

ApresiaNP5000 シリーズ

AEOS-NP5000 Ver. 1.03

MIB 項目の実装仕様

**APRESIA Systems 株式会社**

制定・改訂来歴表

| No. | 年 月 日       | 内 容  |
|-----|-------------|--|
| -   | 2017年8月31日  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD61-6406 AEOS-NP5000 Ver. 1.02 MIB 項目の実装仕様より作成</li> <li>• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正</li> <li>• 「[1] MIB ツリー」を修正</li> <li>• 「[3] 標準 MIB 一覧」を修正</li> <li>• 「27 RMON-MIB」の以下 MIB を修正<br/>probeResetControl (1.3.6.1.2.1.16.19.5)<br/>serialConnectType (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.3)</li> <li>• 「[4] ベンダー独自 MIB 一覧」を追加</li> <li>• 「1 APRESIA-NP-HW」を追加</li> <li>• 「2 APRESIA-NP-STACK」を追加</li> <li>• 「[4] SNMP トラップ」から「[5] 標準トラップ」にタイトルを変更</li> <li>• 「[6] ベンダー独自トラップ」を追加</li> <li>• 「1 ハードウェアトラップ」を追加</li> <li>• 「2 スタックトラップ」を追加</li> <li>• 「3 メモリーエラー自動復旧トラップ」を追加</li> <li>• 「4 ループ検知トラップ」を追加</li> </ul> |
| A   | 2017年9月11日  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「[3]標準 MIB 一覧」に非推奨 MIB に関する記載追記</li> <li>• 「5.1 entityMIBObjects」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「6.1 dot3」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「7.2 dot1agMIBObjects」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「9.1 interfaces」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「10.1 ip」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「10.2 icmp」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「11 IP-FORWARD-MIB」非推奨 MIB の説明を変更</li> <li>• 「[4] 標準トラップ」、「[5] ベンダー独自トラップ」全体の「注意」欄の見出しを「注意事項」に変更</li> </ul>  |
| B   | 2017年11月30日 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「[1] MIB ツリー」を修正</li> <li>• 「2.2 npStackTable」の以下 MIB を追加<br/>npStackSysObjectId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.10)</li> </ul>  |
| C   | 2017年12月11日 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正</li> <li>• 「[1] MIB ツリー」変更</li> <li>• ベンダー独自 MIB 「3 APRESIA-NP-SYSTEM」を追加</li> <li>• ベンダー独自トラップ 「3 メモリーエラー自動復旧トラップ」の表題を「3 システムステータストラップ」に変更</li> <li>• 「3 システムステータストラップ」の以下トラップの追加<br/>npSystemStatusCodeChange (1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.2)<br/>npSystemStatusAbnormal (1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.3)<br/>npSystemStatusNormal (1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.4)</li> <li>• 「3 システムステータストラップ」の以下トラップの変更<br/>npSystemStatusFaultActionShutdownAll (1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.5)</li> </ul>  |
|     |             |  |

## 目次

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 制定・改訂来歴表                          | 1   |
| はじめに                              | 10  |
| [1] MIB ツリー                       | 11  |
| [2] ApresiaNP5000 MIB OID         | 108 |
| [3] 標準 MIB 一覧                     | 109 |
| 1 BRIDGE-MIB                      | 111 |
| 1.1 dot1dNotifications            | 111 |
| 1.2 dot1dBase                     | 111 |
| 1.2.1 dot1dBasePortTable          | 112 |
| 1.3 dot1dStp                      | 113 |
| 1.3.1 dot1dStpPortTable           | 116 |
| 1.4 dot1dTp                       | 119 |
| 1.4.1 dot1dTpFdbTable             | 119 |
| 1.4.2 dot1dTpPortTable            | 120 |
| 1.5 dot1dStatic                   | 121 |
| 1.5.1 dot1dStaticTable            | 121 |
| 2 DOT3-OAM-MIB                    | 124 |
| 2.1 dot30amNotifications          | 124 |
| 2.2 dot30amObjects                | 124 |
| 2.2.1 dot30amTable                | 124 |
| 2.2.2 dot30amPeerTable            | 128 |
| 2.2.3 dot30amLoopbackTable        | 130 |
| 2.2.4 dot30amStatsTable           | 131 |
| 2.2.5 dot30amEventConfigTable     | 135 |
| 2.2.6 dot30amEventLogTable        | 141 |
| 3 DISMAN-PING-MIB                 | 145 |
| 3.1 pingNotifications             | 145 |
| 3.2 pingObjects                   | 145 |
| 3.2.1 pingCtlTable                | 146 |
| 3.2.2 pingResultsTable            | 152 |
| 3.2.3 pingProbeHistoryTable       | 154 |
| 4 DISMAN-TRACEROUTE-MIB           | 156 |
| 4.1 traceRouteNotifications       | 156 |
| 4.2 traceRouteObjects             | 156 |
| 4.2.1 traceRouteCtlTable          | 156 |
| 4.2.2 traceRouteResultsTable      | 163 |
| 4.2.3 traceRouteProbeHistoryTable | 165 |
| 4.2.4 traceRouteHopsTable         | 167 |
| 5 ENTITY-MIB                      | 170 |
| 5.1 entityMIBObjects              | 170 |
| 5.1.1 entityPhysical              | 170 |
| 5.1.2 entityLogical               | 176 |
| 5.1.3 entityMapping               | 179 |
| 5.1.4 entityGeneral               | 180 |

|         |                          |     |
|---------|--------------------------|-----|
| 5.2     | entityMIBTraps           | 181 |
| 5.2.1   | entityMIBTrapPrefix      | 181 |
| 6       | EtherLike-MIB            | 182 |
| 6.1     | dot3                     | 182 |
| 6.1.1   | dot3StatsTable           | 182 |
| 6.1.2   | dot3CollTable            | 187 |
| 6.1.3   | dot3ControlTable         | 188 |
| 6.1.4   | dot3PauseTable           | 188 |
| 7       | IEEE8021-CFM-MIB         | 191 |
| 7.1     | dot1agNotifications      | 191 |
| 7.2     | dot1agMIBObjects         | 191 |
| 7.2.1   | dot1agCfmStack           | 191 |
| 7.2.2   | dot1agCfmDefaultMd       | 193 |
| 7.2.3   | dot1agCfmVlan            | 196 |
| 7.2.4   | dot1agCfmConfigErrorList | 197 |
| 7.2.5   | dot1agCfmMd              | 198 |
| 7.2.6   | dot1agCfmMa              | 200 |
| 7.2.7   | dot1agCfmMep             | 203 |
| 8       | IEEE8023-LAG-MIB         | 221 |
| 8.1     | lagMIBObjects            | 221 |
| 8.1.1   | dot3adAgg                | 221 |
| 8.1.2   | dot3adAggPort            | 223 |
| 9       | IF-MIB                   | 234 |
| 9.1     | interfaces               | 234 |
| 9.1.1   | ifTable                  | 234 |
| 9.1.2   | ifMIBObjects             | 240 |
| 10      | IP-MIB                   | 250 |
| 10.1    | ip                       | 250 |
| 10.1.1  | ipAddrTable              | 254 |
| 10.1.2  | ipNetToMediaTable        | 256 |
| 10.1.3  | ipv4InterfaceTable       | 258 |
| 10.1.4  | ipv6InterfaceTable       | 259 |
| 10.1.5  | ipTrafficStats           | 261 |
| 10.1.6  | ipAddressPrefixTable     | 285 |
| 10.1.7  | ipAddressTable           | 287 |
| 10.1.8  | ipNetToPhysicalTable     | 289 |
| 10.1.9  | ipv6ScopeZoneIndexTable  | 292 |
| 10.1.10 | ipDefaultRouterTable     | 294 |
| 10.1.11 | ipv6RouterAdvertTable    | 296 |
| 10.2    | icmp                     | 298 |
| 10.2.1  | icmpStatsTable           | 304 |
| 10.2.2  | icmpMsgStatsTable        | 305 |
| 11      | IP-FORWARD-MIB           | 307 |
| 11.1    | ipForwardTable           | 307 |
| 11.2    | ipCidrRouteTable         | 312 |

|        |                        |     |
|--------|------------------------|-----|
| 11.3   | inetCidrRouteTable     | 316 |
| 12     | LLDP-MIB               | 321 |
| 12.1   | lldpNotifications      | 321 |
| 12.1.1 | lldpNotificationPrefix | 321 |
| 12.2   | lldpObjects            | 321 |
| 12.2.1 | lldpConfiguration      | 321 |
| 12.2.2 | lldpStatistics         | 324 |
| 12.2.3 | lldpLocalSystemData    | 328 |
| 12.2.4 | lldpRemoteSystemsData  | 332 |
| 13     | LLDP-EXT-DOT1-MIB      | 338 |
| 13.1   | lldpXdot1Objects       | 338 |
| 13.1.1 | lldpXdot1Config        | 338 |
| 13.1.2 | lldpXdot1LocalData     | 339 |
| 13.1.3 | lldpXdot1RemoteData    | 341 |
| 14     | LLDP-EXT-DOT3-MIB      | 344 |
| 14.1   | lldpXdot3Objects       | 344 |
| 14.1.1 | lldpXdot3Config        | 344 |
| 14.1.2 | lldpXdot3LocalData     | 345 |
| 14.1.3 | lldpXdot3RemoteData    | 348 |
| 15     | LLDP-EXT-MED-MIB       | 351 |
| 15.1   | lldpXMedNotifications  | 351 |
| 15.2   | lldpXMedObjects        | 351 |
| 15.2.1 | lldpXMedConfig         | 351 |
| 15.2.2 | lldpXMedLocalData      | 353 |
| 15.2.3 | lldpXMedRemoteData     | 358 |
| 16     | OSPF-MIB               | 365 |
| 16.1   | ospfGeneralGroup       | 365 |
| 16.2   | ospfAreaTable          | 368 |
| 16.3   | ospfStubAreaTable      | 370 |
| 16.4   | ospfLsdbTable          | 371 |
| 16.5   | ospfAreaRangeTable     | 372 |
| 16.6   | ospfHostTable          | 373 |
| 16.7   | ospfIfTable            | 374 |
| 16.8   | ospfIfMetricTable      | 379 |
| 16.9   | ospfVirtIfTable        | 380 |
| 16.10  | ospfNbrTable           | 382 |
| 16.11  | ospfVirtNbrTable       | 384 |
| 16.12  | ospfExtLsdbTable       | 386 |
| 16.13  | ospfAreaAggregateTable | 387 |
| 17     | OSPFV3-MIB             | 389 |
| 17.1   | ospfv3Notifications    | 389 |
| 17.2   | ospfv3Objects          | 391 |
| 17.2.1 | ospfv3GeneralGroup     | 391 |
| 17.2.2 | ospfv3AreaTable        | 397 |
| 17.2.3 | ospfv3AsLsdbTable      | 400 |

|         |                          |     |
|---------|--------------------------|-----|
| 17.2.4  | ospfv3AreaLsdbTable      | 402 |
| 17.2.5  | ospfv3LinkLsdbTable      | 404 |
| 17.2.6  | ospfv3HostTable          | 406 |
| 17.2.7  | ospfv3IfTable            | 407 |
| 17.2.8  | ospfv3VirtIfTable        | 412 |
| 17.2.9  | ospfv3NbrTable           | 415 |
| 17.2.10 | ospfv3CfgNbrTable        | 417 |
| 17.2.11 | ospfv3VirtNbrTable       | 419 |
| 17.2.12 | ospfv3AreaAggregateTable | 421 |
| 17.2.13 | ospfv3VirtLinkLsdbTable  | 423 |
| 17.2.14 | ospfv3NotificationEntry  | 425 |
| 18      | PIM-MIB                  | 427 |
| 18.1    | pimMIBObjects            | 427 |
| 18.1.1  | pimTraps                 | 427 |
| 18.1.2  | pim                      | 427 |
| 19      | PIM-STD-MIB              | 436 |
| 19.1    | pimNotifications         | 436 |
| 19.2    | pim                      | 437 |
| 19.2.1  | pimInterfaceTable        | 437 |
| 19.2.2  | pimNeighborTable         | 443 |
| 19.2.3  | pimNbrSecAddressTable    | 446 |
| 19.2.4  | pimStarGTable            | 447 |
| 19.2.5  | pimStarGTable            | 451 |
| 19.2.6  | pimSGTable               | 453 |
| 19.2.7  | pimSGTable               | 459 |
| 19.2.8  | pimSGRptTable            | 461 |
| 19.2.9  | pimSGRptTable            | 462 |
| 19.2.10 | pimBidirDFElectionTable  | 464 |
| 19.2.11 | pimStaticRPTable         | 465 |
| 19.2.12 | pimAnycastRPSetTable     | 468 |
| 19.2.13 | pimGroupMappingTable     | 469 |
| 20      | P-BRIDGE-MIB             | 481 |
| 20.1    | dot1dTpHCPortTable       | 481 |
| 20.2    | dot1dTpPortOverflowTable | 481 |
| 20.3    | pBridgeMIBObjects        | 482 |
| 20.3.1  | dot1dExtBase             | 482 |
| 20.3.2  | dot1dPriority            | 484 |
| 20.3.3  | dot1dGarp                | 486 |
| 20.3.4  | dot1dGmrp                | 486 |
| 21      | Q-BRIDGE-MIB             | 488 |
| 21.1    | qBridgeMIBObjects        | 488 |
| 21.1.1  | dot1qBase                | 488 |
| 21.1.2  | dot1qTp                  | 489 |
| 21.1.3  | dot1qStatic              | 493 |
| 21.1.4  | dot1qVlan                | 496 |

|         |                                  |     |
|---------|----------------------------------|-----|
| 21.1.5  | dot1vProtocol .....              | 505 |
| 22      | RADIUS-ACC-CLIENT-MIB .....      | 507 |
| 22.1    | radiusAccClientMIBObjects .....  | 507 |
| 22.1.1  | radiusAccClient .....            | 507 |
| 23      | RADIUS-AUTH-CLIENT-MIB .....     | 514 |
| 23.1    | radiusAuthentication .....       | 514 |
| 23.1.1  | radiusAuthClientMIBObjects ..... | 514 |
| 24      | RFC1213-MIB .....                | 521 |
| 24.1    | at .....                         | 521 |
| 24.1.1  | atTable .....                    | 521 |
| 24.1.2  | ipRouteTable .....               | 522 |
| 24.2    | egp .....                        | 524 |
| 24.2.1  | egpNeighTable .....              | 525 |
| 25      | RIPv2-MIB .....                  | 529 |
| 25.1    | rip2Globals .....                | 529 |
| 25.2    | rip2IfStatTable .....            | 529 |
| 25.3    | rip2IfConfTable .....            | 530 |
| 25.4    | rip2PeerTable .....              | 532 |
| 26      | RMON-MIB .....                   | 534 |
| 26.1    | rmon .....                       | 534 |
| 26.1.1  | rmonEventsV2 .....               | 534 |
| 26.1.2  | statistics .....                 | 534 |
| 26.1.3  | history .....                    | 540 |
| 26.1.4  | alarm .....                      | 546 |
| 26.1.5  | event .....                      | 550 |
| 27      | RMON2-MIB .....                  | 553 |
| 27.1    | etherStats2Table .....           | 553 |
| 27.2    | tokenRingMLStats2Table .....     | 553 |
| 27.3    | tokenRingPStats2Table .....      | 554 |
| 27.4    | historyControl2Table .....       | 554 |
| 27.5    | hostControl2Table .....          | 555 |
| 27.6    | matrixControl2Table .....        | 555 |
| 27.7    | channel2Table .....              | 556 |
| 27.8    | filter2Table .....               | 557 |
| 27.9    | ringStationControl2Table .....   | 557 |
| 27.10   | sourceRoutingStats2Table .....   | 558 |
| 27.11   | protocolDir .....                | 558 |
| 27.11.1 | protocolDirTable .....           | 559 |
| 27.12   | protocolDist .....               | 564 |
| 27.12.1 | protocolDistControlTable .....   | 564 |
| 27.12.2 | protocolDistStatsTable .....     | 565 |
| 27.13   | addressMap .....                 | 566 |
| 27.13.1 | addressMapControlTable .....     | 567 |
| 27.13.2 | addressMapTable .....            | 568 |
| 27.14   | nlHost .....                     | 569 |

|         |                                    |     |
|---------|------------------------------------|-----|
| 27.14.1 | hiHostControlTable .....           | 569 |
| 27.14.2 | niHostTable .....                  | 573 |
| 27.15   | niMatrix .....                     | 575 |
| 27.15.1 | hiMatrixControlTable .....         | 575 |
| 27.15.2 | niMatrixSDTable .....              | 579 |
| 27.15.3 | niMatrixDSTable .....              | 581 |
| 27.15.4 | niMatrixTopNControlTable .....     | 582 |
| 27.15.5 | niMatrixTopNTable .....            | 586 |
| 27.16   | alHost .....                       | 588 |
| 27.16.1 | alHostTable .....                  | 588 |
| 27.17   | alMatrix .....                     | 590 |
| 27.17.1 | alMatrixSDTable .....              | 590 |
| 27.17.2 | alMatrixDSTable .....              | 591 |
| 27.17.3 | alMatrixTopNControlTable .....     | 592 |
| 27.17.4 | alMatrixTopNTable .....            | 595 |
| 27.18   | usrHistory .....                   | 598 |
| 27.18.1 | usrHistoryControlTable .....       | 598 |
| 27.18.2 | usrHistoryObjectTable .....        | 600 |
| 27.18.3 | usrHistoryTable .....              | 601 |
| 27.19   | probeConfig .....                  | 602 |
| 27.19.1 | serialConfigTable .....            | 605 |
| 27.19.2 | netConfigTable .....               | 608 |
| 27.19.3 | trapDestTable .....                | 609 |
| 27.19.4 | serialConnectionTable .....        | 610 |
| 28      | SNMP-COMMUNITY-MIB .....           | 614 |
| 28.1    | snmpCommunityMIBObjects .....      | 614 |
| 28.1.1  | snmpCommunityTable .....           | 614 |
| 28.1.2  | snmpTargetAddrExtTable .....       | 616 |
| 29      | SNMP-FRAMEWORK-MIB .....           | 618 |
| 29.1    | snmpFrameworkMIBObjects .....      | 618 |
| 29.1.1  | snmpEngine .....                   | 618 |
| 30      | SNMP-MPD-MIB .....                 | 619 |
| 30.1    | snmpMPDMIBObjects .....            | 619 |
| 30.1.1  | snmpMPDStats .....                 | 619 |
| 31      | SNMP-NOTIFICATION-MIB .....        | 620 |
| 31.1    | snmpNotifyObjects .....            | 620 |
| 31.1.1  | snmpNotifyTable .....              | 620 |
| 31.1.2  | snmpNotifyFilterProfileTable ..... | 621 |
| 31.1.3  | snmpNotifyFilterTable .....        | 622 |
| 32      | SNMP-TARGET-MIB .....              | 624 |
| 32.1    | snmpTargetObjects .....            | 624 |
| 32.1.1  | snmpTargetAddrTable .....          | 624 |
| 32.1.2  | snmpTargetParamsTable .....        | 626 |
| 33      | SNMP-USER-BASED-SM-MIB .....       | 630 |
| 33.1    | usmMIBObjects .....                | 630 |



|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 33.1.1 | usmStats .....                               | 630 |
| 33.1.2 | usmUser .....                                | 631 |
| 34     | SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB .....                | 638 |
| 34.1   | vacmMIBObjects .....                         | 638 |
| 34.1.1 | vacmContextTable .....                       | 638 |
| 34.1.2 | vacmSecurityToGroupTable .....               | 638 |
| 34.1.3 | vacmAccessTable .....                        | 639 |
| 34.1.4 | vacmMIBViews .....                           | 642 |
| 35     | SNMPv2-MIB .....                             | 645 |
| 35.1   | system .....                                 | 645 |
| 35.1.1 | sysORTable .....                             | 647 |
| 35.2   | snmp .....                                   | 647 |
| 35.3   | snmpMIBObjects .....                         | 654 |
| 35.3.1 | snmpTrap .....                               | 654 |
| 35.3.2 | snmpTraps .....                              | 654 |
| 35.3.3 | snmpSet .....                                | 655 |
| 36     | TCP-MIB .....                                | 656 |
| 36.1   | tcp .....                                    | 656 |
| 36.1.1 | tcpConnTable .....                           | 658 |
| 36.1.2 | tcpConnectionTable .....                     | 660 |
| 36.1.3 | tcpListenerTable .....                       | 662 |
| 37     | UDP-MIB .....                                | 664 |
| 37.1   | udp .....                                    | 664 |
| 37.1.1 | udpTable .....                               | 665 |
| 37.1.2 | udpEndpointTable .....                       | 665 |
| 38     | VRRP-MIB .....                               | 669 |
| 38.1   | vrrpNotifications .....                      | 669 |
| 38.2   | vrrpOperations .....                         | 669 |
| 38.2.1 | vrrpOperTable .....                          | 669 |
| 38.2.2 | vrrpAssolpAddrTable .....                    | 673 |
| 38.3   | vrrpStatistics .....                         | 674 |
| 38.3.1 | vrrpRouterStatsTable .....                   | 674 |
| 39     | IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB .....             | 677 |
| 39.1   | ieee8021SpanningTreeNotifications .....      | 677 |
| 39.2   | ieee8021SpanningTreeObjects .....            | 677 |
| 39.2.1 | ieee8021SpanningTreeTable .....              | 677 |
| 39.2.2 | ieee8021SpanningTreePortTable .....          | 681 |
| 39.2.3 | ieee8021SpanningTreePortExtensionTable ..... | 685 |
| 40     | IEEE8021-MSTP-MIB .....                      | 687 |
| 40.1   | ieee8021MstpObjects .....                    | 687 |
| 40.1.1 | ieee8021MstpCistTable .....                  | 687 |
| 40.1.2 | ieee8021MstpTable .....                      | 688 |
| 40.1.3 | ieee8021MstpCistPortTable .....              | 691 |
| 40.1.4 | ieee8021MstpPortTable .....                  | 695 |
| 40.1.5 | ieee8021MstpFidToMstiTable .....             | 698 |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 40.1.6  | ieee8021MstpVlanTable .....              | 698 |
| 40.1.7  | ieee8021MstpConfigIdTable .....          | 699 |
| 40.1.8  | ieee8021MstpCistPortExtensionTable ..... | 700 |
| 40.1.9  | ieee8021MstpFidToMstiV2Table .....       | 701 |
| 40.1.10 | ieee8021MstpVlanV2Table .....            | 701 |
| [4]     | ベンダー独自 MIB 一覧 .....                      | 703 |
| 1       | APRESIA-NP-HW .....                      | 704 |
| 1.1     | npTemperatureTable .....                 | 704 |
| 1.2     | npFanTable .....                         | 704 |
| 1.3     | npPowerTable .....                       | 705 |
| 2       | APRESIA-NP-STACK .....                   | 707 |
| 2.1     | npStackCommon .....                      | 707 |
| 2.2     | npStackTable .....                       | 708 |
| 2.3     | npStackBandwidthTable .....              | 710 |
| 3       | APRESIA-NP-SYSTEM .....                  | 712 |
| 3.1     | npSystemCommon .....                     | 712 |
| [5]     | 標準トラップ .....                             | 713 |
| 1       | CFM トラップ .....                           | 714 |
| 2       | LACP トラップ .....                          | 715 |
| 3       | LLDP トラップ .....                          | 716 |
| 4       | Port トラップ .....                          | 717 |
| 5       | RMON トラップ .....                          | 718 |
| 6       | STP トラップ .....                           | 719 |
| 7       | VRRP トラップ .....                          | 720 |
| [6]     | ベンダー独自トラップ .....                         | 721 |
| 1       | ハードウェアトラップ .....                         | 722 |
| 2       | スタックトラップ .....                           | 724 |
| 3       | システムステータストラップ .....                      | 726 |
| 4       | ループ検知トラップ .....                          | 729 |

はじめに

# はじめに

---

## 輸出する際のご注意

本製品や本資料を輸出、または再輸出する際には、日本国ならびに輸出先に適用される法令、規制に従い必要な手続きをお取りください。

ご不明な点がございましたら、販売店、または当社の営業担当にお問い合わせください。

## 使用条件と免責事項

ユーザーは、本製品を使用することにより、本ハードウェア内部で動作するルーティングソフトウェアを含む全てのソフトウェア（以下、本ソフトウェアといいます）に関して、以下の諸条件に同意したものといたします。

本ソフトウェアの使用に起因する、または本ソフトウェアの使用不能によって生じたいかなる直接的、または間接的な損失・損害等（人の生命・身体に対する被害、事業の中断、事業情報の損失、またはその他の金銭的損害を含み、これに限定されない）については、その責を負わないものとします。

- 本ソフトウェアを逆コンパイル、リバースエンジニアリング、逆アセンブルすることはできません。
- 本ソフトウェアを本ハードウェアから分離すること、または本ハードウェアに組み込まれた状態以外で本ソフトウェアを使用すること、または本ハードウェアでの使用を目的とせず本ソフトウェアを移動することはできません。

## 商標登録

APRESIA は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。

AEOS は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。

Ethernet/イーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

その他ブランド名は、各所有者の商標、または登録商標です。

# [1] MIB ツリー

---

```
+-- iso(1)
  |-- std(0)
    |-- iso8802(8802)
      |-- ieee802dot1(1)
        |-- ieee802dot1mibs(1)
          |-- IldpMIB(2)
            |-- IldpNotifications(0)
              |-- IldpNotificationPrefix(0)
                |-- IldpRemTablesChange(1)
              |-- IldpObjects(1)
                |-- IldpConfiguration(1)
                  |-- IldpMessageTxInterval(1)
                  |-- IldpMessageTxHoldMultiplier(2)
                  |-- IldpReinitDelay(3)
                  |-- IldpTxDelay(4)
                  |-- IldpNotificationInterval(5)
                  |-- IldpPortConfigTable(6)
                    |-- IldpPortConfigEntry(1)
                      |-- IldpPortConfigPortNum(1)
                      |-- IldpPortConfigAdminStatus(2)
                      |-- IldpPortConfigNotificationEnable(3)
                      |-- IldpPortConfigTLVsTxEnable(4)
                    |-- IldpConfigManAddrTable(7)
                      |-- IldpConfigManAddrEntry(1)
                      |-- IldpConfigManAddrPortsTxEnable(1)
                    |-- IldpStatistics(2)
                      |-- IldpStatsRemTablesLastChangeTime(1)
                      |-- IldpStatsRemTablesInserts(2)
                      |-- IldpStatsRemTablesDeletes(3)
                      |-- IldpStatsRemTablesDrops(4)
                      |-- IldpStatsRemTablesAgeouts(5)
                      |-- IldpStatsTxPortTable(6)
                        |-- IldpStatsTxPortEntry(1)
                          |-- IldpStatsTxPortNum(1)
                          |-- IldpStatsTxPortFramesTotal(2)
                        |-- IldpStatsRxPortTable(7)
                          |-- IldpStatsRxPortEntry(1)
                            |-- IldpStatsRxPortNum(1)
                            |-- IldpStatsRxPortFramesDiscardedTotal(2)
                            |-- IldpStatsRxPortFramesErrors(3)
                            |-- IldpStatsRxPortFramesTotal(4)
                            |-- IldpStatsRxPortTLVsDiscardedTotal(5)
                            |-- IldpStatsRxPortTLVsUnrecognizedTotal(6)
```

[1]MIB ツリー

```

|           | |           +--- IldpStatsRxPortAgeoutsTotal(7)
|           | +--- IldpLocalSystemData(3)
|           | |           +--- IldpLocChassisIdSubtype(1)
|           | |           +--- IldpLocChassisId(2)
|           | |           +--- IldpLocSysName(3)
|           | |           +--- IldpLocSysDesc(4)
|           | |           +--- IldpLocSysCapSupported(5)
|           | |           +--- IldpLocSysCapEnabled(6)
|           | |           +--- IldpLocPortTable(7)
|           | | |           +--- IldpLocPortEntry(1)
|           | | |           +--- IldpLocPortNum(1)
|           | | |           +--- IldpLocPortIdSubtype(2)
|           | | |           +--- IldpLocPortId(3)
|           | | |           +--- IldpLocPortDesc(4)
|           | | +--- IldpLocManAddrTable(8)
|           | | |           +--- IldpLocManAddrEntry(1)
|           | | |           +--- IldpLocManAddrSubtype(1)
|           | | |           +--- IldpLocManAddr(2)
|           | | |           +--- IldpLocManAddrLen(3)
|           | | |           +--- IldpLocManAddrIfSubtype(4)
|           | | |           +--- IldpLocManAddrIfId(5)
|           | | |           +--- IldpLocManAddrOID(6)
|           | +--- IldpRemoteSystemsData(4)
|           | |           +--- IldpRemTable(1)
|           | | |           +--- IldpRemEntry(1)
|           | | |           +--- IldpRemTimeMark(1)
|           | | |           +--- IldpRemLocalPortNum(2)
|           | | |           +--- IldpRemIndex(3)
|           | | |           +--- IldpRemChassisIdSubtype(4)
|           | | |           +--- IldpRemChassisId(5)
|           | | |           +--- IldpRemPortIdSubtype(6)
|           | | |           +--- IldpRemPortId(7)
|           | | |           +--- IldpRemPortDesc(8)
|           | | |           +--- IldpRemSysName(9)
|           | | |           +--- IldpRemSysDesc(10)
|           | | |           +--- IldpRemSysCapSupported(11)
|           | | |           +--- IldpRemSysCapEnabled(12)
|           | | +--- IldpRemManAddrTable(2)
|           | | |           +--- IldpRemManAddrEntry(1)
|           | | |           +--- IldpRemManAddrSubtype(1)
|           | | |           +--- IldpRemManAddr(2)
|           | | |           +--- IldpRemManAddrIfSubtype(3)
|           | | |           +--- IldpRemManAddrIfId(4)
|           | | |           +--- IldpRemManAddrOID(5)
|           | | +--- IldpRemUnknownTLVTable(3)

```

[1]MIB ツリー

```

| | | +-- IldpRemUnknownTLVEntry(1)
| | |   +-- IldpRemUnknownTLVType(1)
| | |   +-- IldpRemUnknownTLVInfo(2)
| | +-- IldpRemOrgDefInfoTable(4)
| |   +-- IldpRemOrgDefInfoEntry(1)
| |     +-- IldpRemOrgDefInfoOUI(1)
| |     +-- IldpRemOrgDefInfoSubtype(2)
| |     +-- IldpRemOrgDefInfoIndex(3)
| |     +-- IldpRemOrgDefInfo(4)
| +-- IldpExtensions(5)
|   +-- IldpXdot3MIB(4623)
|     +-- IldpXdot3Objects(1)
|       +-- IldpXdot3Config(1)
|         +-- IldpXdot3PortConfigTable(1)
|           +-- IldpXdot3PortConfigEntry(1)
|             +-- IldpXdot3PortConfigTLVsTxEnable(1)
|         +-- IldpXdot3LocalData(2)
|           +-- IldpXdot3LocPortTable(1)
|             +-- IldpXdot3LocPortEntry(1)
|               +-- IldpXdot3LocPortAutoNegSupported(1)
|               +-- IldpXdot3LocPortAutoNegEnabled(2)
|               +-- IldpXdot3LocPortAutoNegAdvertisedCap(3)
|               +-- IldpXdot3LocPortOperMauType(4)
|           +-- IldpXdot3LocPowerTable(2)
|             +-- IldpXdot3LocPowerEntry(1)
|               +-- IldpXdot3LocPowerPortClass(1)
|               +-- IldpXdot3LocPowerMDISupported(2)
|               +-- IldpXdot3LocPowerMDIEnabled(3)
|               +-- IldpXdot3LocPowerPairControllable(4)
|               +-- IldpXdot3LocPowerPairs(5)
|               +-- IldpXdot3LocPowerClass(6)
|           +-- IldpXdot3LocLinkAggTable(3)
|             +-- IldpXdot3LocLinkAggEntry(1)
|             +-- IldpXdot3LocLinkAggStatus(1)
|             +-- IldpXdot3LocLinkAggPortId(2)
|           +-- IldpXdot3LocMaxFrameSizeTable(4)
|             +-- IldpXdot3LocMaxFrameSizeEntry(1)
|             +-- IldpXdot3LocMaxFrameSize(1)
|         +-- IldpXdot3RemoteData(3)
|           +-- IldpXdot3RemPortTable(1)
|             +-- IldpXdot3RemPortEntry(1)
|               +-- IldpXdot3RemPortAutoNegSupported(1)
|               +-- IldpXdot3RemPortAutoNegEnabled(2)
|               +-- IldpXdot3RemPortAutoNegAdvertisedCap(3)
|               +-- IldpXdot3RemPortOperMauType(4)

```

[1]MIB ツリー

```

|
| | | | +-- IldpXdot3RemPowerTable(2)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerEntry(1)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerPortClass(1)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerMDISupported(2)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerMDIEnabled(3)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerPairControllable(4)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerPairs(5)
| | | | | +-- IldpXdot3RemPowerClass(6)
| | | | +-- IldpXdot3RemLinkAggTable(3)
| | | | | +-- IldpXdot3RemLinkAggEntry(1)
| | | | | +-- IldpXdot3RemLinkAggStatus(1)
| | | | | +-- IldpXdot3RemLinkAggPortId(2)
| | | | +-- IldpXdot3RemMaxFrameSizeTable(4)
| | | | | +-- IldpXdot3RemMaxFrameSizeEntry(1)
| | | | | +-- IldpXdot3RemMaxFrameSize(1)
| | | +-- IldpXdot3Conformance(2)
| | | | +-- IldpXdot3Compliances(1)
| | | | | +-- IldpXdot3Compliance(1)
| | | | +-- IldpXdot3Groups(2)
| | | | | +-- IldpXdot3ConfigGroup(1)
| | | | | +-- IldpXdot3LocSysGroup(2)
| | | | | +-- IldpXdot3RemSysGroup(3)
| | +-- IldpXMedMIB(4795)
| | | +-- IldpXMedNotifications(0)
| | | | +-- IldpXMedTopologyChangeDetected(1)
| | | +-- IldpXMedObjects(1)
| | | | +-- IldpXMedConfig(1)
| | | | | +-- IldpXMedLocDeviceClass(1)
| | | | | +-- IldpXMedPortConfigTable(2)
| | | | | | +-- IldpXMedPortConfigEntry(1)
| | | | | | +-- IldpXMedPortCapSupported(1)
| | | | | | +-- IldpXMedPortConfigTLVSTxEnable(2)
| | | | | | +-- IldpXMedPortConfigNotifEnable(3)
| | | | | +-- IldpXMedFastStartRepeatCount(3)
| | | | +-- IldpXMedLocalData(2)
| | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyTable(1)
| | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyEntry(1)
| | | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyAppType(1)
| | | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyVlanID(2)
| | | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyPriority(3)
| | | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyDscp(4)
| | | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyUnknown(5)
| | | | | | | +-- IldpXMedLocMediaPolicyTagged(6)
| | | | | +-- IldpXMedLocHardwareRev(2)
| | | | | +-- IldpXMedLocFirmwareRev(3)

```

[1]MIB ツリー

```

|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocSoftwareRev(4)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocSerialNum(5)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocMfgName(6)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocModelName(7)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocAssetID(8)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocLocationTable(9)
|         |         |         |         | | +-- IldpXMedLocLocationEntry(1)
|         |         |         |         | |   +-- IldpXMedLocLocationSubtype(1)
|         |         |         |         | |   +-- IldpXMedLocLocationInfo(2)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocXPoEDeviceType(10)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocXPoEPSEPortTable(11)
|         |         |         |         | | +-- IldpXMedLocXPoEPSEPortEntry(1)
|         |         |         |         | |   +-- IldpXMedLocXPoEPSEPortPowerAv(1)
|         |         |         |         | |   +-- IldpXMedLocXPoEPSEPortPDPriority(2)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocXPoEPSEPowerSource(12)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocXPoEPDPowerReq(13)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocXPoEPDPowerSource(14)
|         |         |         |         | +-- IldpXMedLocXPoEPDPowerPriority(15)
|         |         |         | +-- IldpXMedRemoteData(3)
|         |         |         | | +-- IldpXMedRemCapabilitiesTable(1)
|         |         |         | | | +-- IldpXMedRemCapabilitiesEntry(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemCapSupported(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemCapCurrent(2)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemDeviceClass(3)
|         |         |         | | +-- IldpXMedRemMediaPolicyTable(2)
|         |         |         | | | +-- IldpXMedRemMediaPolicyEntry(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMediaPolicyAppType(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMediaPolicyVlanID(2)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMediaPolicyPriority(3)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMediaPolicyDscp(4)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMediaPolicyUnknown(5)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMediaPolicyTagged(6)
|         |         |         | | +-- IldpXMedRemInventoryTable(3)
|         |         |         | | | +-- IldpXMedRemInventoryEntry(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemHardwareRev(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemFirmwareRev(2)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemSoftwareRev(3)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemSerialNum(4)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemMfgName(5)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemModelName(6)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemAssetID(7)
|         |         |         | | +-- IldpXMedRemLocationTable(4)
|         |         |         | | | +-- IldpXMedRemLocationEntry(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemLocationSubtype(1)
|         |         |         | | |   +-- IldpXMedRemLocationInfo(2)

```



[1]MIB ツリー

```

|
| | | | +-- IldpXMedRemXPoETable(5)
| | | | | +-- IldpXMedRemXPoEEntry(1)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEDeviceType(1)
| | | | +-- IldpXMedRemXPoEPSETable(6)
| | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPSEEntry(1)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPSEPowerAv(1)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPSEPowerSource(2)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPSEPowerPriority(3)
| | | | +-- IldpXMedRemXPoEPDTable(7)
| | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPDEntry(1)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPDPowerReq(1)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPDPowerSource(2)
| | | | | | +-- IldpXMedRemXPoEPDPowerPriority(3)
| | | +-- IldpXMedConformance(2)
| | | | +-- IldpXMedCompliances(1)
| | | | | +-- IldpXMedCompliance(1)
| | | +-- IldpXMedGroups(2)
| | | | +-- IldpXMedConfigGroup(1)
| | | | +-- IldpXMedOptMediaPolicyGroup(2)
| | | | +-- IldpXMedOptInventoryGroup(3)
| | | | +-- IldpXMedOptLocationGroup(4)
| | | | +-- IldpXMedOptPoEPSEGroup(5)
| | | | +-- IldpXMedOptPoEPDGroup(6)
| | | | +-- IldpXMedRemSysGroup(7)
| | | | +-- IldpXMedNotificationsGroup(8)
| | +-- IldpXdot1MIB(32962)
| | | +-- IldpXdot1Objects(1)
| | | | +-- IldpXdot1Config(1)
| | | | | +-- IldpXdot1ConfigPortVlanTable(1)
| | | | | | +-- IldpXdot1ConfigPortVlanEntry(1)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigPortVlanTxEnable(1)
| | | | | | +-- IldpXdot1ConfigVlanNameTable(2)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigVlanNameEntry(1)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigVlanNameTxEnable(1)
| | | | | | +-- IldpXdot1ConfigProtoVlanTable(3)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigProtoVlanEntry(1)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigProtoVlanTxEnable(1)
| | | | | | +-- IldpXdot1ConfigProtocolTable(4)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigProtocolEntry(1)
| | | | | | | +-- IldpXdot1ConfigProtocolTxEnable(1)
| | | | +-- IldpXdot1LocalData(2)
| | | | | +-- IldpXdot1LocTable(1)
| | | | | | +-- IldpXdot1LocEntry(1)
| | | | | | | +-- IldpXdot1LocPortVlanId(1)
| | | | +-- IldpXdot1LocProtoVlanTable(2)

```

[1]MIB ツリー

```

|         |         |         |         | +-- IldpXdot1LocProtoVlanEntry(1)
|         |         |         |         |   +-- IldpXdot1LocProtoVlanId(1)
|         |         |         |         |   +-- IldpXdot1LocProtoVlanSupported(2)
|         |         |         |         |   +-- IldpXdot1LocProtoVlanEnabled(3)
|         |         |         |         | +-- IldpXdot1LocVlanNameTable(3)
|         |         |         |         |   +-- IldpXdot1LocVlanNameEntry(1)
|         |         |         |         |     +-- IldpXdot1LocVlanId(1)
|         |         |         |         |     +-- IldpXdot1LocVlanName(2)
|         |         |         |         | +-- IldpXdot1LocProtocolTable(4)
|         |         |         |         |   +-- IldpXdot1LocProtocolEntry(1)
|         |         |         |         |     +-- IldpXdot1LocProtocolIndex(1)
|         |         |         |         |     +-- IldpXdot1LocProtocolId(2)
|         |         |         | +-- IldpXdot1RemoteData(3)
|         |         |         |   +-- IldpXdot1RemTable(1)
|         |         |         |     | +-- IldpXdot1RemEntry(1)
|         |         |         |     |   +-- IldpXdot1RemPortVlanId(1)
|         |         |         |     | +-- IldpXdot1RemProtoVlanTable(2)
|         |         |         |     |   +-- IldpXdot1RemProtoVlanEntry(1)
|         |         |         |     |     +-- IldpXdot1RemProtoVlanId(1)
|         |         |         |     |     +-- IldpXdot1RemProtoVlanSupported(2)
|         |         |         |     |     +-- IldpXdot1RemProtoVlanEnabled(3)
|         |         |         |     | +-- IldpXdot1RemVlanNameTable(3)
|         |         |         |     |   | +-- IldpXdot1RemVlanNameEntry(1)
|         |         |         |     |   |   +-- IldpXdot1RemVlanId(1)
|         |         |         |     |   |   +-- IldpXdot1RemVlanName(2)
|         |         |         |     |   +-- IldpXdot1RemProtocolTable(4)
|         |         |         |     |     +-- IldpXdot1RemProtocolEntry(1)
|         |         |         |     |     +-- IldpXdot1RemProtocolIndex(1)
|         |         |         |     |     +-- IldpXdot1RemProtocolId(2)
|         |         |         | +-- IldpXdot1Conformance(2)
|         |         |         |   +-- IldpXdot1Compliances(1)
|         |         |         |     | +-- IldpXdot1Compliance(1)
|         |         |         |   +-- IldpXdot1Groups(2)
|         |         |         |     +-- IldpXdot1ConfigGroup(1)
|         |         |         |     +-- IldpXdot1LocSysGroup(2)
|         |         |         |     +-- IldpXdot1RemSysGroup(3)
| +-- IldpConformance(2)
|   +-- IldpCompliances(1)
|     | +-- IldpCompliance(1)
|   +-- IldpGroups(2)
|     +-- IldpConfigGroup(1)
|     +-- IldpConfigRxGroup(2)
|     +-- IldpConfigTxGroup(3)
|     +-- IldpStatsRxGroup(4)
|     +-- IldpStatsTxGroup(5)

```

[1]MIB ツリー

```
|          +-- IldpLocSysGroup(6)
|          +-- IldpRemSysGroup(7)
|          +-- IldpNot ificationsGroup(8)
+-- member-body(2)
|   +-- us(840)
|       +-- ieee802dot3(10006)
|           +-- snmpmibs(300)
|               +-- lagMIB(43)
|                   +-- lagMIBObjects(1)
|                       | +-- dot3adAgg(1)
|                           | | +-- dot3adAggTable(1)
|                               | | | +-- dot3adAggEntry(1)
|                                   | | |   +-- dot3adAggIndex(1)
|                                       | | |   +-- dot3adAggMACAddress(2)
|                                           | | |   +-- dot3adAggActorSystemPriority(3)
|                                               | | |   +-- dot3adAggActorSystemID(4)
|                                                   | | |   +-- dot3adAggAggregateOrIndividual(5)
|                                                       | | |   +-- dot3adAggActorAdminKey(6)
|                                                           | | |   +-- dot3adAggActorOperKey(7)
|                                                               | | |   +-- dot3adAggPartnerSystemID(8)
|                                                                   | | |   +-- dot3adAggPartnerSystemPriority(9)
|                                                                       | | |   +-- dot3adAggPartnerOperKey(10)
|                                                                           | | |   +-- dot3adAggCollectorMaxDelay(11)
|                                                                               | | +-- dot3adAggPortListTable(2)
|                                                                                   | |   +-- dot3adAggPortListEntry(1)
|                                                                                       | |     +-- dot3adAggPortListPorts(1)
|                                                                                           | +-- dot3adAggPort(2)
|                                                                                               | | +-- dot3adAggPortTable(1)
|                                                                                                   | | | +-- dot3adAggPortEntry(1)
|                                                                                                       | | |   +-- dot3adAggPortIndex(1)
|                                                                                                           | | |   +-- dot3adAggPortActorSystemPriority(2)
|                                                                                                               | | |   +-- dot3adAggPortActorSystemID(3)
|                                                                                                                   | | |   +-- dot3adAggPortActorAdminKey(4)
|                                                                                                                       | | |   +-- dot3adAggPortActorOperKey(5)
|                                                                                                                           | | |   +-- dot3adAggPortPartnerAdminSystemPriority(6)
|                                                                                                                               | | |   +-- dot3adAggPortPartnerOperSystemPriority(7)
|                                                                                                                                   | | |   +-- dot3adAggPortPartnerAdminSystemID(8)
|                                                                                                                                       | | |   +-- dot3adAggPortPartnerOperSystemID(9)
|                                                                                                                                           | | |   +-- dot3adAggPortPartnerAdminKey(10)
|                                                                                                                                               | | |   +-- dot3adAggPortPartnerOperKey(11)
|                                                                                                                                                   | | |   +-- dot3adAggPortSelectedAggID(12)
|                                                                                                                                                       | | |   +-- dot3adAggPortAttachedAggID(13)
|                                                                                                                                                           | | |   +-- dot3adAggPortActorPort(14)
|                                                                                                                                                               | | |   +-- dot3adAggPortActorPortPriority(15)
|                                                                                                                                                                   | | |   +-- dot3adAggPortPartnerAdminPort(16)
```

[1]MIB ツリー

```

|         | | |   +-- dot3adAggPortPartnerOperPort(17)
|         | | |   +-- dot3adAggPortPartnerAdminPortPriority(18)
|         | | |   +-- dot3adAggPortPartnerOperPortPriority(19)
|         | | |   +-- dot3adAggPortActorAdminState(20)
|         | | |   +-- dot3adAggPortActorOperState(21)
|         | | |   +-- dot3adAggPortPartnerAdminState(22)
|         | | |   +-- dot3adAggPortPartnerOperState(23)
|         | | |   +-- dot3adAggPortAggregateOrIndividual(24)
|         | | +-- dot3adAggPortStatsTable(2)
|         | | |   +-- dot3adAggPortStatsEntry(1)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsLACPDUsRx(1)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsMarkerPDUsRx(2)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDUsRx(3)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsUnknownRx(4)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsIllegalRx(5)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsLACPDUsTx(6)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsMarkerPDUsTx(7)
|         | | |     +-- dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDUsTx(8)
|         | | +-- dot3adAggPortDebugTable(3)
|         | | |   +-- dot3adAggPortDebugEntry(1)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugRxState(1)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugLastRxTime(2)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugMuxState(3)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugMuxReason(4)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugActorChurnState(5)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugPartnerChurnState(6)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugActorChurnCount(7)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugPartnerChurnCount(8)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugActorSyncTransitionCount(9)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugPartnerSyncTransitionCount(10)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugActorChangeCount(11)
|         | | |     +-- dot3adAggPortDebugPartnerChangeCount(12)
|         | +-- dot3adTablesLastChanged(3)
|     +-- dot3adAggConformance(2)
|         +-- dot3adAggGroups(1)
|             | +-- dot3adAggGroup(1)
|             | | +-- dot3adTablesLastChangedGroup(6)
|             | +-- dot3adAggPortListGroup(2)
|             | +-- dot3adAggPortGroup(3)
|             | +-- dot3adAggPortStatsGroup(4)
|             | +-- dot3adAggPortDebugGroup(5)
|         +-- dot3adAggCompliances(2)
|             +-- dot3adAggCompliance(1)
+-- org(3)
    +-- dod(6)

```

## [1]MIB ツリー

```
| +-- internet(1)
|   +-- directory(1)
|   +-- mgmt(2)
|       +-- mib-2(1)
|           +-- system(1)
|               | +-- sysDescr(1)
|               | +-- sysObjectID(2)
|               | +-- sysUpTime(3)
|               | | +-- sysUpTimeInstance(0)
|               | +-- sysContact(4)
|               | +-- sysName(5)
|               | +-- sysLocation(6)
|               | +-- sysServices(7)
|               | +-- sysORLastChange(8)
|               | +-- sysORTable(9)
|               |     +-- sysOREntry(1)
|               |         +-- sysORIndex(1)
|               |         +-- sysORID(2)
|               |         +-- sysORDescr(3)
|               |         +-- sysORUpTime(4)
|           +-- interfaces(2)
|               | +-- ifNumber(1)
|               | +-- ifTable(2)
|               |     +-- ifEntry(1)
|               |         +-- ifIndex(1)
|               |         +-- ifDescr(2)
|               |         +-- ifType(3)
|               |         +-- ifMtu(4)
|               |         +-- ifSpeed(5)
|               |         +-- ifPhysAddress(6)
|               |         +-- ifAdminStatus(7)
|               |         +-- ifOperStatus(8)
|               |         +-- ifLastChange(9)
|               |         +-- ifInOctets(10)
|               |         +-- ifInUcastPkts(11)
|               |         +-- ifInNUcastPkts(12)
|               |         +-- ifInDiscards(13)
|               |         +-- ifInErrors(14)
|               |         +-- ifInUnknownProtos(15)
|               |         +-- ifOutOctets(16)
|               |         +-- ifOutUcastPkts(17)
|               |         +-- ifOutNUcastPkts(18)
|               |         +-- ifOutDiscards(19)
|               |         +-- ifOutErrors(20)
|               |         +-- ifOutQLen(21)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- ifSpecific(22)
| | +-- at(3)
| | | +-- atTable(1)
| | | | +-- atEntry(1)
| | | | | +-- atIfIndex(1)
| | | | | +-- atPhysAddress(2)
| | | | | +-- atNetAddress(3)
| | +-- ip(4)
| | | +-- ipForwarding(1)
| | | +-- ipDefaultTTL(2)
| | | +-- ipInReceives(3)
| | | +-- ipInHdrErrors(4)
| | | +-- ipInAddrErrors(5)
| | | +-- ipForwDatagrams(6)
| | | +-- ipInUnknownProtos(7)
| | | +-- ipInDiscards(8)
| | | +-- ipInDelivers(9)
| | | +-- ipOutRequests(10)
| | | +-- ipOutDiscards(11)
| | | +-- ipOutNoRoutes(12)
| | | +-- ipReasmTimeout(13)
| | | +-- ipReasmReqds(14)
| | | +-- ipReasmOKs(15)
| | | +-- ipReasmFails(16)
| | | +-- ipFragOKs(17)
| | | +-- ipFragFails(18)
| | | +-- ipFragCreates(19)
| | | +-- ipAddrTable(20)
| | | | +-- ipAddrEntry(1)
| | | | | +-- ipAdEntAddr(1)
| | | | | +-- ipAdEntIfIndex(2)
| | | | | +-- ipAdEntNetMask(3)
| | | | | +-- ipAdEntBcastAddr(4)
| | | | | +-- ipAdEntReasmMaxSize(5)
| | | +-- ipRouteTable(21)
| | | | +-- ipRouteEntry(1)
| | | | | +-- ipRouteDest(1)
| | | | | +-- ipRouteIfIndex(2)
| | | | | +-- ipRouteMetric1(3)
| | | | | +-- ipRouteMetric2(4)
| | | | | +-- ipRouteMetric3(5)
| | | | | +-- ipRouteMetric4(6)
| | | | | +-- ipRouteNextHop(7)
| | | | | +-- ipRouteType(8)
| | | | | +-- ipRouteProto(9)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- ipRouteAge(10)
| | | | +-- ipRouteMask(11)
| | | | +-- ipRouteMetric5(12)
| | | | +-- ipRouteInfo(13)
| | | +-- ipNetToMediaTable(22)
| | | | +-- ipNetToMediaEntry(1)
| | | | | +-- ipNetToMediaIfIndex(1)
| | | | | +-- ipNetToMediaPhysAddress(2)
| | | | | +-- ipNetToMediaNetAddress(3)
| | | | | +-- ipNetToMediaType(4)
| | | +-- ipRoutingDiscards(23)
| | +-- ipForward(24)
| | | +-- ipForwardNumber(1)
| | | +-- ipForwardTable(2)
| | | | +-- ipForwardEntry(1)
| | | | | +-- ipForwardDest(1)
| | | | | +-- ipForwardMask(2)
| | | | | +-- ipForwardPolicy(3)
| | | | | +-- ipForwardNextHop(4)
| | | | | +-- ipForwardIfIndex(5)
| | | | | +-- ipForwardType(6)
| | | | | +-- ipForwardProto(7)
| | | | | +-- ipForwardAge(8)
| | | | | +-- ipForwardInfo(9)
| | | | | +-- ipForwardNextHopAS(10)
| | | | | +-- ipForwardMetric1(11)
| | | | | +-- ipForwardMetric2(12)
| | | | | +-- ipForwardMetric3(13)
| | | | | +-- ipForwardMetric4(14)
| | | | | +-- ipForwardMetric5(15)
| | | +-- ipCidrRouteNumber(3)
| | | +-- ipCidrRouteTable(4)
| | | | +-- ipCidrRouteEntry(1)
| | | | | +-- ipCidrRouteDest(1)
| | | | | +-- ipCidrRouteMask(2)
| | | | | +-- ipCidrRouteTos(3)
| | | | | +-- ipCidrRouteNextHop(4)
| | | | | +-- ipCidrRouteIfIndex(5)
| | | | | +-- ipCidrRouteType(6)
| | | | | +-- ipCidrRouteProto(7)
| | | | | +-- ipCidrRouteAge(8)
| | | | | +-- ipCidrRouteInfo(9)
| | | | | +-- ipCidrRouteNextHopAS(10)
| | | | | +-- ipCidrRouteMetric1(11)
| | | | | +-- ipCidrRouteMetric2(12)
```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      |      +-- ipCidrRouteMetric3(13)
|      |      |      |      |      +-- ipCidrRouteMetric4(14)
|      |      |      |      |      +-- ipCidrRouteMetric5(15)
|      |      |      |      |      +-- ipCidrRouteStatus(16)
|      |      |      |      |      +-- ipForwardConformance(5)
|      |      |      |      |      +-- ipForwardGroups(1)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardMultiPathGroup(2)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardCidrRouteGroup(3)
|      |      |      |      |      |      +-- inetForwardCidrRouteGroup(4)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardCompliances(2)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardCompliance(1)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardOldCompliance(2)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardFullCompliance(3)
|      |      |      |      |      |      +-- ipForwardReadOnlyCompliance(4)
|      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteNumber(6)
|      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteTable(7)
|      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteDestType(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteDest(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRoutePfxLen(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRoutePolicy(4)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteNextHopType(5)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteNextHop(6)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteIfIndex(7)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteType(8)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteProto(9)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteAge(10)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteNextHopAS(11)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteMetric1(12)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteMetric2(13)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteMetric3(14)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteMetric4(15)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteMetric5(16)
|      |      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteStatus(17)
|      |      |      |      |      |      +-- inetCidrRouteDiscards(8)
|      |      |      |      |      |      +-- ipv6IpForwarding(25)
|      |      |      |      |      |      +-- ipv6IpDefaultHopLimit(26)
|      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceTableLastChange(27)
|      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceTable(28)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceIfIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceReasmMaxSize(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceEnableStatus(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4InterfaceRetransmitTime(4)
|      |      |      |      |      |      +-- ipv6InterfaceTableLastChange(29)
```



[1]MIB ツリー

```
| | | +-- ipv6InterfaceTable(30)
| | | | +-- ipv6InterfaceEntry(1)
| | | | | +-- ipv6InterfaceIfIndex(1)
| | | | | +-- ipv6InterfaceReasmMaxSize(2)
| | | | | +-- ipv6InterfaceIdentifier(3)
| | | | | +-- ipv6InterfaceEnableStatus(5)
| | | | | +-- ipv6InterfaceReachableTime(6)
| | | | | +-- ipv6InterfaceRetransmitTime(7)
| | | | | +-- ipv6InterfaceForwarding(8)
| | | +-- ipTrafficStats(31)
| | | | +-- ipSystemStatsTable(1)
| | | | | +-- ipSystemStatsEntry(1)
| | | | | | +-- ipSystemStatsIPVersion(1)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInReceives(3)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCInReceives(4)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInOctets(5)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCInOctets(6)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInHdrErrors(7)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInNoRoutes(8)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInAddrErrors(9)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInUnknownProtos(10)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInTruncatedPkts(11)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInForwDatagrams(12)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCInForwDatagrams(13)
| | | | | | +-- ipSystemStatsReasmReqds(14)
| | | | | | +-- ipSystemStatsReasmOKs(15)
| | | | | | +-- ipSystemStatsReasmFails(16)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInDiscards(17)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInDelivers(18)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCInDelivers(19)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutRequests(20)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCOutRequests(21)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutNoRoutes(22)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutForwDatagrams(23)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCOutForwDatagrams(24)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutDiscards(25)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutFragReqds(26)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutFragOKs(27)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutFragFails(28)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutFragCreates(29)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutTransmits(30)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCOutTransmits(31)
| | | | | | +-- ipSystemStatsOutOctets(32)
| | | | | | +-- ipSystemStatsHCOutOctets(33)
| | | | | | +-- ipSystemStatsInMcastPkts(34)
```

[1]MIB ツリー

```
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsHCInMcastPkts(35)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsInMcastOctets(36)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsHCInMcastOctets(37)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsOutMcastPkts(38)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsHCOutMcastPkts(39)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsOutMcastOctets(40)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsHCOutMcastOctets(41)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsInBcastPkts(42)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsHCInBcastPkts(43)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsOutBcastPkts(44)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsHCOutBcastPkts(45)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsDiscontinuityTime(46)
|      |      | | |      +-- ipSystemStatsRefreshRate(47)
|      |      | | +-- ipIfStatsTableLastChange(2)
|      |      | | +-- ipIfStatsTable(3)
|      |      | |   +-- ipIfStatsEntry(1)
|      |      | |     +-- ipIfStatsIPVersion(1)
|      |      | |     +-- ipIfStatsIfIndex(2)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInReceives(3)
|      |      | |     +-- ipIfStatsHCInReceives(4)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInOctets(5)
|      |      | |     +-- ipIfStatsHCInOctets(6)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInHdrErrors(7)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInNoRoutes(8)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInAddrErrors(9)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInUnknownProtos(10)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInTruncatedPkts(11)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInForwDatagrams(12)
|      |      | |     +-- ipIfStatsHCInForwDatagrams(13)
|      |      | |     +-- ipIfStatsReasmReqds(14)
|      |      | |     +-- ipIfStatsReasmOKs(15)
|      |      | |     +-- ipIfStatsReasmFails(16)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInDiscards(17)
|      |      | |     +-- ipIfStatsInDelivers(18)
|      |      | |     +-- ipIfStatsHCInDelivers(19)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutRequests(20)
|      |      | |     +-- ipIfStatsHCOutRequests(21)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutForwDatagrams(23)
|      |      | |     +-- ipIfStatsHCOutForwDatagrams(24)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutDiscards(25)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutFragReqds(26)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutFragOKs(27)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutFragFails(28)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutFragCreates(29)
|      |      | |     +-- ipIfStatsOutTransmits(30)
```

## [1]MIB ツリー

```
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCOutTransmits(31)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsOutOctets(32)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCOutOctets(33)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsInMcastPkts(34)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCInMcastPkts(35)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsInMcastOctets(36)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCInMcastOctets(37)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsOutMcastPkts(38)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCOutMcastPkts(39)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsOutMcastOctets(40)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCOutMcastOctets(41)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsInBcastPkts(42)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCInBcastPkts(43)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsOutBcastPkts(44)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsHCOutBcastPkts(45)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsDiscontinuityTime(46)
|     |     |     |     +-- ipIfStatsRefreshRate(47)
|     |     | +-- ipAddressPrefixTable(32)
|     |     | | +-- ipAddressPrefixEntry(1)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixIfIndex(1)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixType(2)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixPrefix(3)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixLength(4)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixOrigin(5)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixOnLinkFlag(6)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixAutonomousFlag(7)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixAdvPreferredLifetime(8)
|     |     | | | +-- ipAddressPrefixAdvValidLifetime(9)
|     |     | | +-- ipAddressSpinLock(33)
|     |     | | +-- ipAddressTable(34)
|     |     | | | +-- ipAddressEntry(1)
|     |     | | | | +-- ipAddressAddrType(1)
|     |     | | | | +-- ipAddressAddr(2)
|     |     | | | | +-- ipAddressIfIndex(3)
|     |     | | | | +-- ipAddressType(4)
|     |     | | | | +-- ipAddressPrefix(5)
|     |     | | | | +-- ipAddressOrigin(6)
|     |     | | | | +-- ipAddressStatus(7)
|     |     | | | | +-- ipAddressCreated(8)
|     |     | | | | +-- ipAddressLastChanged(9)
|     |     | | | | +-- ipAddressRowStatus(10)
|     |     | | | | +-- ipAddressStorageType(11)
|     |     | | +-- ipNetToPhysicalTable(35)
|     |     | | | +-- ipNetToPhysicalEntry(1)
|     |     | | | | +-- ipNetToPhysicalIfIndex(1)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- ipNetToPhysicalNetAddressType(2)
| | | | +-- ipNetToPhysicalNetAddress(3)
| | | | +-- ipNetToPhysicalPhysAddress(4)
| | | | +-- ipNetToPhysicalLastUpdated(5)
| | | | +-- ipNetToPhysicalType(6)
| | | | +-- ipNetToPhysicalState(7)
| | | | +-- ipNetToPhysicalRowStatus(8)
| | | +-- ipv6ScopeZoneIndexTable(36)
| | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexEntry(1)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexIfIndex(1)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexLinkLocal(2)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndex3(3)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexAdminLocal(4)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexSiteLocal(5)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndex6(6)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndex7(7)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexOrganizationLocal(8)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndex9(9)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexA(10)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexB(11)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexC(12)
| | | | | +-- ipv6ScopeZoneIndexD(13)
| | | +-- ipDefaultRouterTable(37)
| | | | +-- ipDefaultRouterEntry(1)
| | | | | +-- ipDefaultRouterAddressType(1)
| | | | | +-- ipDefaultRouterAddress(2)
| | | | | +-- ipDefaultRouterIfIndex(3)
| | | | | +-- ipDefaultRouterLifetime(4)
| | | | | +-- ipDefaultRouterPreference(5)
| | | +-- ipv6RouterAdvertSpinLock(38)
| | | +-- ipv6RouterAdvertTable(39)
| | | | +-- ipv6RouterAdvertEntry(1)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertIfIndex(1)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertSendAdverts(2)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertMaxInterval(3)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertMinInterval(4)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertManagedFlag(5)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertOtherConfigFlag(6)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertLinkMTU(7)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertReachableTime(8)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertRetransmitTime(9)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertCurHopLimit(10)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertDefaultLifetime(11)
| | | | | +-- ipv6RouterAdvertRowStatus(12)
| | +-- icmp(5)
```

[1]MIB ツリー

```
|      |      | +-- icmpInMsgs(1)
|      |      | +-- icmpInErrors(2)
|      |      | +-- icmpInDestUnreachs(3)
|      |      | +-- icmpInTimeExcds(4)
|      |      | +-- icmpInParmProbs(5)
|      |      | +-- icmpInSrcQuenchs(6)
|      |      | +-- icmpInRedirecTs(7)
|      |      | +-- icmpInEchos(8)
|      |      | +-- icmpInEchoReps(9)
|      |      | +-- icmpInTimestamps(10)
|      |      | +-- icmpInTimestampReps(11)
|      |      | +-- icmpInAddrMasks(12)
|      |      | +-- icmpInAddrMaskReps(13)
|      |      | +-- icmpOutMsgs(14)
|      |      | +-- icmpOutErrors(15)
|      |      | +-- icmpOutDestUnreachs(16)
|      |      | +-- icmpOutTimeExcds(17)
|      |      | +-- icmpOutParmProbs(18)
|      |      | +-- icmpOutSrcQuenchs(19)
|      |      | +-- icmpOutRedirecTs(20)
|      |      | +-- icmpOutEchos(21)
|      |      | +-- icmpOutEchoReps(22)
|      |      | +-- icmpOutTimestamps(23)
|      |      | +-- icmpOutTimestampReps(24)
|      |      | +-- icmpOutAddrMasks(25)
|      |      | +-- icmpOutAddrMaskReps(26)
|      |      | +-- icmpStatsTable(29)
|      |      | | +-- icmpStatsEntry(1)
|      |      | | | +-- icmpStatsIPVersion(1)
|      |      | | | +-- icmpStatsInMsgs(2)
|      |      | | | +-- icmpStatsInErrors(3)
|      |      | | | +-- icmpStatsOutMsgs(4)
|      |      | | | +-- icmpStatsOutErrors(5)
|      |      | +-- icmpMsgStatsTable(30)
|      |      |   +-- icmpMsgStatsEntry(1)
|      |      |     +-- icmpMsgStatsIPVersion(1)
|      |      |     +-- icmpMsgStatsType(2)
|      |      |     +-- icmpMsgStatsInPkts(3)
|      |      |     +-- icmpMsgStatsOutPkts(4)
|      |      +-- tcp(6)
|      |      | +-- tcpRtoAlgorithm(1)
|      |      | +-- tcpRtoMin(2)
|      |      | +-- tcpRtoMax(3)
|      |      | +-- tcpMaxConn(4)
|      |      | +-- tcpActiveOpens(5)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   | +-- tcpPassiveOpens(6)
|   |   |   | +-- tcpAttemptFails(7)
|   |   |   | +-- tcpEstabResets(8)
|   |   |   | +-- tcpCurrEstab(9)
|   |   |   | +-- tcpInSegs(10)
|   |   |   | +-- tcpOutSegs(11)
|   |   |   | +-- tcpRetransSegs(12)
|   |   |   | +-- tcpConnTable(13)
|   |   |   | | +-- tcpConnEntry(1)
|   |   |   | |   +-- tcpConnState(1)
|   |   |   | |   +-- tcpConnLocalAddress(2)
|   |   |   | |   +-- tcpConnLocalPort(3)
|   |   |   | |   +-- tcpConnRemAddress(4)
|   |   |   | |   +-- tcpConnRemPort(5)
|   |   |   | +-- tcpInErrs(14)
|   |   |   | +-- tcpOutRsts(15)
|   |   |   | +-- tcpHCInSegs(17)
|   |   |   | +-- tcpHCOutSegs(18)
|   |   |   | +-- tcpConnectionTable(19)
|   |   |   | | +-- tcpConnectionEntry(1)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionLocalAddressType(1)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionLocalAddress(2)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionLocalPort(3)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionRemAddressType(4)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionRemAddress(5)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionRemPort(6)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionState(7)
|   |   |   | |   +-- tcpConnectionProcess(8)
|   |   |   | +-- tcpListenerTable(20)
|   |   |   |   +-- tcpListenerEntry(1)
|   |   |   |   +-- tcpListenerLocalAddressType(1)
|   |   |   |   +-- tcpListenerLocalAddress(2)
|   |   |   |   +-- tcpListenerLocalPort(3)
|   |   |   |   +-- tcpListenerProcess(4)
|   |   +-- udp(7)
|   |   |   +-- udpInDatagrams(1)
|   |   |   +-- udpNoPorts(2)
|   |   |   +-- udpInErrors(3)
|   |   |   +-- udpOutDatagrams(4)
|   |   |   +-- udpTable(5)
|   |   |   | +-- udpEntry(1)
|   |   |   |   +-- udpLocalAddress(1)
|   |   |   |   +-- udpLocalPort(2)
|   |   |   +-- udpEndpointTable(7)
|   |   |   | +-- udpEndpointEntry(1)

```

[1]MIB ツリー

```

|      |      |      |      +-- udpEndPointLocalAddressType(1)
|      |      |      |      +-- udpEndPointLocalAddress(2)
|      |      |      |      +-- udpEndPointLocalPort(3)
|      |      |      |      +-- udpEndPointRemoteAddressType(4)
|      |      |      |      +-- udpEndPointRemoteAddress(5)
|      |      |      |      +-- udpEndPointRemotePort(6)
|      |      |      |      +-- udpEndPointInstance(7)
|      |      |      |      +-- udpEndPointProcess(8)
|      |      |      |      +-- udpHCInDatagrams(8)
|      |      |      |      +-- udpHCOutDatagrams(9)
|      |      +-- egp(8)
|      |      |      +-- egpInMsgs(1)
|      |      |      +-- egpInErrors(2)
|      |      |      +-- egpOutMsgs(3)
|      |      |      +-- egpOutErrors(4)
|      |      |      +-- egpNeighTable(5)
|      |      |      |      +-- egpNeighEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighState(1)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighAddr(2)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighAs(3)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighInMsgs(4)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighInErrs(5)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighOutMsgs(6)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighOutErrs(7)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighInErrMsgs(8)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighOutErrMsgs(9)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighStateUps(10)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighStateDowns(11)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighIntervalHello(12)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighIntervalPoll(13)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighMode(14)
|      |      |      |      |      +-- egpNeighEventTrigger(15)
|      |      |      +-- egpAs(6)
|      |      +-- transmission(10)
|      |      |      +-- dot3(7)
|      |      |      |      +-- dot3StatsTable(2)
|      |      |      |      |      +-- dot3StatsEntry(1)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsIndex(1)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsAlignmentErrors(2)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsFCSErrors(3)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsSingleCollisionFrames(4)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsMultipleCollisionFrames(5)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsSQETestErrors(6)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsDeferredTransmissions(7)
|      |      |      |      |      |      +-- dot3StatsLateCollisions(8)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      +-- dot3StatsExcessiveCollisions(9)
|      |      |      |      +-- dot3StatsInternalMacTransmitErrors(10)
|      |      |      |      +-- dot3StatsCarrierSenseErrors(11)
|      |      |      |      +-- dot3StatsFrameTooLongs(13)
|      |      |      |      +-- dot3StatsInternalMacReceiveErrors(16)
|      |      |      |      +-- dot3StatsEtherChipSet(17)
|      |      |      |      +-- dot3StatsSymbolErrors(18)
|      |      |      |      +-- dot3StatsDuplexStatus(19)
|      |      |      +-- dot3CollTable(5)
|      |      |      |      +-- dot3CollEntry(1)
|      |      |      |      +-- dot3CollCount(2)
|      |      |      |      +-- dot3CollFrequencies(3)
|      |      |      +-- dot3Tests(6)
|      |      |      |      +-- dot3TestTdr(1)
|      |      |      |      +-- dot3TestLoopBack(2)
|      |      |      +-- dot3Errors(7)
|      |      |      |      +-- dot3ErrorInitError(1)
|      |      |      |      +-- dot3ErrorLoopbackError(2)
|      |      |      +-- dot3ControlTable(9)
|      |      |      |      +-- dot3ControlEntry(1)
|      |      |      |      +-- dot3ControlFunctionsSupported(1)
|      |      |      |      +-- dot3ControlInUnknownOpcodes(2)
|      |      |      +-- dot3PauseTable(10)
|      |      |      |      +-- dot3PauseEntry(1)
|      |      |      |      +-- dot3PauseAdminMode(1)
|      |      |      |      +-- dot3PauseOperMode(2)
|      |      |      |      +-- dot3InPauseFrames(3)
|      |      |      |      +-- dot3OutPauseFrames(4)
|      |      +-- snmp(11)
|      |      |      +-- snmpInPkts(1)
|      |      |      +-- snmpOutPkts(2)
|      |      |      +-- snmpInBadVersions(3)
|      |      |      +-- snmpInBadCommunityNames(4)
|      |      |      +-- snmpInBadCommunityUses(5)
|      |      |      +-- snmpInASNParseErrs(6)
|      |      |      +-- snmpInTooBigs(8)
|      |      |      +-- snmpInNoSuchNames(9)
|      |      |      +-- snmpInBadValues(10)
|      |      |      +-- snmpInReadOnly(11)
|      |      |      +-- snmpInGenErrs(12)
|      |      |      +-- snmpInTotalReqVars(13)
|      |      |      +-- snmpInTotalSetVars(14)
|      |      |      +-- snmpInGetRequests(15)
|      |      |      +-- snmpInGetNexts(16)
|      |      |      +-- snmpInSetRequests(17)
```



[1]MIB ツリー

```
| | | +-- snmpInGetResponses(18)
| | | +-- snmpInTraps(19)
| | | +-- snmpOutTooBigs(20)
| | | +-- snmpOutNoSuchNames(21)
| | | +-- snmpOutBadValues(22)
| | | +-- snmpOutGenErrs(24)
| | | +-- snmpOutGetRequests(25)
| | | +-- snmpOutGetNexts(26)
| | | +-- snmpOutSetRequests(27)
| | | +-- snmpOutGetResponses(28)
| | | +-- snmpOutTraps(29)
| | | +-- snmpEnableAuthenTraps(30)
| | | +-- snmpSilentDrops(31)
| | | +-- snmpProxyDrops(32)
| | +-- ospf(14)
| | | +-- ospfGeneralGroup(1)
| | | | +-- ospfRouterId(1)
| | | | +-- ospfAdminStat(2)
| | | | +-- ospfVersionNumber(3)
| | | | +-- ospfAreaBdrRtrStatus(4)
| | | | +-- ospfASBdrRtrStatus(5)
| | | | +-- ospfExternLsaCount(6)
| | | | +-- ospfExternLsaCksumSum(7)
| | | | +-- ospfTOSSupport(8)
| | | | +-- ospfOriginateNewLsas(9)
| | | | +-- ospfRxNewLsas(10)
| | | | +-- ospfExtLsdbLimit(11)
| | | | +-- ospfMulticastExtensions(12)
| | | | +-- ospfExitOverflowInterval(13)
| | | | +-- ospfDemandExtensions(14)
| | | +-- ospfAreaTable(2)
| | | | +-- ospfAreaEntry(1)
| | | | | +-- ospfAreaId(1)
| | | | | +-- ospfAuthType(2)
| | | | | +-- ospfImportAsExtern(3)
| | | | | +-- ospfSpfRuns(4)
| | | | | +-- ospfAreaBdrRtrCount(5)
| | | | | +-- ospfAsBdrRtrCount(6)
| | | | | +-- ospfAreaLsaCount(7)
| | | | | +-- ospfAreaLsaCksumSum(8)
| | | | | +-- ospfAreaSummary(9)
| | | | | +-- ospfAreaStatus(10)
| | | +-- ospfStubAreaTable(3)
| | | | +-- ospfStubAreaEntry(1)
| | | | | +-- ospfStubAreaId(1)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- ospfStubTOS(2)
| | | | +-- ospfStubMetric(3)
| | | | +-- ospfStubStatus(4)
| | | | +-- ospfStubMetricType(5)
| | | +-- ospfLsdbTable(4)
| | | | +-- ospfLsdbEntry(1)
| | | | | +-- ospfLsdbAreaId(1)
| | | | | +-- ospfLsdbType(2)
| | | | | +-- ospfLsdbLsid(3)
| | | | | +-- ospfLsdbRouterId(4)
| | | | | +-- ospfLsdbSequence(5)
| | | | | +-- ospfLsdbAge(6)
| | | | | +-- ospfLsdbChecksum(7)
| | | | | +-- ospfLsdbAdvertisement(8)
| | | +-- ospfAreaRangeTable(5)
| | | | +-- ospfAreaRangeEntry(1)
| | | | | +-- ospfAreaRangeAreaId(1)
| | | | | +-- ospfAreaRangeNet(2)
| | | | | +-- ospfAreaRangeMask(3)
| | | | | +-- ospfAreaRangeStatus(4)
| | | | | +-- ospfAreaRangeEffect(5)
| | | +-- ospfHostTable(6)
| | | | +-- ospfHostEntry(1)
| | | | | +-- ospfHostIpAddress(1)
| | | | | +-- ospfHostTOS(2)
| | | | | +-- ospfHostMetric(3)
| | | | | +-- ospfHostStatus(4)
| | | | | +-- ospfHostAreaID(5)
| | | +-- ospfIfTable(7)
| | | | +-- ospfIfEntry(1)
| | | | | +-- ospfIfIpAddress(1)
| | | | | +-- ospfAddressLessIf(2)
| | | | | +-- ospfIfAreaId(3)
| | | | | +-- ospfIfType(4)
| | | | | +-- ospfIfAdminStat(5)
| | | | | +-- ospfIfRtrPriority(6)
| | | | | +-- ospfIfTransitDelay(7)
| | | | | +-- ospfIfRetransInterval(8)
| | | | | +-- ospfIfHelloInterval(9)
| | | | | +-- ospfIfRtrDeadInterval(10)
| | | | | +-- ospfIfPollInterval(11)
| | | | | +-- ospfIfState(12)
| | | | | +-- ospfIfDesignatedRouter(13)
| | | | | +-- ospfIfBackupDesignatedRouter(14)
| | | | | +-- ospfIfEvents(15)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- ospfIfAuthKey(16)
| | | | +-- ospfIfStatus(17)
| | | | +-- ospfIfMulticastForwarding(18)
| | | | +-- ospfIfDemand(19)
| | | | +-- ospfIfAuthType(20)
| | | | +-- ospfIfMetricTable(8)
| | | | | +-- ospfIfMetricEntry(1)
| | | | | | +-- ospfIfMetricIpAddress(1)
| | | | | | +-- ospfIfMetricAddressLessIf(2)
| | | | | | +-- ospfIfMetricTOS(3)
| | | | | | +-- ospfIfMetricValue(4)
| | | | | | +-- ospfIfMetricStatus(5)
| | | | +-- ospfVirtIfTable(9)
| | | | | +-- ospfVirtIfEntry(1)
| | | | | | +-- ospfVirtIfAreaId(1)
| | | | | | +-- ospfVirtIfNeighbor(2)
| | | | | | +-- ospfVirtIfTransitDelay(3)
| | | | | | +-- ospfVirtIfRetransInterval(4)
| | | | | | +-- ospfVirtIfHelloInterval(5)
| | | | | | +-- ospfVirtIfRtrDeadInterval(6)
| | | | | | +-- ospfVirtIfState(7)
| | | | | | +-- ospfVirtIfEvents(8)
| | | | | | +-- ospfVirtIfAuthKey(9)
| | | | | | +-- ospfVirtIfStatus(10)
| | | | | | +-- ospfVirtIfAuthType(11)
| | | | +-- ospfNbrTable(10)
| | | | | +-- ospfNbrEntry(1)
| | | | | | +-- ospfNbrIpAddress(1)
| | | | | | +-- ospfNbrAddressLessIndex(2)
| | | | | | +-- ospfNbrRtrId(3)
| | | | | | +-- ospfNbrOptions(4)
| | | | | | +-- ospfNbrPriority(5)
| | | | | | +-- ospfNbrState(6)
| | | | | | +-- ospfNbrEvents(7)
| | | | | | +-- ospfNbrLsRetransQLen(8)
| | | | | | +-- ospfNbmaNbrStatus(9)
| | | | | | +-- ospfNbmaNbrPermanence(10)
| | | | | | +-- ospfNbrHelloSuppressed(11)
| | | | +-- ospfVirtNbrTable(11)
| | | | | +-- ospfVirtNbrEntry(1)
| | | | | | +-- ospfVirtNbrArea(1)
| | | | | | +-- ospfVirtNbrRtrId(2)
| | | | | | +-- ospfVirtNbrIpAddress(3)
| | | | | | +-- ospfVirtNbrOptions(4)
| | | | | | +-- ospfVirtNbrState(5)
```

[1]MIB ツリー

```

|      |      |      |      |      +-- ospfVirtNbrEvents(6)
|      |      |      |      |      +-- ospfVirtNbrLsRetransQLen(7)
|      |      |      |      |      +-- ospfVirtNbrHelloSuppressed(8)
|      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbTable(12)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbType(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbLsid(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbRouterId(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbSequence(4)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbAge(5)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbChecksum(6)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfExtLsdbAdvertisement(7)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfRouteGroup(13)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfIntraArea(1)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfInterArea(2)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfExternalType1(3)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfExternalType2(4)
|      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateTable(14)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateAreaID(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateLsdbType(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateNet(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateMask(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateStatus(5)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ospfAreaAggregateEffect(6)
|      |      |      |      |      |      +-- rmon(16)
|      |      |      |      |      |      |      +-- rmonEventsV2(0)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- risingAlarm(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- fallingAlarm(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- statistics(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsTable(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsDataSource(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsDropEvents(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsOctets(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts(5)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsBroadcastPkts(6)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsMulticastPkts(7)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsCRCAlignErrors(8)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsUndersizePkts(9)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsOversizePkts(10)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsFragments(11)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsJabbers(12)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- etherStatsCollisions(13)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts64Octets(14)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts65to127Octets(15)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts128to255Octets(16)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts256to511Octets(17)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts512to1023Octets(18)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsPkts1024to1518Octets(19)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsOwner(20)
|      |      |      |      |      +-- etherStatsStatus(21)
|      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsTable(2)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsIndex(1)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsDataSource(2)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsDropEvents(3)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsMacOctets(4)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsMacPkts(5)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsRingPurgeEvents(6)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsRingPurgePkts(7)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsBeaconEvents(8)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsBeaconTime(9)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsBeaconPkts(10)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsClaimTokenEvents(11)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsClaimTokenPkts(12)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsNAUNChanges(13)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsLineErrors(14)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsInternalErrors(15)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsBurstErrors(16)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsACErrors(17)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsAbortErrors(18)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsLostFrameErrors(19)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsCongestionErrors(20)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsFrameCopiedErrors(21)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsFrequencyErrors(22)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsTokenErrors(23)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsSoftErrorReports(24)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsRingPollEvents(25)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsOwner(26)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingMLStatsStatus(27)
|      |      |      |      +-- tokenRingPStatsTable(3)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsIndex(1)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsDataSource(2)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsDropEvents(3)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsDataOctets(4)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsDataPkts(5)
|      |      |      |      |      +-- tokenRingPStatsDataBroadcastPkts(6)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataMulticastPkts(7)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts18to630octets(8)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts64to1270octets(9)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts128to2550octets(10)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts256to5110octets(11)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts512to10230octets(12)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts1024to20470octets(13)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts2048to40950octets(14)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts4096to81910octets(15)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPkts8192to180000octets(16)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDataPktsGreaterThan180000octets(17)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsOwner(18)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsStatus(19)
|   |   |   |   +-- etherStats2Table(4)
|   |   |   |   |   +-- etherStats2Entry(1)
|   |   |   |   |   +-- etherStatsDroppedFrames(1)
|   |   |   |   |   +-- etherStatsCreateTime(2)
|   |   |   |   +-- tokenRingMLStats2Table(5)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingMLStats2Entry(1)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingMLStatsDroppedFrames(1)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingMLStatsCreateTime(2)
|   |   |   |   +-- tokenRingPStats2Table(6)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStats2Entry(1)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsDroppedFrames(1)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPStatsCreateTime(2)
|   |   |   +-- history(2)
|   |   |   |   +-- historyControlTable(1)
|   |   |   |   |   +-- historyControlEntry(1)
|   |   |   |   |   +-- historyControlIndex(1)
|   |   |   |   |   +-- historyControlDataSource(2)
|   |   |   |   |   +-- historyControlBucketsRequested(3)
|   |   |   |   |   +-- historyControlBucketsGranted(4)
|   |   |   |   |   +-- historyControlInterval(5)
|   |   |   |   |   +-- historyControlOwner(6)
|   |   |   |   |   +-- historyControlStatus(7)
|   |   |   +-- etherHistoryTable(2)
|   |   |   |   +-- etherHistoryEntry(1)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryIndex(1)
|   |   |   |   |   +-- etherHistorySampleIndex(2)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryIntervalStart(3)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryDropEvents(4)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryOctets(5)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryPkts(6)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryBroadcastPkts(7)
|   |   |   |   |   +-- etherHistoryMulticastPkts(8)

```

[1]MIB ツリー

```

| | | | | +-- etherHistoryCRCAlignErrors(9)
| | | | | +-- etherHistoryUndersizePkts(10)
| | | | | +-- etherHistoryOversizePkts(11)
| | | | | +-- etherHistoryFragments(12)
| | | | | +-- etherHistoryJabbers(13)
| | | | | +-- etherHistoryCollisions(14)
| | | | | +-- etherHistoryUtilization(15)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryTable(3)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryEntry(1)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryIndex(1)
| | | | | +-- tokenRingMLHistorySampleIndex(2)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryIntervalStart(3)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryDropEvents(4)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryMacOctets(5)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryMacPkts(6)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryRingPurgeEvents(7)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryRingPurgePkts(8)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryBeaconEvents(9)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryBeaconTime(10)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryBeaconPkts(11)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryClaimTokenEvents(12)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryClaimTokenPkts(13)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryNAUNCHanges(14)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryLineErrors(15)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryInternalErrors(16)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryBurstErrors(17)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryACErrors(18)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryAbortErrors(19)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryLostFrameErrors(20)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryCongestionErrors(21)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryFrameCopiedErrors(22)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryFrequencyErrors(23)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryTokenErrors(24)
| | | | | +-- tokenRingMLHistorySoftErrorReports(25)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryRingPollEvents(26)
| | | | | +-- tokenRingMLHistoryActiveStations(27)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryTable(4)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryEntry(1)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryIndex(1)
| | | | | +-- tokenRingPHistorySampleIndex(2)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryIntervalStart(3)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryDropEvents(4)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryDataOctets(5)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryDataPkts(6)
| | | | | +-- tokenRingPHistoryDataBroadcastPkts(7)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataMulticastPkts(8)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts18to630ctets(9)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts64to1270ctets(10)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts128to2550ctets(11)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts256to5110ctets(12)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts512to10230ctets(13)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts1024to20470ctets(14)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts2048to40950ctets(15)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts4096to81910ctets(16)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPkts8192to180000ctets(17)
|   |   |   |   |   +-- tokenRingPHistoryDataPktsGreaterThan180000ctets(18)
|   |   |   |   |   +-- historyControl2Table(5)
|   |   |   |   |       +-- historyControl2Entry(1)
|   |   |   |   |       +-- historyControlDroppedFrames(1)
|   |   |   |   |   +-- alarm(3)
|   |   |   |   |       +-- alarmTable(1)
|   |   |   |   |           +-- alarmEntry(1)
|   |   |   |   |               +-- alarmIndex(1)
|   |   |   |   |               +-- alarmInterval(2)
|   |   |   |   |               +-- alarmVariable(3)
|   |   |   |   |               +-- alarmSampleType(4)
|   |   |   |   |               +-- alarmValue(5)
|   |   |   |   |               +-- alarmStartupAlarm(6)
|   |   |   |   |               +-- alarmRisingThreshold(7)
|   |   |   |   |               +-- alarmFallingThreshold(8)
|   |   |   |   |               +-- alarmRisingEventIndex(9)
|   |   |   |   |               +-- alarmFallingEventIndex(10)
|   |   |   |   |               +-- alarmOwner(11)
|   |   |   |   |               +-- alarmStatus(12)
|   |   |   |   |   +-- hosts(4)
|   |   |   |   |       +-- hostControlTable(1)
|   |   |   |   |           +-- hostControlEntry(1)
|   |   |   |   |               +-- hostControlIndex(1)
|   |   |   |   |               +-- hostControlDataSource(2)
|   |   |   |   |               +-- hostControlTableSize(3)
|   |   |   |   |               +-- hostControlLastDeleteTime(4)
|   |   |   |   |               +-- hostControlOwner(5)
|   |   |   |   |               +-- hostControlStatus(6)
|   |   |   |   |   +-- hostTable(2)
|   |   |   |   |       +-- hostEntry(1)
|   |   |   |   |           +-- hostAddress(1)
|   |   |   |   |           +-- hostCreationOrder(2)
|   |   |   |   |           +-- hostIndex(3)
|   |   |   |   |           +-- hostInPkts(4)
|   |   |   |   |           +-- hostOutPkts(5)

```



[1]MIB ツリー

```
|      |      | | |      +-- hostInOctets(6)
|      |      | | |      +-- hostOutOctets(7)
|      |      | | |      +-- hostOutErrors(8)
|      |      | | |      +-- hostOutBroadcastPkts(9)
|      |      | | |      +-- hostOutMulticastPkts(10)
|      |      | | +-- hostTimeTable(3)
|      |      | | | +-- hostTimeEntry(1)
|      |      | | |   +-- hostTimeAddress(1)
|      |      | | |   +-- hostTimeCreationOrder(2)
|      |      | | |   +-- hostTimeIndex(3)
|      |      | | |   +-- hostTimeInPkts(4)
|      |      | | |   +-- hostTimeOutPkts(5)
|      |      | | |   +-- hostTimeInOctets(6)
|      |      | | |   +-- hostTimeOutOctets(7)
|      |      | | |   +-- hostTimeOutErrors(8)
|      |      | | |   +-- hostTimeOutBroadcastPkts(9)
|      |      | | |   +-- hostTimeOutMulticastPkts(10)
|      |      | | +-- hostControl2Table(4)
|      |      | | | +-- hostControl2Entry(1)
|      |      | | |   +-- hostControlDroppedFrames(1)
|      |      | | |   +-- hostControlCreateTime(2)
|      |      | +-- hostTopN(5)
|      |      | | +-- hostTopNControlTable(1)
|      |      | | | +-- hostTopNControlEntry(1)
|      |      | | |   +-- hostTopNControlIndex(1)
|      |      | | |   +-- hostTopNHostIndex(2)
|      |      | | |   +-- hostTopNRateBase(3)
|      |      | | |   +-- hostTopNTimeRemaining(4)
|      |      | | |   +-- hostTopNDuration(5)
|      |      | | |   +-- hostTopNRequestedSize(6)
|      |      | | |   +-- hostTopNGrantedSize(7)
|      |      | | |   +-- hostTopNStartTime(8)
|      |      | | |   +-- hostTopNOwner(9)
|      |      | | |   +-- hostTopNStatus(10)
|      |      | | +-- hostTopNTable(2)
|      |      | | | +-- hostTopNEntry(1)
|      |      | | |   +-- hostTopNReport(1)
|      |      | | |   +-- hostTopNIndex(2)
|      |      | | |   +-- hostTopNAddress(3)
|      |      | | |   +-- hostTopNRate(4)
|      |      | +-- matrix(6)
|      |      | | +-- matrixControlTable(1)
|      |      | | | +-- matrixControlEntry(1)
|      |      | | |   +-- matrixControlIndex(1)
|      |      | | |   +-- matrixControlDataSource(2)
```

[1]MIB ツリー

```

| | | | | +-- matrixControlTableSize(3)
| | | | | +-- matrixControlLastDeleteTime(4)
| | | | | +-- matrixControlOwner(5)
| | | | | +-- matrixControlStatus(6)
| | | | +-- matrixSDTable(2)
| | | | | +-- matrixSDEntry(1)
| | | | | +-- matrixSDSourceAddress(1)
| | | | | +-- matrixSDDestAddress(2)
| | | | | +-- matrixSDIndex(3)
| | | | | +-- matrixSDPkts(4)
| | | | | +-- matrixSDOctets(5)
| | | | | +-- matrixSDErrors(6)
| | | | +-- matrixDSTable(3)
| | | | | +-- matrixDSEntry(1)
| | | | | +-- matrixDSSourceAddress(1)
| | | | | +-- matrixDSDestAddress(2)
| | | | | +-- matrixDSIndex(3)
| | | | | +-- matrixDSPkts(4)
| | | | | +-- matrixDSOctets(5)
| | | | | +-- matrixDSErrors(6)
| | | | +-- matrixControl2Table(4)
| | | | | +-- matrixControl2Entry(1)
| | | | | +-- matrixControlDroppedFrames(1)
| | | | | +-- matrixControlCreateTime(2)
| | | +-- filter(7)
| | | | +-- filterTable(1)
| | | | | +-- filterEntry(1)
| | | | | +-- filterIndex(1)
| | | | | +-- filterChannelIndex(2)
| | | | | +-- filterPktDataOffset(3)
| | | | | +-- filterPktData(4)
| | | | | +-- filterPktDataMask(5)
| | | | | +-- filterPktDataNotMask(6)
| | | | | +-- filterPktStatus(7)
| | | | | +-- filterPktStatusMask(8)
| | | | | +-- filterPktStatusNotMask(9)
| | | | | +-- filterOwner(10)
| | | | | +-- filterStatus(11)
| | | | +-- channelTable(2)
| | | | | +-- channelEntry(1)
| | | | | +-- channelIndex(1)
| | | | | +-- channelIfIndex(2)
| | | | | +-- channelAcceptType(3)
| | | | | +-- channelDataControl(4)
| | | | | +-- channelTurnOnEventIndex(5)

```

[1]MIB ツリー

```

| | | | | +-- channelTurnOffEventIndex(6)
| | | | | +-- channelEventIndex(7)
| | | | | +-- channelEventStatus(8)
| | | | | +-- channelMatches(9)
| | | | | +-- channelDescription(10)
| | | | | +-- channelOwner(11)
| | | | | +-- channelStatus(12)
| | | | +-- channel2Table(3)
| | | | | +-- channel2Entry(1)
| | | | | +-- channelDroppedFrames(1)
| | | | | +-- channelCreateTime(2)
| | | | +-- filter2Table(4)
| | | | | +-- filter2Entry(1)
| | | | | +-- filterProtocolDirDataLocalIndex(1)
| | | | | +-- filterProtocolDirLocalIndex(2)
| | | +-- capture(8)
| | | | +-- bufferControlTable(1)
| | | | | +-- bufferControlEntry(1)
| | | | | +-- bufferControlIndex(1)
| | | | | +-- bufferControlChannelIndex(2)
| | | | | +-- bufferControlFullStatus(3)
| | | | | +-- bufferControlFullAction(4)
| | | | | +-- bufferControlCaptureSliceSize(5)
| | | | | +-- bufferControlDownloadSliceSize(6)
| | | | | +-- bufferControlDownloadOffset(7)
| | | | | +-- bufferControlMaxOctetsRequested(8)
| | | | | +-- bufferControlMaxOctetsGranted(9)
| | | | | +-- bufferControlCapturedPackets(10)
| | | | | +-- bufferControlTurnOnTime(11)
| | | | | +-- bufferControlOwner(12)
| | | | | +-- bufferControlStatus(13)
| | | | +-- captureBufferTable(2)
| | | | | +-- captureBufferEntry(1)
| | | | | +-- captureBufferControlIndex(1)
| | | | | +-- captureBufferIndex(2)
| | | | | +-- captureBufferPacketID(3)
| | | | | +-- captureBufferPacketData(4)
| | | | | +-- captureBufferPacketLength(5)
| | | | | +-- captureBufferPacketTime(6)
| | | | | +-- captureBufferPacketStatus(7)
| | | +-- event(9)
| | | | +-- eventTable(1)
| | | | | +-- eventEntry(1)
| | | | | +-- eventIndex(1)
| | | | | +-- eventDescription(2)

```

[1]MIB ツリー

```

|       |       | | | +-- eventType(3)
|       |       | | | +-- eventCommunity(4)
|       |       | | | +-- eventLastTimeSent(5)
|       |       | | | +-- eventOwner(6)
|       |       | | | +-- eventStatus(7)
|       |       | | +-- logTable(2)
|       |       | |   +-- logEntry(1)
|       |       | |     +-- logEventIndex(1)
|       |       | |     +-- logIndex(2)
|       |       | |     +-- logTime(3)
|       |       | |     +-- logDescription(4)
|       |       | +-- tokenRing(10)
|       |       | | +-- ringStationControlTable(1)
|       |       | | | +-- ringStationControlEntry(1)
|       |       | | |   +-- ringStationControlIfIndex(1)
|       |       | | |   +-- ringStationControlTableSize(2)
|       |       | | |   +-- ringStationControlActiveStations(3)
|       |       | | |   +-- ringStationControlRingState(4)
|       |       | | |   +-- ringStationControlBeaconSender(5)
|       |       | | |   +-- ringStationControlBeaconNAUN(6)
|       |       | | |   +-- ringStationControlActiveMonitor(7)
|       |       | | |   +-- ringStationControlOrderChanges(8)
|       |       | | |   +-- ringStationControlOwner(9)
|       |       | | |   +-- ringStationControlStatus(10)
|       |       | | +-- ringStationTable(2)
|       |       | | | +-- ringStationEntry(1)
|       |       | | |   +-- ringStationIfIndex(1)
|       |       | | |   +-- ringStationMacAddress(2)
|       |       | | |   +-- ringStationLastNAUN(3)
|       |       | | |   +-- ringStationStationStatus(4)
|       |       | | |   +-- ringStationLastEnterTime(5)
|       |       | | |   +-- ringStationLastExitTime(6)
|       |       | | |   +-- ringStationDuplicateAddresses(7)
|       |       | | |   +-- ringStationInLineErrors(8)
|       |       | | |   +-- ringStationOutLineErrors(9)
|       |       | | |   +-- ringStationInternalErrors(10)
|       |       | | |   +-- ringStationInBurstErrors(11)
|       |       | | |   +-- ringStationOutBurstErrors(12)
|       |       | | |   +-- ringStationACErrors(13)
|       |       | | |   +-- ringStationAbortErrors(14)
|       |       | | |   +-- ringStationLostFrameErrors(15)
|       |       | | |   +-- ringStationCongestionErrors(16)
|       |       | | |   +-- ringStationFrameCopiedErrors(17)
|       |       | | |   +-- ringStationFrequencyErrors(18)
|       |       | | |   +-- ringStationTokenErrors(19)

```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- ringStationInBeaconErrors(20)
| | | | +-- ringStationOutBeaconErrors(21)
| | | | +-- ringStationInsertions(22)
| | | +-- ringStationOrderTable(3)
| | | | +-- ringStationOrderEntry(1)
| | | | | +-- ringStationOrderIfIndex(1)
| | | | | +-- ringStationOrderOrderIndex(2)
| | | | | +-- ringStationOrderMacAddress(3)
| | | +-- ringStationConfigControlTable(4)
| | | | +-- ringStationConfigControlEntry(1)
| | | | | +-- ringStationConfigControlIfIndex(1)
| | | | | +-- ringStationConfigControlMacAddress(2)
| | | | | +-- ringStationConfigControlRemove(3)
| | | | | +-- ringStationConfigControlUpdateStats(4)
| | | +-- ringStationConfigTable(5)
| | | | +-- ringStationConfigEntry(1)
| | | | | +-- ringStationConfigIfIndex(1)
| | | | | +-- ringStationConfigMacAddress(2)
| | | | | +-- ringStationConfigUpdateTime(3)
| | | | | +-- ringStationConfigLocation(4)
| | | | | +-- ringStationConfigMicrocode(5)
| | | | | +-- ringStationConfigGroupAddress(6)
| | | | | +-- ringStationConfigFunctionalAddress(7)
| | | +-- sourceRoutingStatsTable(6)
| | | | +-- sourceRoutingStatsEntry(1)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsIfIndex(1)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsRingNumber(2)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsInFrames(3)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsOutFrames(4)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsThroughFrames(5)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsAllRoutesBroadcastFrames(6)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsSingleRouteBroadcastFrames(7)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsInOctets(8)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsOutOctets(9)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsThroughOctets(10)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsAllRoutesBroadcastOctets(11)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsSingleRoutesBroadcastOctets(12)
| | | | | +-- sourceRoutingStatsLocalLLCFrames(13)
| | | | | +-- sourceRoutingStats1HopFrames(14)
| | | | | +-- sourceRoutingStats2HopsFrames(15)
| | | | | +-- sourceRoutingStats3HopsFrames(16)
| | | | | +-- sourceRoutingStats4HopsFrames(17)
| | | | | +-- sourceRoutingStats5HopsFrames(18)
| | | | | +-- sourceRoutingStats6HopsFrames(19)
| | | | | +-- sourceRoutingStats7HopsFrames(20)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStats8HopsFrames(21)
|   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStatsMoreThan8HopsFrames(22)
|   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStatsOwner(23)
|   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStatsStatus(24)
|   |   |   |   |   +-- ringStationControl2Table(7)
|   |   |   |   |   |   +-- ringStationControl2Entry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- ringStationControlDroppedFrames(1)
|   |   |   |   |   |   +-- ringStationControlCreateTime(2)
|   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStats2Table(8)
|   |   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStats2Entry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStatsDroppedFrames(1)
|   |   |   |   |   |   +-- sourceRoutingStatsCreateTime(2)
|   |   |   |   |   +-- protocolDir(11)
|   |   |   |   |   |   +-- protocolDirLastChange(1)
|   |   |   |   |   |   +-- protocolDirTable(2)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirID(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirParameters(2)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirLocalIndex(3)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirDescr(4)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirType(5)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirAddressMapConfig(6)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirHostConfig(7)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirMatrixConfig(8)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirOwner(9)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDirStatus(10)
|   |   |   |   |   +-- protocolDist(12)
|   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlTable(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlIndex(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlDataSource(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlDroppedFrames(3)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlCreateTime(4)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlOwner(5)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistControlStatus(6)
|   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistStatsTable(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistStatsEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistStatsPkts(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- protocolDistStatsOctets(2)
|   |   |   |   |   +-- addressMap(13)
|   |   |   |   |   |   +-- addressMapInserts(1)
|   |   |   |   |   |   +-- addressMapDeletes(2)
|   |   |   |   |   |   +-- addressMapMaxDesiredEntries(3)
|   |   |   |   |   |   +-- addressMapControlTable(4)
|   |   |   |   |   |   |   +-- addressMapControlEntry(1)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      | | |    +-- addressMapControlIndex(1)
|      |      | | |    +-- addressMapControlDataSource(2)
|      |      | | |    +-- addressMapControlDroppedFrames(3)
|      |      | | |    +-- addressMapControlOwner(4)
|      |      | | |    +-- addressMapControlStatus(5)
|      |      | | |    +-- addressMapTable(5)
|      |      | | |      +-- addressMapEntry(1)
|      |      | | |        +-- addressMapTimeMark(1)
|      |      | | |        +-- addressMapNetworkAddress(2)
|      |      | | |        +-- addressMapSource(3)
|      |      | | |        +-- addressMapPhysicalAddress(4)
|      |      | | |        +-- addressMapLastChange(5)
|      |      | | |    +-- nIHost(14)
|      |      | | |      +-- hIHostControlTable(1)
|      |      | | |        +-- hIHostControlEntry(1)
|      |      | | |          +-- hIHostControlIndex(1)
|      |      | | |          +-- hIHostControlDataSource(2)
|      |      | | |          +-- hIHostControlNIDroppedFrames(3)
|      |      | | |          +-- hIHostControlNIIInserts(4)
|      |      | | |          +-- hIHostControlNIDeletes(5)
|      |      | | |          +-- hIHostControlNI_MaxDesiredEntries(6)
|      |      | | |          +-- hIHostControlAI_DroppedFrames(7)
|      |      | | |          +-- hIHostControlAI_Inserts(8)
|      |      | | |          +-- hIHostControlAI_Deletes(9)
|      |      | | |          +-- hIHostControlAI_MaxDesiredEntries(10)
|      |      | | |          +-- hIHostControlOwner(11)
|      |      | | |          +-- hIHostControlStatus(12)
|      |      | | |    +-- nIHostTable(2)
|      |      | | |      +-- nIHostEntry(1)
|      |      | | |        +-- nIHostTimeMark(1)
|      |      | | |        +-- nIHostAddress(2)
|      |      | | |        +-- nIHostInPkts(3)
|      |      | | |        +-- nIHostOutPkts(4)
|      |      | | |        +-- nIHostInOctets(5)
|      |      | | |        +-- nIHostOutOctets(6)
|      |      | | |        +-- nIHostOutMacNonUnicastPkts(7)
|      |      | | |        +-- nIHostCreateTime(8)
|      |      | | |    +-- nIMatrix(15)
|      |      | | |      +-- hIMatrixControlTable(1)
|      |      | | |        +-- hIMatrixControlEntry(1)
|      |      | | |          +-- hIMatrixControlIndex(1)
|      |      | | |          +-- hIMatrixControlDataSource(2)
|      |      | | |          +-- hIMatrixControlNIDroppedFrames(3)
|      |      | | |          +-- hIMatrixControlNIIInserts(4)
|      |      | | |          +-- hIMatrixControlNIDeletes(5)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- hIMatrixControlNIMaxDesiredEntries(6)
| | | | +-- hIMatrixControlAIDroppedFrames(7)
| | | | +-- hIMatrixControlAIIInserts(8)
| | | | +-- hIMatrixControlAIDeletes(9)
| | | | +-- hIMatrixControlAIMaxDesiredEntries(10)
| | | | +-- hIMatrixControlOwner(11)
| | | | +-- hIMatrixControlStatus(12)
| | | +-- nIMatrixSDTable(2)
| | | | +-- nIMatrixSDEntry(1)
| | | | | +-- nIMatrixSDTimeMark(1)
| | | | | +-- nIMatrixSDSourceAddress(2)
| | | | | +-- nIMatrixSDDestAddress(3)
| | | | | +-- nIMatrixSDPkts(4)
| | | | | +-- nIMatrixSDOctets(5)
| | | | | +-- nIMatrixSDCreateTime(6)
| | | +-- nIMatrixDSTable(3)
| | | | +-- nIMatrixDSEntry(1)
| | | | | +-- nIMatrixDSTimeMark(1)
| | | | | +-- nIMatrixDSSourceAddress(2)
| | | | | +-- nIMatrixDSDestAddress(3)
| | | | | +-- nIMatrixDSPkts(4)
| | | | | +-- nIMatrixDSOctets(5)
| | | | | +-- nIMatrixDSCreateTime(6)
| | | +-- nIMatrixTopNControlTable(4)
| | | | +-- nIMatrixTopNControlEntry(1)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlIndex(1)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlMatrixIndex(2)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlRateBase(3)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlTimeRemaining(4)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlGeneratedReports(5)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlDuration(6)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlRequestedSize(7)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlGrantedSize(8)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlStartTime(9)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlOwner(10)
| | | | | +-- nIMatrixTopNControlStatus(11)
| | | +-- nIMatrixTopNTable(5)
| | | | +-- nIMatrixTopNEntry(1)
| | | | | +-- nIMatrixTopNIndex(1)
| | | | | +-- nIMatrixTopNProtocolDirLocalIndex(2)
| | | | | +-- nIMatrixTopNSourceAddress(3)
| | | | | +-- nIMatrixTopNDestAddress(4)
| | | | | +-- nIMatrixTopNPktRate(5)
| | | | | +-- nIMatrixTopNReversePktRate(6)
| | | | | +-- nIMatrixTopNOctetRate(7)
```



[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- nIMatrixTopNReverseOctetRate(8)
| | | +-- alHost(16)
| | | | +-- alHostTable(1)
| | | | | +-- alHostEntry(1)
| | | | | +-- alHostTimeMark(1)
| | | | | +-- alHostInPkts(2)
| | | | | +-- alHostOutPkts(3)
| | | | | +-- alHostInOctets(4)
| | | | | +-- alHostOutOctets(5)
| | | | | +-- alHostCreateTime(6)
| | | +-- alMatrix(17)
| | | | +-- alMatrixSDTable(1)
| | | | | +-- alMatrixSDEntry(1)
| | | | | | +-- alMatrixSDTimeMark(1)
| | | | | | +-- alMatrixSDPkts(2)
| | | | | | +-- alMatrixSDOctets(3)
| | | | | | +-- alMatrixSDCreateTime(4)
| | | | | +-- alMatrixDSTable(2)
| | | | | | +-- alMatrixDSEntry(1)
| | | | | | +-- alMatrixDSTimeMark(1)
| | | | | | +-- alMatrixDSPkts(2)
| | | | | | +-- alMatrixDSOctets(3)
| | | | | | +-- alMatrixDSCreateTime(4)
| | | | | +-- alMatrixTopNControlTable(3)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlEntry(1)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlIndex(1)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlMatrixIndex(2)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlRateBase(3)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlTimeRemaining(4)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlGeneratedReports(5)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlDuration(6)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlRequestedSize(7)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlGrantedSize(8)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlStartTime(9)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlOwner(10)
| | | | | | +-- alMatrixTopNControlStatus(11)
| | | | | +-- alMatrixTopNTable(4)
| | | | | | +-- alMatrixTopNEntry(1)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNIndex(1)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNProtocolDirLocalIndex(2)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNSourceAddress(3)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNDestAddress(4)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNAppProtocolDirLocalIndex(5)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNPktRate(6)
| | | | | | | +-- alMatrixTopNReversePktRate(7)
```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      +-- alMatrixTopNOctetRate(8)
|      |      |      |      +-- alMatrixTopNReverseOctetRate(9)
|      |      |      +-- usrHistory(18)
|      |      |      |      +-- usrHistoryControlTable(1)
|      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlEntry(1)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlIndex(1)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlObjects(2)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlBucketsRequested(3)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlBucketsGranted(4)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlInterval(5)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlOwner(6)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryControlStatus(7)
|      |      |      |      |      +-- usrHistoryObjectTable(2)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryObjectEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryObjectIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryObjectVariable(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryObjectSampleType(3)
|      |      |      |      |      +-- usrHistoryTable(3)
|      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistorySampleIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryIntervalStart(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryIntervalEnd(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryAbsValue(4)
|      |      |      |      |      |      |      +-- usrHistoryValStatus(5)
|      |      |      +-- probeConfig(19)
|      |      |      |      +-- probeCapabilities(1)
|      |      |      |      +-- probeSoftwareRev(2)
|      |      |      |      +-- probeHardwareRev(3)
|      |      |      |      +-- probeDateTime(4)
|      |      |      |      +-- probeResetControl(5)
|      |      |      |      +-- probeDownloadFile(6)
|      |      |      |      +-- probeDownloadTFTPServer(7)
|      |      |      |      +-- probeDownloadAction(8)
|      |      |      |      +-- probeDownloadStatus(9)
|      |      |      +-- serialConfigTable(10)
|      |      |      |      +-- serialConfigEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- serialMode(1)
|      |      |      |      |      +-- serialProtocol(2)
|      |      |      |      |      +-- serialTimeout(3)
|      |      |      |      |      +-- serialModemInitString(4)
|      |      |      |      |      +-- serialModemHangUpString(5)
|      |      |      |      |      +-- serialModemConnectResp(6)
|      |      |      |      |      +-- serialModemNoConnectResp(7)
|      |      |      |      |      +-- serialDialoutTimeout(8)
|      |      |      |      |      +-- serialStatus(9)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   | +-- netConfigTable(11)
|   |   |   |   | | +-- netConfigEntry(1)
|   |   |   |   | | | +-- netConfigIPAddress(1)
|   |   |   |   | | | +-- netConfigSubnetMask(2)
|   |   |   |   | | | +-- netConfigStatus(3)
|   |   |   |   | | +-- netDefaultGateway(12)
|   |   |   |   | +-- trapDestTable(13)
|   |   |   |   | | +-- trapDestEntry(1)
|   |   |   |   | | | +-- trapDestIndex(1)
|   |   |   |   | | | +-- trapDestCommunity(2)
|   |   |   |   | | | +-- trapDestProtocol(3)
|   |   |   |   | | | +-- trapDestAddress(4)
|   |   |   |   | | | +-- trapDestOwner(5)
|   |   |   |   | | | +-- trapDestStatus(6)
|   |   |   |   | +-- serialConnectionTable(14)
|   |   |   |   | | +-- serialConnectionEntry(1)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectIndex(1)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectDestIpAddress(2)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectType(3)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectDialString(4)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectSwitchConnectSeq(5)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectSwitchDisconnectSeq(6)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectSwitchResetSeq(7)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectOwner(8)
|   |   |   |   | | | +-- serialConnectStatus(9)
|   |   |   | +-- rmonConformance(20)
|   |   |   | | +-- rmon2MIBCompliances(1)
|   |   |   | | | +-- rmon2MIBCompliance(1)
|   |   |   | | | +-- rmon2MIBApplicationLayerCompliance(2)
|   |   |   | | +-- rmon2MIBGroups(2)
|   |   |   | | | +-- protocolDirectoryGroup(1)
|   |   |   | | | +-- protocolDistributionGroup(2)
|   |   |   | | | +-- addressMapGroup(3)
|   |   |   | | | +-- nIHostGroup(4)
|   |   |   | | | +-- nIMatrixGroup(5)
|   |   |   | | | +-- aIHostGroup(6)
|   |   |   | | | +-- aIMatrixGroup(7)
|   |   |   | | | +-- usrHistoryGroup(8)
|   |   |   | | | +-- probeInformationGroup(9)
|   |   |   | | | +-- probeConfigurationGroup(10)
|   |   |   | | | +-- rmon1EnhancementGroup(11)
|   |   |   | | | +-- rmon1EthernetEnhancementGroup(12)
|   |   |   | | | +-- rmon1TokenRingEnhancementGroup(13)
|   |   |   | +-- rmonMibModule(8)
|   |   |   | +-- rmonCompliances(9)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   | +-- rmonCompliance(1)
|   |   |   |   | +-- rmonGroups(10)
|   |   |   |   |   | +-- rmonEtherStatsGroup(1)
|   |   |   |   |   | +-- rmonHistoryControlGroup(2)
|   |   |   |   |   | +-- rmonEthernetHistoryGroup(3)
|   |   |   |   |   | +-- rmonAlarmGroup(4)
|   |   |   |   |   | +-- rmonHostGroup(5)
|   |   |   |   |   | +-- rmonHostTopNGroup(6)
|   |   |   |   |   | +-- rmonMatrixGroup(7)
|   |   |   |   |   | +-- rmonFilterGroup(8)
|   |   |   |   |   | +-- rmonPacketCaptureGroup(9)
|   |   |   |   |   | +-- rmonEventGroup(10)
|   |   |   |   |   | +-- rmonNotificationGroup(11)
|   |   | +-- dot1dBridge(17)
|   |   |   | +-- dot1dNotifications(0)
|   |   |   |   | +-- newRoot(1)
|   |   |   |   | +-- topologyChange(2)
|   |   |   | +-- dot1dBase(1)
|   |   |   |   | +-- dot1dBaseBridgeAddress(1)
|   |   |   |   | +-- dot1dBaseNumPorts(2)
|   |   |   |   | +-- dot1dBaseType(3)
|   |   |   |   | +-- dot1dBasePortTable(4)
|   |   |   |   |   | +-- dot1dBasePortEntry(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1dBasePort(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1dBasePortIfIndex(2)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1dBasePortCircuit(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1dBasePortDelayExceededDiscards(4)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1dBasePortMtuExceededDiscards(5)
|   |   |   | +-- dot1dStp(2)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpProtocolSpecification(1)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpPriority(2)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpTimeSinceTopologyChange(3)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpTopChanges(4)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpDesignatedRoot(5)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpRootCost(6)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpRootPort(7)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpMaxAge(8)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpHelloTime(9)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpHoldTime(10)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpForwardDelay(11)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpBridgeMaxAge(12)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpBridgeHelloTime(13)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpBridgeForwardDelay(14)
|   |   |   |   | +-- dot1dStpPortTable(15)
|   |   |   |   |   | +-- dot1dStpPortEntry(1)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      +-- dot1dStpPort(1)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortPriority(2)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortState(3)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortEnable(4)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortPathCost(5)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortDesignatedRoot(6)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortDesignatedCost(7)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortDesignatedBridge(8)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortDesignatedPort(9)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortForwardTransitions(10)
|      |      |      |      +-- dot1dStpPortPathCost32(11)
|      |      |      +-- dot1dSr(3)
|      |      |      +-- dot1dTp(4)
|      |      |      |      +-- dot1dTpLearnedEntryDiscards(1)
|      |      |      |      +-- dot1dTpAgingTime(2)
|      |      |      |      +-- dot1dTpFdbTable(3)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpFdbEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpFdbAddress(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpFdbPort(2)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpFdbStatus(3)
|      |      |      |      +-- dot1dTpPortTable(4)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPort(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortMaxInfo(2)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortInFrames(3)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortOutFrames(4)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortInDiscards(5)
|      |      |      |      +-- dot1dTpHCPortTable(5)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpHCPortEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpHCPortInFrames(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpHCPortOutFrames(2)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpHCPortInDiscards(3)
|      |      |      |      +-- dot1dTpPortOverflowTable(6)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortOverflowEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortInOverflowFrames(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortOutOverflowFrames(2)
|      |      |      |      |      +-- dot1dTpPortInOverflowDiscards(3)
|      |      |      +-- dot1dStatic(5)
|      |      |      |      +-- dot1dStaticTable(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dStaticEntry(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dStaticAddress(1)
|      |      |      |      |      +-- dot1dStaticReceivePort(2)
|      |      |      |      |      +-- dot1dStaticAllowedToGoTo(3)
|      |      |      |      |      +-- dot1dStaticStatus(4)
|      |      |      +-- pBridgeMIB(6)
```

[1]MIB ツリー

```
|     |     | | +-+ pBridgeMIBObjects(1)
|     |     | | | +-+ dot1dExtBase(1)
|     |     | | | | +-+ dot1dDeviceCapabilities(1)
|     |     | | | | +-+ dot1dTraf f icClassesEnabled(2)
|     |     | | | | +-+ dot1dGm rpStatus(3)
|     |     | | | | +-+ dot1dPortCap abilitiesTable(4)
|     |     | | | | | +-+ dot1dPortCap abilitiesEntry(1)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dPortCap abilities(1)
|     |     | | | | +-+ dot1dPriority(2)
|     |     | | | | | +-+ dot1dPortPriorityTable(1)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dPortPriorityEntry(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortDefaultUserPriority(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortNumTraf f icClasses(2)
|     |     | | | | | +-+ dot1dUserPriorityRegenTable(2)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dUserPriorityRegenEntry(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dUserPriority(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dRegenUserPriority(2)
|     |     | | | | | +-+ dot1dTraf f icClassTable(3)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dTraf f icClassEntry(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dTraf f icClassPriority(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dTraf f icClass(2)
|     |     | | | | | +-+ dot1dPortOutboundAccessPriorityTable(4)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dPortOutboundAccessPriorityEntry(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortOutboundAccessPriority(1)
|     |     | | | | +-+ dot1dGarp(3)
|     |     | | | | | +-+ dot1dPortGarpTable(1)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dPortGarpEntry(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortGarpJoinTime(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortGarpLeaveTime(2)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortGarpLeaveAllTime(3)
|     |     | | | | +-+ dot1dGm rp(4)
|     |     | | | | | +-+ dot1dPortGm rpTable(1)
|     |     | | | | | | +-+ dot1dPortGm rpEntry(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortGm rpStatus(1)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortGm rpFai ledRegistrations(2)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortGm rpLastPduOrigin(3)
|     |     | | | | | | | +-+ dot1dPortRestrictedGroupRegistration(4)
|     |     | | | +-+ pBridgeConformance(2)
|     |     | | | | +-+ pBridgeGroups(1)
|     |     | | | | | +-+ pBridgeExtCapGroup(1)
|     |     | | | | | +-+ pBridgeDeviceGm rpGroup(2)
|     |     | | | | | +-+ pBridgeDevicePriorityGroup(3)
|     |     | | | | | +-+ pBridgeDefaultPriorityGroup(4)
|     |     | | | | | +-+ pBridgeRegenPriorityGroup(5)
|     |     | | | | | +-+ pBridgePriorityGroup(6)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   | +-- pBridgeAccessPriorityGroup(7)
|   |   |   |   |   | +-- pBridgePortGarpGroup(8)
|   |   |   |   |   | +-- pBridgePortGmrpGroup(9)
|   |   |   |   |   | +-- pBridgeHCPortGroup(10)
|   |   |   |   |   | +-- pBridgePortOverflowGroup(11)
|   |   |   |   |   | +-- pBridgePortGmrpGroup2(12)
|   |   |   |   |   | +-- pBridgeCompliances(2)
|   |   |   |   |   |   +-- pBridgeCompliance(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pBridgeCompliance2(2)
|   |   |   | +-- qBridgeMIB(7)
|   |   |   |   | +-- qBridgeMIBObjects(1)
|   |   |   |   |   | +-- dot1qBase(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qVlanVersionNumber(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qMaxVlanId(2)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qMaxSupportedVlans(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qNumVlans(4)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qGvrpStatus(5)
|   |   |   |   |   | +-- dot1qTp(2)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qFdbTable(1)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qFdbEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qFdbId(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qFdbDynamicCount(2)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpFdbTable(2)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpFdbEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpFdbAddress(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpFdbPort(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpFdbStatus(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpGroupTable(3)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpGroupEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpGroupAddress(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpGroupEgressPorts(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qTpGroupLearnt(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardAllTable(4)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardAllEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardAllPorts(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardAllStaticPorts(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardAllForbiddenPorts(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardUnregisteredTable(5)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardUnregisteredEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardUnregisteredPorts(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardUnregisteredStaticPorts(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qForwardUnregisteredForbiddenPorts(3)
|   |   |   |   |   | +-- dot1qStatic(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot1qStaticUnicastTable(1)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot1qStaticUnicastEntry(1)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      | | | | |      +-- dot1qStaticUnicastAddress(1)
|      |      | | | | |      +-- dot1qStaticUnicastReceivePort(2)
|      |      | | | | |      +-- dot1qStaticUnicastAllowedToGoTo(3)
|      |      | | | | |      +-- dot1qStaticUnicastStatus(4)
|      |      | | | | +--- dot1qStaticMulticastTable(2)
|      |      | | | |     +-- dot1qStaticMulticastEntry(1)
|      |      | | | |         +-- dot1qStaticMulticastAddress(1)
|      |      | | | |         +-- dot1qStaticMulticastReceivePort(2)
|      |      | | | |         +-- dot1qStaticMulticastStaticEgressPorts(3)
|      |      | | | |         +-- dot1qStaticMulticastForbiddenEgressPorts(4)
|      |      | | | |         +-- dot1qStaticMulticastStatus(5)
|      |      | | | +--- dot1qVlan(4)
|      |      | | |     +-- dot1qVlanNumDeletes(1)
|      |      | | |     +-- dot1qVlanCurrentTable(2)
|      |      | | |         +-- dot1qVlanCurrentEntry(1)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanTimeMark(1)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanIndex(2)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanFdbId(3)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanCurrentEgressPorts(4)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanCurrentUntaggedPorts(5)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanStatus(6)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanCreationTime(7)
|      |      | | |     +--- dot1qVlanStaticTable(3)
|      |      | | |         +-- dot1qVlanStaticEntry(1)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanStaticName(1)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanStaticEgressPorts(2)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanForbiddenEgressPorts(3)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanStaticUntaggedPorts(4)
|      |      | | |             +-- dot1qVlanStaticRowStatus(5)
|      |      | | |     +--- dot1qNextFreeLocalVlanIndex(4)
|      |      | | |     +--- dot1qPortVlanTable(5)
|      |      | | |         +-- dot1qPortVlanEntry(1)
|      |      | | |             +-- dot1qPvid(1)
|      |      | | |             +-- dot1qPortAcceptableFrameTypes(2)
|      |      | | |             +-- dot1qPortIngressFiltering(3)
|      |      | | |             +-- dot1qPortGvrpStatus(4)
|      |      | | |             +-- dot1qPortGvrpFailedRegistrations(5)
|      |      | | |             +-- dot1qPortGvrpLastPduOrigin(6)
|      |      | | |             +-- dot1qPortRestrictedVlanRegistration(7)
|      |      | | |     +--- dot1qPortVlanStatisticsTable(6)
|      |      | | |         +-- dot1qPortVlanStatisticsEntry(1)
|      |      | | |             +-- dot1qTpVlanPortInFrames(1)
|      |      | | |             +-- dot1qTpVlanPortOutFrames(2)
|      |      | | |             +-- dot1qTpVlanPortInDiscards(3)
|      |      | | |             +-- dot1qTpVlanPortInOverflowFrames(4)
```



[1]MIB ツリー

```

| | | | | | +-- dot1qTpVlanPortOutOverflowFrames(5)
| | | | | | +-- dot1qTpVlanPortInOverflowDiscards(6)
| | | | | | +-- dot1qPortVlanHCStatisticsTable(7)
| | | | | | | +-- dot1qPortVlanHCStatisticsEntry(1)
| | | | | | | +-- dot1qTpVlanPortHCInFrames(1)
| | | | | | | +-- dot1qTpVlanPortHCOutFrames(2)
| | | | | | | +-- dot1qTpVlanPortHCInDiscards(3)
| | | | | | +-- dot1qLearningConstraintsTable(8)
| | | | | | | +-- dot1qLearningConstraintsEntry(1)
| | | | | | | +-- dot1qConstraintVlan(1)
| | | | | | | +-- dot1qConstraintSet(2)
| | | | | | | +-- dot1qConstraintType(3)
| | | | | | | +-- dot1qConstraintStatus(4)
| | | | | | +-- dot1qConstraintSetDefault(9)
| | | | | | +-- dot1qConstraintTypeDefault(10)
| | | | | +-- dot1vProtocol(5)
| | | | | | +-- dot1vProtocolGroupTable(1)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolGroupEntry(1)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolTemplateFrameType(1)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolTemplateProtocolValue(2)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolGroupId(3)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolGroupRowStatus(4)
| | | | | | +-- dot1vProtocolPortTable(2)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolPortEntry(1)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolPortGroupId(1)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolPortGroupVid(2)
| | | | | | | +-- dot1vProtocolPortRowStatus(3)
| | | | | +-- qBridgeConformance(2)
| | | | | | +-- qBridgeGroups(1)
| | | | | | | +-- qBridgeBaseGroup(1)
| | | | | | | +-- qBridgeFdbUnicastGroup(2)
| | | | | | | +-- qBridgeFdbMulticastGroup(3)
| | | | | | | +-- qBridgeServiceRequirementsGroup(4)
| | | | | | | +-- qBridgeFdbStaticGroup(5)
| | | | | | | +-- qBridgeVlanGroup(6)
| | | | | | | +-- qBridgeVlanStaticGroup(7)
| | | | | | | +-- qBridgePortGroup(8)
| | | | | | | +-- qBridgeVlanStatisticsGroup(9)
| | | | | | | +-- qBridgeVlanStatisticsOverflowGroup(10)
| | | | | | | +-- qBridgeVlanHCStatisticsGroup(11)
| | | | | | | +-- qBridgeLearningConstraintsGroup(12)
| | | | | | | +-- qBridgeLearningConstraintDefaultGroup(13)
| | | | | | | +-- qBridgeClassificationDeviceGroup(14)
| | | | | | | +-- qBridgeClassificationPortGroup(15)
| | | | | | | +-- qBridgePortGroup2(16)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   +-- qBridgeCompliances(2)
|   |   |   |   +-- qBridgeCompliance(1)
|   |   |   |   +-- qBridgeCompliance2(2)
|   |   |   +-- dot1dConformance(8)
|   |   |   +-- dot1dGroups(1)
|   |   |   |   +-- dot1dBaseBridgeGroup(1)
|   |   |   |   +-- dot1dBasePortGroup(2)
|   |   |   |   +-- dot1dStpBridgeGroup(3)
|   |   |   |   +-- dot1dStpPortGroup(4)
|   |   |   |   +-- dot1dStpPortGroup2(5)
|   |   |   |   +-- dot1dStpPortGroup3(6)
|   |   |   |   +-- dot1dTpBridgeGroup(7)
|   |   |   |   +-- dot1dTpFdbGroup(8)
|   |   |   |   +-- dot1dTpGroup(9)
|   |   |   |   +-- dot1dStaticGroup(10)
|   |   |   |   +-- dot1dNotificationGroup(11)
|   |   |   +-- dot1dCompliances(2)
|   |   |   +-- bridgeCompliance1493(1)
|   |   |   +-- bridgeCompliance4188(2)
|   |   +-- rip2(23)
|   |   |   +-- rip2Globals(1)
|   |   |   |   +-- rip2GlobalRouteChanges(1)
|   |   |   |   +-- rip2GlobalQueries(2)
|   |   |   +-- rip2IfStatTable(2)
|   |   |   |   +-- rip2IfStatEntry(1)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfStatAddress(1)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfStatRcvBadPackets(2)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfStatRcvBadRoutes(3)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfStatSentUpdates(4)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfStatStatus(5)
|   |   |   +-- rip2IfConfTable(3)
|   |   |   |   +-- rip2IfConfEntry(1)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfAddress(1)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfDomain(2)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfAuthType(3)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfAuthKey(4)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfSend(5)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfReceive(6)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfDefaultMetric(7)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfStatus(8)
|   |   |   |   |   +-- rip2IfConfSrcAddress(9)
|   |   |   +-- rip2PeerTable(4)
|   |   |   |   +-- rip2PeerEntry(1)
|   |   |   |   |   +-- rip2PeerAddress(1)
|   |   |   |   |   +-- rip2PeerDomain(2)

```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- rip2PeerLastUpdate(3)
| | | | +-- rip2PeerVersion(4)
| | | | +-- rip2PeerRcvBadPackets(5)
| | | | +-- rip2PeerRcvBadRoutes(6)
| | | +-- rip2Conformance(5)
| | | | +-- rip2Groups(1)
| | | | | +-- rip2GlobalGroup(1)
| | | | | +-- rip2IfStatGroup(2)
| | | | | +-- rip2IfConfGroup(3)
| | | | | +-- rip2PeerGroup(4)
| | | | +-- rip2Compliances(2)
| | | | | +-- rip2Compliance(1)
| | +-- host(25)
| | | +-- hrSystem(1)
| | | | +-- hrSystemUptime(1)
| | | | +-- hrSystemDate(2)
| | | | +-- hrSystemInitialLoadDevice(3)
| | | | +-- hrSystemInitialLoadParameters(4)
| | | | +-- hrSystemNumUsers(5)
| | | | +-- hrSystemProcesses(6)
| | | | +-- hrSystemMaxProcesses(7)
| | | +-- hrStorage(2)
| | | | +-- hrStorageTypes(1)
| | | | +-- hrMemorySize(2)
| | | | +-- hrStorageTable(3)
| | | | | +-- hrStorageEntry(1)
| | | | | | +-- hrStorageIndex(1)
| | | | | | +-- hrStorageType(2)
| | | | | | +-- hrStorageDescr(3)
| | | | | | +-- hrStorageAllocationUnits(4)
| | | | | | +-- hrStorageSize(5)
| | | | | | +-- hrStorageUsed(6)
| | | | | | +-- hrStorageAllocationFailures(7)
| | | +-- hrDevice(3)
| | | | +-- hrDeviceTypes(1)
| | | | +-- hrDeviceTable(2)
| | | | | +-- hrDeviceEntry(1)
| | | | | | +-- hrDeviceIndex(1)
| | | | | | +-- hrDeviceType(2)
| | | | | | +-- hrDeviceDescr(3)
| | | | | | +-- hrDeviceID(4)
| | | | | | +-- hrDeviceStatus(5)
| | | | | | +-- hrDeviceErrors(6)
| | | | +-- hrProcessorTable(3)
| | | | | +-- hrProcessorEntry(1)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | | | +-- hrProcessorFrwID(1)
| | | | | +-- hrProcessorLoad(2)
| | | | | +-- hrNetworkTable(4)
| | | | | | +-- hrNetworkEntry(1)
| | | | | | +-- hrNetworkIfIndex(1)
| | | | | +-- hrPrinterTable(5)
| | | | | | +-- hrPrinterEntry(1)
| | | | | | +-- hrPrinterStatus(1)
| | | | | | +-- hrPrinterDetectedErrorState(2)
| | | | | +-- hrDiskStorageTable(6)
| | | | | | +-- hrDiskStorageEntry(1)
| | | | | | +-- hrDiskStorageAccess(1)
| | | | | | +-- hrDiskStorageMedia(2)
| | | | | | +-- hrDiskStorageRemoveble(3)
| | | | | | +-- hrDiskStorageCapacity(4)
| | | | | +-- hrPartitionTable(7)
| | | | | | +-- hrPartitionEntry(1)
| | | | | | +-- hrPartitionIndex(1)
| | | | | | +-- hrPartitionLabel(2)
| | | | | | +-- hrPartitionID(3)
| | | | | | +-- hrPartitionSize(4)
| | | | | | +-- hrPartitionFSIndex(5)
| | | | | +-- hrFSTable(8)
| | | | | | +-- hrFSEntry(1)
| | | | | | +-- hrFSIndex(1)
| | | | | | +-- hrFSMountPoint(2)
| | | | | | +-- hrFSRemoteMountPoint(3)
| | | | | | +-- hrFSType(4)
| | | | | | +-- hrFSAccess(5)
| | | | | | +-- hrFSBootable(6)
| | | | | | +-- hrFSStorageIndex(7)
| | | | | | +-- hrFSLastFullBackupDate(8)
| | | | | | +-- hrFSLastPartialBackupDate(9)
| | | | | +-- hrFSTypes(9)
| | | | +-- hrSWRun(4)
| | | | | +-- hrSWOSIndex(1)
| | | | | +-- hrSWRunTable(2)
| | | | | | +-- hrSWRunEntry(1)
| | | | | | | +-- hrSWRunIndex(1)
| | | | | | | +-- hrSWRunName(2)
| | | | | | | +-- hrSWRunID(3)
| | | | | | | +-- hrSWRunPath(4)
| | | | | | | +-- hrSWRunParameters(5)
| | | | | | | +-- hrSWRunType(6)
| | | | | | | +-- hrSWRunStatus(7)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- hrSWRunPerf(5)
| | | | +-- hrSWRunPerfTable(1)
| | | | | +-- hrSWRunPerfEntry(1)
| | | | | | +-- hrSWRunPerfCPU(1)
| | | | | | +-- hrSWRunPerfMem(2)
| | | | +-- hrSWInstalled(6)
| | | | | +-- hrSWInstalledLastChange(1)
| | | | | +-- hrSWInstalledLastUpdateTime(2)
| | | | | +-- hrSWInstalledTable(3)
| | | | | | +-- hrSWInstalledEntry(1)
| | | | | | | +-- hrSWInstalledIndex(1)
| | | | | | | +-- hrSWInstalledName(2)
| | | | | | | +-- hrSWInstalledID(3)
| | | | | | | +-- hrSWInstalledType(4)
| | | | | | | +-- hrSWInstalledDate(5)
| | | | +-- hrMIBAdminInfo(7)
| | | | | +-- hostResourcesMibModule(1)
| | | | | +-- hrMIBCompliances(2)
| | | | | | +-- hrMIBCompliance(1)
| | | | | +-- hrMIBGroups(3)
| | | | | | +-- hrSystemGroup(1)
| | | | | | +-- hrStorageGroup(2)
| | | | | | +-- hrDeviceGroup(3)
| | | | | | +-- hrSWRunGroup(4)
| | | | | | +-- hrSWRunPerfGroup(5)
| | | | | | +-- hrSWInstalledGroup(6)
| | | +-- ifMIB(31)
| | | | +-- ifMIBObjects(1)
| | | | | +-- ifXTable(1)
| | | | | | +-- ifXEntry(1)
| | | | | | | +-- ifName(1)
| | | | | | | +-- ifInMulticastPkts(2)
| | | | | | | +-- ifInBroadcastPkts(3)
| | | | | | | +-- ifOutMulticastPkts(4)
| | | | | | | +-- ifOutBroadcastPkts(5)
| | | | | | | +-- ifHCInOctets(6)
| | | | | | | +-- ifHCInUcastPkts(7)
| | | | | | | +-- ifHCInMulticastPkts(8)
| | | | | | | +-- ifHCInBroadcastPkts(9)
| | | | | | | +-- ifHCOutOctets(10)
| | | | | | | +-- ifHCOutUcastPkts(11)
| | | | | | | +-- ifHCOutMulticastPkts(12)
| | | | | | | +-- ifHCOutBroadcastPkts(13)
| | | | | | | +-- ifLinkUpDownTrapEnable(14)
| | | | | | | +-- ifHighSpeed(15)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +--- ifPromiscuousMode(16)
|   |   |   |   |   +--- ifConnectorPresent(17)
|   |   |   |   |   +--- ifAlias(18)
|   |   |   |   |   +--- ifCounterDiscontinuityTime(19)
|   |   |   |   +--- ifStackTable(2)
|   |   |   |   |   +--- ifStackEntry(1)
|   |   |   |   |   +--- ifStackHigherLayer(1)
|   |   |   |   |   +--- ifStackLowerLayer(2)
|   |   |   |   |   +--- ifStackStatus(3)
|   |   |   |   +--- ifTestTable(3)
|   |   |   |   |   +--- ifTestEntry(1)
|   |   |   |   |   +--- ifTestId(1)
|   |   |   |   |   +--- ifTestStatus(2)
|   |   |   |   |   +--- ifTestType(3)
|   |   |   |   |   +--- ifTestResult(4)
|   |   |   |   |   +--- ifTestCode(5)
|   |   |   |   |   +--- ifTestOwner(6)
|   |   |   |   +--- ifRcvAddressTable(4)
|   |   |   |   |   +--- ifRcvAddressEntry(1)
|   |   |   |   |   +--- ifRcvAddressAddress(1)
|   |   |   |   |   +--- ifRcvAddressStatus(2)
|   |   |   |   |   +--- ifRcvAddressType(3)
|   |   |   |   +--- ifTableLastChange(5)
|   |   |   |   +--- ifStackLastChange(6)
|   |   |   +--- ifConformance(2)
|   |   |       +--- ifGroups(1)
|   |   |           +--- ifGeneralGroup(1)
|   |   |           +--- ifFixedLengthGroup(2)
|   |   |           +--- ifHCFixedLengthGroup(3)
|   |   |           +--- ifPacketGroup(4)
|   |   |           +--- ifHCPacketGroup(5)
|   |   |           +--- ifVHCPacketGroup(6)
|   |   |           +--- ifRcvAddressGroup(7)
|   |   |           +--- ifTestGroup(8)
|   |   |           +--- ifStackGroup(9)
|   |   |           +--- ifGeneralInformationGroup(10)
|   |   |           +--- ifStackGroup2(11)
|   |   |           +--- ifOldObjectsGroup(12)
|   |   |           +--- ifCounterDiscontinuityGroup(13)
|   |   |       +--- ifCompliances(2)
|   |   |           +--- ifCompliance(1)
|   |   |           +--- ifCompliance2(2)
|   |       +--- etherMIB(35)
|   |           +--- etherMIBObjects(1)
|   |           +--- etherConformance(2)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      +-- etherGroups(1)
|      |      |      |      +-- etherStatsGroup(1)
|      |      |      |      +-- etherCollisionTableGroup(2)
|      |      |      |      +-- etherStats100MbsGroup(3)
|      |      |      |      +-- etherStatsBaseGroup(4)
|      |      |      |      +-- etherStatsLowSpeedGroup(5)
|      |      |      |      +-- etherStatsHighSpeedGroup(6)
|      |      |      |      +-- etherDuplexGroup(7)
|      |      |      |      +-- etherControlGroup(8)
|      |      |      |      +-- etherControlPauseGroup(9)
|      |      |      +-- etherCompliances(2)
|      |      |      |      +-- etherCompliance(1)
|      |      |      |      +-- ether100MbsCompliance(2)
|      |      |      |      +-- dot3Compliance(3)
|      |      +-- entityMIB(47)
|      |      |      +-- entityMIBObjects(1)
|      |      |      |      +-- entityPhysical(1)
|      |      |      |      |      +-- entPhysicalTable(1)
|      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalDescr(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalVendorType(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalContainedIn(4)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalClass(5)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalParentRelPos(6)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalName(7)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalHardwareRev(8)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalFirmwareRev(9)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalSoftwareRev(10)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalSerialNum(11)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalMfgName(12)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalModelName(13)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalAlias(14)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalAssetID(15)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalIsFRU(16)
|      |      |      |      +-- entityLogical(2)
|      |      |      |      |      +-- entLogicalTable(1)
|      |      |      |      |      |      +-- entLogicalEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalDescr(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalType(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalCommunity(4)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalTAddress(5)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalTDomain(6)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLogicalContextEngineID(7)
```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      |      +-- entLogicalContextName(8)
|      |      |      |      |      +-- entityMapping(3)
|      |      |      |      |      |      +-- entLPMappingTable(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entLPMappingEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entLPPhysicalIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entAliasMappingTable(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entAliasMappingEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entAliasLogicalIndexOrZero(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entAliasMappingIdentifier(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalContainsTable(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalContainsEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entPhysicalChildIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityGeneral(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entLastChangeTime(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entityMIBTraps(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityMIBTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entConfigChange(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entityConformance(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityCompliances(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityCompliance(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- entity2Compliance(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- entityGroups(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityPhysicalGroup(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityLogicalGroup(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityMappingGroup(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityGeneralGroup(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityNotificationsGroup(5)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityPhysical2Group(6)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- entityLogical2Group(7)
|      |      |      |      |      |      +-- ipMIB(48)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ipMIBConformance(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipMIBCompliances(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipMIBCompliance(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipMIBCompliance2(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ipMIBGroups(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipGroup(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- icmpGroup(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4GeneralGroup(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4IfGroup(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv6GeneralGroup2(5)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv6IfGroup(6)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipLastChangeGroup(7)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipSystemStatsGroup(8)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipv4SystemStatsGroup(9)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- ipSystemStatsHC0ctetGroup(10)
```



[1]MIB ツリー

```

|   |   |   +-- ipSystemStatsHCPacketGroup(11)
|   |   |   +-- ipv4SystemStatsHCPacketGroup(12)
|   |   |   +-- ipIfStatsGroup(13)
|   |   |   +-- ipv4IfStatsGroup(14)
|   |   |   +-- ipIfStatsHCOctetGroup(15)
|   |   |   +-- ipIfStatsHCPacketGroup(16)
|   |   |   +-- ipv4IfStatsHCPacketGroup(17)
|   |   |   +-- ipAddressPrefixGroup(18)
|   |   |   +-- ipAddressGroup(19)
|   |   |   +-- ipNetToPhysicalGroup(20)
|   |   |   +-- ipv6ScopeGroup(21)
|   |   |   +-- ipDefaultRouterGroup(22)
|   |   |   +-- ipv6RouterAdvertGroup(23)
|   |   |   +-- icmpStatsGroup(24)
|   |   +-- tcpMIB(49)
|   |   |   +-- tcpMIBConformance(2)
|   |   |   |   +-- tcpMIBCompliances(1)
|   |   |   |   |   +-- tcpMIBCompliance(1)
|   |   |   |   |   +-- tcpMIBCompliance2(2)
|   |   |   |   +-- tcpMIBGroups(2)
|   |   |   |   |   +-- tcpGroup(1)
|   |   |   |   |   +-- tcpBaseGroup(2)
|   |   |   |   |   +-- tcpConnectionGroup(3)
|   |   |   |   |   +-- tcpListenerGroup(4)
|   |   |   |   |   +-- tcpHCGroup(5)
|   |   +-- udpMIB(50)
|   |   |   +-- udpMIBConformance(2)
|   |   |   |   +-- udpMIBCompliances(1)
|   |   |   |   |   +-- udpMIBCompliance(1)
|   |   |   |   |   +-- udpMIBCompliance2(2)
|   |   |   |   +-- udpMIBGroups(2)
|   |   |   |   |   +-- udpGroup(1)
|   |   |   |   |   +-- udpBaseGroup(2)
|   |   |   |   |   +-- udpHCGroup(3)
|   |   |   |   |   +-- udpEndpointGroup(4)
|   |   +-- radiusMIB(67)
|   |   |   +-- radiusAuthentication(1)
|   |   |   |   +-- radiusAuthClientMIB(2)
|   |   |   |   |   +-- radiusAuthClientMIBObjects(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAuthClient(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAuthClientInvalidServerAddresses(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAuthClientIdentifier(2)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAuthServerTable(3)
|   |   |   |   |   |   |   +-- radiusAuthServerEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- radiusAuthServerIndex(1)

```

[1]MIB ツリー

```

| | | | | | +-- radiusAuthServerAddress(2)
| | | | | | +-- radiusAuthClientServerPortNumber(3)
| | | | | | +-- radiusAuthClientRoundTripTime(4)
| | | | | | +-- radiusAuthClientAccessRequests(5)
| | | | | | +-- radiusAuthClientAccessRetransmissions(6)
| | | | | | +-- radiusAuthClientAccessAccepts(7)
| | | | | | +-- radiusAuthClientAccessRejects(8)
| | | | | | +-- radiusAuthClientAccessChallenges(9)
| | | | | | +-- radiusAuthClientMalformedAccessResponses(10)
| | | | | | +-- radiusAuthClientBadAuthenticators(11)
| | | | | | +-- radiusAuthClientPendingRequests(12)
| | | | | | +-- radiusAuthClientTimeouts(13)
| | | | | | +-- radiusAuthClientUnknownTypes(14)
| | | | | | +-- radiusAuthClientPacketsDropped(15)
| | | | | +-- radiusAuthServerExtTable(4)
| | | | |   +-- radiusAuthServerExtEntry(1)
| | | | |     +-- radiusAuthServerExtIndex(1)
| | | | |     +-- radiusAuthServerInetAddressType(2)
| | | | |     +-- radiusAuthServerInetAddress(3)
| | | | |     +-- radiusAuthClientServerInetPortNumber(4)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtRoundTripTime(5)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtAccessRequests(6)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtAccessRetransmissions(7)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtAccessAccepts(8)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtAccessRejects(9)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtAccessChallenges(10)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtMalformedAccessResponses(11)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtBadAuthenticators(12)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtPendingRequests(13)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtTimeouts(14)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtUnknownTypes(15)
| | | | |     +-- radiusAuthClientExtPacketsDropped(16)
| | | | |     +-- radiusAuthClientCounterDiscontinuity(17)
| | | | +-- radiusAuthClientMIBConformance(2)
| | | |   +-- radiusAuthClientMIBCompliances(1)
| | | |     | +-- radiusAuthClientMIBCompliance(1)
| | | |     | +-- radiusAuthClientExtMIBCompliance(2)
| | | |   +-- radiusAuthClientMIBGroups(2)
| | | |     +-- radiusAuthClientMIBGroup(1)
| | | |     +-- radiusAuthClientExtMIBGroup(2)
| | | +-- radiusAccounting(2)
| |   +-- radiusAccClientMIB(2)
| |     +-- radiusAccClientMIBObjects(1)
| |       | +-- radiusAccClient(1)
| |       |   +-- radiusAccClientInvalidServerAddresses(1)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   +-- radiusAccClientIdentifier(2)
|   |   |   |   +-- radiusAccServerTable(3)
|   |   |   |   |   +-- radiusAccServerEntry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccServerIndex(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccServerAddress(2)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientServerPortNumber(3)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientRoundTripTime(4)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientRequests(5)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientRetransmissions(6)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientResponses(7)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientMalformedResponses(8)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientBadAuthenticators(9)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientPendingRequests(10)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientTimeouts(11)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientUnknownTypes(12)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientPacketsDropped(13)
|   |   |   |   +-- radiusAccServerExtTable(4)
|   |   |   |   |   +-- radiusAccServerExtEntry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccServerExtIndex(1)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccServerInetAddressType(2)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccServerInetAddress(3)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientServerInetPortNumber(4)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtRoundTripTime(5)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtRequests(6)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtRetransmissions(7)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtResponses(8)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtMalformedResponses(9)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtBadAuthenticators(10)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtPendingRequests(11)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtTimeouts(12)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtUnknownTypes(13)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtPacketsDropped(14)
|   |   |   |   |   |   +-- radiusAccClientCounterDiscontinuity(15)
|   |   |   +-- radiusAccClientMIBConformance(2)
|   |   |   |   +-- radiusAccClientMIBCompliances(1)
|   |   |   |   |   +-- radiusAccClientMIBCompliance(1)
|   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtMIBCompliance(1)
|   |   |   |   +-- radiusAccClientMIBGroups(2)
|   |   |   |   |   +-- radiusAccClientMIBGroup(1)
|   |   |   |   |   +-- radiusAccClientExtMIBGroup(1)
|   |   +-- vrrpMIB(68)
|   |   |   +-- vrrpNotifications(0)
|   |   |   |   +-- vrrpTrapNewMaster(1)
|   |   |   |   +-- vrrpTrapAuthFailure(2)
|   |   +-- vrrpOperations(1)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   | +-- vrrpNodeVersion(1)
|   |   |   |   | +-- vrrpNotificationCntl(2)
|   |   |   |   | +-- vrrpOperTable(3)
|   |   |   |   | | +-- vrrpOperEntry(1)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperVrId(1)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperVirtualMacAddr(2)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperState(3)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperAdminState(4)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperPriority(5)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperIpAddrCount(6)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperMasterIpAddr(7)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperPrimaryIpAddr(8)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperAuthType(9)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperAuthKey(10)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperAdvertisementInterval(11)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperPreemptMode(12)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperVirtualRouterUpTime(13)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperProtocol(14)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpOperRowStatus(15)
|   |   |   |   | +-- vrrpAssolpAddrTable(4)
|   |   |   |   | | +-- vrrpAssolpAddrEntry(1)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpAssolpAddr(1)
|   |   |   |   | |   +-- vrrpAssolpAddrRowStatus(2)
|   |   |   |   | +-- vrrpTrapPacketSrc(5)
|   |   |   |   | +-- vrrpTrapAuthErrorType(6)
|   |   |   | +-- vrrpStatistics(2)
|   |   |   | | +-- vrrpRouterChecksumErrors(1)
|   |   |   | | +-- vrrpRouterVersionErrors(2)
|   |   |   | | +-- vrrpRouterVrIdErrors(3)
|   |   |   | | +-- vrrpRouterStatsTable(4)
|   |   |   | | | +-- vrrpRouterStatsEntry(1)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsBecomeMaster(1)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsAdvertiseRcvd(2)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsAdvertiseIntervalErrors(3)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsAuthFailures(4)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsIpTtlErrors(5)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsPriorityZeroPktsRcvd(6)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsPriorityZeroPktsSent(7)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsInvalidTypePktsRcvd(8)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsAddressListErrors(9)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsInvalidAuthType(10)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsAuthTypeMismatch(11)
|   |   |   | | |   +-- vrrpStatsPacketLengthErrors(12)
|   |   |   | +-- vrrpConformance(3)
|   |   |   | +-- vrrpMIBCompliances(1)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |  +-- vrrpMIBCompliance(1)
|      |      |      |  +-- vrrpMIBGroups(2)
|      |      |      |      +-- vrrpOperGroup(1)
|      |      |      |      +-- vrrpStatsGroup(2)
|      |      |      |      +-- vrrpTrapGroup(3)
|      |      |      |      +-- vrrpNotificationGroup(4)
|      |      +-- ianaAddressFamilyNumbers(72)
|      |      +-- inetAddressMIB(76)
|      |      +-- hcnunTC(78)
|      |      +-- pingMIB(80)
|      |      |  +-- pingNotifications(0)
|      |      |  |  +-- pingProbeFailed(1)
|      |      |  |  +-- pingTestFailed(2)
|      |      |  |  +-- pingTestCompleted(3)
|      |      |  +-- pingObjects(1)
|      |      |  |  +-- pingMaxConcurrentRequests(1)
|      |      |  |  +-- pingCtlTable(2)
|      |      |  |  |  +-- pingCtlEntry(1)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlOwnerIndex(1)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTestName(2)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTargetAddressType(3)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTargetAddress(4)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlDataSize(5)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTimeOut(6)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlProbeCount(7)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlAdminStatus(8)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlDataFill(9)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlFrequency(10)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlMaxRows(11)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlStorageType(12)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTrapGeneration(13)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTrapProbeFailureFilter(14)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlTrapTestFailureFilter(15)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlType(16)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlDescr(17)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlSourceAddressType(18)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlSourceAddress(19)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlIfIndex(20)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlByPassRouteTable(21)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlDSField(22)
|      |      |  |  |  |  +-- pingCtlRowStatus(23)
|      |      |  |  |  +-- pingResultsTable(3)
|      |      |  |  |  |  +-- pingResultsEntry(1)
|      |      |  |  |  |  +-- pingResultsOperStatus(1)
|      |      |  |  |  |  +-- pingResultsIpTargetAddressType(2)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +-- pingResultsIpTargetAddress(3)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsMinRtt(4)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsMaxRtt(5)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsAverageRtt(6)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsProbeResponses(7)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsSentProbes(8)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsRttSumOfSquares(9)
|   |   |   |   |   +-- pingResultsLastGoodProbe(10)
|   |   |   |   |   +-- pingProbeHistoryTable(4)
|   |   |   |   |       +-- pingProbeHistoryEntry(1)
|   |   |   |   |           +-- pingProbeHistoryIndex(1)
|   |   |   |   |           +-- pingProbeHistoryResponse(2)
|   |   |   |   |           +-- pingProbeHistoryStatus(3)
|   |   |   |   |           +-- pingProbeHistoryLastRC(4)
|   |   |   |   |           +-- pingProbeHistoryTime(5)
|   |   |   |   +-- pingConformance(2)
|   |   |   |       +-- pingCompliances(1)
|   |   |   |           +-- pingCompliance(1)
|   |   |   |       +-- pingGroups(2)
|   |   |   |           +-- pingGroup(1)
|   |   |   |           +-- pingTimeStampGroup(2)
|   |   |   |           +-- pingNotificationsGroup(3)
|   |   |   |       +-- pingImplementationTypeDomains(3)
|   |   |   |           +-- pingIcmpEcho(1)
|   |   |   |           +-- pingUdpEcho(2)
|   |   |   |           +-- pingSnmpQuery(3)
|   |   |   |           +-- pingTcpConnectionAttempt(4)
|   |   |   +-- traceRouteMIB(81)
|   |   |       +-- traceRouteNotifications(0)
|   |   |           +-- traceRoutePathChange(1)
|   |   |           +-- traceRouteTestFailed(2)
|   |   |           +-- traceRouteTestCompleted(3)
|   |   |       +-- traceRouteObjects(1)
|   |   |           +-- traceRouteMaxConcurrentRequests(1)
|   |   |           +-- traceRouteCtITable(2)
|   |   |               +-- traceRouteCtIEntry(1)
|   |   |                   +-- traceRouteCtIOwnerIndex(1)
|   |   |                   +-- traceRouteCtITestName(2)
|   |   |                   +-- traceRouteCtITargetAddressType(3)
|   |   |                   +-- traceRouteCtITargetAddress(4)
|   |   |                   +-- traceRouteCtIBypassRouteTable(5)
|   |   |                   +-- traceRouteCtIDataSize(6)
|   |   |                   +-- traceRouteCtITimeout(7)
|   |   |                   +-- traceRouteCtIProbesPerHop(8)
|   |   |                   +-- traceRouteCtIPort(9)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIMaxTtl(10)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIDSField(11)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtISourceAddressType(12)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtISourceAddress(13)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIIfIndex(14)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIMiscOptions(15)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIMaxFailures(16)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIDontFragment(17)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIInitialTtl(18)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIFrequency(19)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIStorageType(20)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIAdminStatus(21)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIDescr(22)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIMaxRows(23)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtITrapGeneration(24)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtICreateHopsEntries(25)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIType(26)
|      |      | | |      +-- traceRouteCtIRowStatus(27)
|      |      | | +-- traceRouteResultsTable(3)
|      |      | | | +-- traceRouteResultsEntry(1)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsOperStatus(1)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsCurHopCount(2)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsCurProbeCount(3)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsIpTgtAddrType(4)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsIpTgtAddr(5)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsTestAttempts(6)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsTestSuccesses(7)
|      |      | | | | +-- traceRouteResultsLastGoodPath(8)
|      |      | | +-- traceRouteProbeHistoryTable(4)
|      |      | | | +-- traceRouteProbeHistoryEntry(1)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryIndex(1)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryHopIndex(2)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryProbeIndex(3)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryHAddrType(4)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryHAddr(5)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryResponse(6)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryStatus(7)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryLastRC(8)
|      |      | | | | +-- traceRouteProbeHistoryTime(9)
|      |      | | +-- traceRouteHopsTable(5)
|      |      | | | +-- traceRouteHopsEntry(1)
|      |      | | | | +-- traceRouteHopsHopIndex(1)
|      |      | | | | +-- traceRouteHopsIpTgtAddressType(2)
|      |      | | | | +-- traceRouteHopsIpTgtAddress(3)
|      |      | | | | +-- traceRouteHopsMinRtt(4)
```

[1]MIB ツリー

```

|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsMaxRtt(5)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsAverageRtt(6)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsRttSumOfSquares(7)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsSentProbes(8)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsProbeResponses(9)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsLastGoodProbe(10)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteConformance(2)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteCompliances(1)
|      |      |      |      |      |      +-- traceRouteCompliance(1)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteGroups(2)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteGroup(1)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteTimeStampGroup(2)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteNotificationsGroup(3)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteHopsTableGroup(4)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteImplementationTypeDomains(3)
|      |      |      |      |      +-- traceRouteUsingUdpProbes(1)
|      |      |      |      +-- lookupMIB(82)
|      |      |      |      |      +-- lookupObjects(1)
|      |      |      |      |      |      +-- lookupMaxConcurrentRequests(1)
|      |      |      |      |      |      +-- lookupPurgeTime(2)
|      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlTable(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlOwnerIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlOperationName(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlTargetAddressType(3)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlTargetAddress(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlOperStatus(5)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlTime(6)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlRc(7)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCtlRowStatus(8)
|      |      |      |      |      |      |      +-- lookupResultsTable(4)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupResultsEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupResultsIndex(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupResultsAddressType(2)
|      |      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupResultsAddress(3)
|      |      |      |      |      |      |      +-- lookupConformance(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCompliances(1)
|      |      |      |      |      |      |      |      +-- lookupCompliance(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- lookupGroups(2)
|      |      |      |      |      |      |      +-- lookupGroup(1)
|      |      |      |      +-- ipMRouteStdMIB(83)
|      |      |      |      |      +-- ipMRouteMIBObjects(1)
|      |      |      |      |      |      +-- ipMRoute(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ipMRouteEnable(1)
|      |      |      |      |      |      |      +-- ipMRouteTable(2)

```



[1]MIB ツリー

```

|      |      |      |      | +-- ipMRouteEntry(1)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteGroup(1)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteSource(2)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteSourceMask(3)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteUpstreamNeighbor(4)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteInIfIndex(5)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteUpTime(6)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteExpiryTime(7)
|      |      |      |      |   +-- ipMRoutePkts(8)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteDifferentInIfPackets(9)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteOctets(10)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteProtocol(11)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteRtProto(12)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteRtAddress(13)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteRtMask(14)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteRtType(15)
|      |      |      |      |   +-- ipMRouteHCOctets(16)
|      |      |      | +-- ipMRouteNextHopTable(3)
|      |      |      | | +-- ipMRouteNextHopEntry(1)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopGroup(1)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopSource(2)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopSourceMask(3)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopIfIndex(4)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopAddress(5)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopState(6)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopUpTime(7)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopExpiryTime(8)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopClosestMemberHops(9)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopProtocol(10)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteNextHopPkts(11)
|      |      |      | +-- ipMRouteInterfaceTable(4)
|      |      |      | | +-- ipMRouteInterfaceEntry(1)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceIfIndex(1)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceTtl(2)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceProtocol(3)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceRateLimit(4)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceInMcastOctets(5)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceOutMcastOctets(6)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceHCInMcastOctets(7)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteInterfaceHCOutMcastOctets(8)
|      |      |      | +-- ipMRouteBoundaryTable(5)
|      |      |      | | +-- ipMRouteBoundaryEntry(1)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteBoundaryIfIndex(1)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteBoundaryAddress(2)
|      |      |      | |   +-- ipMRouteBoundaryAddressMask(3)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +-- ipRouteBoundaryStatus(4)
|   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameTable(6)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameEntry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameAddress(1)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameAddressMask(2)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameLanguage(3)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameString(4)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameDefault(5)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteScopeNameStatus(6)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteEntryCount(7)
|   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBConformance(2)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBCompliances(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBCompliance(1)
|   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBGroups(2)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBBasicGroup(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBHopCountGroup(2)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBBoundaryGroup(3)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBPktsOutGroup(4)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBHCInterfaceGroup(5)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBRouteGroup(6)
|   |   |   |   |   |   |   +-- ipRouteMIBPktsGroup(7)
|   |   |   |   |   +-- ianaRtProtoMIB(84)
|   |   |   |   |   +-- dismanEventMIB(88)
|   |   |   |   |   |   +-- dismanEventMIBObjects(1)
|   |   |   |   |   |   |   +-- mteResource(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteResourceSampleMinimum(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteResourceSampleInstanceMaximum(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteResourceSampleInstances(3)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteResourceSampleInstancesHigh(4)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteResourceSampleInstanceLacks(5)
|   |   |   |   |   |   |   +-- mteTrigger(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerFailures(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerTable(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteOwner(1)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerName(2)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerComment(3)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerTest(4)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerSampleType(5)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerValueID(6)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerValueIDWildcard(7)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerTargetTag(8)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerContextName(9)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerContextNameWildcard(10)
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   +-- mteTriggerFrequency(11)

```

[1]MIB ツリー

```

|     |     | | | |     +-- mteTriggerObjectsOwner(12)
|     |     | | | |     +-- mteTriggerObjects(13)
|     |     | | | |     +-- mteTriggerEnabled(14)
|     |     | | | |     +-- mteTriggerEntryStatus(15)
|     |     | | | | +-- mteTriggerDeltaTable(3)
|     |     | | | | | +-- mteTriggerDeltaEntry(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerDeltaDiscontinuityID(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerDeltaDiscontinuityIDWildcard(2)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerDeltaDiscontinuityIDType(3)
|     |     | | | | +-- mteTriggerExistenceTable(4)
|     |     | | | | | +-- mteTriggerExistenceEntry(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerExistenceTest(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerExistenceStartup(2)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerExistenceObjectsOwner(3)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerExistenceObjects(4)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerExistenceEventOwner(5)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerExistenceEvent(6)
|     |     | | | | +-- mteTriggerBooleanTable(5)
|     |     | | | | | +-- mteTriggerBooleanEntry(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanComparison(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanValue(2)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanStartup(3)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanObjectsOwner(4)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanObjects(5)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanEventOwner(6)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerBooleanEvent(7)
|     |     | | | | +-- mteTriggerThresholdTable(6)
|     |     | | | | | +-- mteTriggerThresholdEntry(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdStartup(1)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdRising(2)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdFalling(3)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdDeltaRising(4)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdDeltaFalling(5)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdObjectsOwner(6)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdObjects(7)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdRisingEventOwner(8)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdRisingEvent(9)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdFallingEventOwner(10)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdFallingEvent(11)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdDeltaRisingEventOwner(12)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdDeltaRisingEvent(13)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdDeltaFallingEventOwner(14)
|     |     | | | | |     +-- mteTriggerThresholdDeltaFallingEvent(15)
|     |     | | | | +-- mteObjects(3)
|     |     | | | | +-- mteObjectsTable(1)

```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- mteObjectsEntry(1)
| | | |   +-- mteObjectsName(1)
| | | |   +-- mteObjectsIndex(2)
| | | |   +-- mteObjectsID(3)
| | | |   +-- mteObjectsIDWildcard(4)
| | | |   +-- mteObjectsEntryStatus(5)
| | | +-- mteEvent(4)
| | |   +-- mteEventFailures(1)
| | |   +-- mteEventTable(2)
| | |     | +-- mteEventEntry(1)
| | |     |   +-- mteEventName(1)
| | |     |   +-- mteEventComment(2)
| | |     |   +-- mteEventActions(3)
| | |     |   +-- mteEventEnabled(4)
| | |     |   +-- mteEventEntryStatus(5)
| | |     +-- mteEventNotificationTable(3)
| | |       | +-- mteEventNotificationEntry(1)
| | |       |   +-- mteEventNotification(1)
| | |       |   +-- mteEventNotificationObjectsOwner(2)
| | |       |   +-- mteEventNotificationObjects(3)
| | |     +-- mteEventSetTable(4)
| | |       +-- mteEventSetEntry(1)
| | |         +-- mteEventSetObject(1)
| | |         +-- mteEventSetObjectWildcard(2)
| | |         +-- mteEventSetValue(3)
| | |         +-- mteEventSetTargetTag(4)
| | |         +-- mteEventSetContextName(5)
| | |         +-- mteEventSetContextNameWildcard(6)
| | |   +-- dismanEventMIBNotificationPrefix(2)
| | |   +-- dismanEventMIBNotifications(0)
| | |     | +-- mteTriggerFired(1)
| | |     | +-- mteTriggerRising(2)
| | |     | +-- mteTriggerFalling(3)
| | |     | +-- mteTriggerFailure(4)
| | |     | +-- mteEventSetFailure(5)
| | |   +-- dismanEventMIBNotificationObjects(1)
| | |     +-- mteHotTrigger(1)
| | |     +-- mteHotTargetName(2)
| | |     +-- mteHotContextName(3)
| | |     +-- mteHotOID(4)
| | |     +-- mteHotValue(5)
| | |     +-- mteFailedReason(6)
| | |   +-- dismanEventMIBConformance(3)
| | |     +-- dismanEventMIBCompliances(1)
| | |       | +-- dismanEventMIBCompliance(1)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   +-- dismanEventMIBGroups(2)
|   |   |       +-- dismanEventResourceGroup(1)
|   |   |       +-- dismanEventTriggerGroup(2)
|   |   |       +-- dismanEventObjectsGroup(3)
|   |   |       +-- dismanEventEventGroup(4)
|   |   |       +-- dismanEventNotificationObjectGroup(5)
|   |   |       +-- dismanEventNotificationGroup(6)
|   |   +-- notificationLogMIB(92)
|   |       | +-- notificationLogMIBObjects(1)
|   |       | | +-- nlmConfig(1)
|   |       | | | +-- nlmConfigGlobalEntryLimit(1)
|   |       | | | +-- nlmConfigGlobalAgeOut(2)
|   |       | | | +-- nlmConfigLogTable(3)
|   |       | | |     +-- nlmConfigLogEntry(1)
|   |       | | |         +-- nlmLogName(1)
|   |       | | |         +-- nlmConfigLogFilterName(2)
|   |       | | |         +-- nlmConfigLogEntryLimit(3)
|   |       | | |         +-- nlmConfigLogAdminStatus(4)
|   |       | | |         +-- nlmConfigLogOperStatus(5)
|   |       | | |         +-- nlmConfigLogStorageType(6)
|   |       | | |         +-- nlmConfigLogEntryStatus(7)
|   |       | | +-- nlmStats(2)
|   |       | | | +-- nlmStatsGlobalNotificationsLogged(1)
|   |       | | | +-- nlmStatsGlobalNotificationsBumped(2)
|   |       | | | +-- nlmStatsLogTable(3)
|   |       | | |     +-- nlmStatsLogEntry(1)
|   |       | | |         +-- nlmStatsLogNotificationsLogged(1)
|   |       | | |         +-- nlmStatsLogNotificationsBumped(2)
|   |       | | +-- nlmLog(3)
|   |       | | | +-- nlmLogTable(1)
|   |       | | | | +-- nlmLogEntry(1)
|   |       | | | |   +-- nlmLogIndex(1)
|   |       | | | |   +-- nlmLogTime(2)
|   |       | | | |   +-- nlmLogDateAndTime(3)
|   |       | | | |   +-- nlmLogEngineID(4)
|   |       | | | |   +-- nlmLogEngineTAddress(5)
|   |       | | | |   +-- nlmLogEngineTDomain(6)
|   |       | | | |   +-- nlmLogContextEngineID(7)
|   |       | | | |   +-- nlmLogContextName(8)
|   |       | | | |   +-- nlmLogNotificationID(9)
|   |       | | +-- nlmLogVariableTable(2)
|   |       | | | +-- nlmLogVariableEntry(1)
|   |       | | |   +-- nlmLogVariableIndex(1)
|   |       | | |   +-- nlmLogVariableID(2)
|   |       | | |   +-- nlmLogVariableValueType(3)

```

[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- nlmLogVariableCounter32Val(4)
| | | | +-- nlmLogVariableUnsigned32Val(5)
| | | | +-- nlmLogVariableTimeTicksVal(6)
| | | | +-- nlmLogVariableInteger32Val(7)
| | | | +-- nlmLogVariableOctetStringVal(8)
| | | | +-- nlmLogVariableIpAddressVal(9)
| | | | +-- nlmLogVariableOidVal(10)
| | | | +-- nlmLogVariableCounter64Val(11)
| | | | +-- nlmLogVariableOpaqueVal(12)
| | | +-- notificationLogMIBConformance(3)
| | | | +-- notificationLogMIBCompliances(1)
| | | | | +-- notificationLogMIBCompliance(1)
| | | | +-- notificationLogMIBGroups(2)
| | | | | +-- notificationLogConfigGroup(1)
| | | | | +-- notificationLogStatsGroup(2)
| | | | | +-- notificationLogLogGroup(3)
| | | | | +-- notificationLogDateGroup(4)
| | +-- diffServDSCPTC(96)
| | +-- pimStdMIB(157)
| | | +-- pimNotifications(0)
| | | | +-- pimNeighborLoss(1)
| | | | +-- pimInvalidRegister(2)
| | | | +-- pimInvalidJoinPrune(3)
| | | | +-- pimRPMappingChange(4)
| | | | +-- pimInterfaceElection(5)
| | | +-- pim(1)
| | | | +-- pimInterfaceTable(1)
| | | | | +-- pimInterfaceEntry(1)
| | | | | | +-- pimInterfaceIfIndex(1)
| | | | | | +-- pimInterfaceIPVersion(2)
| | | | | | +-- pimInterfaceAddressType(3)
| | | | | | +-- pimInterfaceAddress(4)
| | | | | | +-- pimInterfaceGenerationIDValue(5)
| | | | | | +-- pimInterfaceDR(6)
| | | | | | +-- pimInterfaceDRPriority(7)
| | | | | | +-- pimInterfaceDRPriorityEnabled(8)
| | | | | | +-- pimInterfaceHelloInterval(9)
| | | | | | +-- pimInterfaceTrigHelloInterval(10)
| | | | | | +-- pimInterfaceHelloHoldtime(11)
| | | | | | +-- pimInterfaceJoinPruneInterval(12)
| | | | | | +-- pimInterfaceJoinPruneHoldtime(13)
| | | | | | +-- pimInterfaceDFEElectionRobustness(14)
| | | | | | +-- pimInterfaceLanDelayEnabled(15)
| | | | | | +-- pimInterfacePropagationDelay(16)
| | | | | | +-- pimInterfaceOverrideInterval(17)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceEffectPropagDelay(18)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceEffectOverrideIvl(19)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceSuppressionEnabled(20)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceBidirCapable(21)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceDomainBorder(22)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceStubInterface(23)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfacePruneLimitInterval(24)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceGraftRetryInterval(25)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceSRPriorityEnabled(26)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceStatus(27)
|   |   |   |   |   +-- pimInterfaceStorageType(28)
|   |   |   |   +-- pimNeighborTable(2)
|   |   |   |   |   +-- pimNeighborEntry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborIfIndex(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborAddressType(2)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborAddress(3)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborGenerationIDPresent(4)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborGenerationIDValue(5)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborUpTime(6)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborExpiryTime(7)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborDRPriorityPresent(8)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborDRPriority(9)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborLanPruneDelayPresent(10)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborTBit(11)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborPropagationDelay(12)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborOverrideInterval(13)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborBidirCapable(14)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNeighborSRCapable(15)
|   |   |   |   +-- pimNbrSecAddressTable(3)
|   |   |   |   |   +-- pimNbrSecAddressEntry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNbrSecAddressIfIndex(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNbrSecAddressType(2)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNbrSecAddressPrimary(3)
|   |   |   |   |   |   +-- pimNbrSecAddress(4)
|   |   |   |   +-- pimStarGTable(4)
|   |   |   |   |   +-- pimStarGEntry(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGAddressType(1)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGGrpAddress(2)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGUpTime(3)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGPimMode(4)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGRPAddressType(5)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGRPAddress(6)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGPimModeOrigin(7)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGRPIsLocal(8)
|   |   |   |   |   |   +-- pimStarGUpstreamJoinState(9)

```

[1]MIB ツリー

- | | | | | +-- pimStarGUpstreamJoinTimer(10)
- | | | | | +-- pimStarGUpstreamNeighborType(11)
- | | | | | +-- pimStarGUpstreamNeighbor(12)
- | | | | | +-- pimStarGRPFI f Index(13)
- | | | | | +-- pimStarGRPNextHopType(14)
- | | | | | +-- pimStarGRPNextHop(15)
- | | | | | +-- pimStarGRPRouteProtocol(16)
- | | | | | +-- pimStarGRPRouteAddress(17)
- | | | | | +-- pimStarGRPRoutePrefixLength(18)
- | | | | | +-- pimStarGRPRouteMetricPref(19)
- | | | | | +-- pimStarGRPRouteMetric(20)
- | | | | | +-- pimStarGITable(5)
- | | | | | +-- pimStarGIEntry(1)
  - | | | | | +-- pimStarGIIfIndex(1)
  - | | | | | +-- pimStarGIUpTime(2)
  - | | | | | +-- pimStarGILocalMembership(3)
  - | | | | | +-- pimStarGIJoinPruneState(4)
  - | | | | | +-- pimStarGIPrunePendingTimer(5)
  - | | | | | +-- pimStarGIJoinExpiryTimer(6)
  - | | | | | +-- pimStarGIAssertState(7)
  - | | | | | +-- pimStarGIAssertTimer(8)
  - | | | | | +-- pimStarGIAssertWinnerAddressType(9)
  - | | | | | +-- pimStarGIAssertWinnerAddress(10)
  - | | | | | +-- pimStarGIAssertWinnerMetricPref(11)
  - | | | | | +-- pimStarGIAssertWinnerMetric(12)
- | | | | | +-- pimSGTable(6)
  - | | | | | +-- pimSGEntry(1)
    - | | | | | +-- pimSGAddressType(1)
    - | | | | | +-- pimSGGrpAddress(2)
    - | | | | | +-- pimSGSrcAddress(3)
    - | | | | | +-- pimSGUpTime(4)
    - | | | | | +-- pimSGPimMode(5)
    - | | | | | +-- pimSGUpstreamJoinState(6)
    - | | | | | +-- pimSGUpstreamJoinTimer(7)
    - | | | | | +-- pimSGUpstreamNeighbor(8)
    - | | | | | +-- pimSGRPFI f Index(9)
    - | | | | | +-- pimSGRPNextHopType(10)
    - | | | | | +-- pimSGRPNextHop(11)
    - | | | | | +-- pimSGRPRouteProtocol(12)
    - | | | | | +-- pimSGRPRouteAddress(13)
    - | | | | | +-- pimSGRPRoutePrefixLength(14)
    - | | | | | +-- pimSGRPRouteMetricPref(15)
    - | | | | | +-- pimSGRPRouteMetric(16)
    - | | | | | +-- pimSGSPTBit(17)
    - | | | | | +-- pimSGKeepaliveTimer(18)



[1]MIB ツリー

```

| | | | | +-- pimSGDRRegisterState(19)
| | | | | +-- pimSGDRRegisterStopTimer(20)
| | | | | +-- pimSGRPRRegisterPMBRAAddressType(21)
| | | | | +-- pimSGRPRRegisterPMBRAAddress(22)
| | | | | +-- pimSGUpstreamPruneState(23)
| | | | | +-- pimSGUpstreamPruneLimitTimer(24)
| | | | | +-- pimSGOriginatorState(25)
| | | | | +-- pimSGSourceActiveTimer(26)
| | | | | +-- pimSGStateRefreshTimer(27)
| | | | | +-- pimSGITable(7)
| | | | |   +-- pimSGIEntry(1)
| | | | |     +-- pimSGIIfIndex(1)
| | | | |     +-- pimSGIUpTime(2)
| | | | |     +-- pimSGILocalMembership(3)
| | | | |     +-- pimSGIJoinPruneState(4)
| | | | |     +-- pimSGIPrunePendingTimer(5)
| | | | |     +-- pimSGIJoinExpiryTimer(6)
| | | | |     +-- pimSGIAssertState(7)
| | | | |     +-- pimSGIAssertTimer(8)
| | | | |     +-- pimSGIAssertWinnerAddressType(9)
| | | | |     +-- pimSGIAssertWinnerAddress(10)
| | | | |     +-- pimSGIAssertWinnerMetricPref(11)
| | | | |     +-- pimSGIAssertWinnerMetric(12)
| | | | |   +-- pimSGRptTable(8)
| | | | |     +-- pimSGRptEntry(1)
| | | | |       +-- pimSGRptSrcAddress(1)
| | | | |       +-- pimSGRptUpTime(2)
| | | | |       +-- pimSGRptUpstreamPruneState(3)
| | | | |       +-- pimSGRptUpstreamOverrideTimer(4)
| | | | |   +-- pimSGRptITable(9)
| | | | |     +-- pimSGRptIEntry(1)
| | | | |       +-- pimSGRptIIfIndex(1)
| | | | |       +-- pimSGRptIUpTime(2)
| | | | |       +-- pimSGRptILocalMembership(3)
| | | | |       +-- pimSGRptIJoinPruneState(4)
| | | | |       +-- pimSGRptIPrunePendingTimer(5)
| | | | |       +-- pimSGRptIPruneExpiryTimer(6)
| | | | |   +-- pimBidirDFElectionTable(10)
| | | | |     +-- pimBidirDFElectionEntry(1)
| | | | |       +-- pimBidirDFElectionAddressType(1)
| | | | |       +-- pimBidirDFElectionRPAAddress(2)
| | | | |       +-- pimBidirDFElectionIfIndex(3)
| | | | |       +-- pimBidirDFElectionWinnerAddressType(4)
| | | | |       +-- pimBidirDFElectionWinnerAddress(5)
| | | | |       +-- pimBidirDFElectionWinnerUpTime(6)

```

[1]MIB ツリー

- | | | | +-- pimBidirDFElectionWinnerMetricPref(7)
- | | | | +-- pimBidirDFElectionWinnerMetric(8)
- | | | | +-- pimBidirDFElectionState(9)
- | | | | +-- pimBidirDFElectionStateTimer(10)
- | | | +-- pimStaticRPTable(11)
  - | | | | +-- pimStaticRPEntry(1)
    - | | | | | +-- pimStaticRPAddressType(1)
    - | | | | | +-- pimStaticRPGrpAddress(2)
    - | | | | | +-- pimStaticRPGrpPrefixLength(3)
    - | | | | | +-- pimStaticRPPRAddress(4)
    - | | | | | +-- pimStaticRPPimMode(5)
    - | | | | | +-- pimStaticRPOverrideDynamic(6)
    - | | | | | +-- pimStaticRPPrecedence(7)
    - | | | | | +-- pimStaticRPRowStatus(8)
    - | | | | | +-- pimStaticRPStorageType(9)
  - | | | | +-- pimAnycastRPSetTable(12)
    - | | | | | +-- pimAnycastRPSetEntry(1)
      - | | | | | | +-- pimAnycastRPSetAddressType(1)
      - | | | | | | +-- pimAnycastRPSetAnycastAddress(2)
      - | | | | | | +-- pimAnycastRPSetRouterAddress(3)
      - | | | | | | +-- pimAnycastRPSetLocalRouter(4)
      - | | | | | | +-- pimAnycastRPSetRowStatus(5)
      - | | | | | | +-- pimAnycastRPSetStorageType(6)
  - | | | | +-- pimGroupMappingTable(13)
    - | | | | | +-- pimGroupMappingEntry(1)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingOrigin(1)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingAddressType(2)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingGrpAddress(3)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingGrpPrefixLength(4)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingRPAddressType(5)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingRPAddress(6)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingPimMode(7)
      - | | | | | | +-- pimGroupMappingPrecedence(8)
- | | | +-- pimKeepAlivePeriod(14)
- | | | +-- pimRegisterSuppressionTime(15)
- | | | +-- pimStarGEntries(16)
- | | | +-- pimStarGIEnties(17)
- | | | +-- pimSGEntries(18)
- | | | +-- pimSGIEnties(19)
- | | | +-- pimSGRptEntries(20)
- | | | +-- pimSGRptIEnties(21)
- | | | +-- pimOutAsserts(22)
- | | | +-- pimInAsserts(23)
- | | | +-- pimLastAssertInterface(24)
- | | | +-- pimLastAssertGroupAddressType(25)

[1]MIB ツリー

```

|     | | | | +-- pimLastAssertGroupAddress(26)
|     | | | | +-- pimLastAssertSourceAddressType(27)
|     | | | | +-- pimLastAssertSourceAddress(28)
|     | | | | +-- pimNeighborLossNotificationPeriod(29)
|     | | | | +-- pimNeighborLossCount(30)
|     | | | | +-- pimInvalidRegisterNotificationPeriod(31)
|     | | | | +-- pimInvalidRegisterMsgsRcvd(32)
|     | | | | +-- pimInvalidRegisterAddressType(33)
|     | | | | +-- pimInvalidRegisterOrigin(34)
|     | | | | +-- pimInvalidRegisterGroup(35)
|     | | | | +-- pimInvalidRegisterRp(36)
|     | | | | +-- pimInvalidJoinPruneNotificationPeriod(37)
|     | | | | +-- pimInvalidJoinPruneMsgsRcvd(38)
|     | | | | +-- pimInvalidJoinPruneAddressType(39)
|     | | | | +-- pimInvalidJoinPruneOrigin(40)
|     | | | | +-- pimInvalidJoinPruneGroup(41)
|     | | | | +-- pimInvalidJoinPruneRp(42)
|     | | | | +-- pimRPMappingNotificationPeriod(43)
|     | | | | +-- pimRPMappingChangeCount(44)
|     | | | | +-- pimInterfaceElectionNotificationPeriod(45)
|     | | | | +-- pimInterfaceElectionWinCount(46)
|     | | | | +-- pimRefreshInterval(47)
|     | | | | +-- pimDeviceConfigStorageType(48)
|     | | | +-- pimMIBConformance(2)
|     | | |   +-- pimMIBCompliances(1)
|     | | |     | +-- pimMIBComplianceAsm(1)
|     | | |     | +-- pimMIBComplianceBidir(2)
|     | | |     | +-- pimMIBComplianceSsm(3)
|     | | |     | +-- pimMIBComplianceDm(4)
|     | | |   +-- pimMIBGroups(2)
|     | | |     +-- pimTopologyGroup(1)
|     | | |     +-- pimNotificationGroup(2)
|     | | |     +-- pimTuningParametersGroup(3)
|     | | |     +-- pimRouterStatisticsGroup(4)
|     | | |     +-- pimSsmGroup(5)
|     | | |     +-- pimRPCConfigGroup(6)
|     | | |     +-- pimSmGroup(7)
|     | | |     +-- pimBidirGroup(8)
|     | | |     +-- pimAnycastRpGroup(9)
|     | | |     +-- pimStaticRPPredenceGroup(10)
|     | | |     +-- pimNetMgmtNotificationObjects(11)
|     | | |     +-- pimNetMgmtNotificationGroup(12)
|     | | |     +-- pimDiagnosticsGroup(13)
|     | | |     +-- pimDmGroup(14)
|     | | |     +-- pimDeviceStorageGroup(15)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      +-- dot30amMIB(158)
|      |      | +-- dot30amNot ifications(0)
|      |      | | +-- dot30amThresholdEvent(1)
|      |      | | +-- dot30amNonThresholdEvent(2)
|      |      | +-- dot30amObjects(1)
|      |      | | +-- dot30amTable(1)
|      |      | | | +-- dot30amEntry(1)
|      |      | | |   +-- dot30amAdminState(1)
|      |      | | |   +-- dot30amOperStatus(2)
|      |      | | |   +-- dot30amMode(3)
|      |      | | |   +-- dot30amMaxOamPduSize(4)
|      |      | | |   +-- dot30amConfigRevision(5)
|      |      | | |   +-- dot30amFunctionsSupported(6)
|      |      | | +-- dot30amPeerTable(2)
|      |      | | | +-- dot30amPeerEntry(1)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerMacAddress(1)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerVendorOui(2)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerVendorInfo(3)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerMode(4)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerMaxOamPduSize(5)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerConfigRevision(6)
|      |      | | |   +-- dot30amPeerFunctionsSupported(7)
|      |      | | +-- dot30amLoopbackTable(3)
|      |      | | | +-- dot30amLoopbackEntry(1)
|      |      | | |   +-- dot30amLoopbackStatus(1)
|      |      | | |   +-- dot30amLoopbackIgnoreRx(2)
|      |      | | +-- dot30amStatsTable(4)
|      |      | | | +-- dot30amStatsEntry(1)
|      |      | | |   +-- dot30amInformationTx(1)
|      |      | | |   +-- dot30amInformationRx(2)
|      |      | | |   +-- dot30amUniqueEventNot ificationTx(3)
|      |      | | |   +-- dot30amUniqueEventNot ificationRx(4)
|      |      | | |   +-- dot30amDup licateEventNot ificationTx(5)
|      |      | | |   +-- dot30amDup licateEventNot ificationRx(6)
|      |      | | |   +-- dot30amLoopbackCont rolTx(7)
|      |      | | |   +-- dot30amLoopbackCont rolRx(8)
|      |      | | |   +-- dot30amVar iableRequestTx(9)
|      |      | | |   +-- dot30amVar iableRequestRx(10)
|      |      | | |   +-- dot30amVar iableResponseTx(11)
|      |      | | |   +-- dot30amVar iableResponseRx(12)
|      |      | | |   +-- dot30amOrgSpec ificTx(13)
|      |      | | |   +-- dot30amOrgSpec ificRx(14)
|      |      | | |   +-- dot30amUnsuppor tedCodesTx(15)
|      |      | | |   +-- dot30amUnsuppor tedCodesRx(16)
|      |      | | |   +-- dot30amFramesLostDueToOam(17)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   | +-- dot30amEventConfigTable(5)
|   |   |   |   |   | +-- dot30amEventConfigEntry(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrSymPeriodWindowHi(1)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrSymPeriodWindowLo(2)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrSymPeriodThresholdHi(3)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrSymPeriodThresholdLo(4)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrSymPeriodEvNotifEnable(5)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFramePeriodWindow(6)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFramePeriodThreshold(7)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFramePeriodEvNotifEnable(8)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameWindow(9)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameThreshold(10)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameEvNotifEnable(11)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameSecsSummaryWindow(12)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameSecsSummaryThreshold(13)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameSecsEvNotifEnable(14)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amDyingGaspEnable(15)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amCriticalEventEnable(16)
|   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogTable(6)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogEntry(1)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogIndex(1)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogTimestamp(2)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogOui(3)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogType(4)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogLocation(5)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogWindowHi(6)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogWindowLo(7)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogThresholdHi(8)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogThresholdLo(9)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogValue(10)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogRunningTotal(11)
|   |   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogEventTotal(12)
|   |   |   |   | +-- dot30amConformance(2)
|   |   |   |   |   | +-- dot30amGroups(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amControlGroup(1)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amPeerGroup(2)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amStatsBaseGroup(3)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amLoopbackGroup(4)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrSymbolPeriodEventGroup(5)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFramePeriodEventGroup(6)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameEventGroup(7)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amErrFrameSecsSummaryEventGroup(8)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amFlagEventGroup(9)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amEventLogGroup(10)
|   |   |   |   |   |   | +-- dot30amNotificationGroup(11)

```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   +-- dot3OamCompliances(2)
|   |   |       +-- dot3OamCompliance(1)
|   |   +-- ospfv3MIB(191)
|   |       +-- ospfv3Notifications(0)
|   |           | +-- ospfv3VirtIfStateChange(1)
|   |           | +-- ospfv3NbrStateChange(2)
|   |           | +-- ospfv3VirtNbrStateChange(3)
|   |           | +-- ospfv3IfConfigError(4)
|   |           | +-- ospfv3VirtIfConfigError(5)
|   |           | +-- ospfv3IfRxBadPacket(6)
|   |           | +-- ospfv3VirtIfRxBadPacket(7)
|   |           | +-- ospfv3LsdbOverflow(8)
|   |           | +-- ospfv3LsdbApproachingOverflow(9)
|   |           | +-- ospfv3IfStateChange(10)
|   |           | +-- ospfv3NssaTranslatorStatusChange(11)
|   |           | +-- ospfv3RestartStatusChange(12)
|   |           | +-- ospfv3NbrRestartHelperStatusChange(13)
|   |           | +-- ospfv3VirtNbrRestartHelperStatusChange(14)
|   |       +-- ospfv3Objects(1)
|   |           | +-- ospfv3GeneralGroup(1)
|   |           | | +-- ospfv3RouterId(1)
|   |           | | +-- ospfv3AdminStatus(2)
|   |           | | +-- ospfv3VersionNumber(3)
|   |           | | +-- ospfv3AreaBdrRtrStatus(4)
|   |           | | +-- ospfv3ASBdrRtrStatus(5)
|   |           | | +-- ospfv3AsScopeLsaCount(6)
|   |           | | +-- ospfv3AsScopeLsaChecksumSum(7)
|   |           | | +-- ospfv3OriginateNewLsas(8)
|   |           | | +-- ospfv3RxNewLsas(9)
|   |           | | +-- ospfv3ExtLsaCount(10)
|   |           | | +-- ospfv3ExtAreaLsdbLimit(11)
|   |           | | +-- ospfv3ExitOverflowInterval(12)
|   |           | | +-- ospfv3DemandExtensions(13)
|   |           | | +-- ospfv3ReferenceBandwidth(14)
|   |           | | +-- ospfv3RestartSupport(15)
|   |           | | +-- ospfv3RestartInterval(16)
|   |           | | +-- ospfv3RestartStrictLsaChecking(17)
|   |           | | +-- ospfv3RestartStatus(18)
|   |           | | +-- ospfv3RestartAge(19)
|   |           | | +-- ospfv3RestartExitReason(20)
|   |           | | +-- ospfv3NotificationEnable(21)
|   |           | | +-- ospfv3StubRouterSupport(22)
|   |           | | +-- ospfv3StubRouterAdvertisement(23)
|   |           | | +-- ospfv3DiscontinuityTime(24)
|   |           | | +-- ospfv3RestartTime(25)

```

[1]MIB ツリー

```
|      |      | +-- ospfv3AreaTable(2)
|      |      | | +-- ospfv3AreaEntry(1)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaId(1)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaImportAsExtern(2)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaSpfRuns(3)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaBdrRtrCount(4)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaAsBdrRtrCount(5)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaScopeLsaCount(6)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaScopeLsaChecksumSum(7)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaSummary(8)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaRowStatus(9)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaStubMetric(10)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaNssaTranslatorRole(11)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaNssaTranslatorState(12)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaNssaTranslatorStabInterval(13)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaNssaTranslatorEvents(14)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaStubMetricType(15)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaTEEnabled(16)
|      |      | +-- ospfv3AsLsdbTable(3)
|      |      | | +-- ospfv3AsLsdbEntry(1)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbType(1)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbRouterId(2)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbLsid(3)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbSequence(4)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbAge(5)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbChecksum(6)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbAdvertisement(7)
|      |      | | | +-- ospfv3AsLsdbTypeKnown(8)
|      |      | +-- ospfv3AreaLsdbTable(4)
|      |      | | +-- ospfv3AreaLsdbEntry(1)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbAreaId(1)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbType(2)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbRouterId(3)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbLsid(4)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbSequence(5)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbAge(6)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbChecksum(7)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbAdvertisement(8)
|      |      | | | +-- ospfv3AreaLsdbTypeKnown(9)
|      |      | +-- ospfv3LinkLsdbTable(5)
|      |      | | +-- ospfv3LinkLsdbEntry(1)
|      |      | | | +-- ospfv3LinkLsdbIfIndex(1)
|      |      | | | +-- ospfv3LinkLsdbIfInstId(2)
|      |      | | | +-- ospfv3LinkLsdbType(3)
|      |      | | | +-- ospfv3LinkLsdbRouterId(4)
```

[1]MIB ツリー

```

| | | | +-- ospfv3LinkLsdbLsid(5)
| | | | +-- ospfv3LinkLsdbSequence(6)
| | | | +-- ospfv3LinkLsdbAge(7)
| | | | +-- ospfv3LinkLsdbChecksum(8)
| | | | +-- ospfv3LinkLsdbAdvertisement(9)
| | | | +-- ospfv3LinkLsdbTypeKnown(10)
| | | +-- ospfv3HostTable(6)
| | | | +-- ospfv3HostEntry(1)
| | | | | +-- ospfv3HostAddressType(1)
| | | | | +-- ospfv3HostAddress(2)
| | | | | +-- ospfv3HostMetric(3)
| | | | | +-- ospfv3HostRowStatus(4)
| | | | | +-- ospfv3HostAreaID(5)
| | | +-- ospfv3IfTable(7)
| | | | +-- ospfv3IfEntry(1)
| | | | | +-- ospfv3IfIndex(1)
| | | | | +-- ospfv3IfInstId(2)
| | | | | +-- ospfv3IfAreaId(3)
| | | | | +-- ospfv3IfType(4)
| | | | | +-- ospfv3IfAdminStatus(5)
| | | | | +-- ospfv3IfRtrPriority(6)
| | | | | +-- ospfv3IfTransitDelay(7)
| | | | | +-- ospfv3IfRetransInterval(8)
| | | | | +-- ospfv3IfHelloInterval(9)
| | | | | +-- ospfv3IfRtrDeadInterval(10)
| | | | | +-- ospfv3IfPollInterval(11)
| | | | | +-- ospfv3IfState(12)
| | | | | +-- ospfv3IfDesignatedRouter(13)
| | | | | +-- ospfv3IfBackupDesignatedRouter(14)
| | | | | +-- ospfv3IfEvents(15)
| | | | | +-- ospfv3IfRowStatus(16)
| | | | | +-- ospfv3IfDemand(17)
| | | | | +-- ospfv3IfMetricValue(18)
| | | | | +-- ospfv3IfLinkScopeLsaCount(19)
| | | | | +-- ospfv3IfLinkLsaChecksumSum(20)
| | | | | +-- ospfv3IfDemandNbrProbe(21)
| | | | | +-- ospfv3IfDemandNbrProbeRetransLimit(22)
| | | | | +-- ospfv3IfDemandNbrProbeInterval(23)
| | | | | +-- ospfv3IfTEDisabled(24)
| | | | | +-- ospfv3IfLinkLSASuppression(25)
| | | +-- ospfv3VirtualTable(8)
| | | | +-- ospfv3VirtualEntry(1)
| | | | | +-- ospfv3VirtualAreaId(1)
| | | | | +-- ospfv3VirtualNeighbor(2)
| | | | | +-- ospfv3VirtualIndex(3)

```



[1]MIB ツリー

```
| | | | +-- ospfv3VirtIfInstId(4)
| | | | +-- ospfv3VirtIfTransitDelay(5)
| | | | +-- ospfv3VirtIfRetransInterval(6)
| | | | +-- ospfv3VirtIfHelloInterval(7)
| | | | +-- ospfv3VirtIfRtrDeadInterval(8)
| | | | +-- ospfv3VirtIfState(9)
| | | | +-- ospfv3VirtIfEvents(10)
| | | | +-- ospfv3VirtIfRowStatus(11)
| | | | +-- ospfv3VirtIfLinkScopeLsaCount(12)
| | | | +-- ospfv3VirtIfLinkLsaChecksumSum(13)
| | | +-- ospfv3NbrTable(9)
| | | | +-- ospfv3NbrEntry(1)
| | | | | +-- ospfv3NbrIfIndex(1)
| | | | | +-- ospfv3NbrIfInstId(2)
| | | | | +-- ospfv3NbrRtrId(3)
| | | | | +-- ospfv3NbrAddressType(4)
| | | | | +-- ospfv3NbrAddress(5)
| | | | | +-- ospfv3NbrOptions(6)
| | | | | +-- ospfv3NbrPriority(7)
| | | | | +-- ospfv3NbrState(8)
| | | | | +-- ospfv3NbrEvents(9)
| | | | | +-- ospfv3NbrLsRetransQLen(10)
| | | | | +-- ospfv3NbrHelloSuppressed(11)
| | | | | +-- ospfv3NbrIfId(12)
| | | | | +-- ospfv3NbrRestartHelperStatus(13)
| | | | | +-- ospfv3NbrRestartHelperAge(14)
| | | | | +-- ospfv3NbrRestartHelperExitReason(15)
| | | +-- ospfv3CfgNbrTable(10)
| | | | +-- ospfv3CfgNbrEntry(1)
| | | | | +-- ospfv3CfgNbrIfIndex(1)
| | | | | +-- ospfv3CfgNbrIfInstId(2)
| | | | | +-- ospfv3CfgNbrAddressType(3)
| | | | | +-- ospfv3CfgNbrAddress(4)
| | | | | +-- ospfv3CfgNbrPriority(5)
| | | | | +-- ospfv3CfgNbrRowStatus(6)
| | | +-- ospfv3VirtNbrTable(11)
| | | | +-- ospfv3VirtNbrEntry(1)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrArea(1)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrRtrId(2)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrIfIndex(3)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrIfInstId(4)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrAddressType(5)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrAddress(6)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrOptions(7)
| | | | | +-- ospfv3VirtNbrState(8)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrEvents(9)
|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrLsRetransQLen(10)
|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrHelloSuppressed(11)
|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrIfId(12)
|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrRestartHelperStatus(13)
|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrRestartHelperAge(14)
|   |   |   |   +-- ospfv3VirtNbrRestartHelperExitReason(15)
|   |   |   | +-- ospfv3AreaAggregateTable(12)
|   |   |   | | +-- ospfv3AreaAggregateEntry(1)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregateAreaID(1)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregateAreaLsdbType(2)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregatePrefixType(3)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregatePrefix(4)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregatePrefixLength(5)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregateRowStatus(6)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregateEffect(7)
|   |   |   | |   +-- ospfv3AreaAggregateRouteTag(8)
|   |   |   | +-- ospfv3VirtLinkLsdbTable(13)
|   |   |   | | +-- ospfv3VirtLinkLsdbEntry(1)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbIfAreaId(1)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbIfNeighbor(2)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbType(3)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbRouterId(4)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbLsid(5)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbSequence(6)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbAge(7)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbChecksum(8)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbAdvertisement(9)
|   |   |   | |   +-- ospfv3VirtLinkLsdbTypeKnown(10)
|   |   |   | +-- ospfv3NotificationEntry(14)
|   |   |   |   +-- ospfv3ConfigErrorType(1)
|   |   |   |   +-- ospfv3PacketType(2)
|   |   |   |   +-- ospfv3PacketSrc(3)
|   |   | +-- ospfv3Conformance(2)
|   |   |   +-- ospfv3Groups(1)
|   |   |     +-- ospfv3BasicGroup(1)
|   |   |     +-- ospfv3AreaGroup(2)
|   |   |     +-- ospfv3AsLsdbGroup(3)
|   |   |     +-- ospfv3AreaLsdbGroup(4)
|   |   |     +-- ospfv3LinkLsdbGroup(5)
|   |   |     +-- ospfv3HostGroup(6)
|   |   |     +-- ospfv3IfGroup(7)
|   |   |     +-- ospfv3VirtIfGroup(8)
|   |   |     +-- ospfv3NbrGroup(9)
|   |   |     +-- ospfv3CfgNbrGroup(10)

```

## [1]MIB ツリー

```
|      |      |  +-- ospfv3VirtNbrGroup(11)
|      |      |  +-- ospfv3AreaAggregateGroup(12)
|      |      |  +-- ospfv3VirtLinkLsdbGroup(13)
|      |      |  +-- ospfv3NotificationObjectGroup(14)
|      |      |  +-- ospfv3NotificationGroup(15)
|      |      |  +-- ospfv3Compliances(2)
|      |      |      +-- ospfv3FullCompliance(1)
|      |      |      +-- ospfv3ReadOnlyCompliance(2)
|  +-- experimental(3)
|  |  +-- pimMIB(61)
|  |  |  +-- pimMIBObjects(1)
|  |  |  |  +-- pimTraps(0)
|  |  |  |  |  +-- pimNeighborLoss(1)
|  |  |  |  +-- pim(1)
|  |  |  |  |  +-- pimJoinPruneInterval(1)
|  |  |  |  |  +-- pimInterfaceTable(2)
|  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceEntry(1)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceIfIndex(1)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceAddress(2)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceNetMask(3)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceMode(4)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceDR(5)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceHelloInterval(6)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceStatus(7)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceJoinPruneInterval(8)
|  |  |  |  |  |  |  +-- pimInterfaceCBSPReference(9)
|  |  |  |  +-- pimNeighborTable(3)
|  |  |  |  |  +-- pimNeighborEntry(1)
|  |  |  |  |  |  +-- pimNeighborAddress(1)
|  |  |  |  |  |  +-- pimNeighborIfIndex(2)
|  |  |  |  |  |  +-- pimNeighborUpTime(3)
|  |  |  |  |  |  +-- pimNeighborExpiryTime(4)
|  |  |  |  |  |  +-- pimNeighborMode(5)
|  |  |  |  +-- pimIpMRouteTable(4)
|  |  |  |  |  +-- pimIpMRouteEntry(1)
|  |  |  |  |  |  +-- pimIpMRouteUpstreamAssertTimer(1)
|  |  |  |  |  |  +-- pimIpMRouteAssertMetric(2)
|  |  |  |  |  |  +-- pimIpMRouteAssertMetricPref(3)
|  |  |  |  |  |  +-- pimIpMRouteAssertRPTBit(4)
|  |  |  |  |  |  +-- pimIpMRouteFlags(5)
|  |  |  |  +-- pimRPTable(5)
|  |  |  |  |  +-- pimRPEntry(1)
|  |  |  |  |  |  +-- pimRPGroupAddress(1)
|  |  |  |  |  |  +-- pimRPAddress(2)
|  |  |  |  |  |  +-- pimRPState(3)
```

[1]MIB ツリー

```

|   |   |   |   +-- pimRPStateTimer(4)
|   |   |   |   +-- pimRPLastChange(5)
|   |   |   |   +-- pimRPRowStatus(6)
|   |   |   +-- pimRPSetTable(6)
|   |   |   |   +-- pimRPSetEntry(1)
|   |   |   |   +-- pimRPSetGroupAddress(1)
|   |   |   |   +-- pimRPSetGroupMask(2)
|   |   |   |   +-- pimRPSetAddress(3)
|   |   |   |   +-- pimRPSetHoldTime(4)
|   |   |   |   +-- pimRPSetExpiryTime(5)
|   |   |   |   +-- pimRPSetComponent(6)
|   |   |   +-- pimIpMRouteNextHopTable(7)
|   |   |   |   +-- pimIpMRouteNextHopEntry(1)
|   |   |   |   +-- pimIpMRouteNextHopPruneReason(2)
|   |   |   +-- pimCandidateRPTable(11)
|   |   |   |   +-- pimCandidateRPEntry(1)
|   |   |   |   +-- pimCandidateRPGroupAddress(1)
|   |   |   |   +-- pimCandidateRPGroupMask(2)
|   |   |   |   +-- pimCandidateRPAddress(3)
|   |   |   |   +-- pimCandidateRPRowStatus(4)
|   |   |   +-- pimComponentTable(12)
|   |   |   |   +-- pimComponentEntry(1)
|   |   |   |   +-- pimComponentIndex(1)
|   |   |   |   +-- pimComponentBSRAddress(2)
|   |   |   |   +-- pimComponentBSRExpiryTime(3)
|   |   |   |   +-- pimComponentCRPHoldTime(4)
|   |   |   |   +-- pimComponentStatus(5)
|   |   +-- pimMIBConformance(2)
|   |       +-- pimMIBCompliances(1)
|   |           |   +-- pimV1MIBCompliance(1)
|   |           |   +-- pimSparseV2MIBCompliance(2)
|   |           |   +-- pimDenseV2MIBCompliance(3)
|   |           +-- pimMIBGroups(2)
|   |               +-- pimNotificationGroup(1)
|   |               +-- pimV2MIBGroup(2)
|   |               +-- pimV2CandidateRPMIBGroup(3)
|   |               +-- pimV1MIBGroup(4)
|   |               +-- pimDenseV2MIBGroup(5)
|   |               +-- pimNextHopGroup(6)
|   |               +-- pimAssertGroup(7)
|   +-- private(4)
|       |   +-- enterprises(1)
|       |       +-- hitachi-cable(278)
|       |           +-- products(1)
|       |               |   +-- apresiaNP(42)

```

[1]MIB ツリー

```
|     |      |     +-- apresiaNP7000-48X6L(1)
|     |      |     +-- apresiaNP5000-48T4X(2)
|     |      |     +-- apresiaNP2000-24T4X(3)
|     |      |     +-- apresiaNP2000-48T4X(4)
|     |      +-- np(107)
|     |          +-- npMibs(1)
|     |              +-- npHardware(1)
|     |                  | +-- npTemperatureTable(1)
|     |                      | | +-- npTemperatureEntry(1)
|     |                          | | | +-- npTemperatureUnitId(1)
|     |                              | | | +-- npTemperatureIndex(2)
|     |                                  | | | +-- npTemperatureCurrent(3)
|     |                                      | | | +-- npTemperatureStatus(4)
|     |                                          | | +-- npFanTable(2)
|     |                                              | | | +-- npFanEntry(1)
|     |                                                  | | | +-- npFanUnitId(1)
|     |                                                      | | | +-- npFanIndex(2)
|     |                                                          | | | +-- npFanDescr(3)
|     |                                                              | | | +-- npFanStatus(4)
|     |                                                                  | | +-- npPowerTable(3)
|     |                                                                      | | +-- npPowerEntry(1)
|     |                                                                          | | +-- npPowerUnitId(1)
|     |                                                                              | | +-- npPowerIndex(2)
|     |                                                                                  | | +-- npPowerDescr(3)
|     |                                                                                        | | +-- npPowerStatus(4)
|     |                                                                                            | +-- npStack(2)
|     |                                                                                                | | +-- npStackCommon(1)
|     |                                                                                                    | | | +-- npStackModeState(1)
|     |                                                                                                        | | | +-- npStackModePreempt(2)
|     |                                                                                                            | | | +-- npStackTopology(3)
|     |                                                                                                                | | | +-- npStackMyBoxId(4)
|     |                                                                                                                    | | | +-- npStackMasterId(5)
|     |                                                                                                                        | | | +-- npStackBackupMasterId(6)
|     |                                                                                                                            | | | +-- npStackBoxCount(7)
|     |                                                                                                                                | | +-- npStackTable(2)
|     |                                                                                                                                    | | | +-- npStackEntry(1)
|     |                                                                                                                                        | | | +-- npStackBoxId(1)
|     |                                                                                                                                                        | | | +-- npStackUserSet(2)
|     |                                                                                                                                                            | | | +-- npStackModuleName(3)
|     |                                                                                                                                                                | | | +-- npStackExist(4)
|     |                                                                                                                                                                    | | | +-- npStackPriority(5)
|     |                                                                                                                                                                        | | | +-- npStackMacAddress(6)
|     |                                                                                                                                                                            | | | +-- npStackPromVersion(7)
|     |                                                                                                                                                                                | | | +-- npStackRuntimeVersion(8)
|     |                                                                                                                                                                                    | | | +-- npStackHardwareVersion(9)
```

[1]MIB ツリー

```
|      |      |      |      |      +-- npStackSysObjectId(10)
|      |      |      |      +--- npStackBandwidthTable(3)
|      |      |      |      |      +--- npStackBandwidthEntry(1)
|      |      |      |      |      |      +-- npStackBandwidthBoxId(1)
|      |      |      |      |      |      +-- npStackBandwidthUserSet(2)
|      |      |      |      |      |      +-- npStackBandwidthSI01Act(3)
|      |      |      |      |      |      +-- npStackBandwidthSI02Act(4)
|      |      |      |      +--- npSystem(3)
|      |      |      |      |      +--- npSystemCommon(1)
|      |      |      |      |      +--- npSystemTable(1)
|      |      |      |      |      |      +--- npSystemEntry(1)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npSystemUnitId(1)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npSystemHealthStatus(2)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npSystemHealthFailureCode(3)
|      |      |      +--- npTraps(2)
|      |      |      |      +--- npHardwareTrap(1)
|      |      |      |      |      +--- npTemperatureTrap(1)
|      |      |      |      |      |      +--- npTemperatureTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npTemperatureWarning(1)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npTemperatureNormal(2)
|      |      |      |      |      +--- npFanTrap(2)
|      |      |      |      |      |      +--- npFanTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npFanFault(1)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npFanRecovery(2)
|      |      |      |      |      +--- npPowerTrap(3)
|      |      |      |      |      |      +--- npPowerTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npPowerFault(1)
|      |      |      |      |      |      |      +--- npPowerRecovery(2)
|      |      |      +--- npStackTrap(2)
|      |      |      |      +--- npStackGeneralTrap(1)
|      |      |      |      |      +--- npStackGeneralTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackGeneralInsert(1)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackGeneralRemove(2)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackGeneralFailure(3)
|      |      |      |      +--- npStackTopologyChangeTrap(2)
|      |      |      |      |      +--- npStackTopologyChangeTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackTopologyChangeChainToRing(1)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackTopologyChangeRingToChain(2)
|      |      |      |      +--- npStackRoleChangeTrap(3)
|      |      |      |      |      +--- npStackRoleChangeTrapPrefix(0)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackRoleChangeBackupToMaster(1)
|      |      |      |      |      |      +--- npStackRoleChangeSlaveToMaster(2)
|      |      |      +--- npSystemTrap(3)
|      |      |      |      +--- npSystemStatusTrap(1)
|      |      |      |      |      +--- npSystemStatusTrapPrefix(0)
```

[1]MIB ツリー

```

|      |      |      +-- npSystemStatusMemoryErrorAutoRecovery(1)
|      |      |      +-- npSystemStatusCodeChange(2)
|      |      |      +-- npSystemStatusAbnormal(3)
|      |      |      +-- npSystemStatusNormal(4)
|      |      |      +-- npSystemStatusFaultActionShutdownAll(5)
|      |      |      +-- npSystemStatusLsiParityErrorDetected(6)
|      |      |      +-- npSystemStatusLsiParityErrorFixed(7)
|      |      |      +-- npSystemStatusLsiHardwareErrorDetected(8)
|      |      |      +-- npSystemStatusLsiHardwareErrorFixed(9)
|      |      +-- npFunctionTrap(4)
|      |      +-- npLoopDetectionTrap(2)
|      |      +-- npLoopDetectionTrapPrefix(0)
|      |      +-- npLoopDetectionPortDetected(1)
|      |      +-- npLoopDetectionPortRecovered(2)
|      |      +-- npLoopDetectionVlanDetected(3)
|      |      +-- npLoopDetectionVlanRecovered(4)
|  +-- security(5)
|  +-- snmpV2(6)
|      +-- snmpDomains(1)
|          +-- snmpUDPDomain(1)
|          +-- snmpCLNSDomain(2)
|          +-- snmpCONSDomain(3)
|          +-- snmpDDPDomain(4)
|          +-- snmpIPXDomain(5)
|      +-- snmpProxys(2)
|          +-- rfc1157Proxy(1)
|          +-- rfc1157Domain(1)
|      +-- snmpModules(3)
|          +-- snmpMIB(1)
|              +-- snmpMIBObjects(1)
|                  +-- snmpTrap(4)
|                      +-- snmpTrapOID(1)
|                      +-- snmpTrapEnterprise(3)
|                  +-- snmpTraps(5)
|                      +-- coldStart(1)
|                      +-- warmStart(2)
|                      +-- linkDown(3)
|                      +-- linkUp(4)
|                      +-- authenticationFailure(5)
|                  +-- snmpSet(6)
|                      +-- snmpSetSerialNo(1)
|          +-- snmpMIBConformance(2)
|          +-- snmpMIBCompliances(1)
|              +-- snmpBasicCompliance(2)
|              +-- snmpBasicComplianceRev2(3)

```

## [1]MIB ツリー

```
|      |      +-- snmpMIBGroups(2)
|      |      +-- snmpSetGroup(5)
|      |      +-- systemGroup(6)
|      |      +-- snmpBasicNot ificationsGroup(7)
|      |      +-- snmpGroup(8)
|      |      +-- snmpCommuni tyGroup(9)
|      |      +-- snmpObsoleteGroup(10)
|      |      +-- snmpWarmStartNot ificationGroup(11)
|      |      +-- snmpNot ificationGroup(12)
|      +-- snmpFrameworkMIB(10)
|      |  +-- snmpFrameworkAdmin(1)
|      |  |  +-- snmpAuthProtocols(1)
|      |  |  |  +-- usmNoAuthProtocol(1)
|      |  |  |  +-- usmHMACMD5AuthProtocol(2)
|      |  |  |  +-- usmHMACSHAAuthProtocol(3)
|      |  |  +-- snmpPrivProtocols(2)
|      |  |  |  +-- usmNoPrivProtocol(1)
|      |  |  |  +-- usmDESPrivProtocol(2)
|      |  +-- snmpFrameworkMIBObjects(2)
|      |  |  +-- snmpEngine(1)
|      |  |  |  +-- snmpEngineID(1)
|      |  |  |  +-- snmpEngineBoots(2)
|      |  |  |  +-- snmpEngineTime(3)
|      |  |  |  +-- snmpEngineMaxMessageSize(4)
|      |  +-- snmpFrameworkMIBConformance(3)
|      |  |  +-- snmpFrameworkMIBCompliances(1)
|      |  |  |  +-- snmpFrameworkMIBCompliance(1)
|      |  |  +-- snmpFrameworkMIBGroups(2)
|      |  |  |  +-- snmpEngineGroup(1)
|      +-- snmpMPDMIB(11)
|      |  +-- snmpMPDAdmin(1)
|      |  +-- snmpMPDMIBObjects(2)
|      |  |  +-- snmpMPDStats(1)
|      |  |  |  +-- snmpUnknownSecur ityModels(1)
|      |  |  |  +-- snmpInvalidMsgs(2)
|      |  |  |  +-- snmpUnknownPDUHandlers(3)
|      |  +-- snmpMPDMIBConformance(3)
|      |  |  +-- snmpMPDMIBCompliances(1)
|      |  |  |  +-- snmpMPDCompliance(1)
|      |  |  +-- snmpMPDMIBGroups(2)
|      |  |  |  +-- snmpMPDGroup(1)
|      +-- snmpTargetMIB(12)
|      |  +-- snmpTargetObjects(1)
|      |  |  +-- snmpTargetSpinLock(1)
|      |  |  +-- snmpTargetAddrTable(2)
```



[1]MIB ツリー

```

|         | | | +-- snmpTargetAddrEntry(1)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrName(1)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrTDomain(2)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrTAddress(3)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrTimeout(4)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrRetryCount(5)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrTagList(6)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrParams(7)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrStorageType(8)
|         | | |   +-- snmpTargetAddrRowStatus(9)
|         | | +-- snmpTargetParamsTable(3)
|         | | | +-- snmpTargetParamsEntry(1)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsName(1)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsMPModel(2)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsSecurityModel(3)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsSecurityName(4)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsSecurityLevel(5)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsStorageType(6)
|         | | |   +-- snmpTargetParamsRowStatus(7)
|         | | +-- snmpUnavailableContexts(4)
|         | | +-- snmpUnknownContexts(5)
|         | +-- snmpTargetConformance(3)
|         |   +-- snmpTargetCompliances(1)
|         |     +-- snmpTargetCommandResponderCompliance(1)
|         |   +-- snmpTargetGroups(2)
|         |     +-- snmpTargetBasicGroup(1)
|         |     +-- snmpTargetResponseGroup(2)
|         |     +-- snmpTargetCommandResponderGroup(3)
| +-- snmpNotificationMIB(13)
|   +-- snmpNotifyObjects(1)
|     +-- snmpNotifyTable(1)
|       +-- snmpNotifyEntry(1)
|         +-- snmpNotifyName(1)
|         +-- snmpNotifyTag(2)
|         +-- snmpNotifyType(3)
|         +-- snmpNotifyStorageType(4)
|         +-- snmpNotifyRowStatus(5)
|       +-- snmpNotifyFilterProfileTable(2)
|         +-- snmpNotifyFilterProfileEntry(1)
|           +-- snmpNotifyFilterProfileName(1)
|           +-- snmpNotifyFilterProfileStorType(2)
|           +-- snmpNotifyFilterProfileRowStatus(3)
|       +-- snmpNotifyFilterTable(3)
|         +-- snmpNotifyFilterEntry(1)
|         +-- snmpNotifyFilterSubtree(1)

```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- snmpNotifyFilterMask(2)
| | | +-- snmpNotifyFilterType(3)
| | | +-- snmpNotifyFilterStorageType(4)
| | | +-- snmpNotifyFilterRowStatus(5)
| | +-- snmpNotifyConformance(3)
| | | +-- snmpNotifyCompliances(1)
| | | | +-- snmpNotifyBasicCompliance(1)
| | | | +-- snmpNotifyBasicFiltersCompliance(2)
| | | | +-- snmpNotifyFullCompliance(3)
| | | +-- snmpNotifyGroups(2)
| | | | +-- snmpNotifyGroup(1)
| | | | +-- snmpNotifyFilterGroup(2)
| +-- snmpUsmMIB(15)
| | +-- usmMIBObjects(1)
| | | +-- usmStats(1)
| | | | +-- usmStatsUnsupportedSecLevels(1)
| | | | +-- usmStatsNotInTimeWindows(2)
| | | | +-- usmStatsUnknownUserNames(3)
| | | | +-- usmStatsUnknownEngineIDs(4)
| | | | +-- usmStatsWrongDigests(5)
| | | | +-- usmStatsDecryptionErrors(6)
| | | +-- usmUser(2)
| | | | +-- usmUserSpinLock(1)
| | | | +-- usmUserTable(2)
| | | | | +-- usmUserEntry(1)
| | | | | | +-- usmUserEngineID(1)
| | | | | | +-- usmUserName(2)
| | | | | | +-- usmUserSecurityName(3)
| | | | | | +-- usmUserCloneFrom(4)
| | | | | | +-- usmUserAuthProtocol(5)
| | | | | | +-- usmUserAuthKeyChange(6)
| | | | | | +-- usmUserOwnAuthKeyChange(7)
| | | | | | +-- usmUserPrivProtocol(8)
| | | | | | +-- usmUserPrivKeyChange(9)
| | | | | | +-- usmUserOwnPrivKeyChange(10)
| | | | | | +-- usmUserPublic(11)
| | | | | | +-- usmUserStorageType(12)
| | | | | | +-- usmUserStatus(13)
| | | +-- usmMIBConformance(2)
| | | | +-- usmMIBCompliances(1)
| | | | | +-- usmMIBCompliance(1)
| | | | +-- usmMIBGroups(2)
| | | | | +-- usmMIBBasicGroup(1)
| +-- snmpVacmMIB(16)
| | +-- vacmMIBObjects(1)
```

[1]MIB ツリー

```

| | | +-- vacmContextTable(1)
| | | | +-- vacmContextEntry(1)
| | | | | +-- vacmContextName(1)
| | | +-- vacmSecurityToGroupTable(2)
| | | | +-- vacmSecurityToGroupEntry(1)
| | | | | +-- vacmSecurityModel(1)
| | | | | +-- vacmSecurityName(2)
| | | | | +-- vacmGroupName(3)
| | | | | +-- vacmSecurityToGroupStorageType(4)
| | | | | +-- vacmSecurityToGroupStatus(5)
| | | +-- vacmAccessTable(4)
| | | | +-- vacmAccessEntry(1)
| | | | | +-- vacmAccessContextPrefix(1)
| | | | | +-- vacmAccessSecurityModel(2)
| | | | | +-- vacmAccessSecurityLevel(3)
| | | | | +-- vacmAccessContextMatch(4)
| | | | | +-- vacmAccessReadViewName(5)
| | | | | +-- vacmAccessWriteViewName(6)
| | | | | +-- vacmAccessNotifyViewName(7)
| | | | | +-- vacmAccessStorageType(8)
| | | | | +-- vacmAccessStatus(9)
| | | +-- vacmMIBViews(5)
| | | | +-- vacmViewSpinLock(1)
| | | | +-- vacmViewTreeFamilyTable(2)
| | | | | +-- vacmViewTreeFamilyEntry(1)
| | | | | | +-- vacmViewTreeFamilyViewName(1)
| | | | | | +-- vacmViewTreeFamilySubtree(2)
| | | | | | +-- vacmViewTreeFamilyMask(3)
| | | | | | +-- vacmViewTreeFamilyType(4)
| | | | | | +-- vacmViewTreeFamilyStorageType(5)
| | | | | | +-- vacmViewTreeFamilyStatus(6)
| | | +-- vacmMIBConformance(2)
| | | | +-- vacmMIBCompliances(1)
| | | | | +-- vacmMIBCompliance(1)
| | | | +-- vacmMIBGroups(2)
| | | | | +-- vacmBasicGroup(1)
| +-- snmpCommunityMIB(18)
| | +-- snmpCommunityMIBObjects(1)
| | | +-- snmpCommunityTable(1)
| | | | +-- snmpCommunityEntry(1)
| | | | | +-- snmpCommunityIndex(1)
| | | | | +-- snmpCommunityName(2)
| | | | | +-- snmpCommunitySecurityName(3)
| | | | | +-- snmpCommunityContextEngineID(4)
| | | | | +-- snmpCommunityContextName(5)

```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- snmpCommunityTransportTag(6)
| | | +-- snmpCommunityStorageType(7)
| | | +-- snmpCommunityStatus(8)
| | +-- snmpTargetAddrExtTable(2)
| | | +-- snmpTargetAddrExtEntry(1)
| | | +-- snmpTargetAddrTMask(1)
| | | +-- snmpTargetAddrMMS(2)
| | +-- snmpTrapAddress(3)
| | +-- snmpTrapCommunity(4)
| +-- snmpCommunityMIBConformance(2)
| | +-- snmpCommunityMIBCompliances(1)
| | | +-- snmpCommunityMIBCompliance(1)
| | | +-- snmpProxyTrapForwardCompliance(2)
| | +-- snmpCommunityMIBGroups(2)
| | | +-- snmpCommunityGroup(1)
| | | +-- snmpProxyTrapForwardGroup(3)
| +-- snmpv2tm(19)
+-- ieee(111)
    +-- standards-association-numbered-series-standards(2)
        +-- lan-man-stds(802)
            +-- ieee802dot1(1)
                +-- ieee802dot1mibs(1)
                    +-- ieee8021TcMib(1)
                        +-- ieee8021SpanningTreeMib(3)
                            | +-- ieee8021SpanningTreeNotifications(0)
                            | | +-- ieee8021SpanningTreeNewRoot(1)
                            | | +-- ieee8021SpanningTreeTopologyChange(2)
                            | +-- ieee8021SpanningTreeObjects(1)
                            | | +-- ieee8021SpanningTreeTable(1)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeEntry(1)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeComponentId(1)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeProtocolSpecification(2)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreePriority(3)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeTimeSinceTopologyChange(4)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeTopChanges(5)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeDesignatedRoot(6)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeRootCost(7)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeRootPort(8)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeMaxAge(9)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeHelloTime(10)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeHoldTime(11)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeForwardDelay(12)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeBridgeMaxAge(13)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeBridgeHelloTime(14)
                            | | | +-- ieee8021SpanningTreeBridgeForwardDelay(15)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- ieee8021SpanningTreeVersion(16)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpTxHoldCount(17)
| | +-- ieee8021SpanningTreePortTable(2)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortEntry(1)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortComponentId(1)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePort(2)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortPriority(3)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortState(4)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortEnabled(5)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortPathCost(6)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortDesignatedRoot(7)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortDesignatedCost(8)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortDesignatedBridge(9)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortDesignatedPort(10)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortForwardTransitions(11)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortProtocolMigration(12)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminEdgePort(13)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortOperEdgePort(14)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminPathCost(15)
| | +-- ieee8021SpanningTreePortExtensionTable(3)
| | | +-- ieee8021SpanningTreePortExtensionEntry(1)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortAutoEdgePort(1)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortAutoIsolatePort(2)
| | | +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortIsolatePort(3)
| +-- ieee8021SpanningTreeConformance(2)
|   +-- ieee8021SpanningTreeCompliances(1)
|     | +-- ieee8021SpanningTreeCompliance(1)
|     | +-- ieee8021SpanningTreeRstpCompliance(2)
|   +-- ieee8021SpanningTreeGroups(2)
|     +-- ieee8021SpanningTreeGroup(1)
|     +-- ieee8021SpanningTreeRstpGroup(2)
|     +-- ieee8021SpanningTreePortGroup(3)
|     +-- ieee8021SpanningTreeRstpPortGroup(4)
|     +-- ieee8021SpanningTreeNotificationGroup(5)
|     +-- ieee8021SpanningTreeRstpFragileGroup(6)
+-- ieee8021MstpMib(6)
  +-- ieee8021MstpNotifications(0)
  +-- ieee8021MstpObjects(1)
    +-- ieee8021MstpCistTable(1)
      +-- ieee8021MstpCistEntry(1)
        +-- ieee8021MstpCistComponentId(1)
        +-- ieee8021MstpCistBridgeIdentifier(2)
        +-- ieee8021MstpCistTopologyChange(3)
        +-- ieee8021MstpCistRegionalRootIdentifier(4)
        +-- ieee8021MstpCistPathCost(5)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- ieee8021MstpCistMaxHops(6)
| | +-- ieee8021MstpTable(2)
| | | +-- ieee8021MstpEntry(1)
| | |   +-- ieee8021MstpComponentId(1)
| | |   +-- ieee8021MstpId(2)
| | |   +-- ieee8021MstpBridgeId(3)
| | |   +-- ieee8021MstpTimeSinceTopologyChange(4)
| | |   +-- ieee8021MstpTopologyChanges(5)
| | |   +-- ieee8021MstpTopologyChange(6)
| | |   +-- ieee8021MstpDesignatedRoot(7)
| | |   +-- ieee8021MstpRootPathCost(8)
| | |   +-- ieee8021MstpRootPort(9)
| | |   +-- ieee8021MstpBridgePriority(10)
| | |   +-- ieee8021MstpVids0(11)
| | |   +-- ieee8021MstpVids1(12)
| | |   +-- ieee8021MstpVids2(13)
| | |   +-- ieee8021MstpVids3(14)
| | |   +-- ieee8021MstpRowStatus(15)
| | +-- ieee8021MstpCistPortTable(3)
| | | +-- ieee8021MstpCistPortEntry(1)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortComponentId(1)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortNum(2)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortUptime(3)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortAdminPathCost(4)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortDesignatedRoot(5)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortTopologyChangeAck(6)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortHelloTime(7)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortAdminEdgePort(8)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortOperEdgePort(9)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortMacEnabled(10)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortMacOperational(11)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortRestrictedRole(12)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortRestrictedTcn(13)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortRole(14)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortDisputed(15)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortCistRegionalRootId(16)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortCistPathCost(17)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortProtocolMigration(18)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortEnableBPDURx(19)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortEnableBPDUTx(20)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortPseudoRootId(21)
| | |   +-- ieee8021MstpCistPortIsL2Gp(22)
| | +-- ieee8021MstpPortTable(4)
| | | +-- ieee8021MstpPortEntry(1)
| | |   +-- ieee8021MstpPortComponentId(1)
```

[1]MIB ツリー

```
| | | +-- ieee8021MstpPortMstId(2)
| | | +-- ieee8021MstpPortNum(3)
| | | +-- ieee8021MstpPortUptime(4)
| | | +-- ieee8021MstpPortState(5)
| | | +-- ieee8021MstpPortPriority(6)
| | | +-- ieee8021MstpPortPathCost(7)
| | | +-- ieee8021MstpPortDesignatedRoot(8)
| | | +-- ieee8021MstpPortDesignatedCost(9)
| | | +-- ieee8021MstpPortDesignatedBridge(10)
| | | +-- ieee8021MstpPortDesignatedPort(11)
| | | +-- ieee8021MstpPortRole(12)
| | | +-- ieee8021MstpPortDisputed(13)
| | +-- ieee8021MstpFidToMstiTable(5)
| | | +-- ieee8021MstpFidToMstiEntry(1)
| | | | +-- ieee8021MstpFidToMstiComponentId(1)
| | | | +-- ieee8021MstpFidToMstiFid(2)
| | | | +-- ieee8021MstpFidToMstiMstId(3)
| | +-- ieee8021MstpVlanTable(6)
| | | +-- ieee8021MstpVlanEntry(1)
| | | | +-- ieee8021MstpVlanComponentId(1)
| | | | +-- ieee8021MstpVlanId(2)
| | | | +-- ieee8021MstpVlanMstId(3)
| | +-- ieee8021MstpConfigIdTable(7)
| | | +-- ieee8021MstpConfigIdEntry(1)
| | | | +-- ieee8021MstpConfigIdComponentId(1)
| | | | +-- ieee8021MstpConfigIdFormatSelector(2)
| | | | +-- ieee8021MstpConfigurationName(3)
| | | | +-- ieee8021MstpRevisionLevel(4)
| | | | +-- ieee8021MstpConfigurationDigest(5)
| | +-- ieee8021MstpCistPortExtensionTable(8)
| | | +-- ieee8021MstpCistPortExtensionEntry(1)
| | | | +-- ieee8021MstpCistPortAutoEdgePort(1)
| | | | +-- ieee8021MstpCistPortAutoIsolatePort(2)
| | +-- ieee8021MstpFidToMstiV2Table(9)
| | | +-- ieee8021MstpFidToMstiV2Entry(1)
| | | | +-- ieee8021MstpFidToMstiV2ComponentId(1)
| | | | +-- ieee8021MstpFidToMstiV2Fid(2)
| | | | +-- ieee8021MstpFidToMstiV2MstId(3)
| | +-- ieee8021MstpVlanV2Table(10)
| | | +-- ieee8021MstpVlanV2Entry(1)
| | | | +-- ieee8021MstpVlanV2ComponentId(1)
| | | | +-- ieee8021MstpVlanV2Id(2)
| | | | +-- ieee8021MstpVlanV2MstId(3)
| +-- ieee8021MstpConformance(2)
| +-- ieee8021MstpGroups(1)
```

[1]MIB ツリー

```
| | +-- ieee8021MstpCistGroup(1)
| | +-- ieee8021MstpGroup(2)
| | +-- ieee8021MstpCistPortGroup(3)
| | +-- ieee8021MstpPortGroup(4)
| | +-- ieee8021MstpFidToMst iGroup(5)
| | +-- ieee8021MstpVlanGroup(6)
| | +-- ieee8021MstpConfigIdGroup(7)
| | +-- ieee8021MstpCistPortExtensionGroup(8)
| | +-- ieee8021MstpFidToMst iV2Group(9)
| | +-- ieee8021MstpVlanV2Group(10)
| +-- ieee8021MstpCompliances(2)
|   +-- ieee8021MstpCompliance(1)
+-- ieee8021CfmMib(8)
  +-- dot1agNot ifications(0)
    | +-- dot1agCfmFaul tAlarm(1)
  +-- dot1agMIBObjects(1)
    | +-- dot1agCfmStack(1)
      | | +-- dot1agCfmStackTable(1)
        | |   +-- dot1agCfmStackEntry(1)
          | |     +-- dot1agCfmStacki fIndex(1)
            | |       +-- dot1agCfmStackVlanIdOrNone(2)
              | |         +-- dot1agCfmStackMdLevel(3)
                | |           +-- dot1agCfmStackDi rect ion(4)
                  | |             +-- dot1agCfmStackMdIndex(5)
                    | |               +-- dot1agCfmStackMa Index(6)
                      | |                 +-- dot1agCfmStackMepId(7)
                        | |                   +-- dot1agCfmStackMacAddress(8)
                          +-- dot1agCfmDefaul tMd(2)
                            | | +-- dot1agCfmDefaul tMdDefLevel(1)
                              | | +-- dot1agCfmDefaul tMdDefMhfCreat ion(2)
                                | | +-- dot1agCfmDefaul tMdDefIdPermiss ion(3)
                                  | | +-- dot1agCfmDefaul tMdTable(4)
                                    | |   +-- dot1agCfmDefaul tMdEntry(1)
                                      | |     +-- dot1agCfmDefaul tMdComponentId(1)
                                        | |       +-- dot1agCfmDefaul tMdPrimaryVid(2)
                                          | |         +-- dot1agCfmDefaul tMdStatus(3)
                                            | |           +-- dot1agCfmDefaul tMdLevel(4)
                                              | |             +-- dot1agCfmDefaul tMdMhfCreat ion(5)
                                                | |               +-- dot1agCfmDefaul tMdIdPermiss ion(6)
                                                  +-- dot1agCfmVlan(3)
                                                    | | +-- dot1agCfmVlanTable(1)
                                                      | |   +-- dot1agCfmVlanEntry(1)
                                                        | |     +-- dot1agCfmVlanComponentId(1)
                                                          | |       +-- dot1agCfmVlanVid(2)
                                                            | |         +-- dot1agCfmVlanPri maryVid(3)
```



```

| |         +-- dot1agCfmVlanRowStatus(4)
| +-- dot1agCfmConfigErrorList(4)
| | +-- dot1agCfmConfigErrorListTable(1)
| |   +-- dot1agCfmConfigErrorListEntry(1)
| |     +-- dot1agCfmConfigErrorListVid(1)
| |     +-- dot1agCfmConfigErrorListIfIndex(2)
| |     +-- dot1agCfmConfigErrorListErrorType(3)
| +-- dot1agCfmMd(5)
| | +-- dot1agCfmMdTableNextIndex(1)
| | +-- dot1agCfmMdTable(2)
| |   +-- dot1agCfmMdEntry(1)
| |     +-- dot1agCfmMdIndex(1)
| |     +-- dot1agCfmMdFormat(2)
| |     +-- dot1agCfmMdName(3)
| |     +-- dot1agCfmMdMdLevel(4)
| |     +-- dot1agCfmMdMhfCreation(5)
| |     +-- dot1agCfmMdMhfIdPermission(6)
| |     +-- dot1agCfmMdMaNextIndex(7)
| |     +-- dot1agCfmMdRowStatus(8)
| +-- dot1agCfmMa(6)
| | +-- dot1agCfmMaNetTable(1)
| | | +-- dot1agCfmMaNetEntry(1)
| | |   +-- dot1agCfmMaIndex(1)
| | |   +-- dot1agCfmMaNetFormat(2)
| | |   +-- dot1agCfmMaNetName(3)
| | |   +-- dot1agCfmMaNetCcmInterval(4)
| | |   +-- dot1agCfmMaNetRowStatus(5)
| | +-- dot1agCfmMaCompTable(2)
| | | +-- dot1agCfmMaCompEntry(1)
| | |   +-- dot1agCfmMaComponentId(1)
| | |   +-- dot1agCfmMaCompPrimaryVlanId(2)
| | |   +-- dot1agCfmMaCompMhfCreation(3)
| | |   +-- dot1agCfmMaCompIdPermission(4)
| | |   +-- dot1agCfmMaCompNumberOfVids(5)
| | |   +-- dot1agCfmMaCompRowStatus(6)
| | +-- dot1agCfmMaMepListTable(3)
| |   +-- dot1agCfmMaMepListEntry(1)
| |     +-- dot1agCfmMaMepListIdentifier(1)
| |     +-- dot1agCfmMaMepListRowStatus(2)
| +-- dot1agCfmMep(7)
| | +-- dot1agCfmMepTable(1)
| | | +-- dot1agCfmMepEntry(1)
| | |   +-- dot1agCfmMepIdentifier(1)
| | |   +-- dot1agCfmMepIfIndex(2)
| | |   +-- dot1agCfmMepDirection(3)

```

```

| | +-- dot1agCfmMepPrimaryVid(4)
| | +-- dot1agCfmMepActive(5)
| | +-- dot1agCfmMepFngState(6)
| | +-- dot1agCfmMepCciEnabled(7)
| | +-- dot1agCfmMepCcmLtmPriority(8)
| | +-- dot1agCfmMepMacAddress(9)
| | +-- dot1agCfmMepLowPrDef(10)
| | +-- dot1agCfmMepFngAlarmTime(11)
| | +-- dot1agCfmMepFngResetTime(12)
| | +-- dot1agCfmMepHighestPrDefect(13)
| | +-- dot1agCfmMepDefects(14)
| | +-- dot1agCfmMepErrorCcmLastFailure(15)
| | +-- dot1agCfmMepXconCcmLastFailure(16)
| | +-- dot1agCfmMepCcmSequenceErrors(17)
| | +-- dot1agCfmMepCciSentCcms(18)
| | +-- dot1agCfmMepNextLbmTransId(19)
| | +-- dot1agCfmMepLbrIn(20)
| | +-- dot1agCfmMepLbrInOutOfOrder(21)
| | +-- dot1agCfmMepLbrBadMsdu(22)
| | +-- dot1agCfmMepLtmNextSeqNumber(23)
| | +-- dot1agCfmMepUnexplTrIn(24)
| | +-- dot1agCfmMepLbrOut(25)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmStatus(26)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmDestMacAddress(27)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmDestMepId(28)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmDestIsMepId(29)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmMessages(30)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmDataTlv(31)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmVlanPriority(32)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmVlanDropEnable(33)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmResultOK(34)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLbmSeqNumber(35)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmStatus(36)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmFlags(37)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmTargetMacAddress(38)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmTargetMepId(39)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmTargetIsMepId(40)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmTtl(41)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmResult(42)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmSeqNumber(43)
| | +-- dot1agCfmMepTransmitLtmEgressIdentifier(44)
| | +-- dot1agCfmMepRowStatus(45)
| +-- dot1agCfmLtrTable(2)
| | +-- dot1agCfmLtrEntry(1)
| | +-- dot1agCfmLtrSeqNumber(1)

```

[1]MIB ツリー

```
| | +-- dot1agCfmLtrReceiveOrder(2)
| | +-- dot1agCfmLtrTtl(3)
| | +-- dot1agCfmLtrForwarded(4)
| | +-- dot1agCfmLtrTerminalMep(5)
| | +-- dot1agCfmLtrLastEgressIdentifier(6)
| | +-- dot1agCfmLtrNextEgressIdentifier(7)
| | +-- dot1agCfmLtrRelay(8)
| | +-- dot1agCfmLtrChassisIdSubtype(9)
| | +-- dot1agCfmLtrChassisId(10)
| | +-- dot1agCfmLtrManAddressDomain(11)
| | +-- dot1agCfmLtrManAddress(12)
| | +-- dot1agCfmLtrIngress(13)
| | +-- dot1agCfmLtrIngressMac(14)
| | +-- dot1agCfmLtrIngressPortIdSubtype(15)
| | +-- dot1agCfmLtrIngressPortId(16)
| | +-- dot1agCfmLtrEgress(17)
| | +-- dot1agCfmLtrEgressMac(18)
| | +-- dot1agCfmLtrEgressPortIdSubtype(19)
| | +-- dot1agCfmLtrEgressPortId(20)
| | +-- dot1agCfmLtrOrganizationSpecificTlv(21)
+-- dot1agCfmMepDbTable(3)
|   +-- dot1agCfmMepDbEntry(1)
|     +-- dot1agCfmMepDbRMepIdentifier(1)
|     +-- dot1agCfmMepDbRMepState(2)
|     +-- dot1agCfmMepDbRMepFailedOkTime(3)
|     +-- dot1agCfmMepDbMacAddress(4)
|     +-- dot1agCfmMepDbRdi(5)
|     +-- dot1agCfmMepDbPortStatusTlv(6)
|     +-- dot1agCfmMepDbInterfaceStatusTlv(7)
|     +-- dot1agCfmMepDbChassisIdSubtype(8)
|     +-- dot1agCfmMepDbChassisId(9)
|     +-- dot1agCfmMepDbManAddressDomain(10)
|     +-- dot1agCfmMepDbManAddress(11)
+-- dot1agCfmConformance(2)
  +-- dot1agCfmCompliances(1)
  | +-- dot1agCfmCompliance(1)
  +-- dot1agCfmGroups(2)
    +-- dot1agCfmStackGroup(1)
    +-- dot1agCfmDefaultMdGroup(2)
    +-- dot1agCfmVlanIdGroup(3)
    +-- dot1agCfmConfigErrorListGroup(4)
    +-- dot1agCfmMdGroup(5)
    +-- dot1agCfmMaGroup(6)
    +-- dot1agCfmMepGroup(7)
    +-- dot1agCfmMepDbGroup(8)
```

[1]MIB ツリー

```
+-- dot1agCfmNot ificationsGroup(9)
+-- ieee8021CfmMaNetGroup(10)
+-- ieee8021CfmDefaul tMdDefGroup(11)
```

## [2] ApresiaNP5000 MIB OID

---

以下の表に、ApresiaNP5000 製品シリーズ用に割り当てられている製品 OID を示します。

| 機種シリーズ             | 機種名                 | sysObjectID            |
|--------------------|---------------------|------------------------|
| ApresiaNP5000 シリーズ | ApresiaNP5000-48T4X | 1.3.6.1.4.1.278.1.42.2 |

## [3] 標準 MIB 一覧

| MIB 名                                    | 説明  |
|--|---|
| BRIDGE-MIB                               | IEEE 802.1d MIB   |
| DOT3-OAM-MIB                             | 新しい EtherOAM 機能を管理するための MIB モジュール   |
| DISMAN-PING-MIB<br>DISMAN-TRACEROUTE-MIB | Ping MIB (DISMAN-PING-MIB) により、リモートホストで ping 機能の使用を制御できます。<br>Traceroute MIB (DISMAN-TRACEROUTE-MIB) により、リモートホストで traceroute 機能にアクセスできます。 |
| ENTITY-MIB                               | 単一の SNMP エージェントでサポートされる複数の論理エンティティを表現するための MIB モジュール  |
| EtherLike-MIB                            | イーサネット系の統計情報グループ、IEEE 802.3   |
| IEEE8021-CFM-MIB                         | IEEE8021-CFM-MIB モジュールは元々 IEEE 802.1ag に含まれていました。   |
| IEEE8021-MSTP-MIB                        | IEEE 802.1Q の MSTP をサポートするデバイスを管理するためのブリッジ MIB モジュール  |
| IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB               | IEEE 802.1D をサポートするデバイスを管理するためのスパンニングツリー MIB モジュール  |
| IEEE8023-LAG-MIB                         | IEEE Std 802.3ad を管理するためのポートチャネルモジュール   |
| IF-MIB                                   | ネットワークインターフェースのサブレイヤー、ifTable および ifXTable だけをサポート  |
| IP-MIB                                   | IP 実装の管理  |
| IP-FORWARD-MIB                           | IP 転送を管理するための MIB モジュール   |
| LLDP-MIB                                 | Link Layer Discovery Protocol   |
| LLDP-EXT-DOT1-MIB                        | LLDP 管理情報ベース拡張モジュール   |
| LLDP-EXT-DOT3-MIB                        | LLDP 管理情報ベース拡張モジュール   |
| LLDP-EXT-MED-MIB                         | TIA-TR41.4 Media Endpoint Discovery 情報用の LLDP 管理情報ベース拡張モジュール  |
| OSPF-MIB                                 | OSPF バージョン 2 プロトコルを記述する MIB モジュール   |
| OSPFV3-MIB                               | OSPF バージョン 3 用の MIB モジュール   |
| PIM-MIB                                  | PIM ルーター管理用の MIB モジュール  |
| PIM-STD-MIB                              | PIM ルーター管理用の MIB モジュール  |
| P-BRIDGE-MIB<br>Q-BRIDGE-MIB             | IEEE 802.1D-1998 で定義される優先度とマルチキャストフィルタリングの管理、および IEEE 802.1Q-1998 で定義される仮想ブリッジローカルエリアネットワークの管理のためのブリッジ MIB 拡張モジュール                        |
| RADIUS-ACC-CLIENT-MIB                    | Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) プロトコル   |
| RADIUS-AUTH-CLIENT-MIB                   | RADIUS プロトコル用のクライアント側エンティティ   |
| RFC1213-MIB                              | MIB-II (ネットワークインターフェース、IP、TCP、UDP、ICMP、ARP)   |
| RIPv2-MIB                                | RIP2 バージョン 2 プロトコルを記述する MIB モジュール   |
| RMON-MIB                                 | 遠隔ネットワーク監視 MIB、グループ 1、2、4、9 だけ  |
| RMON2-MIB                                | 遠隔ネットワーク監視 MIB、probeConfig だけをサポート  |

### [3]標準 MIB 一覧

| MIB 名                                    | 説明  |
|--|---|
| SNMP-COMMUNITY-MIB                       | SNMPv1、SNMPv2c、および SNMPv3 の間で共存をサポート  |
| SNMP-FRAMEWORK-MIB                       | SNMP 管理アーキテクチャ-MIB、v3   |
| SNMP-MPD-MIB                             | メッセージの処理およびディスパッチ用の MIB、v3  |
| SNMP-NOTIFICATION-MIB<br>SNMP-TARGET-MIB | SNMP エンティティーでメッセージおよび通知の出力に使用されるパラメーターをリモートで設定、v3                             |
| SNMP-USER-BASED-SM-MIB                   | SNMP ユーザーベースセキュリティーモデル用の定義、v3   |
| SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB                  | ビューベースアクセス制御モデル用の定義、v3  |
| SNMPv2-MIB                               | SNMPv2 エンティティー用の MIB モジュール (システム情報)   |
| TCP-MIB                                  | TCP 実装を管理するための MIB モジュール  |
| UDP-MIB                                  | UDP 実装を管理するための MIB モジュール  |
| VRRP-MIB                                 | この MIB では、Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) ルーターの管理に使用するオブジェクトを記述します。 |

本書では MIB の説明中に「非推奨」、「推奨しません」といった表現を使用しています。これは RFC などの規格において STATUS が deprecate となっている MIB、あるいはこれに準じた表現が使われている MIB に対し、原文の主旨をくんで適用したものです。詳細を確認する場合は、原文もあわせて参照してください。

# 1 BRIDGE-MIB

## 1.1 dot1dNotifications

- newRoot (1.3.6.1.2.1.17.0.1)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 送信エージェントがスパニングツリープロトコルの新しいルートになったことを示します。新しいルートとして選択されると直ちに（たとえば、トポロジー変更タイマーが切れたときに新しいルートの選択後すぐに）、ブリッジによってスパニングツリープロトコルの新ルートブリッジ通知が送信されます。このスパニングツリープロトコルの新ルートブリッジ通知の実装は任意です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- topologyChange (1.3.6.1.2.1.17.0.2)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 構成されたポートのいずれかが Learning 状態から Forwarding 状態に、または Forwarding 状態から Blocking 状態に遷移したとき、ブリッジによって送信されます。同じ遷移に対してスパニングツリープロトコルの新ルートブリッジ通知が送信される場合、このトポロジー変更通知は送信されません。このトポロジー変更通知の実装は任意です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 1.2 dot1dBase

- dot1dBaseBridgeAddress (1.3.6.1.2.1.17.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 固有の方法で参照されるときに、使用される MAC アドレスを示します。ブリッジに属するすべてのポートのうち、数値的に最も小さい MAC アドレスを推奨します。必ず固有の MAC アドレスにしてください。dot1dStpPriority と連結すると、スパニングツリープロトコルで使用される固有の BridgeIdentifier が出力されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dBaseNumPorts (1.3.6.1.2.1.17.1.2)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Integer32                   |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | ブリッジングエンティティで制御するポート数を示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |



- dot1dBaseType (1.3.6.1.2.1.17.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1) , transparent-only (2) , sourceroute-only (3) , srt (4) }         |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ブリッジで実行可能なブリッジングのタイプを示します。ブリッジで特定のタイプのブリッジングを実行している場合、タイプに対応するエントリーが、ポートテーブルにあると示されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 1.2.1 dot1dBasePortTable

- dot1dBasePort (1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.1)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)               |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | エントリーにブリッジ管理情報が含まれるポートのポート番号を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- dot1dBasePortIfIndex (1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                                     |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートに対応するインターフェースの、IF-MIB で定義される ifIndex オブジェクトのインスタンスの値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dBasePortCircuit (1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | dot1dBasePortIfIndex の値が同一ブリッジ上の別のポートと同じである（可能性がある）ポートの場合を示します。オブジェクトには、ポートに固有のオブジェクトインスタンスの名前が含まれています。たとえば、複数のポートが複数の X.25 仮想回線と 1 対 1 で対応する場合、ポートに対応する X.25 仮想回線に関連付けられた（たとえば、最初の）オブジェクトインスタンスを、この値で識別します。dot1dBasePortIfIndex の固有値を持つポートの場合、オブジェクトの値は{ 0 0 }にできます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dBasePortDelayExceededDiscards (1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.4)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ブリッジの通過が遅すぎるため、ポートによって廃棄されたフレーム数を示します。トランスペアレントブリッジと送信元ルートブリッジの両方で増分されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dBasePortMtuExceededDiscards (1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サイズが大きすぎるため、ポートによって廃棄されたフレーム数を示します。トランスペアレントブリッジと送信元ルートブリッジの両方で増分されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 1.3 dot1dStp

- dot1dStpProtocolSpecification (1.3.6.1.2.1.17.2.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1), decLb100 (2), ieee8021d (3)}   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 実行中のスパニングツリープロトコルのバージョンを示します。この値が「decLb100 (2)」の場合、DEC LANbridge 100 スパニングツリープロトコルを示します。IEEE 802.1D の実装では「ieee8021d (3)」が返されます。現在のバージョンと互換性のない IEEE スパニングツリープロトコルの将来のバージョンがリリースされた場合は、新しい値が定義されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpPriority (1.3.6.1.2.1.17.2.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ブリッジ ID の書き込み可能な部分の値 (8 オクテット長のブリッジ ID の最初の 2 オクテット部分) を示します。ブリッジ ID の後ろの 6 オクテット分は、dot1dBaseBridgeAddress の値によって特定されます。IEEE 802.1t または IEEE 802.1w をサポートするブリッジで使用可能な値は、4096 刻みで 0~61440 の範囲です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpTimeSinceTopologyChange (1.3.6.1.2.1.17.2.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | TimeTicks  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | ブリッジエンティティによって、トポロジーの変更が最後に検知された時点からの時間 (100 分の 1 秒単位) を示します。RSTP の場合、このブリッジの任 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 意のポートの tcWhile タイマーが 0 以外になった時点からの時間が報告されま<br>す。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpTopChanges (1.3.6.1.2.1.17.2.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 管理エンティティが最後にリセットまたは初期化されてから、このブリッジ<br>によって検知されたトポロジー変更の合計数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpDesignatedRoot (1.3.6.1.2.1.17.2.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ノードによる実行時にスパニングツリープロトコルによって決定された、スパ<br>ニングツリープロトコルのルートのブリッジ識別子を示します。この値は、ノ<br>ードが送信元となるすべての構成ブリッジフレームのルート識別子パラメータ<br>ーとして使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpRootCost (1.3.6.1.2.1.17.2.6)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Integer32                 |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | ブリッジから見たルートへのパスのコストを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

- dot1dStpRootPort (1.3.6.1.2.1.17.2.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32                                     |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | ブリッジからルートブリッジへの最も低いコストのパスを提供するポート番号<br>を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- dot1dStpMaxAge (1.3.6.1.2.1.17.2.8)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 任意のポートでネットワークから学習したスパニングツリープロトコル情報が<br>廃棄されるまでの最大保持時間 (100 分の 1 秒単位) を示します。この値は、<br>ブリッジが現在使用している値です。 |
| 実装     | 対応していません。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- dot1dStpHelloTime (1.3.6.1.2.1.17.2.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | スパニングツリープロトコルのルートである場合、またはルートになる予定がある場合に、任意のポートでノードが構成ブリッジフレームを送信する間隔 (100 分の 1 秒単位) を示します。この値は、ブリッジが現在使用している値です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpHoldTime (1.3.6.1.2.1.17.2.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 時間値によって、ノードで送信される構成ブリッジフレームを 2 つまでにする間隔の長さ (100 分の 1 秒単位) が決まります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpForwardDelay (1.3.6.1.2.1.17.2.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 時間値は 100 分の 1 秒単位で測定され、ポートが Forwarding 状態に移行するときにポートのスパニング状態を変える速さを制御します。この値によって、ポートが Forwarding 状態に移行する前に Listening 状態と Learning 状態の時間が決まります。この値は、トポロジの変更が検知され、変更が進行中のときに、転送データベース内のすべてのダイナミックエントリを古くするためにも使用されます。この値は、ブリッジが現在使用している値です。dot1dStpBridgeForwardDelay と対照的にブリッジがルートになっている場合、すべてのブリッジが使用し始める値です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpBridgeMaxAge (1.3.6.1.2.1.17.2.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (600..4000)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ブリッジがルートとして動作している場合、すべてのブリッジが MaxAge に使用する値を示します。802.1D-1998 では、パラメーターの範囲が、dot1dStpBridgeHelloTime の値との関連性を明示していることに注意してください。802.1D-1998 では、タイマーの粒度は 1 秒と規定されています。整数秒ではない値を設定すると、エージェントは badValue エラーを返す場合があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpBridgeHelloTime (1.3.6.1.2.1.17.2.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (100..1000)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ブリッジがルートとして動作している場合、すべてのブリッジが HelloTime に使用する値を示します。802.1D-1998 では、タイマーの粒度は 1 秒と規定されています。整数秒ではない値を設定すると、エージェントは badValue エラーを返す場合があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpBridgeForwardDelay (1.3.6.1.2.1.17.2.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (400..3000)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ブリッジがルートとして動作している場合、すべてのブリッジが ForwardDelay に使用する値を示します。802.1D-1998 では、パラメーターの範囲が dot1dStpBridgeMaxAge の値との関連性を明示していることに注意してください。802.1D-1998 では、タイマーの粒度は 1 秒と規定されています。整数秒ではない値を設定すると、エージェントは badValue エラーを返す場合があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 1.3.1 dot1dStpPortTable

- dot1dStpPort (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)                    |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | エントリーにスパニングツリープロトコル管理情報が含まれるポート番号を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- dot1dStpPortPriority (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | (2 オクテット長の) ポート ID の (ネットワークバイトオーダーで) 最初のオクテットに含まれる優先度フィールドの値を示します。ポート ID のもう 1 つのオクテットは、dot1dStpPort の値によって特定されます。IEEE 802.1t または IEEE 802.1w をサポートするブリッジで使用可能な値は、16 刻みで 0~240 の範囲です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpPortState (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {disabled (1) , blocking (2) , listening (3) , learning (4) , forwarding (5) , broken (6) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | スパニングツリープロトコルのアプリケーションで定義される、ポートの現在の状態を示します。この状態によって、フレーム受信時にポートで実行されるアクションの内容が制御されます。ブリッジは動作不良のポートを検知した場合、ポートを broken (6) 状態にします。使用できないポートの場合 (dot1dStpPortEnable を参照)、このオブジェクトの値は disabled (1) になります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpPortEnable (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.4)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) } |
| アクセス    | read-write                            |
| 説明      | ポートの有効/無効の状態を示します。                    |
| 実装      | 対応していません。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- dot1dStpPortPathCost (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ポートを含むスパニングツリープロトコルのルートに向かう、パスのパスコストに対するポートの寄与度を示します。802.1D-1998 では、このパラメータのデフォルトとして、接続されている LAN の速度に反比例する値が推奨されます。<br>新しい実装では、dot1dStpPortPathCost32 をサポートします。ポートのパスコストがオブジェクトの最大値を超えた場合、65535 を報告します。オブジェクトが最大値を報告する場合、アプリケーションは dot1dStpPortPathCost32 オブジェクトの読み取りを試みます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dStpPortDesignatedRoot (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートが接続されているセグメントの代表ブリッジによって送信された、構成ブリッジフレームにルートとして記録されている固有ブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpPortDesignatedCost (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.7)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Integer32 |
|--------|-----------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートに接続されているセグメントの指定ポートのパスコストを示します。受信したブリッジフレームのルートパスコストフィールドとこの値が比較されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dStpPortDesignatedBridge (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.8)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | ポートのセグメントの代表ブリッジ上のブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- dot1dStpPortDesignatedPort (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.9)

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (2)               |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | ポートのセグメントの代表ブリッジ上のポート識別子を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- dot1dStpPortForwardTransitions (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                     |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | ポートが Learning 状態から Forwarding 状態に遷移した回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- dot1dStpPortPathCost32 (1.3.6.1.2.1.17.2.15.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..200000000)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ポートを含むスパニングツリープロトコルのルートに向かう、パスのパスコストに対するポートの寄与度を示します。802.1D-1998 では、このパラメーターのデフォルトとして、接続されている LAN の速度に反比例する値が推奨されます。<br>IEEE 802.1t をサポートするため、このオブジェクトは dot1dStpPortPathCost に置き換わります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 1.4 dot1dTp

### • dot1dTpLearnedEntryDiscards (1.3.6.1.2.1.17.4.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | すでに学習したエントリーのうち、領域が不足しているためフィルタリングデータベースに格納されずに破棄されたエントリーの総数を示します。このカウンターが増加しているときは、フィルタリングデータベースが常に満たされた状態に近いことを示します（この状態は、サブネットワークのパフォーマンスに悪影響を及ぼします）。このカウンターに値があり、現在は増加していないときは、問題が発生したが、持続していないことを示します。 |
| 実装      | 対応していません（常に0）。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • dot1dTpAgingTime (1.3.6.1.2.1.17.4.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (10..1000000)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 動的に学習した転送情報をエージングアウトするタイムアウト時間（秒単位）を示します。802.1D-1998 では、デフォルトの 300 秒が推奨されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 1.4.1 dot1dTpFdbTable

注：デフォルト vlan (vid=1) の fdb だけが表示されます。

### • dot1dTpFdbAddress (1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 転送情報とフィルタリング情報、またはそのいずれかがブリッジに存在するユニキャスト MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • dot1dTpFdbPort (1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 値が「0」、または dot1dTpFdbAddress の対応するインスタンスの値と同じ送信元アドレスを持つフレームが観測されたポート番号を示します。値が「0」の場合、ポート番号は学習されていませんが、このアドレスについて転送/フィルタリング情報がブリッジに（たとえば、dot1dStaticTable に）存在していることを示します。実装では、dot1dTpFdbStatus の対応する値が learned (3) ではないアドレスに対しても、学習した場合は常にポート値をこのオブジェク |



|         |                   |
|---------|-------------------|
|         | トに割り当てることが奨励されます。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

• dot1dTpFdbStatus (1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , invalid (2) , learned (3) , self (4) , mgmt (5) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>エントリーの状態を示します。値は以下のとおりです。</p> <p>other (1) - 以下の値のどれにも該当しません。別の MIB オブジェクト (dot1dTpFdbPort の対応するインスタンスではなく、dot1dStaticTable のエントリーでもない) を使用して、dot1dTpFdbAddress の対応するインスタンスの値にアドレス指定されているフレームが転送されている、およびその方法を決定しているケースが含まれます。</p> <p>invalid (2) - エントリーは無効になりました (たとえば、学習済みだがその後エージングアウトされた) が、テーブルから消去されていません。</p> <p>learned (3) - dot1dTpFdbPort の対応するインスタンスの値を学習済み、かつ使用中です。</p> <p>self (4) - dot1dTpFdbAddress の対応するインスタンスの値が、ブリッジのアドレスの 1 つを示しています。dot1dTpFdbPort の対応するインスタンスは、ブリッジのポートのうちどれがこのアドレスを持っているかを示します。</p> <p>mgmt (5) - dot1dTpFdbAddress の対応するインスタンスの値は、dot1dStaticAddress の既存のインスタンスの値でもあります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 1.4.2 dot1dTpPortTable

• dot1dTpPort (1.3.6.1.2.1.17.4.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)                      |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | トランスペアレントブリッジング管理情報がエントリーに含まれるポート番号を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

• dot1dTpPortMaxInfo (1.3.6.1.2.1.17.4.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32                                 |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | ポートで送受信する INFO (MAC 以外) フィールドの最大サイズを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- dot1dTpPortInFrames (1.3.6.1.2.1.17.4.4.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートがセグメントから受信したフレーム数を示します。ポートに対応するインターフェースで受信したフレームは、ブリッジ管理フレームを含め、ローカルブリッジング機能によって処理されるプロトコル用のフレームである場合だけ、このオブジェクトによってカウントされます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dTpPortOutFrames (1.3.6.1.2.1.17.4.4.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートがセグメントに送信したフレーム数を示します。ポートに対応するインターフェースで送信したフレームは、ブリッジ管理フレームを含め、ローカルブリッジング機能によって処理されるプロトコル用のフレームである場合だけ、このオブジェクトによってカウントされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dTpPortInDiscards (1.3.6.1.2.1.17.4.4.1.5)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | 転送処理で廃棄（フィルター）された有効な受信フレームのカウンタを示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

## 1.5 dot1dStatic

### 1.5.1 dot1dStaticTable

- dot1dStaticAddress (1.3.6.1.2.1.17.5.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーのフィルタリング情報が適用されるフレームの宛先 MAC アドレスを示します。オブジェクトは、ユニキャストアドレス、グループアドレス、またはブロードキャストアドレスの値を取ることができます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1dStaticReceivePort (1.3.6.1.2.1.17.5.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 値が「0」、またはこのエントリーのフィルタリング情報を適用するために受信するフレームの送信元ポート番号を示します。値が 0 の場合は、適用可能なエントリーが存在しないブリッジのすべてのポートで、このエントリーが適用されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1dStaticAllowedToGoTo (1.3.6.1.2.1.17.5.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..512)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 特定のポートから受信したフレーム、および特定の MAC アドレス宛のフレームの転送可能な宛先ポートのセットを示します。オブジェクトの値に含まれる各オクテットは、8 つのポートのセットを指定します。第 1 オクテットはポート 1~8 を、第 2 オクテットはポート 9~16 を指定します。各オクテット内の最上位ビットは最も小さい番号のポートを示して、最下位ビットは最も大きい番号のポートを示します。このため、ブリッジの各ポートは、オブジェクトの値の中の単一ビットで示されます。該当するビットの値が「1」の場合、ポートがポートのセットに含まれています。ビットの値が「0」の場合、ポートは含まれていません（受信するフレームの送信元ポートに対応するビットの設定は重要ではありません）。オブジェクトのデフォルトは、適切な長さの 1 の文字列です。オブジェクトの値は、一部の SNMP 転送で要求される最小最大メッセージサイズ (SNMP over UDP の場合は 484 バイト。RFC 3417 のセクション 3.2 を参照) を超過する場合があります。多数のポートをサポートするブリッジの SNMP エンジンでは、適切な最大メッセージサイズをサポートします。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1dStaticStatus (1.3.6.1.2.1.17.5.1.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , invalid (2) , permanent (3) , deleteOnReset (4) , deleteOnTimeout (5) }  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | オブジェクトは、エントリーの状態を示します。デフォルトは permanent (3) です。<br>other (1) - エントリーは現在使用中ですが、その状態が続く条件が以下の各値と異なっています。<br>invalid (2) - オブジェクトにこの値を書き込むと、対応するエントリーが削除されます。<br>permanent (3) - エントリーは現在使用中で、ブリッジの次回リセット後もそのままです。<br>deleteOnReset (4) - エントリーは現在使用中で、ブリッジの次回リセットまでそのままです。<br>deleteOnTimeout (5) - エントリーは現在使用中で、エージングアウトされる |

|         |           |
|---------|-----------|
|         | までそのままです。 |
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 2 DOT3-OAM-MIB

### 2.1 dot30amNotifications

- dot30amThresholdEvent (1.3.6.1.2.1.158.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>ローカルまたはリモートの上限値超過イベントが検知されると、dot30amThresholdEvent 通知が送信されます。ローカルの上限値超過イベントは、ローカルエンティティによって検知されます。リモートの上限値超過イベントは、上限値イベントを示す EtherOAM イベント通知 OAM フレームの受信によって検知されます。</p> <p>この通知は、毎秒 1 回を超えて送信しないでください。</p> <p>EtherOAM エンティティは、変数バインディングからの ifIndex の抽出によって導出できます。通知内のオブジェクトは、dot30amEventLogTable 内の行インスタンス内の値に対応します。</p> <p>管理エンティティでは、dot30amEventLogTable を定期的にチェックして、見落としたイベントがないか検知します。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amNonThresholdEvent (1.3.6.1.2.1.158.0.2)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>ローカルまたはリモートの非上限値超過イベントが検知されると、dot30amNonThresholdEvent 通知が送信されます。ローカルイベントはローカルエンティティによって検知されます。リモートイベントは、非上限値超過イベントを示す EtherOAM イベント通知 OAM フレームの受信によって検知されます。</p> <p>この通知は、毎秒 1 回を超えて送信しないでください。</p> <p>EtherOAM エンティティは変数バインディングからの ifIndex の抽出によって導出できます。通知内のオブジェクトは、dot30amEventLogTable の行インスタンス内の値に対応します。</p> <p>管理エンティティでは、dot30amEventLogTable を定期的にチェックして、見落としたイベントがないか検知します。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 2.2 dot30amObjects

#### 2.2.1 dot30amTable

- dot30amAdminState (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) } |
|--------|---------------------------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>オブジェクトを使用して、インターフェースのデフォルトの管理 EtherOAM の動作モードをプロビジョニングします。オブジェクトは、インターフェースに対して EtherOAM の望ましい状態を示します。</p> <p>dot30amAdminState は、常に disabled (2) 状態で開始し、明示的な管理アクションまたはシステムが保持する構成情報によって enabled (1) 状態に遷移するまで、その状態のままです。enabled (1) のとき、EtherOAM はこのインターフェースを経由して動作を試行します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amOperStatus (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {disabled (1), linkFault (2), passiveWait (3), activeSendLocal (4), sendLocalAndRemote (5), sendLocalAndRemoteOk (6), oamPeeringLocallyRejected (7), oamPeeringRemotelyRejected (8), operational (9), nonOperHalfDuplex (10) }   |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | <p>初期化時の障害のある状態で、同じ全二重イーサネットリンク上の 2 つの EtherOAM エンティティが、リンクでどの EtherOAM 機能を使用できるかを決定するディスカバリーフェーズを開始します。初期化の進行状況は、OA サブレイヤーによって制御されます。</p> <p>このインターフェースで dot30amAdminState によって EtherOAM が無効にされている場合、値は常に disabled (1) です。</p> <p>リンクで障害が検知され、リンク障害を示して EtherOAM フレームを送信している場合、値は linkFault (2) です。インターフェースが動作していない (ifOperStatus が up (1) ではない) 場合、linkFault (2) が返されます。リンク障害または管理アクションの結果として、ifOperStatus が up (1) ではない場合があることに注意してください (ifAdminState は down (2) または testing (3) です)。</p> <p>passiveWait (3) 状態は、パッシブモード (dot30amMode) の EtherOAM エンティティだけによって返され、隣接装置が OA 対応かどうか EtherOAM エンティティが確認待ちしている状態を示します。activeSendLocal (4) の値は、アクティブモードの装置 (dot30amMode) によって使用され、隣接装置に EtherOAM 機能が備わっているかを判定し、判定できない EtherOAM エンティティを示します。</p> <p>sendLocalAndRemote (5) の状態は、装置が隣接装置を発見した場合、隣接装置の構成を受け入れも拒否もしていないことを示します。装置は、隣接装置の受け入れ不可を決定でき、EtherOAM 隣接装置接続を拒否できます。装置が隣接装置 EtherOAM エンティティを拒否した場合、状態は oamPeeringLocallyRejected (7) になります。EtherOAM 隣接装置接続が装置によって許可された場合、状態は sendLocalAndRemoteOk (6) に移行します。sendLocalAndRemote (5) 状態と oamPeeringLocallyRejected (7) 状態は、ディスカバリー状態図[802.3ah、図 57-5]の SEND_LOCAL_REMOTE 状態に分類されます。両者の違いは、装置が隣接装置接続を拒否したか、決定していないか、という点です。隣接装置接続の決定が行われたかどうかは、EtherOAM フレーム</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>のローカルフラグフィールドによって示されます (30.3.6.1.10 の aOAMLocalFlagsField に反映されます)。</p> <p>隣接装置が隣接装置接続を拒否する場合、状態は oamPeeringRemotelyRejected (8) になります。 sendLocalAndRemoteOk (6) 状態と oamPeeringRemotelyRejected (8) 状態は、ディスカバリー状態図[802.3ah、図 57-5]の SEND_LOCAL_REMOTE_OK 状態に分類されます。両者の違いは、隣接装置が隣接装置接続を拒否したか、決定していないか、という点です。これは、EtherOAM フレームのリモートフラグフィールドによって示されます (30.3.6.1.11 の aOAMRemoteFlagsField に反映されます)。</p> <p>装置と隣接装置の両方が、隣接装置接続を受け入れたことを装置が学習すると、状態は operational (9) に移行します。これは、ディスカバリー状態図 [802.3ah、図 57-5]の SEND_ANY 状態に対応する状態です。</p> <p>EtherOAM の機能は半二重インターフェースを介して完全に動作するには設計されていないため、EtherOAM が有効 (dot30amAdminState が enabled (1) ) であれば常に nonOperHalfDuplex (10) の値が返されますが、インターフェースは半二重で動作します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amMode (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {passive (1) , active (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>オブジェクトは、イーサネット系のインターフェースの EtherOAM の動作モードを構成します。イーサネットインターフェース上の EtherOAM は「アクティブ」モードまたは「パッシブ」モードです。2 つのモードの違いは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• アクティブモードは、隣接装置とのアクティビティの監視を開始する追加機能が提供されます。</li> <li>• パッシブモードは通常、隣接装置との OA アクションが、隣接装置の開始するのを待機します。</li> </ul> <p>例として、アクティブ EtherOAM エンティティは、隣接装置をループバック状態にできますが、パッシブ OA エンティティは、そのような処理ができません。</p> <p>dot30amMode のデフォルトは、イーサネット系のインターフェースが存在するシステムのタイプに依存します。デフォルトは、インターフェースを経由して接続されるもう一方の装置に対して、システムが従属的な場合を除き、「active (2) 」でなければなりません。</p> <p>値を変更すると、ローカルで出力された EtherOAM フレーム (30.3.6.1.12) の構成リビジョンフィールドが増分されます。dot30amOperStatus がすでに operational (9) の場合は、EtherOAM ディスカバリー処理が再実行される可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amMaxOamPduSize (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (64..1518)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | EtherOAM エンティティがサポートする最大の EtherOAM フレームを示します。OA エンティティは最大の EtherOAM フレームサイズを交換して、隣接装置間の 2 つの最大 EtherOAM フレームサイズのうち小さい方を使用するようネゴシエートします。この値はローカルの実装によって決まります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amConfigRevision (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | EtherOAM エンティティが送信した最新の EtherOAM フレームに反映された、EtherOAM エンティティの構成リビジョンを示します。構成リビジョンは、構成が変更され隣接装置 EtherOAM エンティティで、EtherOAM 隣接装置接続が許可されるか再評価するために EtherOAM エンティティが使用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amFunctionsSupported (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {unidirectionalSupport (0) , loopbackSupport (1) , eventSupport (2) , variableSupport (3) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | イーサネット系のインターフェースでサポートされる EtherOAM 機能を示します。EtherOAM は、基本的なディスカバリー処理よりも高度な独立した機能セットで構成されます。これらの機能グループは、どのような実装でも独立してサポートできます。これらの値は、情報 EtherOAM フレームのローカル構成フィールドを介して隣接装置に伝達されます。<br>「unidirectionalSupport (0) 」の設定は、OA エンティティが、片方向モード（トラフィックは片方向だけに流れる）で動作するリンクで EtherOAM フレームの転送をサポートすることを示します。「loopbackSupport (1) 」の設定は、EtherOAM エンティティがループバックコマンドを開始でき、ループバックコマンドに応答できることを示します。「eventSupport (2) 」の設定は、EtherOAM エンティティがイベント通知 EtherOAM フレームを送受信できることを示します。「variableSupport (3) 」の設定は、EtherOAM エンティティが変数要求および応答 EtherOAM フレームを送受信できることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



## 2.2.2 dot30amPeerTable

### • dot30amPeerMacAddress (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 隣接装置 EtherOAM エンティティの MAC アドレスを示します。MAC アドレスは最近受信した EtherOAM フレームから導出されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • dot30amPeerVendorOui (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (3)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカル情報 TLV で受信した最新の情報 EtherOAM フレームに反映された、EtherOAM 隣接装置の OUI を示します。OUI を使用して、リモート OA エンティティのベンダーを識別できます。この値は、任意のローカル情報 TLV を受信する前に 3 オクテット分のゼロに初期化されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • dot30amPeerVendorInfo (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカル情報 TLV で受信した最新の情報 EtherOAM フレームに反映された、EtherOAM 隣接装置のベンダー情報を示します。ベンダー情報フィールドのセマンティクスは独自のもので、ベンダーに固有です (dot30amPeerVendorOui によって識別されます)。たとえば、この情報を使用して、特定の製品や製品ファミリーを識別できます。この値は、任意のローカル情報 TLV を受信する前に 0 に初期化されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • dot30amPeerMode (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {passive (1) , active (2) , unknown (3) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル情報 TLV で受信した最新の情報 EtherOAM フレームに反映された、EtherOAM 隣接装置のモードを示します。隣接装置のモードは、隣接装置から受信した最後の情報 EtherOAM フレームのローカル情報 TLV の構成フィールドから特定できます。ローカル情報 TLV を受信していない場合、この値は常に unknown (3) です。隣接装置がアクティブモードまたはパッシブモードであることを示すローカル情報 TLV を受信した場合は、それぞれ active (2) 、passive (1) の値が返されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amPeerMaxOamPduSize (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0   64..1518)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル情報 TLV で受信した最新の情報 EtherOAM フレームに反映された、隣接装置でサポートされる EtherOAM フレームの最大サイズを示します。インターフェース上の EtherOAM では、このサイズを超過する EtherOAM フレームを使用しないでください。最大 EtherOAM フレームサイズは、隣接装置から受信した最後の情報 EtherOAM フレームのローカル情報 TLV のフレーム構成フィールドから特定できます。ローカル情報 TLV を受信していない場合は、0 の値が返されます。それ以外の場合、この値には EtherOAM 隣接装置の最大 EtherOAM フレームサイズの値が返されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amPeerConfigRevision (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 最新の EtherOAM フレームに反映された、EtherOAM 隣接装置の構成リビジョンを示します。インターフェースでイーサネット OA に対するローカル構成の変更があるたびに、隣接装置によって属性が変更されます。構成リビジョンは、ローカル情報 TLV で最近受信した情報 EtherOAM フレームのローカル情報 TLV のリビジョンフィールドから特定できます。ローカル情報 TLV を受信していない場合は、0 の値が返されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amPeerFunctionsSupported (1.3.6.1.2.1.158.1.2.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | BITS {unidirectionalSupport (0) , loopbackSupport (1) , eventSupport (2) , variableSupport (3) }  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | イーサネット系のインターフェースでサポートされる EtherOAM 機能を示します。EtherOAM は、基本的なディスカバリー処理よりも高度な独立した機能セットで構成されます。この値は、これらの機能について隣接装置 EtherOAM エンティティの特性を示します。この値は、全ビットをクリアするように初期化されます。<br>unidirectionalSupport (0) が設定されている場合、隣接装置 EtherOAM エンティティは、受信パスが動作不能な場合、イーサネットインターフェースで送信 EtherOAM フレームをサポートします。loopbackSupport (1) が設定されている場合、隣接装置 EtherOAM エンティティは EtherOAM ループバックコマンドを送受信できます。eventSupport (2) が設定されている場合、隣接装置 EtherOAM エンティティはイベント EtherOAM フレームを送受信して各種エラー状態をシグナル送信できます。variableSupport (3) が設定されている場合、隣接装置 EtherOAM エンティティは、[802.3ah]の Clause 57 で説明されている属性値を監視するための変数要求を送受信できます。<br>EtherOAM 隣接装置の特性は、ローカル情報 TLV で最近受信した情報 EtherOAM |

|         |   |
|---------|---|
|         | フレームのローカル情報 TLV の構成フィールドから特定できます。ローカル情報 TLV をまだ受信していない場合は、すべて 0 が返されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 2.2.3 dot30amLoopbackTable

### • dot30amLoopbackStatus (1.3.6.1.2.1.158.1.3.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {noLoopback (1) , initiatingLoopback (2) , remoteLoopback (3) , terminatingLoopback (4) , localLoopback (5) , unknown (6) }   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | <p>EtherOAM エンティティのループバック状態を示します。この状態は、装置のアクションによって決まります。さらにローカルパーサーとマルチプレクサーの状態、およびリモートパーサーとマルチプレクサーの状態の組み合わせによっても決まります。通常モードで動作していて進行中のループバックがない場合、状態は noLoopback (1) と読み取られます。</p> <p>initiatingLoopback (2) と terminatingLoopback (4) の値は、読み取りまたは書き込み可能です。その他の値は、読み取りだけ可能で、書き込みできません。initiatingLoopback の書き込みにより、装置で隣接装置とのループバック処理が開始されます。状態が noLoopback (1) の場合、この値は書き込みだけ可能です。他の状態で initiatingLoopback (2) 値の書き込みを行っても影響はありません。remoteLoopback (3) の状態にある場合は、terminatingLoopback (4) の書き込みにより、装置はループバック状態の終了処理を開始します。他の状態で terminatingLoopback (4) の書き込みを行っても影響はありません。</p> <p>EtherOAM クライアントがループバックを開始し、ループバック EtherOAM フレームを送信して応答を待機している場合、ローカルパーサーおよびマルチプレクサーの状態が DISCARD ([802.3ah、57.2.11.1]を参照) であれば、状態は「initiatingLoopback」です。この場合、装置は、隣接装置がループバックコマンド要求を受信したという確認応答を受信します。</p> <p>装置が、隣接装置がループバックモードであることを ([802.3ah、57.2.11.1、30.3.6.1.15]で説明されているリモート状態情報によって) 認識した場合、状態は remoteLoopback (3) です。ローカルマルチプレクサーとパーサーが DISCARD の状態で、装置がリモートループバック [802.3ah、57.2.11.3、30.3.6.1.14]の終了処理中の場合、状態は terminatingLoopback (4) です。隣接装置が、装置をローカルパーサー状態によって示されたループバックモードにした場合、状態は localLoopback (5) です。</p> <p>unknown (6) 状態は、パーサーとマルチプレクサーが、予期しない組み合わせであることを示します。EtherOAM ループバックが遷移状態で、持続しない方がよい場合は、この状態が返されることがあります。</p> <p>属性の値は、ローカルおよびリモートのパーサーとマルチプレクサーの状態である以下の値に対応します。</p> |

|         | 値             | LcIPrsr              | LcIMux  | RmtPrsr | RmtMux  |
|---------|---------------|----------------------|---------|---------|---------|
|         | noLoopback    | FWD                  | FWD     | FWD     | FWD     |
|         | initLoopback  | DISCARD              | DISCARD | FWD     | FWD     |
|         | rmtLoopback   | DISCARD              | FWD     | LPBK    | DISCARD |
|         | tmtngLoopback | DISCARD              | DISCARD | LPBK    | DISCARD |
|         | lclLoopback   | LPBK                 | DISCARD | DISCARD | FWD     |
|         | 不明            | *** その他の任意の組み合わせ *** |         |         |         |
| 実装      | -             |                      |         |         |         |
| 対象バージョン | 1.01.01       |                      |         |         |         |

- dot30amLoopbackIgnoreRx (1.3.6.1.2.1.158.1.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {ignore (1) , process (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | EtherOAM ループバックは混乱を招く動作であるため（ユーザートラフィックを通しません）、この属性により、受信した EtherOAM ループバックコマンドを処理するか、無視するかを制御するメカニズムが提供されます。値が ignore (1) の場合、受信したループバックコマンドは無視されます。値が process (2) の場合、EtherOAM ループバックコマンドは処理されます。デフォルトは、ループバックコマンドの無視 (ignore (1) ) です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 2.2.4 dot30amStatsTable

- dot30amInformationTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで送信した情報 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amInformationRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信した情報 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amUniqueEventNotificationTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>インターフェースで送信した固有のイベント EtherOAM フレーム数を示します。転送中にフレームが消失する可能性がある場合、正常に受信するために、イベント通知 EtherOAM フレームを重複して送信します。重複したイベント通知の送信は、dot30amDuplicateEventNotificationTx でカウントされます。</p> <p>固有のイベント通知 EtherOAM フレームは、以前送信したイベント通知 EtherOAM フレームのシーケンス番号とは別のシーケンス番号フィールドを持つイベント通知 EtherOAM フレームとして示されます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amUniqueEventNotificationRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>インターフェースで受信した固有のイベント EtherOAM フレーム数を示します。転送中にフレームが消失する可能性がある場合、正常に受信するために、イベント通知 EtherOAM フレームを重複して送信します。重複したイベント通知の受信は、dot30amDuplicateEventNotificationRx でカウントされます。</p> <p>固有のイベント通知 EtherOAM フレームは、以前受信したイベント通知 EtherOAM フレームのシーケンス番号とは別のシーケンス番号フィールドを持つイベント通知 EtherOAM フレームとして示されます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amDuplicateEventNotificationTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>インターフェースで送信した、重複したイベント EtherOAM フレーム数を示します。転送中にフレームが消失する可能性がある場合、正常に受信するために、イベント通知 EtherOAM フレームを重複して送信します。</p> <p>重複したイベント通知 EtherOAM フレームは、以前送信したイベント通知 EtherOAM フレームのシーケンス番号と同じシーケンス番号フィールドを持つイベント通知 EtherOAM フレームとして示されます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amDuplicateEventNotificationRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信した、重複したイベント EtherOAM フレーム数を示します。カウンターです。転送中にフレームが消失する可能性がある場合、正常に受信するために、イベント通知 EtherOAM フレームを重複して送信します。重複したイベント通知 EtherOAM フレームは、以前受信したイベント通知 EtherOAM フレームのシーケンス番号と同じシーケンス番号フィールドを持つイベント通知 EtherOAM フレームとして示されます。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amLoopbackControlTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで送信したループバック制御 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amLoopbackControlRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信したループバック制御 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amVariableRequestTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで送信した変数要求 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amVariableRequestRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.10)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
|--------|-----------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信した変数要求 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amVariableResponseTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースで送信した変数応答 EtherOAM フレーム数を示しますカウンターです。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amVariableResponseRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信した変数応答 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amOrgSpecificTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで送信した組織固有 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amOrgSpecificRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信した組織固有 EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amUnsupportedCodesTx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サポートされていないオペコードを使用して、インターフェースで送信した EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amUnsupportedCodesRx (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サポートされていないオペコードを使用して、インターフェースで受信した EtherOAM フレーム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amFramesLostDueToOam (1.3.6.1.2.1.158.1.4.1.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | OA マルチプレクサーによって廃棄されたフレーム数を示します。EtherOAM マルチプレクサーには複数の入力と単一の出力があるため、送信リソースの競合によってフレームが廃棄される場合があります。カウンターは、EtherOAM レイヤーによってフレームが廃棄されると増分されます。EtherOAM フレームだけでなく、イーサネットフレームも EtherOAM レイヤーによって廃棄される可能性があることに注意してください。EtherOAM フレームが「通常の」フレームより優先され、「通常の」フレームが廃棄されたときに発生します。<br>カウンターが増分されても、この MIB の他のカウンターは増分されません。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 2.2.5 dot30amEventConfigTable

- dot30amErrSymPeriodWindowHi (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32   |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | dot30amErrSymPeriodWindowHi と dot30amErrSymPeriodLo の 2 つのオブジェクトの組み合わせは、上限値イベントが定義される対象のシンボル数を示す符号 |



|         |  |
|---------|--|
|         | <p>なし 64 ビット整数を出力します。これは、<math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow} = (2^{32}) * \text{dot30amErrSymPeriodWindowHi} + \text{dot30amErrSymPeriodWindowLo}</math> として定義されます。</p> <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow}</math> シンボルのウィンドウ内で <math>\text{dot30amErrSymPeriodThreshold}</math> シンボルのエラーが発生した場合、このウィンドウで上限値を超えたことを示す、エラーシンボル期間イベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow}</math> のデフォルトは、基盤となる物理レイヤーの 1 秒単位のシンボル数です。</p> |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **dot30amErrSymPeriodWindowLo (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodWindowHi}</math> と <math>\text{dot30amErrSymPeriodWindowLo}</math> の 2 つのオブジェクトの組み合わせは、上限値イベントが定義される対象のシンボル数を示す符号なし 64 ビット整数を出力します。これは、<math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow} = (2^{32}) * \text{dot30amErrSymPeriodWindowHi} + \text{dot30amErrSymPeriodWindowLo}</math> として定義されます。</p> <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow}</math> シンボルのウィンドウ内で <math>\text{dot30amErrSymPeriodThreshold}</math> シンボルのエラーが発生した場合、このウィンドウで上限値を超えたことを示す、エラーシンボル期間イベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow}</math> のデフォルトは、基盤となる物理レイヤーの 1 秒単位のシンボル数です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **dot30amErrSymPeriodThresholdHi (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.3)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32   |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodThresholdHi}</math> と <math>\text{dot30amErrSymPeriodThresholdLo}</math> の 2 つのオブジェクトの組み合わせは、イベントを引き起こすために特定のウィンドウ内で発生するシンボルエラーの数を示す符号なし 64 ビット整数を出力します。これは、<math>\text{dot30amErrSymPeriodThreshold} = (2^{32}) * \text{dot30amErrSymPeriodThresholdHi} + \text{dot30amErrSymPeriodThresholdLo}</math> として定義されます。</p> <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodWindow}</math> シンボルのウィンドウ内で <math>\text{dot30amErrSymPeriodThreshold}</math> シンボルのエラーが発生した場合、このウィンドウで上限値を超えたことを示す、エラーシンボル期間イベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> <p><math>\text{dot30amErrSymPeriodThreshold}</math> のデフォルトは 1 シンボルエラーです。上限値が 0 の場合、イベント通知 EtherOAM フレームは定期的に (各ウィンドウの終わりに) 送信されます。これは、上限値超過アラームエントリーに関連する統</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | 計情報の、隣接装置 EtherOAM エンティティーへの非同期通知として使用できません。 |
| 実装      | read-only                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

• dot30amErrSymPeriodThresholdLo (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>dot30amErrSymPeriodThresholdHi と dot30amErrSymPeriodThresholdLo の 2 つのオブジェクトの組み合わせは、イベントを引き起こすために特定のウィンドウ内で発生するシンボルエラーの数を示す符号なし 64 ビット整数を出力します。これは、<math>\text{dot30amErrSymPeriodThreshold} = (2^{32} * \text{dot30amErrSymPeriodThresholdHi}) + \text{dot30amErrSymPeriodThresholdLo}</math> として定義されます。</p> <p>dot30amErrSymPeriodWindow シンボルのウィンドウ内で dot30amErrSymPeriodThreshold シンボルのエラーが発生した場合、このウィンドウで上限値を超えたことを示す、エラーシンボル期間イベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> <p>dot30amErrSymPeriodThreshold のデフォルトは 1 シンボルエラーです。上限値が 0 の場合、イベント通知 EtherOAM フレームは定期的に (各ウィンドウの終わりに) 送信されます。これは、上限値超過アラームエントリーに関連する統計情報の、隣接装置 EtherOAM エンティティーへの非同期通知として使用できません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amErrSymPeriodEvNotifEnable (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>true の場合、エラーシンボル期間イベントが発生したときに EtherOAM エンティティーでイベント通知 EtherOAM フレームを送信します。</p> <p>デフォルトでは、EtherOAM をサポートするイーサネット系のインターフェースに対して、オブジェクトの値は true でなければなりません。EtherOAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot30amFunctionsSupported 属性で示される) 、この値は ignored です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amErrFramePeriodWindow (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.6)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32   |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | <p>上限値が定義される対象のフレーム数を示します。ウィンドウのデフォルトは、物理レイヤーで 1 秒間に受信できる最小サイズのイーサネットフレーム数です。</p> <p>dot30amErrFramePeriodThreshold フレームエラーが</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | dot30amErrFramePeriodWindow フレームのウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウで上限値を超えたことを示すエラーフレーム期間イベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amErrFramePeriodThreshold (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>イベントをトリガーするために発生するフレームエラーの数を示します。デフォルトは 1 フレームエラーです。上限値が 0 の場合、イベント通知 EtherOAM フレームは定期的に (各ウィンドウの終わりに) 送信されます。これは、上限値超過アラームエントリに関連する統計情報の、隣接装置 EtherOAM エンティティへの非同期通知として使用できます。</p> <p>dot30amErrFramePeriodThreshold フレームエラーが dot30amErrFramePeriodWindow フレームのウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウで上限値を超えたことを示すエラーフレーム期間イベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amErrFramePeriodEvNotifEnable (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>true の場合、エラーフレーム期間イベントが発生したときに EtherOAM エンティティでイベント通知 EtherOAM フレームを送信します。</p> <p>デフォルトでは、EtherOAM をサポートするイーサネット系のインターフェースに対して、オブジェクトの値は true でなければなりません。EtherOAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot30amFunctionsSupported 属性で示される) 、この値は ignored です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amErrFrameWindow (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>上限値が定義される対象の時間 (100 ミリ秒単位の増分値) を示します。デフォルトは 10 (1 秒) です。</p> <p>dot30amErrFrameThreshold フレームエラーが、dot30amErrFrameWindow 秒 (10 分の 1 秒単位で測定) のウィンドウ内で発生した場合、ウィンドウで上限値を超えたことを示すエラーフレームイベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。DEFVAL { 10 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amErrFrameThreshold (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>イベントをトリガーするために発生するフレームエラーの数を示します。デフォルトは 1 フレームエラーです。上限値が 0 の場合、イベント通知 EtherOAM フレームは定期的に (各ウィンドウの終わりに) 送信されます。これは、上限値超過アラームエントリに関連する統計情報の、隣接装置 EtherOAM エンティティへの非同期通知として使用できます。</p> <p>dot30amErrFrameThreshold フレームエラーが、dot30amErrFrameWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、ウィンドウで上限値を超えたことを示すエラーフレームイベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。DEFVAL { 1 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amErrFrameEvNotifEnable (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>true の場合、エラーフレームイベントが発生したときに EtherOAM エンティティでイベント通知 EtherOAM フレームを送信します。</p> <p>デフォルトでは、EtherOAM をサポートするイーサネット系のインターフェースに対して、オブジェクトの値は true でなければなりません。EtherOAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot30amFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。DEFVAL { true }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amErrFrameSecsSummaryWindow (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (100..9000)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>上限値が定義される対象の時間 (100 ミリ秒単位の間隔) を示します。デフォルトは 100 (10 秒) です。</p> <p>dot30amErrFrameSecsSummaryThreshold フレームエラーが dot30amErrFrameSecsSummaryWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、ウィンドウで上限値を超えたことを示すエラーフレーム秒サマリーイベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> <p>DEFVAL { 100 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amErrFrameSecsSummaryThreshold (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.13)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (1..900)  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | <p>このイベントをトリガーするために発生するエラーフレーム秒数を示します。デフォルトは 1 エラーフレーム秒です。上限値が 0 の場合、イベント通知</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>EtherOAM フレームは定期的に (各ウィンドウの終わりに) 送信されます。これは、上限値超過アラームエントリーに関連する統計情報の、隣接装置 EtherOAM エンティティーへの非同期通知として使用できます。</p> <p>dot30amErrFrameSecsSummaryThreshold フレームエラーが dot30amErrFrameSecsSummaryWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、ウィンドウで上限値を超えたことを示すエラーフレーム秒サマリーイベント TLV を指定してイベント通知 EtherOAM フレームを出力します。</p> <p>DEFVAL { 1 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amErrFrameSecsEvNotifEnable (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>true の場合、エラーフレーム秒イベントが発生したときに装置でイベント通知 EtherOAM フレームを送信します。</p> <p>デフォルトでは、EtherOAM をサポートするイーサネット系のインターフェースに対して、オブジェクトの値は true でなければなりません。EtherOAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot30amFunctionsSupported 属性で示される) 、この値は ignored です。DEFVAL { true }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amDyingGaspEnable (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>true の場合、装置は、Dying Gasp イベントが発生したときに、EtherOAM フレームフラグフィールドを介して Dying Gasp をその隣接装置 EtherOAM エンティティーに知らせます。Dying Gasp イベントの正確な定義は実装に依存します。システムで Dying Gasp 機能がサポートされていない場合、オブジェクトを設定しても影響はありません。オブジェクトを読み取ると、常に「false」の結果が得られます。</p> <p>デフォルトでは、EtherOAM をサポートするイーサネット系のインターフェースに対して、オブジェクトの値は true でなければなりません。EtherOAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot30amFunctionsSupported 属性で示される) 、この値は ignored です。DEFVAL { true }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amCriticalEventEnable (1.3.6.1.2.1.158.1.5.1.16)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | <p>true の場合、装置は、クリティカルイベントが発生したときに、EtherOAM フレームフラグを介してクリティカルイベントをその隣接装置 EtherOAM エンティティーに知らせます。クリティカルイベントの正確な定義は実装に依存しま</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>す。システムでクリティカルイベント機能がサポートされていない場合、オブジェクトを設定しても影響はありません。オブジェクトを読み取ると、常に「false」の結果が得られます。</p> <p>デフォルトでは、EtherOAM をサポートするイーサネット系のインターフェースに対して、オブジェクトの値は true でなければなりません。EtherOAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot30amFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。DEFVAL { true }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 2.2.6 dot30amEventLogTable

### • dot30amEventLogIndex (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.1)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)         |
| アクセス    | not-accessible                     |
| 説明      | イベントログ内の個々のイベントを識別するための任意の整数を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

### • dot30amEventLogTimestamp (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>ログに記録されたイベントの時刻の sysUpTime の値を示します。ローカルで出力されるイベントの場合、イベントの時刻を sysUpTime から正確に取得できます。リモートで出力されるイベントの場合、イベント通知 EtherOAM フレームの受信によってイベントの時刻が示されます。隣接装置 EtherOAM エンティティでのイベントの時刻をより正確に反映するために、システムはイベント通知 TLV のタイムスタンプに含まれる時刻など、隣接装置エンティティでのイベント間の相対的時刻の指標を提供する他の情報を使用して、タイムスタンプ値の調整を試みる場合があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • dot30amEventLogOui (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (3)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>オブジェクトタイプを定義するエンティティの OUI を示します。IEEE 802.3 で定義されているすべてのイベント (組織固有のイベント TLV を除き、[802.3ah]で規定されているもの) では、0x0180C2 の IEEE 802.3 OUI を使用します。独自のイベント通知 TLV を定義する組織は、ここに反映されるイベント通知 TLV に組織の OUI を含めます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amEventLogType (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>イベントログにエントリを出力したイベントのタイプを示します。</p> <p>OUI が 0x0180C2 の IEEE 802.3 OUI の場合、erroredSymbolEvent (1)、erroredFramePeriodEvent (2)、erroredFrameEvent (3)、erroredFrameSecondsEvent (4)、linkFault (256)、dyingGaspEvent (257)、criticalLinkEvent (258) のイベントタイプが定義されます。最初の 4 つは、指定したウィンドウ内でメトリックが特定の値を超えた場合に出力される、上限値超過イベントと見なされます。その他の 3 つは、上限値超過イベントではありません。</p> <p>OUI が 71874 (16 進の 0x0180C2) ではない場合、他の組織がイベント領域を定義しています。イベントのサブタイプ化が実装で認識されている場合は、ここで反映されることがあります。それ以外の場合、この値はすべて F (<math>2^{32} - 1</math>) を返す必要があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amEventLogLocation (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {local (1), remote (2)}   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このイベントがローカルで発生した場合は (local (1))、EtherOAM 経由で EtherOAM 隣接装置から受信した場合は (remote (2)) になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot30amEventLogWindowHi (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>イベントが上限値超過イベントを示す場合、dot30amEventWindowHi と dot30amEventWindowLo の 2 つのオブジェクトは、上限値超過イベントに関して値が測定された対象のウィンドウを示す符号なし 64 ビット整数を出力します (たとえば、上限値が 10 のときに 5 秒間で 11 回発生した場合は 5)。</p> <p>2 つのオブジェクトを <math>\text{dot30amEventLogWindow} = (2^{32} * \text{dot30amEventLogWindowHi}) + \text{dot30amEventLogWindowLo}</math> のように組み合わせます。</p> <p>それ以外の場合、値はすべて F (<math>2^{32} - 1</math>) で返され、有用な情報は追加されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot30amEventLogWindowLo (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.7)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32                                 |
| アクセス   | read-only                                  |
| 説明     | イベントが上限値超過イベントを示す場合、dot30amEventWindowHi と |

|         |  |
|---------|--|
|         | dot30amEventWindowLo の 2 つのオブジェクトは、上限値超過イベントに関して値が測定された対象のウィンドウを示す符号なし 64 ビット整数を出力します (たとえば、上限値が 10 のとき、5 秒間で 11 回発生した場合は 5)。<br>2 つのオブジェクトを $\text{dot30amEventLogWindow} = (2^{32}) * \text{dot30amEventLogWindowHi} + \text{dot30amEventLogWindowLo}$ のように組み合わせます。<br>それ以外の場合、値はすべて $F(2^{32} - 1)$ で返され、有用な情報は追加されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amEventLogThresholdHi (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | イベントが上限値超過イベントを示す場合、dot30amEventThresholdHi と dot30amEventThresholdLo の 2 つのオブジェクトは、上限値超過イベントに関して超過した値を示す符号なし 64 ビット整数を出力します (たとえば、上限値が 10 のとき、5 秒間で 11 回発生した場合は 10)。2 つのオブジェクトを $\text{dot30amEventLogThreshold} = (2^{32}) * \text{dot30amEventLogThresholdHi} + \text{dot30amEventLogThresholdLo}$ のように組み合わせます。<br>それ以外の場合、値はすべて $F(2^{32} - 1)$ で返され、有用な情報は追加されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amEventLogThresholdLo (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | イベントが上限値超過イベントを示す場合、dot30amEventThresholdHi と dot30amEventThresholdLo の 2 つのオブジェクトは、上限値超過イベントに関して超過した値を示す符号なし 64 ビット整数を出力します (たとえば、上限値が 10 のとき、5 秒間で 11 回発生した場合は 10)。2 つのオブジェクトを $\text{dot30amEventLogThreshold} = (2^{32}) * \text{dot30amEventLogThresholdHi} + \text{dot30amEventLogThresholdLo}$ のように組み合わせます。<br>それ以外の場合、値はすべて $F(2^{32} - 1)$ で返され、有用な情報は追加されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amEventLogValue (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.10)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter64  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | イベントが上限値超過イベントを示す場合、この値は、イベントを出力した特定のウィンドウ内のパラメーターの値を示します (たとえば、上限値が 10 のとき、5 秒間で 11 回発生した場合は 11)。 |



|         |  |
|---------|--|
|         | それ以外の場合、値はすべて F ( $2^{64} - 1$ ) として返され、有用な情報は追加されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot30amEventLogRunningTotal (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 各イベント通知 TLV には、その時点までにイベントが発生した合計回数、イベントに関してイベント通知が送信された回数が含まれています。非上限値超過イベントの場合、イベント数 (dot30amLogRunningTotal) とその結果生じるイベント通知数 (dot30amLogEventTotal) が一致しなければなりません。<br>上限値超過イベントの場合は、上限値を複数回超えるため、これらの値が異なることがあります。値は最後のリセット以降にこのイベントが発生した合計回数を示します (たとえば、最後のリセット以降に 3253 シンボルエラーが発生して、最後のリセット以降のシンボルエラー上限値超過イベントが 51 個の結果になる場合は 3253)。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot30amEventLogEventTotal (1.3.6.1.2.1.158.1.6.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 各イベント通知 TLV には、その時点までにイベントが発生した合計回数、イベントに関してイベント通知が送信された回数が含まれています。非上限値超過イベントの場合、イベント数 (dot30amLogRunningTotal) とその結果生じるイベント通知数 (dot30amLogEventTotal) が一致しなければなりません。<br>上限値超過イベントの場合は、上限値を複数回超えるため、これらの値が異なることがあります。値は 1 回または複数回の発生によって 1 通のイベント通知が送信された合計回数を示します (たとえば、最後のリセット以降に 3253 シンボルエラーが発生して、最後のリセット以降のシンボルエラー上限値超過イベントが 51 個の結果になった場合は 51)。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 3 DISMAN-PING-MIB

### 3.1 pingNotifications

- pingProbeFailed (1.3.6.1.2.1.80.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 対応する pingCtlTrapGeneration オブジェクトが、pingCtlTrapProbeFailureFilter の値に基づいて probeFailure (0) に設定されている場合、プローブの失敗が検知されたときに出力されます。pingCtlTrapProbeFailureFilter オブジェクトを使用して、この通知を出力するまでに必要な連続したプローブ失敗の回数を指定できます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingTestFailed (1.3.6.1.2.1.80.0.2)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 対応する pingCtlTrapGeneration オブジェクトが、testFailure (1) に設定された場合、ping テストに失敗したと判定されたときに出力されます。このインスタンスでは、テストを失敗と見なすために必要な、テストで失敗したプローブ数を pingCtlTrapTestFailureFilter で指定します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingTestCompleted (1.3.6.1.2.1.80.0.3)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 対応する pingCtlTrapGeneration オブジェクトが、testCompletion (4) に設定された場合、ping テストの完了時に出力されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 3.2 pingObjects

- pingMaxConcurrentRequests (1.3.6.1.2.1.80.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | エージェント実装内で許容される同時に有効な ping 要求の最大数を示します。このオブジェクトの値が 0 の場合、同時に有効な要求数に制限がないことを示します。DEFVAL { 10 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 3.2.1 pingCtITable

### • pingCtIOwnerIndex (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>複数のユーザーが、個別にエントリーを作成または変更するテーブルに対して、ビューベースのアクセス制御モデル (RFC 2575、VACM) を使用して、セキュリティ管理者によるアクセス制御のプロビジョニングを容易にするときに、初期インデックスをオーナーとして使用します。SnmpAdminString の構文を持つ初期インデックスは、セキュリティポリシーに従い、VACM で定義された securityName または groupName に容易にマップできます。</p> <p>特定のユーザー (またはグループ) に属するテーブル内のすべてのエントリーは、このセキュリティポリシーと連携して使用される場合、初期インデックスに同じ値となります。特定のテーブル内で指定するユーザーのエントリーについて、エントリー内の情報のオブジェクト識別子は、最大でエンコードされた所有者インデックスの終端まで、(「column」サブ識別子を除き) 同じサブ識別子を持ちます。テーブルのこの部分へアクセスできるように VACM を構成するには、vacmViewTreeFamilyTable エントリーを作成したのち、vacmViewTreeFamilySubtree の値に所有者インデックスの部分が含まれるようにして、vacmViewTreeFamilyMask は列識別子「wildcarding」にします。さらに詳細な構成が可能です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pingCtITestName (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                 |
| アクセス    | not-accessible                                       |
| 説明      | ping テストの名前を示します。pingCtIOwnerIndex のスコープ内でローカルに固有です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pingCtITargetAddressType (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ping 操作を実行するためにリモートホストで使用するホストアドレスのタイプを指定します。DEFVAL { unknown } |
| 実装      | ipv4z には対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • pingCtITargetAddress (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)                  |
| アクセス   | read-create                            |
| 説明     | ping 操作を実行するためにリモートホストで使用するホストアドレスを指定し |

|         |   |
|---------|---|
|         | ます。対応する pingCtlTargetAddressType のオブジェクト値によって、ホストアドレスタイプが決まります。<br>このオブジェクトの値は、対応する pingCtlEntry が pingCtlRowStatus によって、active (1) に遷移する前に設定します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pingCtlDataSize (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65507)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ping 操作で送信するデータ部分のサイズをオクテット単位で指定します。ping 要求は通常、IP パケットにエンコードされた ICMP メッセージです。IP パケットの最大サイズは 65535 オクテットです。ICMP または UDP ヘッダーのサイズ (どちらも 8 オクテット) と IP ヘッダーのサイズ (20 オクテット) を差し引くと、最大サイズは 65507 オクテットになります。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pingCtlTimeout (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..60)                          |
| アクセス    | read-create                                 |
| 説明      | リモート ping 操作のタイムアウト値を秒単位で指定します。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | 範囲は 1 ~ 99 秒です。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

• pingCtlProbeCount (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..15)                         |
| アクセス    | read-create                                |
| 説明      | リモートホストで ping 操作を実行する回数を指定します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | 範囲は 1 ~ 255 です。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• pingCtlAdminStatus (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | pingCtlEntry の望ましい状態を示します。<br>enabled (1) - pingCtlEntry によって定義されたテストのアクティブ化を試みます。<br>disabled (2) - pingCtlEntry によって定義されたテストを非アクティブ化します。<br>エントリーによって定義されたテストの動作状態を判断するには、対応する pingResultsOperStatus を参照してください。DEFVAL { disabled } |
| 実装      | ping の完了後、disabled に変わります。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingCtldataFill (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..1024)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトの内容は、プローブパケットのデータ部分のフィル方法を決定するため、対応する pingCtldataSize 値と共に使用されます。データフィルパターンの選択オプションは、リンクが圧縮されている場合や、データパターンの感度がある場合に役立ちます。ping パケットのデータ部分のサイズが pingCtldataFill のサイズよりも大きい場合は、pingCtldataFill の内容を ping パケット内で繰り返しません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlfrequency (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 対応する行の各種オブジェクトの値で定義された ping テストを繰り返すまでに待機する秒数を示します。<br>1 回の ping テストは一連の ping プロブで構成されます。対応する pingCtlfrequency オブジェクトの値によって、プローブ数が決まります。1 回のテストが完了した後、pingCtlfrequency の値で定義された秒数を経過してから、次の ping テストが開始されます。<br>オブジェクトの値が 0 の場合、対応するエントリで定義されたテストを繰り返さないことを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingCtlfmaxrows (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | pingProbeHistoryTable で許容される最大エントリ数を示します。この MIB の実装では、新しいエントリを追加できるように、pingProbeHistoryTable の行数がこの値に達するとすぐ、pingProbeHistoryTable の最も古いエントリを削除します。<br>新しいテストが開始される時、古いエントリは削除されません。pingCtlfmaxrows に達してエントリの削除が開始されるまで、pingProbeHistoryTable にエントリが追加されます。<br>このオブジェクトの値が 0 の場合、pingProbeHistoryTable エントリの作成は無効になります。DEFVAL { 50 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlfstorageType (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.12)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) } |
| アクセス   | read-create  |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、行内のすべての列オブジェクトへの書き込みアクセスを許可する必要はありません。DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pingCtlTrapGeneration (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {probeFailure (0) , testFailure (1) , testCompletion (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>オブジェクトの値によって、エントリーの通知を出力するタイミングと条件が決まります。</p> <p>probeFailure (0) - pingCtlTrapProbeFailureFilter の値に基づいて、pingProbeFailed 通知を出力します。pingCtlTrapProbeFailureFilter オブジェクトを使用して、pingProbeFailed 通知を出力するまでに必要な連続したプローブ失敗の回数を指定できます。</p> <p>testFailure (1) - pingTestFailed 通知を出力します。このインスタンスでは、pingCtlTrapTestFailureFilter オブジェクトを使用して、テストの失敗時にシグナル送信するプローブ失敗回数を決定します。</p> <p>testCompletion (2) - pingTestCompleted 通知を出力します。オブジェクトのデフォルトは 0 です。これは上記のどのオプションも選択されていないことを示します。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pingCtlTrapProbeFailureFilter (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..15)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>オブジェクトの値は、pingProbeFailed 通知の出力タイミングを決定するために使用されます。</p> <p>pingCtlTrapGeneration を probeFailure (0) に設定すると、1 回の ping テストの実行中に、pingCtlTrapPrbfailureFilter の値で指定された回数だけ連続してプローブが失敗したときに限り、pingProbeFailed 通知が出力されます。DEFVAL { 1 }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pingCtlTrapTestFailureFilter (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.15)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (0..15)  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>オブジェクトの値は、pingTestFailed 通知の出力タイミングを決定するために使用されます。</p> <p>pingCtlTrapGeneration を testFailure (1) に設定すると、1 回のテスト中の ping 失敗回数が pingCtlTrapTestFailureFilter の値を超えたときに限り、pingTestFailed 通知が出力されます。DEFVAL { 1 }</p> |
| 実装     | 対応していません。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- pingCtlType (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.16)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトの値を使用して、ping 応答時間計算のために使用する実装方法をレポートまたは選択します。このオブジェクトの値を pingImplementationTypeDomains から選択できます。<br>追加の実装タイプは、DISMAN-PING-MIB の実装者が、企業固有の登録ポイントの下で、pingImplementationTypeDomains の下位ではない位置に割り当てます。DEFVAL { pingIcmpEcho } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlDescr (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                                 |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトの目的は、リモート ping テストの説明的な名前を指定することです。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlSourceAddressType (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }           |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ping 操作の実行時にリモートホストで使用する送信元アドレス pingCtlSourceAddress のタイプを指定します。DEFVAL { ipv4 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlSourceAddress (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 送信プローブパケットの送信元アドレスとして指定された IP アドレス (ホスト名ではなく、数値形式で指定する必要があります) を使用します。2 つ以上の IP アドレスを持つホストでは、このオプションを使用して、プローブパケットが送信されるインターフェースのプライマリー IP アドレス以外のアドレスになるように送信元アドレスを強制します。IP アドレスが、このマシンのインターフェースアドレスのいずれにも該当しない場合、エラーが返され、何も送信されません。このオブジェクトの値が長さ 0 の文字列の場合、送信元アドレスは指定できません。オブジェクトに関連するアドレスタイプ (InetAddressType) は、pingCtlSourceAddressType の対応する値で指定されません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingCtlIfIndex (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.20)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | リモート ping 操作を開始する前に、オブジェクトをインターフェースの ifIndex に設定すると、指定されたインターフェースを経由して ping プロブが送信されます。このオブジェクトの値が 0 の場合、オプションが有効ではないことを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlByPassRouteTable (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.21)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | オブジェクトの目的は、ルートテーブルのバイパスを任意で有効にすることです。有効にした場合、リモートホストは通常のルーティングテーブルをバイパスして、接続されたネットワーク上のホストに直接送信します。直接接続されたネットワーク上にホストが存在しない場合は、エラーが返されます。このオプションを使用して、ルートが定義されていないインターフェースからローカルホストに対して ping 操作を実行できます (たとえば、そのインターフェースがルート指定から外された後など)。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingCtlDSField (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.22)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ping プロブのカプセル化に使用する、IP パケットの Differentiated Services (DS) フィールドに格納する値を指定します。DS フィールドは、IPv4 ヘッダーでは Type of Service (TOS) オクテットとして、IPv6 ヘッダーでは Traffic Class オクテットとして定義されます。<br>このオブジェクトの値は、0~255 の範囲の 10 進整数でなければなりません。オプションを使用して、明示的な DS フィールド設定が ping 応答にどのような影響を与えるかを調べることができます。すべての値に正当性や重要性があるわけではありません。値が 0 の場合は、このオプションで示される機能に対応していません。DS フィールドの使用は IP 実装でサポートされていない場合が多く、すべての値がサポートされているとは限りません。このフィールド使用の指針については、RFC 2474 を参照してください。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingCtlRowStatus (1.3.6.1.2.1.80.1.2.1.23)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | オブジェクトにより、pingCtlTable でのエントリーの作成と削除が許可されま  |



|         |  |
|---------|--|
|         | <p>す。テーブルのエントリーを削除すると、対応するすべての（同一の pingCtlOwnerIndex と pingCtlTestName の インデックス値）pingResultsTable、pingProbeHistoryTable のエントリーが削除されます。</p> <p>active (1) 状態への遷移が許可される前に、pingCtlTargetAddress の値を指定します。リモート ping 操作のアクティブ化は pingCtlAdminStatus を介して制御され、このオブジェクトの値を active (1) に変更することによっては制御されません。</p> <p>エントリーの pingResultsOperStatus が active (1) である間は、active (1) 状態を出入りする遷移は許可されません。ただし、RowStatus オブジェクトを destroy (6) に設定することによって、テーブルのエントリーが削除され、アクティブな ping 操作が停止する場合があります。</p> <p>ping 操作の動作状態は、対応する pingResultsOperStatus オブジェクトの検査によって特定できます。</p> |
| 実装      | createAndGo (4) と destroy (6) だけをサポートします。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 3.2.2 pingResultsTable

#### • pingResultsOperStatus (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pingCtlEntry の動作状態を示します。<br>enabled (1) - テストはアクティブです。<br>disabled (2) - テストは停止しています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • pingResultsIpTargetAddressType (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }                 |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトは、対応する pingResultsIpTargetAddress オブジェクトに格納されたアドレスのタイプを示します。DEFVAL { unknown } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • pingResultsIpTargetAddress (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | オブジェクトは、宛先アドレスが DNS 名として指定された場合、pingCtlTargetAddress 値に関連付けられた IP アドレスを報告します。DNS 名が指定されていない場合、または指定された DNS 名が解決できない場合、オブジェクトの値は、長さが 0 のオクテット文字列でなければなりません。<br>DEFVAL { 0 } |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- pingResultsMinRtt (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信した最小の ping ラウンドトリップタイム (RTT) を示します。オブジェクトの値が 0 の場合、RTT を受信していないことを意味します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingResultsMaxRtt (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信した最大の ping ラウンドトリップタイム (RTT) を示します。オブジェクトの値が 0 の場合、RTT を受信していないことを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingResultsAverageRtt (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.6)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                          |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | 現在の平均 ping ラウンドトリップタイム (RTT) を示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

- pingResultsProbeResponses (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 対応する pingCtlEntry および pingResultsEntry の受信済み応答数を示します。プローブ応答を受信していない場合は、オブジェクトの値を 0 として報告します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingResultsSentProbes (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトの値は、対応する pingResultsEntry および pingResultsEntry の送信済みプローブ数を示します。プローブを送信していない場合は、オブジェクトの値を 0 として報告します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingResultsRttSumOfSquares (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | オブジェクトには、受信したすべての ping 応答に対する二乗和が含まれています。目的は標準偏差計算を可能にすることです。ping 応答を受信していない場合は、オブジェクトの値を 0 として報告します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pingResultsLastGoodProbe (1.3.6.1.2.1.80.1.3.1.10)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8   11)      |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | プローブに対して最後の応答を受信した日時を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

### 3.2.3 pingProbeHistoryTable

- pingProbeHistoryIndex (1.3.6.1.2.1.80.1.4.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ping プローブの結果が特定されると、テーブルのエントリーが作成されます。最初の 2 つのインスタンス識別子インデックス値により、プローブ結果 (pingProbeHistoryEntry) が属する pingCtlEntry が識別されます。実装では、pingProbeHistoryIndex 値の割り当てを 1 から開始して、オブジェクトの制限 ('ffffffff'h) で定義された最大許容値を超えたらラップします。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingProbeHistoryResponse (1.3.6.1.2.1.80.1.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | プローブが送信されてから、応答を受信またはタイムアウトするまでのミリ秒単位の測定時間を示します。プローブを送信できない場合は、オブジェクトの値を 0 として報告します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pingProbeHistoryStatus (1.3.6.1.2.1.80.1.4.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {responseReceived (1), unknown (2), internalError (3), requestTimedOut (4), unknownDestinationAddress (5), noRouteToTarget (6), interfaceInactiveToTarget (7), arpFailure (8), |
|--------|--|

|         |   |
|---------|---|
|         | maxConcurrentLimitReached (9) , unableToResolveDnsName (10) , invalidHostAddress (11) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートホストによって実行された特定のプローブの結果を示します。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pingProbeHistoryLastRC (1.3.6.1.2.1.80.1.4.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 最後に受信した、実装方法に固有の応答コードを示します。ICMP エコー機能を使用している場合、ICMP_ECHOREPLY (0) のコードを含む ICMP 応答を受信すると、成功したプローブは終了します。ICMP 応答は通常 ip_icmp include ファイルで定義されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pingProbeHistoryTime (1.3.6.1.2.1.80.1.4.1.5)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8   11)       |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | プローブ結果を特定した時点のタイムスタンプを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

## 4 DISMAN-TRACEROUTE-MIB

### 4.1 traceRouteNotifications

- traceRoutePathChange (1.3.6.1.2.1.81.0.1)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 説明      | ターゲットへのパスが変わりました。 |
| 実装      | 対応していません。         |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

- traceRouteTestFailed (1.3.6.1.2.1.81.0.2)

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 説明      | ターゲットへのパスを決定できませんでした。 |
| 実装      | 対応していません。             |
| 対象バージョン | 1.01.01               |

- traceRouteTestCompleted (1.3.6.1.2.1.81.0.3)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 説明      | ターゲットへのパスが決定しました。 |
| 実装      | 対応していません。         |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

### 4.2 traceRouteObjects

- traceRouteMaxConcurrentRequests (1.3.6.1.2.1.81.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | エージェント実装環境内で許容される同時にアクティブな traceroute 要求の最大数を示します。オブジェクトの値が 0 の場合、事実上、同時に有効な要求数に制限がないことを示します。DEFVAL { 10 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 4.2.1 traceRouteCtlTable

- traceRouteCtlOwnerIndex (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | 複数のユーザーが個別にエントリーを作成または変更するテーブルに対して、ビューベースのアクセス制御モデル (RFC 2575、VACM) を使用して、セキュリティ管理者によるアクセス制御のプロビジョニングを容易にするように、初期インデックスをオーナーとして使用します。SnmpAdminString の構文を持つ初期インデックスは、セキュリティポリシーに従い、VACM で定義された |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>securityName または groupName に容易にマップできます。</p> <p>特定のユーザー（またはグループ）に属するテーブル内のすべてのエントリーは、このセキュリティポリシーと連携して使用される場合、初期インデックスに同じ値となります。特定のテーブル内で指定するユーザーのエントリーについて、エントリー内の情報のオブジェクト識別子は、最大でエンコードされた所有者インデックスの終端まで、（「column」サブ識別子を除き）同じサブ識別子を持ちます。テーブルのこの部分へアクセスできるように VACM を構成するには、vacmViewTreeFamilyTable エントリーを作成したのち、vacmViewTreeFamilySubtree の値に所有者インデックスの部分が含まれるようにして、vacmViewTreeFamilyMask は列識別子「wildcarding」にします。さらに詳細な構成が可能です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlTestName (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | traceroute テストの名前を示します。これは、traceRouteCtlOwnerIndex の適用範囲内のローカルで一意的なものです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlTargetAddressType (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | リモートホストでの traceroute 要求で使用するホストアドレスのタイプを指定します。DEFVAL { ipv4 }   |
| 実装      | ipv4、ipv6 のみをサポートします。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlTargetAddress (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>リモートホストでの traceroute 要求で使用するホストアドレスを指定します。ホストアドレスのタイプは、対応する traceRouteCtlTargetAddressType インデックス要素の値を検査することによって特定できます。</p> <p>オブジェクトの値は、traceRouteCtlRowStatus により対応する traceRouteCtlEntry が active (1) に遷移する前に設定します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlByPassRouteTable (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.5)**

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1), false (2)}       |
| アクセス   | read-create                         |
| 説明     | オブジェクトの目的は、ルートテーブルのバイパスを任意で有効にすることで |

|         |   |
|---------|---|
|         | す。有効にした場合、リモートホストは通常のルーティングテーブルをバイパスして、接続されたネットワーク上のホストに直接送信します。直接接続されたネットワーク上にホストが存在しない場合は、エラーが返されます。オプションを使用して、ルートが定義されていないインターフェースからローカルホストに対して traceroute 操作を実行できます (たとえば、そのインターフェースがルート指定から外された後など)。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteCtlDataSize (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65507)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | traceroute 要求のデータ部分のサイズをオクテット単位で指定します。traceroute 要求は、UDP データグラムを IP パケットにエンコードして送信されます。UDP ヘッダー (8 オクテット) のサイズと IP ヘッダー (20 オクテット) のサイズを引くと、最大サイズは 65507 オクテットになります。<br>DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteCtlTimeOut (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..60)                           |
| アクセス    | read-create                                  |
| 説明      | traceroute 要求のタイムアウト値を秒単位で指定します。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | 範囲は 1 ~ 65535 です。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- **traceRouteCtlProbesPerHop (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..10)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 同じ Time-to-Live (TTL) 値が指定された traceroute 要求を再発行する回数を指定します。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | 範囲は 1 ~ 9 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteCtlPort (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | traceroute 要求の送信先 UDP ポートを指定します。宛先 (ターゲット) ホストで使用していないポートを指定します。オブジェクトのデフォルトは、IANA によって traceroute 機能用に割り当てられたポート 33434 です。<br>DEFVAL { 33434 } |
| 実装      | 範囲は 30000 ~ 64900 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteCtlMaxTtl (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.10)**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..255)                   |
| アクセス    | read-create                           |
| 説明      | 最大 Time-to-Live 値を指定します。DEFVAL { 30 } |
| 実装      | 範囲は 1~60 です。                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **traceRouteCtlDSField (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | tracertoute プロブのカプセル化に使用する IP パケットの Differentiated Services (DS) フィールドに格納する値を指定します。DS フィールドは、IPv4 ヘッダーでは Type of Service (TOS) オクテットとして定義されます。IPv6 ヘッダーでは、Traffic Class オクテットとして定義されます。<br>オブジェクトの値は、0~255 の範囲の 10 進整数でなければなりません。このオプションを使用して、明示的な DS フィールド設定が与える tracertoute 応答に対する影響を決定できます。すべての値に正当性や重要性があるわけではありません。DS フィールドの使用は、多くの場合、IP 実装でサポートされていないことがあります。値が 0 の場合は、このオプションで示される機能に対応していません。TOS オクテット値はほとんどの場合、「16」（低遅延）と「8」（高スループット）です。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteCtlSourceAddressType (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) }                                   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | tracertoute 操作の実行時にリモートホストで使用する送信元アドレスである、traceRouteCtlSourceAddress のタイプを指定します。DEFVAL { unknown } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteCtlSourceAddress (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.13)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | 送信プロブパケットの送信元アドレスとして指定された IP アドレス（ホスト名ではなく、IP 番号として指定します）を使用します。2 つ以上の IP アドレスを持つホストでは、このオプションを使用して、プロブパケットが送信されるインターフェースのプライマリー IP アドレス以外のアドレスになるように、送信元アドレスを強制します。IP アドレスがこのマシンのインターフェースアドレスのいずれにも該当しない場合、エラーが返され、何も送信されません。このオブジェクトの値が長さ 0 の文字列の場合、送信元アドレスは指定できません。<br>オブジェクトに関連するアドレスタイプ (InetAddressType) は、traceRouteCtlSourceAddressType の対応する値で指定されます。DEFVAL { 0 } |



|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlIfIndex (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | リモート traceroute 操作を開始する前に、オブジェクトをインターフェースの ifIndex に設定すると、指定されたインターフェースを経由して traceroute プロブが送信されます。このオブジェクトの値が 0 の場合、オプションが有効ではないことを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlMiscOptions (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                          |
| アクセス    | read-create                                    |
| 説明      | アプリケーションで実装に依存するオプションを指定できるようにします。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlMaxFailures (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.16)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | オブジェクトの値は、リモート traceroute 要求の終了までに許容される連続したタイムアウトの最大回数を示します。値が 255 (最大ホップカウント/有効な TTL 値) または 0 の場合、連続タイムアウトの特定値が検知されたときにリモート traceroute 要求を終了する機能は無効になります。DEFVAL { 5 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlDontFragment (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.17)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトは、プロブの IP ヘッダーにある Don't Fragment (DF) フラグの設定を有効にします。オブジェクトを使用すると、手動 PATH MTU テストを実行できません。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlInitialTtl (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.18)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32 (0..255)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | オブジェクトの値は、使用する初期 TTL 値を指定します。これにより、パスの最初の (ほとんどよく知られている) 部分をバイパスします。DEFVAL { 1 } |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlFrequency (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.19)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>対応する行の各種オブジェクトの値で定義された traceroute テストを繰り返すまで待機する秒数を示します。</p> <p>1 回の traceroute テストでのホップ数は、対応する traceRouteCtlProbesPerHop オブジェクトの値によって決まります。1 回のテストが完了した後、traceRouteCtlFrequency の値で定義された秒数を経過してから、次の traceroute テストが開始されます。</p> <p>オブジェクトの値が 0 の場合、対応するエントリーで定義されたテストを繰り返さないことを示します。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlStorageType (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.20)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                         |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、行内のすべての列オブジェクトへの書き込みアクセスを許可する必要はありません。DEFVAL { nonVolatile }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlAdminStatus (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.21)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>traceRouteCtlEntry の望ましい状態を示します。</p> <p>enabled (1) - traceRouteCtlEntry によって定義されるテストを有効にします。</p> <p>disabled (2) - traceRouteCtlEntry によって定義されるテストを無効にします。</p> <p>このエントリーによって定義されたテストの動作状態を判断するには、対応する traceRouteResultsOperStatus を参照してください。DEFVAL { disabled }</p> |
| 実装      | traceroute の完了後、disabled に変わります。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **traceRouteCtlDescr (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.22)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | <p>オブジェクトの目的は、リモート traceroute テストのわかりやすい名前を指定することです。DEFVAL { 0 }</p> |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **traceRouteCtlMaxRows (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.23)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | traceRouteProbeHistoryTable で許容される最大エントリー数を示します。MIB の実装では、新しいエントリーを追加できるように、traceRouteProbeHistoryTable の行数がこの値に達するとすぐ、traceRouteProbeHistoryTable の最も古いエントリーを削除します。新しいテストが開始されるとき、古いエントリーは削除されません。traceRouteCtlMaxRows に達してエントリーの削除が開始されるまで、traceRouteProbeHistoryTable にエントリーが追加されます。オブジェクトの値が 0 の場合、traceRouteProbeHistoryTable エントリーの作成は無効になります。DEFVAL { 50 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlTrapGeneration (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.24)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {pathChange (0) , testFailure (1) , testCompletion (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトの値によって、このエントリーの通知を出力するタイミングと条件が決まります。<br>pathChange (0) - 現在のパスが以前決定したパスとは異なる場合、traceRoutePathChange 通知を出力します。<br>testFailure (1) - ターゲットへのフルパスを決定できない場合、traceRouteTestFailed 通知を出力します。<br>testCompletion (2) - ターゲットへのパスを決定した場合、traceRouteTestCompleted 通知を出力します。<br>オブジェクトのデフォルトは 0 です。これは上記のどのオプションも選択されていないことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlCreateHopsEntries (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.25)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | traceroute テストの現在のパスは、オブジェクトの値が true (1) の場合、traceRouteHopsTable にホップ単位で保持されます。DEFVAL { false } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **traceRouteCtlType (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.26)**

|        |                   |
|--------|-------------------|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER |
| アクセス   | read-create       |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | オブジェクトの値を使用して、traceroute 操作実行のために使用する実装方法をレポートまたは選択します。オブジェクトの値は traceRouteImplementationTypeDomains から選択できます。<br>追加の実装タイプは、DISMAN-TRACEROUTE-MIB の実装者が、企業固有の登録ポイントの下で、traceRouteImplementationTypeDomains の下位ではない位置に割り当てます。DEFVAL { traceRouteUsingUdpProbes } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• traceRouteCtlRowStatus (1.3.6.1.2.1.81.1.2.1.27)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | オブジェクトにより、traceRouteCtlTable でのエントリーの作成と削除が可能になります。このテーブルのエントリーを削除すると、対応するすべての (同一の traceRouteCtlOwnerIndex と traceRouteCtlTestName のインデックス値) traceRouteResultsTable 、 traceRouteProbeHistoryTable 、 traceRouteHopsTable のエントリーが削除されます。<br>active (1) 状態への遷移が許可される前に、traceRouteCtlTargetAddress の値を指定します。<br>オブジェクトの値を active (1) に変えるのではなく、traceRouteCtlAdminStatus を使用して、リモート traceroute 操作の有効化を制御します。<br>エントリーが traceRouteResultsOperStatus が active (1) である間は、active (1) 状態から、および active (1) 状態への遷移は許可されません。ただし、RowStatus オブジェクトを destroy (6) に設定することによって、テーブルのエントリーが削除され、アクティブな traceroute 操作が停止する場合を除きます。<br>traceroute 操作の動作状態は、対応する traceRouteResultsOperStatus オブジェクトの検査によって特定できます。 |
| 実装      | createAndGo (4) と destroy (6) だけをサポートします。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 4.2.2 traceRouteResultsTable

• traceRouteResultsOperStatus (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | traceRouteCtlEntry の動作状態を示します。<br>enabled (1) - テストはアクティブです。<br>disabled (2) - テストは停止しています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteResultsCurHopCount (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモート traceroute 操作の現在の TTL 値 (1~255 の範囲) を示します。最大 TTL 値は traceRouteCtlMaxTtl によって決まります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteResultsCurProbeCount (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモート traceroute 操作の現在のプローブカウント (1~10) を示します。最大プローブカウントは、traceRouteCtlProbesPerHop によって決まります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteResultsIpTgtAddrType (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトは、対応する traceRouteResultsIpTgtAddr オブジェクトに格納されたアドレスのタイプを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteResultsIpTgtAddr (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトは、宛先アドレスが DNS 名として指定された場合、traceRouteCtlTargetAddress 値に関連付けられた IP アドレスを示します。DNS 名が指定されていない場合、または指定された DNS 名が解決できない場合、オブジェクトの値は長さが 0 のオクテット文字列でなければなりません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteResultsTestAttempts (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ターゲットへのパスを決定するための現在の試行回数を示します。オブジェクトの値は 0 から始めます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteResultsTestSuccesses (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.7)**

|        |            |
|--------|------------|
| シンタックス | Unsigned32 |
| アクセス   | read-only  |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ターゲットへのパスを決定するための試行に成功した現在の回数を示します。試行に成功していない場合は、オブジェクトの値は 0 です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteResultsLastGoodPath (1.3.6.1.2.1.81.1.3.1.8)**

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8   11) |
| アクセス    | read-only             |
| 説明      | 前回完全なパスが決定した日時を示します。  |
| 実装      | 対応していません。             |
| 対象バージョン | 1.01.01               |

## 4.2.3 traceRouteProbeHistoryTable

- **traceRouteProbeHistoryIndex (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | traceroute プロブの結果が特定されると、テーブルのエントリーが作成されます。最初の 2 つのインスタンス識別子のインデックス値により、プロブ結果 (traceRouteProbeHistoryEntry) が属す traceRouteCtlEntry が識別されます。エントリーは、対応する traceRouteCtlEntry が削除されると、このテーブルから削除されます。<br>実装では、traceRouteProbeHistoryIndex 値の割り当てを 1 から開始して、オブジェクトの制限 ('ffffffff'h) で定義された最大許容値を超えたらラップします。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteProbeHistoryHopIndex (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | プロブの結果の対象である、traceroute パスのホップを示します。オブジェクトの値は、traceRouteCtlInitialTtl の値によって最初に決まります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteProbeHistoryProbeIndex (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.3)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..10)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | traceroute パスの特定のホップに対する、プロブのインデックスを示します。対応する traceRouteCtlProbesPerHop オブジェクトの値によって、ホップあたりのプロブ数が決まります。 |
| 実装     | 対応していません。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **traceRouteProbeHistoryHAddrType (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) }    |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | オブジェクトは、対応する traceRouteProbeHistoryHAddr オブジェクトに格納されたアドレスのタイプを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |
- **traceRouteProbeHistoryHAddr (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | traceroute パスのホップのアドレスを示します。オブジェクトを DNS 名にすることはできません。対応する traceRouteProbeHistoryHAddrType オブジェクトの値は、オブジェクトの IP アドレスタイプを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |
- **traceRouteProbeHistoryResponse (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | プローブが送信されてから、応答を受信またはタイムアウトするまでのミリ秒単位の測定時間を示します。プローブを送信できない場合は、オブジェクトの値は 0 です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |
- **traceRouteProbeHistoryStatus (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {responseReceived (1), unknown (2), internalError (3), requestTimedOut (4), unknownDestinationAddress (5), noRouteToTarget (6), interfaceInactiveToTarget (7), arpFailure (8), maxConcurrentLimitReached (9), unableToResolveDnsName (10), invalidHostAddress (11) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートホストによって、特定のプローブに対して行われた traceroute 操作の結果を示します。   |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |
- **traceRouteProbeHistoryLastRC (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.8)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 最後に受信した、実装方法に固有の応答コードを示します。<br>traceroute は通常、増加する Time-to-Live 値を含む一連のプローブパケット |

|         |  |
|---------|--|
|         | を送信することで実装されます。プローブパケットは、IP パケットにカプセル化される UDP データグラムです。ターゲット (宛先) ホストへのパスの各ホップでは、最大 TTL を超えるか、ターゲットホストが受信するまで、プローブパケットを拒否します (プローブの TTL が小さすぎる、ICMP 応答)。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteProbeHistoryTime (1.3.6.1.2.1.81.1.4.1.9)**

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8   11)       |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | プローブ結果を特定した時点のタイムスタンプを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

## 4.2.4 traceRouteHopsTable

- **traceRouteHopsHopIndex (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | traceroute ホップのホップインデックスを指定します。<br>同じ traceRouteCtlOwnerIndex と traceRouteCtlTestName に関するオブジェクトの値は、1 から開始して増えていきます。<br>traceRouteHopsTable では、対応する traceRouteCtlCreateHopsEntries を true (1) に設定して有効にされた場合、traceRouteCtlEntry ごとに現在の traceroute パスが保持されます。<br>traceroute 操作の完了時、同時に traceroute パスのすべてのホップ (traceRouteHopsTable エントリー) を更新します。パスが変わるとき、またはパスを決定できないときは注意が必要です。パスの最初の部分では、ホップの最初の変更まで、同じ traceRouteHopsHopIndex 値を保持します。パスの残りの部分は、新しい traceRouteHopsHopIndex 値を割り当てます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteHopsIpTgtAddressType (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}    |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトは、対応する traceRouteHopsIpTgtAddress オブジェクトに格納されたアドレスのタイプを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteHopsIpTgtAddress (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.3)**

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255) |
|--------|-----------------------|



|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ホップに関連付けられた IP アドレスを示します。オブジェクトの値は、DNS 名ではなく、数値の IP アドレスとして示されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteHopsMinRtt (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ホップに対して受信した最小 traceroute ラウンドトリップタイム (RTT) を示します。オブジェクトの値が 0 の場合は、RTT を受信していません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteHopsMaxRtt (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ホップに対して受信した最大 traceroute ラウンドトリップタイム (RTT) を示します。オブジェクトの値が 0 の場合は、RTT を受信していません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteHopsAverageRtt (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32                                    |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | ホップの現在の平均 traceroute ラウンドトリップタイム (RTT) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- **traceRouteHopsRttSumOfSquares (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | オブジェクトには、ホップに対して受信したすべての traceroute 応答の合計数が含まれています。目的は標準偏差計算を可能にすることです。 |
| 実装      | 常に 0 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **traceRouteHopsSentProbes (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | traceroute テスト中にホップに対して送信したプローブ数を示します。オブジェクトの値は 0 から開始します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteHopsProbeResponses (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | traceroute テスト中にホップに対して受信した応答数を示します。オブジェクトの値は0から開始します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **traceRouteHopsLastGoodProbe (1.3.6.1.2.1.81.1.5.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8   11)                          |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | traceroute テスト中にホップのプロープに対して最後の応答を受信した日時を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 5 ENTITY-MIB

### 5.1 entityMIBObjects

#### 5.1.1 entityPhysical

##### 5.1.1.1 entPhysicalTable

- entPhysicalIndex (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.1)

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647) |
| アクセス    | not-accessible          |
| 説明      | エントリーのインデックスを示します。      |
| 実装      | -                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                 |

- entPhysicalDescr (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 物理エンティティのテキスト表記を示します。オブジェクトには、物理エンティティの製造者の名前を識別する文字列を含め、物理エンティティのバージョンまたは機種ごとに固有の値を設定します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- entPhysicalVendorType (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 物理エンティティのベンダー固有のハードウェアタイプを示します。MIB-IIの sysObjectId の定義とは異なることに注意してください。<br>エージェントは、オブジェクトを特定の機器タイプを詳細に示す企業固有の登録識別子の値を設定します。entPhysicalClass の関連付けられたインスタンスを使用して、ハードウェア装置の汎用タイプを示します。<br>物理エンティティに対してベンダー固有の登録識別子が存在しない場合、またはこのエージェントが値を認識していない場合、値{ 0 0 }が返されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- entPhysicalContainedIn (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.4)

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| シンタックス | INTEGER (0..2147483647) |
| アクセス   | read-only               |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 物理エンティティを「含む」物理エンティティの entPhysicalIndex の値を示します。値が 0 の場合は、物理エンティティが他のどの物理エンティティにも含まれていません。一連の「含有」関係により厳密な階層が定義され、再帰的な構造は許容されません。<br>物理エンティティが 2 つ以上の物理エンティティ（ダブル幅のモジュールなど）に含まれている場合、オブジェクトは、entPhysicalIndex の値が最も小さい、含有するエンティティを識別します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalClass (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , unknown (2) , chassis (3) , backplane (4) , container (5) , powerSupply (6) , fan (7) , sensor (8) , module (9) , port (10) , stack (11) }                                   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 物理エンティティの汎用ハードウェアタイプを示します。<br>エージェントは、物理エンティティの汎用クラスを、複数存在する場合はプライマリークラスを最も正確に示す標準的な列挙値に設定します。<br>物理エンティティに該当する標準的な登録識別子がない場合は、「other (1) 」の値が返されます。このエージェントが値を認識していない場合は、「unknown (2) 」の値が返されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalParentRelPos (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.6)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER (-1..2147483647)  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | すべての「兄弟」コンポーネントの中でこの「子」コンポーネントの相対位置を示します。兄弟コンポーネントは、entPhysicalContainedIn と entPhysicalClass のそれぞれのオブジェクトの同じインスタンス値を共有する entPhysicalEntries として定義されます。<br>NMS では、このオブジェクトを使用して、特定の親について、すべての兄弟コンポーネントの相対順序を識別します（各兄弟エントリーの entPhysicalContainedIn インスタンスで識別されます）。<br>値は物理コンポーネントの外部にラベルが付いていれば、それに一致させます。たとえば、「slot #3」というラベルの付いたコンテナ（カードスロットなど）の場合、entPhysicalParentRelPos の値は「3」にします。スロット 3 に差し込まれたモジュールの entPhysicalEntry の entPhysicalParentRelPos 値は「1」でなければなりません。<br>このコンポーネントの物理位置が外部の番号付けに一致しない場合、または順番付けとは違う場合、ユーザードキュメントや外部参照資料を使用して、親との相対位置を定めます。親との相対位置を定められない場合は、「兄弟」コンポーネントの特定セットに対して矛盾のない順番（順序不同の場合もある）を、コンポーネントの内部的な表現に基づいて、エージェントが割り当てます。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>親との相対位置をエージェントで判断できない場合、または関連付けられた entPhysicalContainedIn の値が「0」の場合は、「-1」が返されます。その他の場合は、負ではない整数を返して、物理エンティティの親との相対位置を示します。</p> <p>親との相対順序は通常は「1」から始まり「N」まで続きます。「N」は最も離れた位置にいる子エンティティを示します。したがって、物理エンティティ（スロットなど）が 0 の開始位置からラベル付けされた場合、最初の兄弟は「0」の entPhysicalParentRelPos 値に関連付けられます。この順序は、エージェントの実装に依存し、散在していても、密集していてもかまいません。</p> <p>各「親」コンポーネントが異なる番号付けアルゴリズムを使用する場合があるため、返される実際の値は全体として意味を持つわけではありません。順番付けは、同じ親コンポーネントの兄弟間だけで意味があります。</p> <p>エージェントは、アルゴリズムを割り当てるか、不揮発性ストレージを使用して、再起動を行っても親との相対位置の値を保持します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• entPhysicalName (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>物理エンティティのテキストの名前を示します。オブジェクトの値は、装置で割り当てられるコンポーネントの名前にして、装置の「コンソール」で入力されるコマンドでの使用に適している必要があります。「console」などのテキストの名前、「1」などの単純なコンポーネント番号（ポート番号やモジュール番号など）を指定できます。Local name が存在しないか、またはそれ以外の理由でオブジェクトが適用されない場合、このオブジェクトには長さ 0 の文字列が含まれます。</p> <p>たとえば、slot-1 と slot-1 内のカードなど、コンソールインターフェースが 2 つの物理エンティティを区別しない場合は、2 つの物理エンティティの entPhysicalName 値が同じになることに注意してください。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalHardwareRev (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.8)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>物理エンティティのベンダー固有のハードウェアリビジョン文字列を示します。推奨値は、コンポーネント自体に実際に印刷されているハードウェアリビジョン識別子です（印刷がある場合）。</p> <p>リビジョン情報が印刷できない（バイナリーなど）形式で内部に格納されている場合は、エージェントが実装固有の方法でその情報を印刷可能な形式に変換する必要があります。</p> <p>特定のハードウェアリビジョン文字列が物理コンポーネントに関連付けられていない場合、またはこの情報をエージェントが認識していない場合、オブジェクトの内容は長さ 0 の文字列になります。</p> |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• entPhysicalFirmwareRev (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>物理エンティティのベンダー固有のファームウェアリビジョン文字列を示します。</p> <p>リビジョン情報が印刷できない (バイナリーなど) 形式で内部に格納されている場合は、エージェントが実装固有の方法でその情報を印刷可能な形式に変換する必要があります。</p> <p>特定のファームウェアプログラムが物理コンポーネントに関連付けられていない場合、またはこの情報をエージェントが認識していない場合、オブジェクトの内容は長さ 0 の文字列になります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalSoftwareRev (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>物理エンティティのベンダー固有のソフトウェアリビジョン文字列を示します。</p> <p>リビジョン情報が印刷できない (バイナリーなど) 形式で内部に格納されている場合は、エージェントが実装固有の方法でその情報を印刷可能な形式に変換する必要があります。</p> <p>特定のソフトウェアプログラムが物理コンポーネントに関連付けられていない場合、またはこの情報をエージェントが認識していない場合、オブジェクトの内容は長さ 0 の文字列になります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalSerialNum (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.11)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | <p>物理エンティティのベンダー固有のシリアル番号を示します。推奨値は、コンポーネント自体に実際に印刷されているシリアル番号です (印刷がある場合)。</p> <p>この情報をエージェントが使用できる場合、物理エンティティの最初のインスタンス化で、エンティティに関連付けられた entPhysicalSerialNum の値は、ベンダーによって割り当てられた正しいシリアル番号に設定されます。シリアル番号が不明、または存在しない場合は、entPhysicalSerialNum が長さ 0 の文字列に設定されます。</p> <p>取り付けられたすべての物理エンティティのシリアル番号を正しく識別できている場合は、entPhysicalSerialNum オブジェクトへの書き込みアクセスを付与する必要はありません。entPhysicalSerialNum 用に揮発性ストレージを用</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>意できないエージェントでは、オブジェクトに対する書き込みアクセスの実装は必要ありません。</p> <p>すべての物理コンポーネントで必要とされていても、すべてがシリアル番号を持っているとは限りません。entPhysicalIsFRU オブジェクトの関連付けられた値が「false (2)」の物理エンティティは（リピーターモジュール内のリピーターポートなど）、独自の固有なシリアル番号を必要としません。エージェントは、このようなエンティティに対する書き込みアクセスを付与しないため、長さ0の文字列を返すことがあります。</p> <p>entPhysicalSerialNum のインスタンスに対する書き込みアクセスが実装され、インスタンスに値が書き込まれた場合、エージェントがエンティティをインスタンス化して、同じ物理エンティティに関連付けられたentPhysicalSerialNum インスタンスに指定された値を保持します。これには、物理エンティティの entPhysicalIndex 値の変更を生じさせるものを含め、ネットワーク管理システムのすべての再初期化/再起動を通じたインスタンス化が含まれます。</p> |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalMfgName (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>この物理コンポーネントの製造者の名前を示します。推奨値は、コンポーネント自体に実際に印刷されている製造者名です（印刷がある場合）。</p> <p>entPhysicalModelName、entPhysicalFirmwareRev、entPhysicalSoftwareRev、entPhysicalSerialNum オブジェクトのインスタンス間の比較は、同じ値のentPhysicalMfgNameを持つentPhysicalEntries間だけで意味があります。</p> <p>物理コンポーネントに関連付けられている製造者名をエージェントが認識していない場合、オブジェクトの内容は長さ0の文字列になります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• entPhysicalModelName (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>物理コンポーネントに関連付けられたベンダー固有の機種名識別子を示します。推奨値はカスタマーが確認できる部品番号です。番号はコンポーネント自体に印刷されていることがあります。</p> <p>物理コンポーネントに関連付けられている機種名をエージェントが認識していない場合、オブジェクトの内容は長さ0の文字列になります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• entPhysicalAlias (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.14)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32) |
| アクセス   | read-write           |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | <p>オブジェクトは、ネットワーク管理者が指定する物理エンティティの「別名」で、物理エンティティの不揮発性の「ハンドル」を提供します。</p> <p>物理エンティティの最初のインスタンス化では、そのエンティティに関連付けられた entPhysicalAlias の値が長さ 0 の文字列に設定されます。ただし、長さ 0 の文字列ではなく、エージェントが値をローカルで固有のデフォルトに設定する場合があります。</p> <p>entPhysicalAlias のインスタンスに対する書き込みアクセスが実装され、インスタンスに値が書き込まれた場合、エージェントがエンティティをインスタンス化して、同じ物理エンティティに関連付けられた entPhysicalSerialNum インスタンスに指定された値を保持します。これには、物理エンティティの entPhysicalIndex 値の変更を生じさせるものを含め、ネットワーク管理システムのすべての再初期化/再起動を通じたインスタンス化が含まれます。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalAssetID (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>オブジェクトは、ネットワーク管理者によって指定される物理エンティティの、ユーザー割り当てアセットトラッキング ID で、この情報の不揮発性ストレージが提供されます。</p> <p>物理エンティティの最初のインスタンス化では、エンティティに関連付けられた entPhysicalAssetID の値が長さ 0 の文字列に設定されます。</p> <p>すべての物理コンポーネントで必要とされていても、すべてがアセットトラッキング ID を持っているとは限りません。entPhysicalIsFRU オブジェクトの関連付けられた値が「false (2)」の物理エンティティは (リピーターモジュール内のリピーターポートなど)、独自の固有なアセットトラッキング ID を必要としません。エージェントは、このようなエンティティに対する書き込みアクセスを付与しないため、長さ 0 の文字列を返すことがあります。</p> <p>entPhysicalAssetID のインスタンスに対する書き込みアクセスが実装されていて、インスタンスに値が書き込まれた場合、エージェントがエンティティをインスタンス化して、同じ物理エンティティに関連付けられた entPhysicalSerialNum インスタンスに指定された値を保持します。これには、物理エンティティの entPhysicalIndex 値の変更を生じさせるものを含め、ネットワーク管理システムのすべての再初期化/再起動を通じたインスタンス化が含まれます。</p> <p>資産トラッキング情報が物理コンポーネントに関連付けられていない場合、オブジェクトの内容は長さ 0 の文字列になります。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entPhysicalIsFRU (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.16)

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }    |
| アクセス   | read-only                          |
| 説明     | オブジェクトは、物理エンティティが「現場交換可能ユニット」かどうかを |



|         |   |
|---------|---|
|         | 示します。オブジェクトに「true (1)」の値が含まれている場合は、entPhysicalEntry で現場交換可能ユニットを識別します。現場交換可能ユニット内に含まれているコンポーネントを示す、すべての entPhysicalEntries では、このオブジェクトに対して「false (2)」の値を返します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 5.1.2 entityLogical

### 5.1.2.1 entLogicalTable

#### • entLogicalIndex (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | オブジェクトの値により、論理エンティティを一意に識別します。値は小さい負の整数でなければなりません。各種論理エンティティのインデックス値が連続している必要はありません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • entLogicalDescr (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 論理エンティティのテキスト表記を示します。オブジェクトには、論理エンティティの製造者の名前を識別する文字列を含め、論理エンティティのバージョンごとに固有の値を設定します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • entLogicalType (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 論理エンティティのタイプを示します。論理エンティティでサポートされる主な MIB モジュールまたは大多数の MIB モジュールを示す、SMI の命名階層のノードの OBJECT IDENTIFIER 名です。<br>例：通常のホスト/ルーターの論理エンティティ -> mib-2、802.1d ブリッジの論理エンティティ -> dot1dBridge、802.3 リピーターの論理エンティティ -> snmpDot3RptrMgmt<br>SMI の命名階層の適切なノードを特定できない場合は、「mib-2」の値を使用します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **entLogicalCommunity (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>論理エンティティの詳細管理情報へのアクセスに使用可能な SNMPv1 または SNMPv2c コミュニティ文字列を示します。エージェントは、コミュニティ文字列を使用して（すべての管理対象オブジェクトの適切なサブセットへの）読み取りアクセスを許可します。また、オブジェクトの読み取りのために使用される要求の権限に基づいて、コミュニティ文字列を返すこともできます。読み取り書き込みコミュニティ文字列を使用して、オブジェクトにアクセスした場合も、エージェントが read-only 権限でコミュニティ文字列を返す場合があります。ただし、オブジェクトへのアクセスに使用するコミュニティ文字列より多く権限を許可するコミュニティ文字列を返さないように、エージェントで注意する必要があります。</p> <p>準拠している SNMP エージェントでは、1つの「デフォルト」命名範囲で複数の論理エンティティを示すことによって、命名範囲を保持しておきます。これが可能になるのは、entLogicalCommunity の同じ値で示される論理エンティティ同士が、共通してオブジェクトインスタンスを持たない場合です。たとえば、「bridge1」と「repeater1」が主要な命名範囲に含まれている場合でも、「bridge2」と「repeater2」を示すために、少なくとも1つは追加のコミュニティ文字列が必要です。</p> <p>論理エンティティの「bridge1」と「repeater1」は、「デフォルト」命名範囲に関連付けられた sysOReEntries によって示されます。</p> <p>SNMPv1 または SNMPv2c を通してアクセスできないエージェントの場合、オブジェクトの値は空の文字列です。エージェントによってコミュニティ文字列が割り当てられていない場合、または適切なアクセス権を持つコミュニティ文字列を特定の SNMP 要求に対して返せない場合、オブジェクトには空の文字列が含まれることもあります。</p> <p>このオブジェクトの使用は推奨されていません。SNMPv3 アクセスを実装するエージェントでは、entLogicalContextEngineID と entLogicalContextName のオブジェクトを使用して、各論理エンティティに関連付けられたコンテキストを識別します。SNMPv3 エージェントは、オブジェクトに対して長さ 0 の文字列を返したり、コミュニティ文字列（3 カ国語のエージェントのサポートなど）を返し続けたりする場合があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **entLogicalTAddress (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.5)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (1..255)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | <p>entLogicalTDomain の対応する値に従った形式の、論理エンティティがネットワーク管理トラフィックを受信する転送サービスアドレスを示します。</p> <p>snmpUDPDomain の場合、TAddress は 6 オクテットの長さです。ネットワークバイトオーダーで先頭の 4 オクテットに IP アドレスが含まれ、ネットワークバイトオーダーで最後の 2 オクテットに UDP ポートが含まれます。</p> <p>snmpUDPDomain の詳細は、「Transport Mappings for Version 2 of the</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | Simple Network Management Protocol」 (RFC 1906 [RFC1906]) を参照してください。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entLogicalTDomain (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 論理エンティティーでネットワーク管理トラフィックを受信する転送サービスの種類を示します。オブジェクトに使用可能な値は、SNMPv2 の転送マッピングのドキュメント (RFC 1906 [RFC1906]) に現在記載されています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entLogicalContextEngineID (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>関連付けられた「entLogicalTAddress/entLogicalTDomain」ペアで指定されたアドレスに対して、論理エンティティーで保持される情報に関する SNMP メッセージを送信するために使用可能で信頼できる contextEngineID を示します。オブジェクトは、関連付けられた entLogicalContextName オブジェクトと共に、特定の論理エンティティーに関連付けられたコンテキストを定義して、contextEngineId と contextName ペアで識別される SNMP エンジンへのアクセスを許可します。</p> <p>エージェントによって値が設定されていない場合は、長さ 0 の文字列が返されるか、エージェントがオブジェクトをインスタンス化しないことを選択できます。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• entLogicalContextName (1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>関連付けられた「entLogicalTAddress/entLogicalTDomain」ペアで指定されたアドレスに対して、論理エンティティーで保持される情報に関する SNMP メッセージを送信するために使用できる contextName を示します。</p> <p>オブジェクトは、関連付けられた entLogicalContextEngineID オブジェクトと共に、特定の論理エンティティーに関連付けられたコンテキストを定義して、contextEngineId と contextName ペアで識別される SNMP エンジンへのアクセスを許可します。</p> <p>エージェントによって値が設定されていない場合は、長さ 0 の文字列が返されるか、エージェントがオブジェクトをインスタンス化しないことを選択できます。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 5.1.3 entityMapping

### 5.1.3.1 entLPMappingTable

- entLPPhysicalIndex (1.3.6.1.2.1.47.1.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトの値により、示された entLogicalEntity に関連付けられた特定の entPhysicalEntry のインデックス値を識別します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 5.1.3.2 entAliasMappingTable

- entAliasLogicalIndexOrZero (1.3.6.1.2.1.47.1.3.2.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | <p>オブジェクトの値により、「entAliasMappingIdentifier」オブジェクトの関連付けられたインスタンスの命名範囲を定義する論理エンティティを識別します。</p> <p>オブジェクトが 0 以外の値の場合、entLogicalIndex の同じ値で名前が付いた論理エンティティを識別します。</p> <p>オブジェクトの値が 0 の場合、物理コンポーネントと entAliasMapping エントリーの別名識別子間のマッピングは未指定のすべての論理エンティティに関連付けられます。つまり、値が 0 (デフォルトマッピング) の場合、特定の entPhysicalIndex/entAliasMappingIdentifier ペアのテーブルにエントリーを持たない任意の論理エンティティを識別します。</p> <p>たとえば、特定のインターフェース (物理コンポーネント 33 など) が、すべての論理エンティティの同じ ifIndex の値で識別されていることを示すために、entAliasMappingIdentifier.33.0 = ifIndex.5 のインスタンスが存在します。</p> <p>一部の論理エンティティに対して別々に entPhysicalEntry が関連付けられている場合は、追加の entAliasMapping エントリーが存在します。</p> <p>例：entAliasMappingIdentifier.33.0 = ifIndex.6、<br/> entAliasMappingIdentifier.33.4 = ifIndex.1、<br/> entAliasMappingIdentifier.33.5 = ifIndex.1、<br/> entAliasMappingIdentifier.33.10 = ifIndex.12</p> <p>entAliasLogicalIndexOrZero インデックス値が 0 以外のエントリーは、0 のインデックスが付いたエントリーよりも優先されます。この例では、4、5、および 10 を除く、すべての論理エンティティで物理エンティティ 33 が ifIndex.6 に関連付けられます。</p> |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **entAliasMappingIdentifier (1.3.6.1.2.1.47.1.3.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>オブジェクトの値により、示された entPhysicalIndex と entLogicalIndex のペアに関連付けられた特定の概念上の行を識別します。</p> <p>物理ポートはテーブルでモデル化されるだけなので、インターフェースまたはポートを示すエントリだけを使用できます。ifEntry が特定の物理ポートの代わりに存在する場合、このオブジェクトでは関連付けられた「ifEntry」を識別する必要があります。リピーターポートの場合は、「rptrPortGroupTable」の適切な行を代わりに識別します。</p> <p>たとえば、ある物理ポートを entPhysicalEntry.3、リピーター用に存在する entLogicalEntry.15、ブリッジ用に存在する entLogicalEntry.22 で示したとします。この場合、entAliasMappingIdentifier の 2 つの関連インスタンスとして、entAliasMappingIdentifier.3.15 == rptrPortGroupIndex.5.2、entAliasMappingIdentifier.3.22 == ifIndex.17 があります。必要に応じて、(インターフェースおよびリピーターポートに加えて) 他のマッピングを定義できます。</p> <p>ブリッジポートは、ブリッジ MIB とそれぞれの「dot1dBasePort」に関連付けられた適切な ifEntries を検査することで識別されるため、このテーブルでは示されません。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 5.1.3.3 entPhysicalContainsTable

• **entPhysicalChildIndex (1.3.6.1.2.1.47.1.3.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)                   |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | 含まれている物理エンティティの entPhysicalIndex の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

## 5.1.4 entityGeneral

• **entLastChangeTime (1.3.6.1.2.1.47.1.4.1)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | TimeTicks  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 以下のいずれかのテーブルで概念上の行が作成、変更、削除された時点の sysUpTime の値を示します。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• entPhysicalTable</li> <li>• entLogicalTable</li> <li>• entLPMappingTable</li> <li>• entAliasMappingTable</li> <li>• entPhysicalContainsTable</li> </ul> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 5.2 entityMIBTraps

### 5.2.1 entityMIBTrapPrefix

#### • entConfigChange (1.3.6.1.2.1.47.2.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>entConfigChange 通知は、entLastChangeTime の値が変化したときに出力されます。この通知は、論理/物理テーブル保守ポーリングをトリガーするために NMS で利用できます。</p> <p>エージェントでは、一定時間間隔 (5 秒が推奨されるデフォルト) で 2 つ以上の entConfigChange 「通知イベント」を出力しないでください。「通知イベント」は、単一 SNMP トラップの送信、または通知宛先リストにフレームを通知することです。</p> <p>スロットリング期間中に追加の設定変更が発生した場合、現在のスロットリング期間が満了するまで、変更の通知イベントをエージェントで抑制します。スロットリング期間の終了時、スロットリング期間の開始以降に設定変更が生じた場合は、通知イベントを 1 つ出力します。その場合、別のスロットリング期間がすぐに開始されます。</p> <p>NMS は、entLastChangeTime の値を定期的を確認して、スロットリングや送信損失などが原因で欠落した entConfigChange 通知イベントを検知します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 6 EtherLike-MIB

### 6.1 dot3

#### 6.1.1 dot3StatsTable

- dot3StatsIndex (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | イーサネット系のメディアへのインターフェースを一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、ifIndex の同じ値によって識別されるインターフェースと同じです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3StatsAlignmentErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>長さが整数のオクテット数ではなく、FCS チェックに合格しない特定のインターフェースで受信したフレームの数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントは、MAC サービスによって LLC (またはその他の MAC ユーザー) に対して、alignmentError 状態が返されたときに増分されます。複数のエラー状態が発生している受信フレームは、IEEE 802.3 レイヤー管理の規定に従い、LLC に示したエラー状態に応じて排他的にカウントされます。</p> <p>カウンターは、8 ビット幅グループのエンコーディングスキームに対して増分することはありません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3StatsFCSErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | <p>長さが整数のオクテット数であっても、FCS チェックに合格しない特定のインターフェースで受信したフレームの数を示します。カウントには、フレームが長すぎたり、短すぎたりするエラーで受信したフレームは含まれません。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントは、MAC サービスによって LLC (またはその他の MAC ユーザー) に対して、frameCheckError 状態が返されたときに増分されます。複数のエラー状態が発生している受信フレーム</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>は、IEEE 802.3 レイヤー管理の規定に従い、LLC に示したエラー状態に応じて排他的にカウントされます。</p> <p>注：10 Mb/s を超える速度の物理レイヤーによって検知されたコーディングエラーにより、フレームの FCS チェックに失敗します。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsSingleCollisionFrames (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>ちょうど 1 回のコリジョンで送信が抑止された特定のインターフェースで、正常に送信されたフレームの数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによってカウントされるフレームは、ifOutUcastPkts、ifOutMulticastPkts、ifOutBroadcastPkts のいずれかの対応するインスタンスでもカウントされます。dot3StatsMultipleCollisionFrames オブジェクトの対応するインスタンスでカウントされることはありません。</p> <p>カウンターは、インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsMultipleCollisionFrames (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>2 回以上のコリジョンで送信が抑止された特定のインターフェースで正常に送信されたフレームの数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによってカウントされるフレームは、ifOutUcastPkts、ifOutMulticastPkts、ifOutBroadcastPkts のいずれかの対応するインスタンスでもカウントされます。dot3StatsSingleCollisionFrames オブジェクトの対応するインスタンスでカウントされることはありません。</p> <p>カウンターは、インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsSQETestErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.6)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32                                      |
| アクセス   | read-only                                      |
| 説明     | PLS サブレイヤーによって特定のインターフェースに対して SQE TEST ERROR メ |



|         |   |
|---------|---|
|         | <p>ッメッセージが出力された回数を示します。IEEE Std 802.3、1998 Edition、7.2.4.6 節に記述されている PLS キャリアセンス機能の SQE 検知メカニズムの検証ルールに従って、SQE TEST ERROR が送信されます。</p> <p>カウンターは、10 Mb/s を超える速度で動作するインターフェース、または全二重モードで動作するインターフェースでは増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3StatsDeferredTransmissions (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>メディアがビジー状態のため、特定のインターフェースで初回の送信試行が遅延したフレームの数を示します。オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントには、コリジョンにかかわるフレームは含まれません。</p> <p>カウンターは、インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3StatsLateCollisions (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>1 回分の slotTime 経過後からパケットの送信まで特定のインターフェースでコリジョンが検知された回数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントに含まれる (レイト) コリジョンは、他のコリジョン関連の統計情報の目的のための (一般の) コリジョンとも見なされます。</p> <p>カウンターは、インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3StatsExcessiveCollisions (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.9)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | <p>過剰なコリジョンが原因で、特定のインターフェースで送信に失敗したフレームの数を示します。</p> <p>インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時</p> |

|         |                              |
|---------|------------------------------|
|         | 間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

• dot3StatsInternalMacTransmitErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>内部 MAC サブレイヤーの送信エラーが原因で、特定のインターフェースで送信に失敗したフレームの数を示します。dot3StatsLateCollisions、dot3StatsExcessiveCollisions、dot3StatsCarrierSenseErrors のいずれかのオブジェクトの対応するインスタンスによってカウントされない場合は、オブジェクトのインスタンスだけでフレームがカウントされます。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントの正確な意味は、実装によって固有です。オブジェクトのインスタンスが、他ではカウントされない、特定のインターフェースでの送信エラーのカウントを示すことがあります。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsCarrierSenseErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>特定のインターフェースでフレームを送信しようとしたときに、キャリアセンス状態が失われたか、アサートされていなかった回数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントは、送信の試行中にキャリアセンス状態が変動する場合も、送信試行ごとに多くても 1 回、増分されます。</p> <p>カウンターは、インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3StatsFrameTooLongs (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.13)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>特定のインターフェースで受信した、最大許容フレームサイズを超えるフレームの数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントは、MAC サービスによって LLC (またはその他の MAC ユーザー) に対して、frameTooLong 状態が返されたときに増分されます。複数のエラー状態が発生している受信フレームは、IEEE 802.3 レイヤー管理の規定に従い、LLC に示したエラー状態に応じて排他</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | 的にカウントされます。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsInternalMacReceiveErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 内部 MAC サブレイヤーの受信エラーが原因で、特定のインターフェースで受信に失敗したフレームの数を示します。dot3StatsFrameTooLongs、dot3StatsAlignmentErrors、dot3StatsFCSErrors のいずれかのオブジェクトの対応するインスタンスによってカウントされない場合、オブジェクトのインスタンスだけでフレームがカウントされます。<br>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントの正確な意味は、実装によって固有です。オブジェクトのインスタンスが、他ではカウントされない、特定のインターフェースでの受信エラーのカウントを示すことがあります。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsEtherChipSet (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このオブジェクトの使用は推奨されていません。<br>オブジェクトには、インターフェースを実現するために使用されるチップセットを識別する OBJECT IDENTIFIER が含まれます。イーサネット系のインターフェースは、複数の異なるチップから構成されます。MIB の実装者には、オブジェクトを使用してどのチップを識別するかという決定が示されます。実装者は、通常メディアアクセス制御チップと呼ばれるチップを識別します。チップを簡単に識別できない場合、実装者は送受信統計情報とエラー表示を集めるチップを識別します。これにより、マネージャーステーションで統計情報と、それを出力するチップの関係性を示すことができ、チップの既知の例外を考慮できるようになります。 |
| 実装      | このオブジェクトに対応していません。常に 0 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3StatsSymbolErrors (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.18)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 100 Mb/s で動作するインターフェースの場合、有効なキャリアが存在したときに無効なデータシンボルが発生した回数を示します。<br>半二重モードの 1000 Mb/s で動作するインターフェースの場合、slotTime 以上 |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>の時間で、GMII 上の「データ受信エラー」または「キャリア拡張エラー」を物理層プロトコルが示すイベントが少なくとも 1 回発生したときに受信メディアがアイドルでない (キャリアイベント) 回数を示します。</p> <p>全二重モードの 1000 Mb/s で動作するインターフェースの場合、minFrameSize 以上の時間で、GMII 上の「データ受信エラー」を物理層プロトコルが示すイベントが少なくとも 1 回発生したときに受信メディアがアイドルでない (キャリアイベント) 回数を示します。</p> <p>オブジェクトのインスタンスによって示されるカウントは、キャリアイベントの間に複数のシンボルエラーが発生する場合でも、キャリアイベントごとに多くても 1 回、増分されます。カウントは、コリジョンが存在する場合は増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3StatsDuplexStatus (1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1) , halfDuplex (2) , fullDuplex (3) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>MAC エントリ動作の現在のモードを示します。「unknown」は、現在の二重化モードを特定できなかったことを示します。</p> <p>二重化モードの管理制御は、MAU MIB を使用します。インターフェースがオートネゴシエーションをサポートしない場合、またはオートネゴシエーションが有効でない場合は、ifMauDefaultType を使用して二重化モードが制御されます。オートネゴシエーションがサポートされていて有効な場合は、ifMauAutoNegAdvertisedBits を使用して二重化モードが制御されます。どちらの場合でも、現在動作中の二重化モードが、オブジェクトと ifMauType の両方で反映されます。</p> <p>このオブジェクトでは、ifMauType と重複する情報が提供されます。重複するオブジェクトは推奨されません。ただし、このインスタンスでは、ifMauType の使用可能なすべての値を把握する必要はなく、管理アプリケーションでインターフェースの二重化状態を特定できます。これは、冗長の理由付けに十分な意味があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 6.1.2 dot3CollTable

• dot3CollCount (1.3.6.1.2.1.10.7.5.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER (1..16)   |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | <p>特定のコリジョンヒストグラムのセルが特定のインターフェース上の送信間隔を示す、フレーム単位のメディアのコリジョン回数を示します。</p> |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3CollFrequencies (1.3.6.1.2.1.10.7.5.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>関連付けられた dot3CollCount オブジェクトで、コリジョン回数分がフレームで発生した後に、特定のインターフェース上で送信（成功またはそれ以外の場合）した MAC フレームの数を示します。</p> <p>たとえば、4 回のコリジョンが発生した後にインターフェース 77 で送信されたフレームの場合は、dot3CollFrequencies.77.4 だけを増分して示します。この例では、dot3CollFrequencies の他のインスタンスは増分されません。</p> <p>インターフェースが全二重モードで動作中の場合には増分されません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 6.1.3 dot3ControlTable

• dot3ControlFunctionsSupported (1.3.6.1.2.1.10.7.9.1.1)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | BITS {pause (0) }                   |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | インターフェースに対して実装可能な MAC 制御機能の一覧を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

• dot3ControlInUnknownOpcodes (1.3.6.1.2.1.10.7.9.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>装置でサポートされていないオペコードを含む、インターフェースで受信した MAC 制御フレームの数を示します。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 6.1.4 dot3PauseTable

• dot3PauseAdminMode (1.3.6.1.2.1.10.7.10.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {disabled (1) , enabledXmit (2) , enabledRcv (3) , enabledXmitAndRcv (4) } |
|--------|--|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>オブジェクトを使用して、インターフェースのデフォルトの管理上の PAUSE モードを設定します。</p> <p>オブジェクトは、インターフェースに対して管理上設定された PAUSE モードを示します。オートネゴシエーションが有効でない場合や、インターフェースに接続されているアクティブな MAU に対してオートネゴシエーションが実装されていない場合、オブジェクトの値により、全二重モードで動作しているときは常にインターフェースの動作上の PAUSE モードが決まります。この場合、オブジェクトの設定によって、インターフェースが強制的に指定されたモードになります。</p> <p>オートネゴシエーションが実装されていて、インターフェースに接続されている MAU に対して有効な場合、オートネゴシエーションによって、インターフェースの PAUSE モードが決まります。オブジェクトの値は、オートネゴシエーションが後で無効にされた場合に、インターフェースが自動的に戻るモードを示します。オートネゴシエーションの実行中、MAU-MIB の ifMauAutoNegCapAdvertisedBits オブジェクトを使用して、PAUSE モードの管理制御が実行される場合があります。</p> <p>インターフェースが全二重モードで実行していない場合、オブジェクトの値は無視されます。</p> <p>100 Mb/s を上回る動作に対応していないインターフェースで、オブジェクトを「enabledXmit (2)」または「enabledRcv (3)」に設定しようとすると失敗します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3PauseOperMode (1.3.6.1.2.1.10.7.10.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {disabled (1), enabledXmit (2), enabledRcv (3), enabledXmitAndRcv (4)}  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>オブジェクトは、(1) オートネゴシエーション機能の結果によって、または (2) オートネゴシエーションが有効ではなく、インターフェースに接続されているアクティブな MAU に対して実装されていない場合は、dot3PauseAdminMode の値によって特定される、インターフェースで現在使用している PAUSE モードを示します。100 Mb/s を下回って動作するインターフェースが、「enabledXmit (2)」または「enabledRcv (3)」を返すことはありません。半二重モードで動作するインターフェースは、常に「disabled (1)」を返します。オートネゴシエーションが有効でも、完了していないインターフェースは、「disabled (1)」の値を返します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3InPauseFrames (1.3.6.1.2.1.10.7.10.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32                                 |
| アクセス   | read-only                                 |
| 説明     | PAUSE 動作を示すオペコードを持つインターフェースで、受信した MAC 制御フ |

|         |   |
|---------|---|
|         | レームの数を示します。インターフェースが半二重モードで動作中の場合には増分されません。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTimeの値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3OutPauseFrames (1.3.6.1.2.1.10.7.10.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | PAUSE 動作を示すオペコードを持つインターフェースで、送信した MAC 制御フレームの数を示します。インターフェースが半二重モードで動作中の場合には増分されません。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTimeの値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 7 IEEE8021-CFM-MIB

### 7.1 dot1agNotifications

- dot1agCfmFaultAlarm (1.3.111.2.802.1.1.8.0.1)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | <p>MEP に持続的な不備状態があることを示します。障害を検知した MEP の OID で管理エンティティに通知（障害アラーム）が送信されます。</p> <p>MEP に持続的な不備があっても、MEP 障害通知ジェネレーターステートマシンおよび関連付けられた管理対象オブジェクトによって制御されます。システム管理者には、問題を警告するための障害アラームを MEP で出力する場合と出力しない場合があります。表 20-1 に示すように、障害アラームは優先度が最も高い不備だけが報告されます。</p> <p>障害アラームが出力された後に、それより優先度の高い不備が発生した場合、別の障害アラームが出力されます。</p> <p>通知を受信する管理エンティティでは、通知のネットワーク送信元アドレスからシステムを識別できます。また、通知の dot1agCfmMepHighestPrDefect 変数の OID のインデックスによって、不備を報告する MEP を識別できます。</p> <p>dot1agCfmMdIndex - MEP のメンテナンسدメイン（以後、MD）テーブルエントリ（dot1agCfmMdTable）のインデックスでもあります。</p> <p>dot1agCfmMaIndex - MEP のメンテナンサソシエーション（以後、MA）ネットワークテーブルエントリ（dot1agCfmMaNetTable）の（MD テーブルインデックスを持つ）インデックス、および MEP の MA コンポーネントテーブルエントリの（MD テーブルインデックスおよびコンポーネント ID を持つ）インデックス（dot1agCfmMaCompTable）でもあります。</p> <p>dot1agCfmMepIdentifier - MEP テーブル（dot1agCfmMepTable）の MEP 識別子および最後のインデックスです。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 7.2 dot1agMIBObjects

#### 7.2.1 dot1agCfmStack

##### 7.2.1.1 dot1agCfmStackTable

- dot1agCfmStackifIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.1)

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス   | not-accessible            |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | オブジェクトは、MEP または MHF を構成できるブリッジポートまたは集約ポートを示します。<br>システムのリスタート時にシステム SHALL は、必要に応じて、システムのリスタート前にインデックスを付けた同じ ifAlias の値で、インターフェーステーブルのエントリーのインデックスを付けるため、変数の値を変更します。また、dot1agCfmStackTable を再調整します。このようなエントリーが存在しない場合、システム SHALL は、インターフェースインデックスを持つ dot1agCfmStackTable のすべてのエントリーを削除します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmStackVlanIdOrNone (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..4094)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | メンテナンスポイントの接続先 VLAN ID を示します。接続先 VLAN ID がない場合は 0 です。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmStackMdLevel (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | メンテナンスポイントのドメインレベルを示します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmStackDirection (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , up (2) }  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ブリッジポート上でメンテナンスポイントが向かう方向を示します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmStackMdIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32                                      |
| アクセス   | read-only                                       |
| 説明     | メンテナンスポイントが関連付けられている dot1agCfmMdTable の MD のインデ |

|         |                           |
|---------|---------------------------|
|         | ックスを示します。インデックスがない場合は0です。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

- dot1agCfmStackMaIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | メンテナンスポイントが関連付けられている dot1agCfmMaNetTable および dot1agCfmMaCompTable の MA のインデックスを示します。インデックスがない場合は0です。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmStackMepId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0   1..8191)                          |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MEP が構成されている場合は MEP ID を示します。MEP が構成されていない場合は0です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmStackMacAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.1.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | メンテナンスポイントの MAC アドレスを示します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 7.2.2 dot1agCfmDefaultMd

注：対応していません。

- dot1agCfmDefaultMdDefLevel (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..7)  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | dot1agCfmDefaultMdLevel オブジェクトの内容が -1 の値である dot1agCfmDefaultMdEntry ごとに、MHF が作成されるドメインレベル、および MHF を制御する送信側 ID TLV の送信を示します。<br>初期化後に装置の再起動またはリスタートを行っても、オブジェクトが持続している必要があります。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmDefaultMdDefMhfCreation (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {defMHFnone (1) , defMHFdefault (2) , defMHFexplicit (3) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | dot1agCfmDefaultMdDefMhfCreation オブジェクトに defMHFdefer の値を含む dot1agCfmDefaultMdEntry ごとに、管理エンティティで VID の MHF (MIP Half Function) を作成できるかどうかを示します。変数は包含する MD がないため、defMHFdefer の値は使用できません。<br>初期化後に装置の再起動またはリスタートを行っても、オブジェクトが持続している必要があります。DEFVAL { defMHFnone } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmDefaultMdDefIdPermission (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {sendIdNone (1) , sendIdChassis (2) , sendIdManage (3) , sendIdChassisManage (4) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | sendIdDefer 値を含む dot1agCfmDefaultMdIdPermission オブジェクトの dot1agCfmDefaultMdEntry ごとに、デフォルト MD によって作成される MHF で送信される送信側 ID TLV (21.5.3) に含まれる内容があれば、その内容を示します。変数は包含する MD がないため、sendIdDefer の値は使用できません。<br>初期化後に装置の再起動またはリスタートを行っても、オブジェクトが持続している必要があります。DEFVAL { sendIdNone } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 7.2.2.1 dot1agCfmDefaultMdTable

• dot1agCfmDefaultMdComponentId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | dot1agCfmDefaultMdEntry の情報が適用される、システム内のブリッジコンポーネントを示します。システムがブリッジではない場合、またはブリッジにコンポーネントが 1 つだけ存在する場合、変数 (インデックス) は 1 になる必要があります。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmDefaultMdPrimaryVid (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーのオブジェクトが適用される、VLAN のプライマリーVID を示します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmDefaultMdStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | デフォルトドメインレベルテーブルエントリーの状態を示します。テーブルのエントリーと同じ VLAN ID とドメインレベルの MA を定義する MA テーブルにエントリーがなく、MA でアップ MEP が定義されている場合は true、それ以外の場合は false です。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmDefaultMdLevel (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.4.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (-1   0..7)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | エントリーのオブジェクトが適用される VLAN に対して、MHF が作成されるドメインレベル、および MHF を制御する送信側 ID TLV の送信を示します。オブジェクトの値が -1 の場合、VLAN に対する MHF 作成のドメインレベルは dot1agCfmDefaultMdDefLevel によって制御されます。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmDefaultMdMhfCreation (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.4.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {defMHFnone (1) , defMHFdefault (2) , defMHFexplicit (3) , defMHFdefer (4) }  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | 管理エンティティが、ドメインレベルで VID に対して MHF (MIP Half Function) を作成できるかどうかを示します。オブジェクトに defMHFdefer の値がある場合、VLAN に対する MHF の作成は dot1agCfmDefaultMdDefMhfCreation によって制御されます。<br>変数の値は、dot1agCfmDefaultMdStatus の値が false の場合に有効です。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。DEFVAL { defMHFdefer } |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmDefaultMdlPermission (1.3.111.2.802.1.1.8.1.2.4.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {sendIdNone (1) , sendIdChassis (2) , sendIdManage (3) , sendIdChassisManage (4) , sendIdDefer (5) }  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | デフォルト MD によって作成される MHF で送信される送信側 ID TLV (21.5.3) に含まれる内容があれば、その内容を示します。オブジェクトに sendIdDefer の値がある場合、VLAN に対する送信側 ID TLV の送信は、dot1agCfmDefaultMdlPermission によって制御されます。<br>変数の値は、dot1agCfmDefaultMdStatus の値が false の場合に有効です。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。DEFVAL { sendIdDefer } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 7.2.3 dot1agCfmVlan

### 7.2.3.1 dot1agCfmVlanTable

• dot1agCfmVlanComponentId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | dot1agCfmVlanEntry の情報が適用される、システム内のブリッジコンポーネントを示します。システムがブリッジではない場合、またはブリッジにコンポーネントが 1 つだけ存在する場合、変数 (インデックス) は 1 になる必要があります。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmVlanVid (1.3.111.2.802.1.1.8.1.3.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 2 つ以上の VLAN ID に関連付けられた VLAN に属す VLAN ID を示します。VLAN のプライマリーVIDではありません。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmVlanPrimaryVid (1.3.111.2.802.1.1.8.1.3.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>エントリーの dot1agCfmVlanVid が関連付けられた VLAN のプライマリ-VLAN ID を示します。値は dot1agCfmVlanVid の値と異ならなければなりません。</p> <p>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmVlanRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.3.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }                                   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>行の状態を示します。</p> <p>行がアクティブな場合、行内の書き込み可能な列は変更できません。行をアクティブにするには、すべての列に有効な値が入っている必要があります。</p> <p>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 7.2.4 dot1agCfmConfigErrorList

### 7.2.4.1 dot1agCfmConfigErrorListTable

- dot1agCfmConfigErrorListVid (1.3.111.2.802.1.1.8.1.4.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>エラーのインターフェースを含む VLAN の VLAN ID を示します。</p> <p>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmConfigErrorListIfIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.4.1.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | <p>インターフェースの ifIndex を示します。</p> <p>システムのリスタート時にシステム SHALL は、システムのリスタート前にインデックスを付けた同じ ifAlias の値で、インターフェーステーブルのエントリ</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>ーのインデックスを付けるため、変数の値を変更します。このようなエントリが存在しない場合、システム SHALL は、InterfaceIndex 値でインデックス付けされた dot1agCfmConfigErrorListTable のすべてのエントリを削除します。</p> <p>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmConfigErrorListErrorType (1.3.111.2.802.1.1.8.1.4.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {cfmLeak (0) , conflictingVids (1) , excessiveLevels (2) , overlappedLevels (3) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>22.2.4 からのブリアンエラー状態のベクターを示します。以下のいずれかが true になります。</p> <p>0) CFMleak,<br/>1) ConflictingVids,<br/>2) ExcessiveLevels,<br/>3) OverlappedLevels</p> <p>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 7.2.5 dot1agCfmMd

• dot1agCfmMdTableNextIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | オブジェクトには、dot1agCfmMdTable の dot1agCfmMdIndex に使用されていない値、または何も存在しないことを示す 0 が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 7.2.5.1 dot1agCfmMdTable

• dot1agCfmMdIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | <p>MD テーブルに対するインデックスを示します。</p> <p>行の作成に使用可能なインデックスを見つけるには、dot1agCfmMdTableNextIndex の検査が必要で、参照整合性が求められます。</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | つまり、装置の再起動やリスタートを行っても、インデックスが持続している必要があります。インデックスは他の MD には再利用できません。インデックス値は、ラップするまで増加します。これにより、OID に基づいたアクセス制御を簡易化します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMdFormat (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , dnsLikeName (2) , macAddressAndUint (3) , charString (4) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MD 名のタイプ (およびその形式) を示します。DEFVAL { charString }                                 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMdName (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..43)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MD 名を示します。dot1agCfmMdNameType オブジェクトの値によって、オブジェクトのタイプ/形式が決まります。<br>それぞれの MD には、サービスプロバイダーまたはオペレーターが使用する、または使用できる一意の名前が付いています。これにより、MD ごとの管理責任を容易に識別できます。<br>3.24 項では、サービスインスタンスの意図しない結合に対して、CFM が保護するドメイン全体で一意であり、特定の MD の識別子として MD 名が定義されています。DEFVAL { ¥"DEFAULT¥" } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMdMdLevel (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.4)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)          |
| アクセス    | read-create               |
| 説明      | ドメインレベルを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

• dot1agCfmMdMhfCreation (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {defMHFnone (1) , defMHFdefault (2) , defMHFexplicit (3) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 管理エンティティが、MD の MHF (MIP Half Function) を作成できるかどうかを示します。変数は包含する MD がないため、defMHFdefer の値は使用できません。DEFVAL { defMHFnone } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



- dot1agCfmMdMhFldPermission (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {sendIdNone (1) , sendIdChassis (2) , sendIdManage (3) , sendIdChassisManage (4) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MD によって構成されるメンテナンスポイントで送信される送信側 ID TLV (21.5.3) に含まれる内容があれば、その内容を示します。変数は包含する MD がないため、sendIdDefer の値は使用できません。DEFVAL { sendIdNone } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMdMaNextIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MD に対して、管理エンティティが dot1agCfmMaNetTable および dot1agCfmMaCompTable のテーブルに新しい行を作成するとき、その両方の MA テーブルエントリーのインデックスとして使用する値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMdRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.5.2.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の状態を示します。<br>行がアクティブな場合、行内の書き込み可能な列は変更できません。行をアクティブにするには、すべての列に有効な値が入っている必要があります。                          |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 7.2.6 dot1agCfmMa

### 7.2.6.1 dot1agCfmMaNetTable

- dot1agCfmMaIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 行の作成に使用可能なインデックスを見つけるには、dot1agCfmMdMaNextIndex の MA テーブルのインデックスのチェックが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMaNetFormat (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {primaryVid (1) , charString (2) , unsignedInt16 (3) , rfc2865VpnId (4) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MA 名のタイプ (およびその形式) を示します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMaNetName (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..45)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MA の短い名前を示します。dot1agCfmMaNetNameType オブジェクトの値によって、オブジェクトのタイプ/形式が決まります。名前は MD 内で固有でなければなりません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMaNetCcmInterval (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {intervalInvalid (0) , interval300Hz (1) , interval10ms (2) , interval100ms (3) , interval1s (4) , interval10s (5) , interval1min (6) , interval10min (7) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MA のすべての MEP で使用される CCM 送信間隔を示します。<br>DEFVAL { interval1s }   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMaNetRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の状態を示します。<br>行がアクティブな場合、行内の書き込み可能な列は変更できません。行をアクティブにするには、すべての列に有効な値が入っている必要があります。                          |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 7.2.6.2 dot1agCfmMaCompTable

- dot1agCfmMaComponentId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.2.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)                     |
| アクセス   | not-accessible                                 |
| 説明     | dot1agCfmMaCompEntry の情報が適用される、システム内のブリッジコンポーネ |

|         |  |
|---------|--|
|         | ントを示します。システムがブリッジではない場合、またはブリッジにコンポーネントが1つだけ存在する場合、変数（インデックス）は1になる必要があります。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMaCompPrimaryVlanId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..4094)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MA が関連付けられたプライマリ-VLAN ID を示します。MA がどの VID にもアタッチされていない場合は 0 です。MA が 2 つ以上の VID に関連付けられている場合は、dot1agCfmVlanTable で VID をリストします。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMaCompMhfCreation (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {defMHFnone (1) , defMHFdefault (2) , defMHFexplicit (3) , defMHFdefer (4) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MA に対して管理エンティティが MHF (MIP Half Function) を作成できるかどうかを示します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。DEFVAL { defMHFdefer } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMaCompIdPermission (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {sendIdNone (1) , sendIdChassis (2) , sendIdManage (3) , sendIdChassisManage (4) , sendIdDefer (5) }                          |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MA に構成されるメンテナンスポイントで送信される送信側 ID TLV (21.5.3) に含まれる内容があれば、その内容を示します。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。DEFVAL { sendIdDefer } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMaCompNumberOfVids (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.2.1.5)

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| シンタックス | Unsigned32               |
| アクセス   | read-create              |
| 説明     | MA に関連付けられた VID の数を示します。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | VLAN を 1 つだけサポートします。                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

- dot1agCfmMaCompRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }                    |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 行の状態を示します。<br>行がアクティブな場合、行内の書き込み可能な列は変更できません。行をアクティブにするには、すべての列に有効な値が入っている必要があります。<br>注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス付けにより、非推奨となっています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 7.2.6.3 dot1agCfmMaMepListTable

- dot1agCfmMaMepListIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.3.1.1)

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..8191) |
| アクセス    | not-accessible       |
| 説明      | MEP ID               |
| 実装      | -                    |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

- dot1agCfmMaMepListRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.6.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の状態を示します。オブジェクトの値の詳細は、SNMPv2-TC (RFC 1903) を参照してください。  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 7.2.7 dot1agCfmMep

### 7.2.7.1 dot1agCfmMepTable

- dot1agCfmMepIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.1)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (1..8191) |
|--------|----------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 同一 MA 内のすべての MEP で一意の整数を示します。他の定義は、特定の MA エンドポイント (3.19) を識別する、特定の MA で一意の小さい整数です。<br>MEP 識別子は MEP ID と呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepIfIndex (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトは、ブリッジポートまたはブリッジポート内で集約された IEEE 802.1 リンクのいずれかの、MEP が接続されているインターフェースのインターフェースインデックスです。<br>システムのリスタート時にシステム SHALL は、システムのリスタート前にインデックスを付けた同じ ifAlias の値で、インターフェーステーブルのエントリーのインデックスを付けるため、変数の値を変更します。このようなエントリーが存在しない場合、システム SHALL はこの変数を 0 に設定します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepDirection (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.3)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , up (2) } |
| アクセス    | read-create                  |
| 説明      | MEP がブリッジポート上で向かう方向を示します。    |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

• dot1agCfmMepPrimaryVid (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..16777215)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | MEP のプライマリ-VID を示す整数です。値は、MEP の MA に割り当てられている VID のうちのいずれか 1 つになります。値が 0 の場合、プライマリ-VID が MEP の MA の VID であるか、MEP の MA が VID に関連付けられていないことを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepActive (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MEP の管理状態を示します。MEP の管理状態を示すブーリアンです。<br>true は MEP が正常に機能することを、false は機能が停止することを示します。DEFVAL { false } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepFngState (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { fngReset (1) , fngDefect (2) , fngReportDefect (3) , fngDefectReported (4) , fngDefectClearing (5) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MEP 障害通知ジェネレータステートマシンの現在の状態を示します。<br>DEFVAL { fngReset }   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepCciEnabled (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { true (1) , false (2) }                    |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | true に設定した場合、MEP は CCM メッセージを出力します。DEFVAL { false } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepCcmLtmPriority (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..7)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MEP によって送信される CCM および LTM の優先度の値を示します。デフォルトは、MEP のすべての VID に対してブリッジポートを通過できる最も高い優先度の値です。管理エンティティは、MEP のブリッジポートのテーブルで、最も高い優先度の値を抽出することによって、優先度再生成テーブルから変数のデフォルトを取得できません (1 が最も低く、次に 2、0、3~7 と続きます)。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepMacAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.9)

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)     |
| アクセス    | read-only            |
| 説明      | MEP の MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | -                    |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

- dot1agCfmMepLowPrDef (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { allDef (1) , macRemErrXcon (2) , remErrXcon (3) , errXcon (4) , xcon (5) , noXcon (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 障害アラームの出力が許可された最も優先度が低い不備を指定する整数値を示します。DEFVAL { macRemErrXcon }                                   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepFngAlarmTime (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.11)

|        |                     |
|--------|---------------------|
| シンタックス | INTEGER (250..1000) |
|--------|---------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 障害アラームの出力までに不備のある状態でなければならない時間 (fngAlarmTime.20.33.3) (デフォルト 2.5 秒) を示します。DEFVAL { 250 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepFngResetTime (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (250..1000)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 障害アラームのリセットまでに不備のない状態でなければならない時間 (fngResetTime、20.33.4) (デフォルト 10 秒) を示します。DEFVAL { 1000 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepHighestPrDefect (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {none (0) , defRDICCM (1) , defMACstatus (2) , defRemoteCCM (3) , defErrorCCM (4) , defXconCCM (5) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MEP 障害通知ジェネレーターステートマシンが、最後に FNG_RESET 状態にあったときから存在している最も優先度の高い不備を示します。                                       |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepDefects (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {bDefRDICCM (0) , bDefMACstatus (1) , bDefRemoteCCM (2) , bDefErrorCCM (3) , bDefXconCCM (4) }                                     |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 表 20-1 からのプリアンエラー状態のベクターを示します。以下のいずれかが true になります。<br>DefRDICCM (0) DefMACstatus (1) DefRemoteCCM (2) DefErrorCCM (3)<br>DefXconCCM (4) |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepErrorCcmLastFailure (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..1522)                    |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | DefErrorCCM の障害をトリガーした、最後に受信した CCM を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- dot1agCfmMepXconCcmLastFailure (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.16)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (1..1522)                   |
| アクセス   | read-only                                |
| 説明     | DefXconCCM の障害をトリガーした、最後に受信した CCM を示します。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepCcmSequenceErrors (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32                                  |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | すべてのリモート MEP から受信した、順番が不整合な CCM の合計数を示します。 |
| 実装      | CFM ハードウェアモードでは対応していません。                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- dot1agCfmMepCciSentCcms (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                 |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | 送信された Continuity Check Message の合計数を示します。 |
| 実装      | CFM ハードウェアモードでは対応していません。                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- dot1agCfmMepNextLbmTransId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.19)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | Loop Back Message (以後、LBM) で送信する次のシーケンス番号/トランザクション識別子を示します。シーケンス番号はラップされるため、0 になることがあります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepLbrIn (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.20)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                       |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | 有効で、順番に受信したループバックリプライの合計数を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- dot1agCfmMepLbrInOutOfOrder (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.21)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                           |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | 有効で、不整合な順番で受信したループバックリプライの合計数を示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

- dot1agCfmMepLbrBadMsdu (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.22)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | mac_service_data_unit が対応する LBM (20.2.3) と一致しなかった (オペコ |



|         |                            |
|---------|----------------------------|
|         | ードを除く)、受信した LBR の合計数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

• dot1agCfmMepLtmNextSeqNumber (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.23)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | Linktrace メッセージで送信する次のトランザクション識別子/シーケンス番号を示します。シーケンス番号はラップされるため、0 になることがあります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepUnexpLtrIn (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.24)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                         |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | 予期せず受信した LTR (20.39.1) の合計数を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

• dot1agCfmMepLbrOut (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.25)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Counter32                 |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | 送信されたループバックリプライの合計数を示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

• dot1agCfmMepTransmitLbmStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.26)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 別の LBM が送信されていることを示すため、MEP ループバックイニシエーターステートマシンまたは MIB マネージャーによって true に設定されたプリアンフラグを示します。MEP ループバックイニシエーターステートマシンによって false にリセットされます。DEFVAL { false } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepTransmitLbmDestMacAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.27)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 送信するターゲット MAC アドレスフィールド：ユニキャスト宛先 MAC アドレスを示します。アドレスは、dot1agCfmMepTransmitLbmDestIsMepId 列の値が「false」の場合に使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepTransmitLbmDestMepId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.28)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0   1..8191)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | LBM が送信される、同一 MA 内の別の MEP の MA エンドポイント識別子を示します。アドレスは、dot1agCfmMepTransmitLbmDestIsMepId 列の値が「true」の場合に使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepTransmitLbmDestIsMepId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.29)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | true は、ターゲット MEP の MEPID がループバック送信に使用されていることを示します。false は、ターゲット MEP のユニキャスト宛先 MAC アドレスがループバック送信に使用されていることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepTransmitLbmMessages (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.30)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..1024)          |
| アクセス    | read-create                  |
| 説明      | 送信する LBM 数を示します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- dot1agCfmMepTransmitLbmDataTlv (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.31)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | データ TLV を送信するように選択されている場合、データ TLV に含める任意のデータ量を示します。これは、CFM フレームを伝送するフレームをその最大長まで満たせるようにしています。断片化が生じる場合があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepTransmitLbmVlanPriority (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.32)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 優先度を示します。送信されたフレームに存在する場合は、VLAN タグで使用する 3 ビット値です。<br>デフォルトは CCM 優先度です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmMepTransmitLbmVlanDropEnable (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.33)

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) } |
|--------|---------------------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 送信されたフレームに存在する場合は、VLAN タグで使用する Drop Enable ビット値を示します。<br>VLAN Drop Enable の詳細は、IEEE 802.1ad を参照してください。<br>DEFVAL { true } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepTransmitLbmResultOK (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.34)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 動作の結果を示します。DEFVAL { true } <ul style="list-style-type: none"> <li>• true の場合、LBM が送信されます (または送信済み)。</li> <li>• false の場合、LBM は送信されません。</li> </ul> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepTransmitLbmSeqNumber (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.35)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信済み (送信される) 最初の LBM のループバックトランザクション識別子 (dot1agCfmMepNextLbmTransId) を示します。<br>dot1agCfmMepTransmitLbmResultOK が false の場合、返される値は未定義です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepTransmitLtmStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.36)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 別の LTM が送信される可能性があることを示すため、ブリッジポートによって true に設定されるブーリアンフラグを示します。MEP Linktrace イニシエーターステートマシンによって false にリセットされます。DEFVAL { true } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmFlags (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.37)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {useFDBOnly (0) }                                     |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MEP によって送信される LTM のフラグフィールドを示します。<br>DEFVAL { useFDBOnly } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmTargetMacAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.38)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 送信するターゲット MAC アドレスフィールド：ユニキャスト宛先 MAC アドレスを示します。アドレスは、dot1agCfmMepTransmitLtmTargetIsMepId 列の値が「false」の場合に使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmTargetMepId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.39)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0   1..8191)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 送信するターゲット MAC アドレスフィールドを示します。同一 MA 内の別の MEP の MA エンドポイント識別子を示します。アドレスは、dot1agCfmMepTransmitLtmTargetIsMepId 列の値が「true」の場合に使用されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmTargetIsMepId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.40)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | true は、ターゲット MEP の MEPID が Linktrace 送信に使用されていることを示します。false は、ターゲット MEP のユニキャスト宛先 MAC アドレスがループバック送信に使用されていることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmTtl (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.41)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | LTM TTL フィールドを示します。デフォルトは 64 です。TTL フィールドは、LTM に対して残りのホップ数を示します。LTM を処理する各 Linktrace レスポンダーによって、1 ずつ減分されます。LTR で返される値は、LTM で受信した値より 1 小さい値です。LTM TTL が 0 または 1 の場合、LTM はネクストホップに転送されません。0 の場合、LTR は出力されません。DEFVAL { 64 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmResult (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.42)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 動作の結果を示します。DEFVAL { true } <ul style="list-style-type: none"> <li>• true の場合、Linktrace メッセージが送信されます (または送信済み)。</li> </ul> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• false の場合、Linktrace メッセージは送信されません。</li> </ul> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepTransmitLtmSeqNumber (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.43)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信済み LTM のトランザクション識別子 (dot1agCfmMepLtmNextSeqNumber) を示します。<br>dot1agCfmMepTransmitLtmResult が false の場合、返される値は未定義です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepTransmitLtmEgressIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.44)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | LTM を送信している MEP Linktrace イニシエーターまたは転送している Linktrace レスポンダーを識別します。下位 6 オクテットには、MEP Linktrace イニシエーターまたは Linktrace レスポンダーが存在するシステムに固有の 48 ビットの IEEE MAC アドレスが含まれます。上位 2 オクテットには、システム内の MEP Linktrace イニシエーターまたは Linktrace レスポンダーを一意に識別する値が含まれます。<br>ほとんどのブリッジでは、ブリッジに接続された任意の MAC のアドレスは下位 6 オクテットで十分であり、上位 2 オクテットは 0 で十分です。状況によっては、たとえば、エミュレート LAN を使用する複数の仮想ブリッジが単一の物理システムに実装されている場合、上位 2 オクテットを使用して、送信エンティティ間で区別できます。<br>dot1agCfmMepTransmitLtmResult が false の場合、返される値は未定義です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.1.1.45)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の状態を示します。<br>行がアクティブな場合、行内の書き込み可能な列は変更できません。行をアクティブにするには、すべての列に有効な値が入っている必要があります。                          |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 7.2.7.2 dot1agCfmLtrTable

## • dot1agCfmLtrSeqNumber (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 以前の Linktrace メッセージ送信コマンドによって返されるトランザクション識別子/シーケンス番号を示します。どの LTM の応答が返ってくるかを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • dot1agCfmLtrReceiveOrder (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 同じ LTR トランザクション識別子フィールド値を使用して、複数の LTR を区別するためのインデックスを示します。dot1agCfmLtrReceiveOrder は、Linktrace イニシエーターが LTR を受信した順に 1 から連番で割り当てられます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • dot1agCfmLtrTtl (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.3)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)         |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | 返された LTR の TTL フィールド値を示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

## • dot1agCfmLtrForwarded (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                                     |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | フラグフィールドの「FwdYes」フラグで返されたとおり、応答側メンテナンスポイントによって LTM が転送されたかどうかを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • dot1agCfmLtrTerminalMep (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | フラグフィールドのターミナル MEP フラグで返されたとおり、転送された LTM がその MA を包含している MEP に到達したかどうかを示すブーリアン値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **dot1agCfmLtrLastEgressIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | LTR の LTR イーグレス識別子 TLV で返される前回のイーグレス識別子を保持するオクテットフィールドを示します。前回のイーグレス識別子は、LTR が応答である LTM を送信した MEP Linktrace イニシエーター、または転送した Linktrace レスポンダーを識別します。これは、LTM のイーグレス識別子 TLV と同じ値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **dot1agCfmLtrNextEgressIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | LTR の LTR イーグレス識別子 TLV で返される次のイーグレス識別子を保持するオクテットフィールドを示します。次回のイーグレス識別子は、LTR を送信した Linktrace レスポンダーを識別して、ネクストホップの LTM を転送できます。(値がある場合) 転送された LTM のイーグレス識別子 TLV と同じ値です。フラグフィールドの FwdYes ビットが false の場合、フィールドの内容は未定です。つまり、どんな値でも送信でき、受信側ではフィールドが無視されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **dot1agCfmLtrRelay (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {rlyHit (1), rlyFdb (2), rlyMpdb (3)} |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | リレーアクションフィールドに返される値を示します。                     |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

• **dot1agCfmLtrChassisIdSubtype (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {chassisComponent (1), interfaceAlias (2), portComponent (3), macAddress (4), networkAddress (5), interfaceName (6), local (7)} |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | オブジェクトは、LTR の送信側 ID TLV に返されるシャーシ ID がある場合、その形式を指定します。この値は、dot1agCfmLtrChassisId の長さが 0 の場合に有効です。                                       |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **dot1agCfmLtrChassisId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.10)**

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (1..255) |
| アクセス   | read-only             |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | LTR の送信側 ID TLV に返されるシャーシ ID がある場合、そのシャーシ ID を示します。dot1agCfmLtrChassisIdSubtype オブジェクトの値によって、オブジェクトの形式が決まります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmLtrManAddressDomain (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | LTR を送信するシステムの SNMP エージェントへのアクセスに使用される、関連する dot1agCfmMepDbManAddress オブジェクトのタイプと形式を識別する TDomain を示します。システムから LTR 送信側 ID TLV で受信します。<br>通常値は、snmpUDPDomain (SNMPv2-TM、RFC 3417)、snmpIeee802Domain (SNMP-IEEE802-TM-MIB、RFC 4789) のリスト (すべてを含んでいるわけではない) のいずれかです。<br>「zeroDotZero」の値 (RFC 2578) は、「LTR に管理アドレスが存在しなかった」ことを示します。この場合、関連オブジェクトの dot1agCfmMepDbManAddress は、長さ 0 の OCTET STRING を値として持っている必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmLtrManAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | CCM を送信するシステムから CCM 送信側 ID TLV で受信した、システムの SNMP エージェントへのアクセスに使用できる TAddress を示します。<br>関連オブジェクトの dot1agCfmLtrManAddressDomain に「zeroDotZero」の値が含まれる場合、オブジェクト dot1agCfmLtrManAddress は、長さ 0 の OCTET STRING を値として持っている必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmLtrIngress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {ingNoTlv (0), ingOk (1), ingDown (2), ingBlocked (3), ingVid (4)}        |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | LTM のイングレスアクションフィールドに返された値を示します。ingNoTlv (0) の値は、リプライングレス TLV が LTM で返されたことを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmLtrIngressMac (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.14)

|        |                  |
|--------|------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (6) |
| アクセス   | read-only        |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | イングレス MAC アドレスフィールドに返された MAC アドレスを示します。dot1agCfmLtrIngress オブジェクトに ingNoTlv (0) の値が含まれる場合、オブジェクトの内容に意味はありません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmLtrIngressPortIdSubtype (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {interfaceAlias (1), portComponent (2), macAddress (3), networkAddress (4), interfaceName (5), agentCircuitId (6), local (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信ポート ID の形式を示します。dot1agCfmLtrIngress オブジェクトに ingNoTlv (0) の値が含まれる場合、オブジェクトの内容に意味はありません。   |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmLtrIngressPortId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.16)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信ポート ID を示します。dot1agCfmLtrIngressPortIdSubtype オブジェクトの値によって、オブジェクトの形式が決まります。dot1agCfmLtrIngress オブジェクトに ingNoTlv (0) の値が含まれる場合、オブジェクトの内容に意味はありません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmLtrEgress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {egrNoTlv (0), egrOK (1), egrDown (2), egrBlocked (3), egrVid (4) }        |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | LTM のイーグレスアクションフィールドに返された値を示します。egrNoTlv (0) の値は、リプライイーグレス TLV が LTM で返されたことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmLtrEgressMac (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.18)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | イーグレス MAC アドレスフィールドに返された MAC アドレスを示します。dot1agCfmLtrEgress オブジェクトに egrNoTlv (0) の値が含まれる場合、オブジェクトの内容に意味はありません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmLtrEgressPortIdSubtype (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {interfaceAlias (1) , portComponent (2) , macAddress (3) , networkAddress (4) , interfaceName (5) , agentCircuitId (6) , local (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信ポート ID の形式を示します。dot1agCfmLtrEgress オブジェクトに egrNoTlv (0) の値が含まれる場合、オブジェクトの内容に意味はありません。  |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1agCfmLtrEgressPortId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.20)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信ポート ID を示します。dot1agCfmLtrEgressPortIdSubtype オブジェクトの値によって、オブジェクトの形式が決まります。dot1agCfmLtrEgress オブジェクトに egrNoTlv (0) の値が含まれる場合、オブジェクトの内容に意味はありません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmLtrOrganizationSpecificTlv (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.2.1.21)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4..1500)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | LTR で返された、すべての組織に固有の TLV がある場合、その TLV を示します。各 TLV の TLV 長フィールドとそれに続くすべてのオクテットを、すべて連結して含みます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 7.2.7.3 dot1agCfmMepDbTable

- dot1agCfmMepDbRMepIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..8191)                                  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 返される MEP データベースからの情報を持つリモート MEP の MA エンドポイント識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1agCfmMepDbRMepState (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {rMepIdle (1) , rMepStart (2) , rMepFailed (3) , rMepOk (4) } |
| アクセス   | read-only   |

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 説明      | リモート MEP IFF ステートマシンの動作状態を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

• dot1agCfmMepDbRmepFailedOkTime (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IFF リモート MEP ステートマシンが最後に RMEP_FAILED 状態または RMEP_OK 状態になった時間 (SysUpTime) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepDbMacAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.4)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)          |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | リモート MEP の MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

• dot1agCfmMepDbRdi (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1), false (2)}   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 最後に受信した CCM の RDI ビットの状態 (RDI=1 の場合は true) を示します。何も受信していない場合は false です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepDbPortStatusTlv (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {psNoPortStateTLV (0), psBlocked (1), psUp (2)}   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモート MEP から最後の CCM で受信したポート状態 TLV の列挙値、または CCM を受信していないこと、あるいは最後の CCM でポート状態 TLV を受信しなかったことを示すデフォルトの psNoPortStateTLV を示します。<br>DEFVAL { psNoPortStateTLV } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1agCfmMepDbInterfaceStatusTlv (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {isNoInterfaceStatusTLV (0), isUp (1), isDown (2), isTesting (3), isUnknown (4), isDormant (5), isNotPresent (6), isLowerLayerDown (7)} |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | リモート MEP から最後の CCM で受信したインターフェース状態 TLV の列挙値、または CCM を受信していないこと、あるいは最後の CCM でインターフェース状態 TLV を受信しなかったことを示すデフォルトの isNoInterfaceStatus TLV を        |

|         |  |
|---------|--|
|         | 示します。DEFVAL { isNoInterfaceStatusTLV } |
| 実装      | -                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

• dot1agCfmMepDbChassisIdSubtype (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {chassisComponent (1) , interfaceAlias (2) , portComponent (3) , macAddress (4) , networkAddress (5) , interfaceName (6) , local (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | オブジェクトは、最後の CCM で受信したシャーシ ID の形式を指定します。  |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepDbChassisId (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | シャーシ ID を示します。dot1agCfmLtrChassisIdSubtype オブジェクトの値によって、オブジェクトの形式が決まります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepDbManAddressDomain (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | CCM を送信するシステムの SNMP エージェントへのアクセスに使用される、関連する dot1agCfmMepDbManAddress オブジェクトのタイプと形式を識別する TDomain を示します。システムから CCM 送信側 ID TLV で受信します。<br>通常値は、snmpUDPDomain (SNMPv2-TM、RFC 3417) 、snmpleee802Domain (SNMP-IEEE802-TM-MIB、RFC 4789) のリスト (すべてを含んでいるわけではない) のいずれかです。<br>「zeroDotZero」の値 (RFC 2578) は、「LTR に管理アドレスが存在しなかった」ことを示します。この場合、関連オブジェクトの dot1agCfmMepDbManAddress は、長さ 0 の OCTET STRING を値として持っている必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1agCfmMepDbManAddress (1.3.111.2.802.1.1.8.1.7.3.1.11)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (1..255)   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | CCM を送信するシステムから CCM 送信側 ID TLV で受信した、システムの SNMP エージェントへのアクセスに使用できる TAddress を示します。<br>関連オブジェクトの dot1agCfmMepDbManAddressDomain に「zeroDotZero」の値が含まれる場合、オブジェクト dot1agCfmMepDbManAddress は、長さ 0 の OCTET STRING を値として持っている必要があります。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 8 IEEE8023-LAG-MIB

### 8.1 lagMIBObjects

#### 8.1.1 dot3adAgg

##### 8.1.1.1 dot3adAggTable

- dot3adAggIndex (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ローカルシステムでアグリゲーターに割り当てられた固有の識別子を示します。この値で、親オブジェクトの従属する管理対象オブジェクト間で Aggregator インスタンスを識別します。値は read-only です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggMACAddress (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーターに割り当てられている個別の MAC アドレスを伝送する、6 オクテットの read-only の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggActorSystemPriority (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)                                      |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | アクターのシステム ID に関連付けられた優先度を示します。2 オクテットの read-write の値です。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggActorSystemID (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーターを含むシステムの固有の識別子として使用される、6 オクテットの read-write の MAC アドレス値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggAggregateOrIndividual (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                                    |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーターが集約 (true) または個別リンク (false) のどちらを代理するかを示します。read-only の値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggActorAdminKey (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)                              |
| アクセス    | read-write                                      |
| 説明      | アグリゲーターキーの管理上の現在値を示します。16 ビットの read-write の値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggActorOperKey (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)                             |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | アグリゲーターキーの動作上の現在値を示します。16 ビットの read-only の値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPartnerSystemID (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーターの現在のプロトコルパートナーの固有の識別子で構成される、6 オクテットの read-only MAC アドレス値を示します。値が 0 の場合は、既知のパートナーが存在しないことを示します。アグリゲーションが手動で設定されている場合、システム ID はローカルシステムによって割り当てられた値になります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPartnerSystemPriority (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | パートナーのシステム ID に関連付けられた優先度を示します。2 オクテットの read-only の値です。アグリゲーションが手動で設定されている場合、システム優先度はローカルシステムによって割り当てられた値になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPartnerOperKey (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーターの現在のプロトコルパートナーのキーの動作上の現在値を示します。16 ビットの read-only の値です。アグリゲーションが手動で設定されている場合、キー値は、ローカルシステムによって割り当てられた値になりません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggCollectorMaxDelay (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 16 ビットの read-write 属性の値は、最大遅延を 10 マイクロ秒単位で定義します。最大遅延は、アグリゲーターパーサーからフレームを受信してから、フレームを MAC クライアントに配信するか、廃棄するまでの間にフレームコレクターによって強制される場合があります。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 8.1.1.2 dot3adAggPortListTable

- dot3adAggPortListPorts (1.2.840.10006.300.43.1.1.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーターに現在関連付けられている全ポートセットを示します。ポートチャネルのアクターポートメンバーを示す、リストに設定された各ビットです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 8.1.2 dot3adAggPort

### 8.1.2.1 dot3adAggPortTable

- dot3adAggPortIndex (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.1)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス    | not-accessible            |
| 説明      | ポートの ifIndex を示します。       |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |



- dot3adAggPortActorSystemPriority (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | アクターのシステム ID に関連付けられた優先度を定義するための、2 オクテットの read-write の値を示します。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortActorSystemID (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートを含むシステムの ID を定義する、6 オクテットの read-only MAC アドレス値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortActorAdminKey (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)                                   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | アグリゲーションポートのキーの管理上の現在値を示します。16 ビットの read-write の値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortActorOperKey (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | アグリゲーションポートのキーの動作上の現在値を示します。16 ビットの read-only の値です。特定のキー値には局所的な有意性があります。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortPartnerAdminSystemPriority (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | パートナーのシステム ID に関連付けられた優先度の管理上の値を定義するための、2 オクテットの read-write の値を示します。割り当てられた値は、aAggPortPartnerAdminSystemID、aAggPortPartnerAdminKey、aAggPortPartnerAdminPort、および aAggPortPartnerAdminPortPriority の値と共に、手動で設定されたアグリゲーションを達成するために使用されます。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortPartnerOperSystemPriority (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.7)

|        |                    |
|--------|--------------------|
| シンタックス | INTEGER (0..65535) |
|--------|--------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | パートナーのシステム ID に関連付けられた優先度の値を示します。2 オクテットの read-only の値です。プロトコルパートナーが存在しない場合、属性の値には、aAggPortPartnerAdminSystemPriority で伝送された手動による設定値が含まれることがあります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3adAggPortPartnerAdminSystemID (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | アグリゲーションポートのプロトコルパートナーのシステム ID の管理上の値を示します。6 オクテットの read-write MACAddress 値です。割り当てられた値は、aAggPortPartnerAdminSystemPriority、aAggPortPartnerAdminKey、aAggPortPartnerAdminPort、および aAggPortPartnerAdminPortPriority と共に、手動で設定されたアグリゲーションを達成するために使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerOperSystemID (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートのプロトコルパートナーのシステム ID の現在値を示します。6 オクテットの read-only MACAddress 値です。値が 0 の場合は、既知のプロトコルパートナーが存在しないことを示します。プロトコルパートナーが存在しない場合、属性の値には、aAggPortPartnerAdminSystemID で伝送された手動による設定値が含まれることがあります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerAdminKey (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | プロトコルパートナーのキーの管理上の現在値を示します。16 ビットの read-write の値です。割り当てられた値は、aAggPortPartnerAdminSystemPriority、aAggPortPartnerAdminSystemID、aAggPortPartnerAdminPort、および aAggPortPartnerAdminPortPriority と共に、手動で設定されたアグリゲーションを達成するために使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerOperKey (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.11)

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER (0..65535)                  |
| アクセス   | read-only                           |
| 説明     | プロトコルパートナーのキーの動作上の現在値を示します。属性の値に、プロ |

|         |   |
|---------|---|
|         | トコルパートナーが存在しない場合、aAggPortPartnerAdminKey で伝送された手動による設定値が含まれることがあります。16 ビットの read-only の値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortSelectedAggID (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートが現在選択しているアグリゲーターの識別子の値を示します。0 の場合は、アグリゲーションポートがアグリゲーターからの解除プロセスにあるか、選択できる適切なアグリゲーターがないため、アグリゲーションポートでアグリゲーターが選択されていないことを示します。値は read-only です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortAttachedAggID (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートが現在接続されているアグリゲーターの識別子の値を示します。0 の場合は、アグリゲーションポートがアグリゲーターに現在接続されていないことを示します。値は read-only です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortActorPort (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートにローカルで割り当てられたポート番号を示します。ポート番号は Actor_Port として LACPDU で伝えられます。値は read-only です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortActorPortPriority (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)                                   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | アグリゲーションポートに割り当てられた優先度を示します。16 ビットの read-write の値です。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortPartnerAdminPort (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.16)

|        |                    |
|--------|--------------------|
| シンタックス | INTEGER (0..65535) |
|--------|--------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | プロトコルパートナーのポート番号の管理上の現在値を示します。16 ビットの read-write の値です。割り当てられた値は、aAggPortPartnerAdminSystemPriority、aAggPortPartnerAdminSystemID、aAggPortPartnerAdminKey、および aAggPortPartnerAdminPortPriority と共に、手動で設定されたアグリゲーションを達成するために使用されます。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerOperPort (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートのプロトコルパートナーによって、アグリゲーションポートに割り当てられた動作上のポート番号を示します。プロトコルパートナーが存在しない場合、属性の値には、aAggPortPartnerAdminPort で伝送された手動による設定値が含まれることがあります。16 ビットの read-only の値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerAdminPortPriority (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | プロトコルパートナーのポート優先度の管理上の現在値を示します。16 ビットの read-write の値です。割り当てられた値は、aAggPortPartnerAdminSystemPriority、aAggPortPartnerAdminSystemID、aAggPortPartnerAdminKey、および aAggPortPartnerAdminPort と共に、手動で設定されたアグリゲーションを達成するために使用されます。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3adAggPortPartnerOperPortPriority (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.19)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートにパートナーが割り当てた優先度を示します。プロトコルパートナーが存在しない場合、属性の値には、aAggPortPartnerAdminPortPriority で伝送された手動による設定値が含まれることがあります。16 ビットの read-only の値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3adAggPortActorAdminState (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.20)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | BITS {lacpActivity (0), lacpTimeout (1), aggregation (2), synchronization (3), collecting (4), distributing (5), defaulted (6), expired (7)} |
|--------|--|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | アクターによって LACPDU で送信された、Actor_State の管理上の値に相当する 8 ビットの文字列を示します。第 1 ビットは Actor_State (LACP_Activity) のビット 0、第 2 ビットはビット 1 (LACP_Timeout)、第 3 ビットはビット 2 (アグリゲーション)、第 4 ビットはビット 3 (同期)、第 5 ビットはビット 4 (収集)、第 6 ビットはビット 5 (配信)、第 7 ビットはビット 6 (デフォルト設定)、第 8 ビットはビット 7 (期限切れ) にそれぞれ相当します。これらの値を使用して、LACP_Activity、LACP_Timeout、およびアグリゲーションの値を管理上制御できます。属性値は read-write です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortActorOperState (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.21)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {lacpActivity (0) , lacpTimeout (1) , aggregation (2) , synchronization (3) , collecting (4) , distributing (5) , defaulted (6) , expired (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アクターによって LACPDU で送信された、Actor_State の動作上の現在値に相当する 8 ビットの文字列。属性値は read-only です。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerAdminState (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.22)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {lacpActivity (0) , lacpTimeout (1) , aggregation (2) , synchronization (3) , collecting (4) , distributing (5) , defaulted (6) , expired (7) } |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | プロトコルパートナーの Actor_State の管理上の現在値に相当する 8 ビットの文字列を示します。属性値は read-write です。割り当てられた値は、手動で設定されたアグリゲーションを達成するために使用されます。                                    |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortPartnerOperState (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.23)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {lacpActivity (0) , lacpTimeout (1) , aggregation (2) , synchronization (3) , collecting (4) , distributing (5) , defaulted (6) , expired (7) }                              |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | プロトコルパートナーによって送信されたもので、最近受信した LACPDU の Actor_State の現在値に相当する 8 ビットの文字列を示します。アクティブなプロトコルパートナーが存在しない場合、割り当てられた値は、手動で設定された aAggPortPartnerAdminState の値を示すことがあります。属性値は read-only です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortAggregateOrIndividual (1.2.840.10006.300.43.1.2.1.1.24)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートが集約可能 (true) か、個別リンクとしてだけ動作可能 (false) かを示します。read-only の値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 8.1.2.2 dot3adAggPortStatsTable

- dot3adAggPortStatsLACPDUsRx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートで受信した有効な LACPDU の数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortStatsMarkerPDUsRx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートで受信した有効なマーカーフレームの数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDUsRx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートで受信した有効なマーカー応答フレームの数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortStatsUnknownRx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 以下のいずれかの受信フレーム数を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 低速プロトコルのイーサネットタイプ値 (43B.4) を伝送して、不明なフレームを含むフレーム</li> <li>• 低速プロトコルグループの MAC アドレス (43B.3) にアドレス指定されていて、低速プロトコルのイーサネットタイプを伝送しないフレーム</li> </ul> 値は read-only です。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3adAggPortStatsIllegalRx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 低速プロトコルのイーサネットタイプ値 (43B.4) を伝送しますが、不正な形式のフレームまたは不正なプロトコルサブタイプ (43B.4) 値を含む受信フレーム数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3adAggPortStatsLACPDUstx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートで送信した LACPDU の数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortStatsMarkerPDUstx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートで送信したマーカーフレームの数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortStatsMarkerResponsePDUstx (1.2.840.10006.300.43.1.2.2.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートで送信したマーカー応答フレームの数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 8.1.2.3 dot3adAggPortDebugTable

• dot3adAggPortDebugRxState (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {currentRx (1), expired (2), defaulted (3), initialize (4), lacpDisabled (5), portDisabled (6)} |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | アグリゲーションポートの受信状態マシンが CURRENT 状態の場合は   |

|         |  |
|---------|--|
|         | 「currentRx」、EXPIRED 状態の場合は「expired」、DEFAULTED 状態の場合は「defaulted」、INITIALIZE 状態の場合は「initialize」、LACP_DISABLED 状態の場合は「lacpDisabled」、PORT_DISABLED 状態の場合は「portDisabled」の値をそれぞれ保持します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortDebugLastRxTime (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートで最後に LACPDU を受信したときの aTimeSinceSystemReset (F.2.1) の値を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortDebugMuxState (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {detached (1), waiting (2), attached (3), collecting (4), distributing (5), collectingDistributing (6) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートの Mux 状態マシン (43.4.14) が DETACHED 状態の場合は「detached」、WAITING 状態の場合は「waiting」、ATTACHED 状態の場合は「attached」、COLLECTING 状態の場合は「collecting」、DISTRIBUTING 状態の場合は「distributing」、COLLECTING_DISTRIBUTING 状態の場合は「collectingDistributing」の値をそれぞれ保持します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot3adAggPortDebugMuxReason (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                                     |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | Mux マシン状態の最近の変更理由を示す、人が解読できるテキスト文字列を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot3adAggPortDebugActorChurnState (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {noChurn (1), churn (2), churnMonitor (3) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートのアクターチャーン検知マシン (43.4.17) の状態を示します。「noChurn」は、状態マシンが NO_ACTOR_CHURN 状態または ACTOR_CHURN_MONITOR 状態であることを示します。「churn」は状態マシンが ACTOR_CHURN 状態であることを示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



- dot3adAggPortDebugPartnerChurnState (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {noChurn (1) , churn (2) , churnMonitor (3) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アグリゲーションポートのパートナーチャーン検知マシン (43.4.17) の状態を示します。「noChurn」は、状態マシンが NO_PARTNER_CHURN 状態または PARTNER_CHURN_MONITOR 状態であることを示します。「churn」は状態マシンが PARTNER_CHURN 状態であることを示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortDebugActorChurnCount (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アクターチャーン状態マシンが ACTOR_CHURN 状態に移行した回数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortDebugPartnerChurnCount (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | パートナーチャーン状態マシンが PARTNER_CHURN 状態に移行した回数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortDebugActorSyncTransitionCount (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アクターの Mux 状態マシン (43.4.15) が IN_SYNC 状態に移行した回数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortDebugPartnerSyncTransitionCount (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | パートナーの Mux 状態マシン (43.4.15) が IN_SYNC 状態に移行した回数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot3adAggPortDebugActorChangeCount (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.11)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | アグリゲーションポートのポートチャンネル ID のアクターの認識が変化した回数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adAggPortDebugPartnerChangeCount (1.2.840.10006.300.43.1.2.3.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アグリゲーションポートのポートチャンネル ID (43.3.6.1 を参照) のパートナーの認識が変化した回数を示します。値は read-only です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot3adTablesLastChanged (1.2.840.10006.300.43.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | オブジェクトは、dot3adAggTable、dot3adAggPortListTable、または dot3adAggPortTable に最近変更された時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 9 IF-MIB

### 9.1 interfaces

- ifNumber (1.3.6.1.2.1.2.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32                                    |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | (現在の状態にかかわらず) システムに存在するネットワークインターフェース数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

#### 9.1.1 ifTable

- ifIndex (1.3.6.1.2.1.2.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの識別番号を示します。<br>スタック機能において、バックアップマスターのインターフェースの識別番号は 65 から始まります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifDescr (1.3.6.1.2.1.2.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースについての情報を含むテキスト文字列を示します。文字列には、製造者の名前、製品名、インターフェースハードウェア/ソフトウェアのバージョンが含まれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifType (1.3.6.1.2.1.2.2.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {other (1), regular1822 (2), hdh1822 (3), ddnX25 (4), rfc877x25 (5), ethernetCsmacd (6), iso88023Csmacd (7), iso88024TokenBus (8), iso88025TokenRing (9), iso88026Man (10), starLan (11), proteon10Mbit (12), proteon80Mbit (13), hyperchannel (14), fddi (15), lapb (16), sdlc (17), ds1 (18), e1 (19), basicISDN (20), primaryISDN (21), propPointToPointSerial (22), ppp (23), softwareLoopback (24), eon (25), ethernet3Mbit (26), nsip (27), slip (28), ultra (29), ds3 (30), sip (31), frameRelay |
|--------|---|

|         |   |
|---------|---|
|         | (32) , rs232 (33) , para (34) , arcnet (35) , arcnetPlus (36) , atm (37) , miox25 (38) , sonet (39) , x25ple (40) , iso88022llc (41) , localTalk (42) , smdsDxi (43) , frameRelayService (44) , v35 (45) , hssi (46) , hippi (47) , modem (48) , aal5 (49) , sonetPath (50) , sonetVT (51) , smdsIcip (52) , propVirtual (53) , propMultiplexor (54) , ieee80212 (55) , fibreChannel (56) , hippiInterface (57) , frameRelayInterconnect (58) , aflane8023 (59) , aflane8025 (60) , cctEmul (61) , fastEther (62) , isdn (63) , v11 (64) , v36 (65) , g703at64k (66) , g703at2mb (67) , qlIc (68) , fastEtherFX (69) , channel (70) , ieee80211 (71) , ibm370parChan (72) , escon (73) , dlsw (74) , isdns (75) , isdnu (76) , lapd (77) , ipSwitch (78) , rsrB (79) , atmLogical (80) , ds0 (81) , ds0Bundle (82) , bsc (83) , async (84) , cnr (85) , iso88025Dtr (86) , eplrs (87) , arap (88) , propCnls (89) , hostPad (90) , termPad (91) , frameRelayMPI (92) , x213 (93) , adsl (94) , radsl (95) , sdsI (96) , vdsI (97) , iso88025CRFPInt (98) , myrinet (99) , voiceEM (100) , voiceFX0 (101) , voiceFXS (102) , voiceEncap (103) , voiceOverIp (104) , atmDxi (105) , atmFuni (106) , atmlma (107) , pppMultilinkBundle (108) , ipOverCdlc (109) , ipOverClaw (110) , stackToStack (111) , virtualIpAddress (112) , mpc (113) , ipOverAtm (114) , iso88025Fiber (115) , tdlc (116) , gigabitEthernet (117) , hdIc (118) , lapf (119) , v37 (120) , x25mlp (121) , x25huntGroup (122) , trasnpHdlc (123) , interleave (124) , fast (125) , ip (126) , docsCableMacLayer (127) , docsCableDownstream (128) , docsCableUpstream (129) , a12MppSwitch (130) , tunnel (131) , coffee (132) , ces (133) , atmSubInterface (134) , l2vlan (135) , l3ipvlan (136) , l3ipxvlan (137) , digitalPowerline (138) , mediaMailOverIp (139) , dtm (140) , dcn (141) , ipForward (142) , msdsI (143) , ieee1394 (144) , if-gsn (145) , dvbRccMacLayer (146) , dvbRccDownstream (147) , dvbRccUpstream (148) , atmVirtual (149) , mplsTunnel (150) , srp (151) , voiceOverAtm (152) , voiceOverFrameRelay (153) , idsI (154) , compositeLink (155) , ss7SigLink (156) , propWirelessP2P (157) , frForward (158) , rfc1483 (159) , usb (160) , ieee8023adLag (161) , bgppolicyaccounting (162) , frf16MfrBundle (163) , h323Gatekeeper (164) , h323Proxy (165) , mpls (166) , mfSigLink (167) , hdsI2 (168) , shdsI (169) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースのタイプを示します。ifType の追加の値は Internet Assigned Numbers (IANA) によって、IANAifType テキスト規則構文の更新を通じて割り当てられます。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifMtu (1.3.6.1.2.1.2.2.1.4)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Integer32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | インターフェースで送受信可能な、オクテット単位で指定された最大パケットサイズを示します。ネットワークデータグラムの送信に使用されるインターフェースの場合、インターフェースで送信可能なネットワークデータグラムの最大サイズです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifSpeed (1.3.6.1.2.1.2.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの現在の推定帯域幅（ビット毎秒）を示します。帯域幅が異なるインターフェースまたは正確に推定できないインターフェースの場合、オブジェクトには公称帯域幅が含まれます。インターフェースの帯域幅が、オブジェクトで報告可能な最大値を超える場合、オブジェクトは最大値 (4,294,967,295) を報告し、インターフェースの速度は ifHighSpeed を使用して報告します。帯域幅の概念がないサブレイヤーの場合、オブジェクトは 0 でなければなりません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifPhysAddress (1.3.6.1.2.1.2.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | プロトコルサブレイヤーでのインターフェースのアドレスを示します。たとえば、802.x インターフェースの場合、オブジェクトには通常、MAC アドレスが含まれます。インターフェースのメディア固有の MIB では、オブジェクトのビット、バイトオーダー、および値の形式を定義します。アドレス（シリアル回線など）を持たないインターフェースの場合、オブジェクトの内容は長さ 0 のオクテット文字列になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifAdminStatus (1.3.6.1.2.1.2.2.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {up (1) , down (2) , testing (3) }  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | インターフェースに設定された動作状態を示します。testing (3) 状態は、動作パケットが通過できないことを示します。管理対象システムで初期化される時、インターフェースはすべて、ifAdminStatus が down (2) 状態で開始されます。管理アクションまたは管理対象システムで保持されている構成ごとの情報の結果として、ifAdminStatus は、up (1) 状態または testing (3) 状態に変更されます（または down (2) 状態のままです）。 |
| 実装      | testing (3) 状態には対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifOperStatus (1.3.6.1.2.1.2.2.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {up (1) , down (2) , testing (3) , unknown (4) , dormant (5) , notPresent (6) , lowerLayerDown (7) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースの現在の動作状態を示します。testing (3) 状態は、動作パケットが通過できないことを示します。ifAdminStatus が down (2) の場合、ifOperStatus は down (2) でなければなりません。ifAdminStatus が up (1) に変更された場合、インターフェースでネットワークトラフィックを送受信する準備ができていれば、ifOperStatus を up (1) に移行します。インターフェースが外部のアクションを待機している場合（受信接続を待機するシリアル回線など）は dormant (5) に移行します。up (1) 状態になることを阻害している障害がある場合だけ down (2) 状態のままに、インターフェースに見つからない（通常、ハードウェア）コンポーネントがある場合は notPresent (6) 状態のままになります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifLastChange (1.3.6.1.2.1.2.2.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースが現在の動作状態に移行したときの sysUpTime の値を示します。ローカルネットワーク管理サブシステムの最後の再初期化以前に、現在の状態に移行した場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifInOctets (1.3.6.1.2.1.2.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースで受信した、フレーミング文字を含むオクテットの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifInUcastPkts (1.3.6.1.2.1.2.2.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位レイヤープロトコルに送達されたユニキャストパケット数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifInNUcastPkts (1.3.6.1.2.1.2.2.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位レイヤープロトコルに送達された非ユニキャストパケット数を示します。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。ifInMulticastPkts と ifInBroadcastPkts が定義されており、現在このオブジェクトの使用は推奨されていません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifInDiscards (1.3.6.1.2.1.2.2.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位レイヤープロトコルに配信できないようなエラーが検知されていなくても廃棄が選択された受信パケット数を示します。パケットを廃棄する理由の 1 つは、バッファ領域を開放することです。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifInErrors (1.3.6.1.2.1.2.2.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | パケット指向インターフェースの場合、上位レイヤープロトコルに配信できないようなエラーを含む受信パケット数を示します。文字指向または固定長のインターフェースの場合、上位レイヤープロトコルに配信できないようなエラーを含む受信転送単位数を示します。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifInUnknownProtos (1.3.6.1.2.1.2.2.1.15)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | パケット指向インターフェースの場合、インターフェース経由で受信した、プロトコルが不明またはサポートされていないため廃棄されたパケット数を示します。プロトコルの多重化をサポートする文字指向または固定長のインターフェースの場合、インターフェース経由で受信した、プロトコルが不明またはサポートされていないため廃棄された転送単位数を示します。プロトコルの多重化をサポートしていないインターフェースの場合、カウンターは常に 0 になります。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時 |

|         |                              |
|---------|------------------------------|
|         | 間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | このオブジェクトに対応していません。常に 0 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

• ifOutOctets (1.3.6.1.2.1.2.2.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースから送信された、フレーミング文字を含むオクテットの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifOutUcastPkts (1.3.6.1.2.1.2.2.1.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ユニキャストアドレスに転送するように上位プロトコルが要求したフレームの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifOutNUcastPkts (1.3.6.1.2.1.2.2.1.18)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 非ユニキャストアドレスに転送するように上位プロトコルが要求したフレームの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。<br>ifOutMulticastPkts と ifOutBroadcastPkts が定義されており、現在このオブジェクトの使用は推奨されていません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifOutDiscards (1.3.6.1.2.1.2.2.1.19)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | パケットを送信できないようなエラーが検知されていなくても廃棄が選択された送信パケット数を示します。パケットを廃棄する理由の 1 つは、バッファ領域を開放することです。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装     | -  |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ifOutErrors (1.3.6.1.2.1.2.2.1.20)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エラーが原因で転送出来なかったフレーム数を示します。エラーのため送信できなかった送信パケット数を示します。文字指向または固定長のインターフェースの場合、エラーのため送信できなかった送信転送単位数を示します。管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifOutQLen (1.3.6.1.2.1.2.2.1.21)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                      |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | 出力パケットキューの長さ (パケット単位) を示します。 |
| 実装      | 常に 0 です。                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- ifSpecific (1.3.6.1.2.1.2.2.1.22)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの伝送メディアについての MIB 定義を示す識別子を示します。値がメディア固有の MIB の MIB オブジェクトのインスタンスを参照すること、つまり、オブジェクトを RFC 1903 で定義されている InstancePointer テキスト表記法に関連付けることを推奨します。実際には、ifType の値に対して ifSpecific がどのような値を取るかをメディア固有の MIB で指定することを推奨します。特定のメディアに固有の MIB 定義が使用できない場合は、値を OBJECT IDENTIFIER { 0 0 } に設定します。 |
| 実装      | このオブジェクトに対応していません。常に 0.0 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 9.1.2 ifMIBObjects

### 9.1.2.1 ifXTable

- ifName (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | インターフェースについての情報の記述を示します。オブジェクトの値は、装置で割り当てられるインターフェースの名前にして、装置の「コンソール」で |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>入力されるコマンドに適している必要があります。インターフェースの命名に応じて、「le0」などのテキスト名や「1」などの単純なポート番号を指定できます。ifTable 内の複数のエントリーの組み合わせが、装置によって命名された単一のインターフェースを表す場合、それぞれのエントリーが ifName の同じ値を持つこととなります。他の何らかの（プロキシされた）装置上のインターフェースがかかわる SNMP クエリーに回答するエージェントについて、そのようなインターフェースに対する ifName の値は、それに対するプロキシされた装置のローカルの名前になります。</p> <p>ローカルの名前が存在しないか、それ以外の理由でこのオブジェクトが該当しない場合、このオブジェクトには長さ 0 の文字列が含まれます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifInMulticastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>上位プロトコルへ通知したマルチキャストパケットの数を示します。MAC レイヤプロトコルの場合、グループと機能の両方のアドレスが含まれます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifInBroadcastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>上位プロトコルへ通知したブロードキャストパケットの数を示します。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifOutMulticastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>上位レイヤーが送信したマルチキャストパケットの数を示します。MAC レイヤプロトコルの場合、グループと機能の両方のアドレスが含まれます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifOutBroadcastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.5)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 上位レイヤーが送信したブロードキャストパケットの数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifHCInOctets (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | このインターフェースで受信したオクテットの数 (ifInOctets の 64 ビット版) を示します。オブジェクトは 64 ビット版の ifInOctets です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifHCInUcastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 上位プロトコルへ通知したユニキャストパケットの数 (ifInUcastPkts の 64 ビット版) を示します。オブジェクトは 64 ビット版の ifInUcastPkts です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifHCInMulticastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 上位プロトコルへ通知したマルチキャストパケットの数 (ifInMulticastPkts の 64 ビット版) を示します。MAC レイヤープロトコルの場合、グループと機能の両方のアドレスが含まれます。オブジェクトは 64 ビット版の ifInMulticastPkts です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifHCInBroadcastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.9)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter64  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 上位プロトコルへ通知したブロードキャストパケットの数 (ifInBroadcastPkts の 64 ビット版) を示します。オブジェクトは 64 ビット版の ifInBroadcastPkts です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時 |

|         |                              |
|---------|------------------------------|
|         | 間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- ifHCOutOctets (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | このインターフェースで送信したオクテットの数 (ifOutOctets の 64 ビット版) を示します。オブジェクトは 64 ビット版の ifOutOctets です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifHCOutUcastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位レイヤーが送信したユニキャストパケットの数 (ifOutUcastPkts の 64 ビット版) を示します。オブジェクトは 64 ビット版の ifOutUcastPkts です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifHCOutMulticastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位レイヤーが送信したマルチキャストパケットの数 (ifOutMulticastPkts の 64 ビット版) を示します。MAC レイヤープロトコルの場合、グループと機能の両方のアドレスが含まれます。オブジェクトは 64 ビット版の ifOutMulticastPkts です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifHCOutBroadcastPkts (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.13)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter64   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 上位レイヤーが送信したブロードキャストパケットの数 (ifOutBroadcastPkts の 64 ビット版) を示します。オブジェクトは 64 ビット版の ifOutBroadcastPkts です。<br>管理システムの再初期化時と、ifCounterDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• ifLinkUpDownTrapEnable (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | インターフェースに対してリンクアップ通知/リンクダウン通知を出力するかどうかを示します。<br>デフォルトでは、(ifStackTable で定義される) 他の任意のインターフェースの「上」では動作しないインターフェースの場合、オブジェクトの値は enabled (1) でなければなりません。それ以外の場合は disabled (2) にします。 |
| 実装      | ifIndex が 897 ~ 928 の場合、ポートチャネルグループの SNMP トラップ状態は設定できません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifHighSpeed (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースの現在の推定帯域幅 (毎秒 1,000,000 ビット単位) を示します。オブジェクトが「n」の値を報告した場合、インターフェースの速度は「n-500,000」から「n+499,999」の範囲です。帯域幅が異なるインターフェースまたは正確に推定できないインターフェースの場合、オブジェクトには公称帯域幅が含まれます。帯域幅の概念がないサプレイヤーの場合、オブジェクトは 0 でなければなりません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifPromiscuousMode (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | インターフェースがステーションにアドレス指定されたパケット/フレームを受け取るだけの場合、オブジェクトの値は false (2) です。ステーションがメディアで送信されるすべてのパケット/フレームを受け取る場合、オブジェクトの値は true (1) です。true (1) の値は、特定のタイプのメディアだけで正当です。正当な場合、オブジェクトを true (1) の値に設定して、それを有効にするためにインターフェースをリセットしてください。<br>ifPromiscuousMode の値は、インターフェースによるブロードキャストおよびマルチキャストパケット/フレームの受信には影響しません。 |
| 実装      | read-only で、常に false (2) です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifConnectorPresent (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.17)

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }    |
| アクセス   | read-only                          |
| 説明     | インターフェースのサプレイヤーに物理コネクタがある場合、オブジェクト |

|         |  |
|---------|--|
|         | の値は「true (1)」です。それ以外の場合は「false (2)」です。 |
| 実装      | -                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

• ifAlias (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..64)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>ネットワークマネージャーによって定義される Alias 名を示します。インターフェースの最初のインスタンス化では、インターフェースに関連付けられた ifAlias の値は長さ 0 の文字列です。ネットワーク管理で設定された操作によって ifAlias のインスタンスに値が書き込まれた場合、インターフェースがインスタンス化されて残っている限り、ネットワーク管理システムで行われるすべての再初期化/再起動（インターフェースの ifIndex 値の変更につながる場合も含む）を通して、同じインターフェースに関連付けられた ifAlias インスタンスに指定された値をエージェントで保持します。</p> <p>ネットワーク管理者が WAN インターフェースのオブジェクトに格納する可能性のある値の例は、インターフェースの (Telco の) 回路番号/識別子です。エージェントによっては、特定の ifType の値を持つインターフェース限定の書き込みアクセスをサポートします。オブジェクトに対する書き込みアクセスをサポートするエージェントは、不揮発性ストレージで値を維持するために必要です。ただし、他のインターフェースの現在値によるストレージの占有がどのくらいかによって、新しい値の長さが制限される場合があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifCounterDiscontinuityTime (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.19)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>インターフェースの 1 つ以上のカウンターで不連続が最後に発生したときの sysUpTime の値を示します。関連するカウンターは、ifTable または ifXTable に含まれる Counter32/Counter64 の任意のオブジェクトのインターフェースに関連付けられた特定のインスタンスです。ローカル管理サブシステムが最後に再初期化されてから不連続が発生していない場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。</p> |
| 実装      | 対応していません。常に 0:00:00.00 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 9.1.2.2 ifStackTable

• ifStackHigherLayer (1.3.6.1.2.1.31.1.2.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32                                    |
| アクセス   | not-accessible                               |
| 説明     | ifStackLowerLayer の対応するインスタンスによって識別されるサブレイヤー |

|         |   |
|---------|---|
|         | の「上」で動作するサブレイヤーなど、関係が上位サブレイヤーに該当する ifIndex の値を示します。上位のサブレイヤーが（ネットワーク間レイヤーの下に）ない場合、オブジェクトの値は0です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifStackLowerLayer (1.3.6.1.2.1.31.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ifStackHigherLayer の対応するインスタンスによって識別されるサブレイヤーの「下」で動作するサブレイヤーなど、関係が下位サブレイヤーに該当する ifIndex の値を示します。下位のサブレイヤーがない場合、オブジェクトの値は0です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifStackStatus (1.3.6.1.2.1.31.1.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 2つのサブレイヤー間の関係を示します。<br>オブジェクトの値を「active」から「notInService」または「destroy」に変更すると、インターフェーススタック内の位置が上がったり下がったりする可能性があります。したがって、オブジェクトへの書き込みアクセスは、一部のタイプのインターフェースに対しては適当ではない可能性があります。そのため、インターフェースに対しても書き込みアクセスをサポートしない選択をする場合があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 9.1.2.3 ifTestTable

• ifTestId (1.3.6.1.2.1.31.1.3.1.1)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)         |
| アクセス    | read-write                      |
| 説明      | この値で、インターフェーステストの現在の呼び出しを識別します。 |
| 実装      | 対応していません。                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

• ifTestStatus (1.3.6.1.2.1.31.1.3.1.2)

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {notInUse (1) , inUse (2) } |
| アクセス   | read-write                          |
| 説明     | 現在一部のネットワーク管理装置がインターフェースでテストの呼び出しに必 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 要な「所有権」を持っているかどうかを示します。オブジェクトへの書き込みは、値が「notInUse (1)」から「inUse (2)」に変わるときだけ成功します。テストの完了後、エージェントは値を「notInUse (1)」にリセットします。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ifTestType (1.3.6.1.2.1.31.1.3.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>オペレーターがインターフェーステストを開始および停止するために使用される制御変数を示します。テストに割り当てられたほとんどの OBJECT IDENTIFIER 値は、インターフェースの特定のタイプに関連して他の場所で定義されません。ただし、ドキュメントでは、全二重ループバックテストの値を割り当て、テスト対象識別子の特殊な意味を定義します。</p> <p>オブジェクトに noTest の値が書き込まれた場合、テストが進行中でなければ、アクションは実行されません。進行中の場合はテストが中断されます。オブジェクトへのその他の値の書き込みは、現在テストが進行中でない場合だけ有効です。進行中の場合は示されたテストが開始されます。</p> <p>読み取りの場合、オブジェクトは常に、ifTestType に設定された最近の値を返します。エージェント上のネットワーク管理サブシステムの最後の初期化以降に設定されていない場合は、noTest の値を返します。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifTestResult (1.3.6.1.2.1.31.1.3.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , success (2) , inProgress (3) , notSupported (4) , unAbleToRun (5) , aborted (6) , failed (7) }                            |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>オブジェクトには最近要求されたテストの結果が含まれます。前回のリセット以降テストが要求されていない場合は none (1) の値が含まれます。ファシリティーでは、複数のネットワーク管理装置が同時に使用されている場合、テスト結果は、別のテストの開始時には保存できません。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ifTestCode (1.3.6.1.2.1.31.1.3.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>オブジェクトには、テスト結果についてより具体的な情報を含むコード (テスト失敗後のエラーコードなど) が含まれます。オブジェクトが取る可能性のあるエラーコードなどの値は、インターフェースのタイプまたはテストに固有です。値には、RFC 1903 で定義されている AutonomousType または InstancePointer のいずれかのテキスト表記法を使用できます。追加の結果コードが使用できない場合に使用する識別子が定義されます。</p> |



|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifTestOwner (1.3.6.1.2.1.31.1.3.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                            |
| アクセス    | read-write                                       |
| 説明      | 現在、このインターフェースでテストを呼び出すために必要な「所有権」を持つエンティティを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 9.1.2.4 ifRcvAddressTable

- ifRcvAddressAddress (1.3.6.1.2.1.31.1.4.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING                                     |
| アクセス    | not-accessible                                   |
| 説明      | エントリーのインターフェースで、パケットまたはフレームを受け入れるシステムのアドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifRcvAddressStatus (1.3.6.1.2.1.31.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | オブジェクトを使用して、ifRcvAddressTable の行を作成および削除します。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifRcvAddressType (1.3.6.1.2.1.31.1.4.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 管理対象システムの次回リスタートで、削除されない有効なオブジェクトの値は nonVolatile (3) です。volatile (2) の値を持つエントリーは有効ですが、保存されないため管理対象システムの次回リスタート後には削除されます。other (1) の値を持つエントリーは有効ですが、次回リスタート後も有効かどうかは識別されていません。DEFVAL { volatile } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ifTableLastChange (1.3.6.1.2.1.31.1.5)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ifTable のエントリーが最後に作成または削除されたときの sysUpTime の値を示します。ローカルネットワーク管理サブシステムが最後に再初期化されてからエントリー数が変わっていない場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ifStackLastChange (1.3.6.1.2.1.31.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェーススタック (全体) の前回変更時の sysUpTime の値を示します。インターフェーススタックの変更は、ifStackStatus の任意のインスタンス値の作成、削除、または変更として定義されます。ローカルネットワーク管理サブシステムが最後に再初期化されてからインターフェーススタックが変わっていない場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- linkDown (1.3.6.1.6.3.1.1.5.3)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | リンクダウン通知が示すのは、エージェントの役割を果たしている SNMPv2 エンティティの検出結果です。リンクダウン通知は、いずれかの通信リンクの ifOperStatus オブジェクトが、notPresent 以外の他の状態からダウン状態に入ろうとしていることを示します。その他の状態は、ifOperStatus に含まれる値によって示されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- linkUp (1.3.6.1.6.3.1.1.5.4)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | リンクアップ通知が示すのは、エージェントの役割を果たしている SNMPv2 エンティティの検出結果です。リンクアップ通知は、いずれかの通信リンクの ifOperStatus オブジェクトが、ダウン状態を脱して notPresent 以外の他の状態に遷移したことを示します。その他の状態は、ifOperStatus に含まれる値によって示されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

# 10 IP-MIB

## 10.1 ip

### • ipForwarding (1.3.6.1.2.1.4.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {forwarding (1) , notForwarding (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>エンティティーにはアドレス指定されていませんが、エンティティーで受信したデータグラムの転送に関して、エンティティーが IPv4 ルーターとして動作しているかどうかを示します。IPv4 ルーターでデータグラムが転送されます。IPv4 ホストは（ホスト経由でソースルーティングされたものを除き）転送しません。</p> <p>オブジェクトが書き込まれた場合、エンティティーは変更内容を不揮発性ストレージに保存して、システムの再初期化時に不揮発性ストレージからオブジェクトをリストアします。</p> <p>注：このオブジェクトは以前に定義済みであるため、それより厳しい要件は使用しません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipDefaultTTL (1.3.6.1.2.1.4.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..255)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>トランスポート層プロトコルで Time to Live 値が指定されていない場合の、エンティティーで生じたデータグラムの IPv4 ヘッダーにある TTL フィールドに挿入されたデフォルトの TTL 値を示します。</p> <p>オブジェクトが書き込まれた場合、エンティティーは変更内容を不揮発性ストレージに保存して、システムの再初期化時に不揮発性ストレージからオブジェクトをリストアします。</p> <p>注：このオブジェクトは以前に定義済みであるため、それより厳しい要件は使用しません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipInReceives (1.3.6.1.2.1.4.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>インターフェースから受信した、エラーで受信したものを含む入力データグラムの総数を示します。</p> <p>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInReceives に移行されていきます。</p> |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ipInHdrErrors (1.3.6.1.2.1.4.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IPv4 ヘッダーのエラーのため廃棄された入力データグラム数を示します。不良チェックサム、バージョン番号の不一致、その他の形式エラー、Time to Live の超過、IPv4 オプションの処理中に検出されたエラーなどを含みます。このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInHdrErrors に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipInAddrErrors (1.3.6.1.2.1.4.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信先 IP アドレスが不正であるために捨てられた受信データグラムの総数を示します。カウントには、無効なアドレス (0.0.0.0 など) とサポートされていないクラス (クラス E など) のアドレスが含まれます。このため、IPv4 ルーターではないエンティティの場合は、データグラムを転送しません。カウンターには、宛先アドレスがローカルアドレスではないため廃棄されたデータグラムが含まれます。このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInAddrErrors に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティが IPv4 の最終宛先ではないため、エンティティで最終宛先に転送するルートの検索が試行された入力データグラム数を示します。IPv4 ルーターとして動作しないエンティティでは、エンティティ経由でソースルーティングされ、ソースルートオプションの処理に成功したパケットだけがカウンターに含まれます。このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInForwDatagrams に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipInUnknownProtos (1.3.6.1.2.1.4.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 正常に受信しても、プロトコルが不明またはサポートされていないため廃棄された、ローカルでアドレス指定されたデータグラム数を示します。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInUnknownProtos に移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipInDiscards (1.3.6.1.2.1.4.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 処理を継続できないような問題は発生していなくても、（バッファ領域不足などのため）廃棄された入力 IPv4 データグラム数を示します。カウンターには、再構成の待機中に廃棄されたデータグラムは含まれません。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInDiscards に移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipInDelivers (1.3.6.1.2.1.4.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IPv4 ユーザープロトコル（ICMP を含む）に正常に配信された入力データグラムの総数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsInDelivers に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipOutRequests (1.3.6.1.2.1.4.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル IPv4 ユーザープロトコル（ICMP を含む）による送信の要求で IPv4 に提供した IPv4 データグラムの総数を示します。ipForwDatagrams でカウントされたデータグラムは含まれません。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsOutRequests に移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipOutDiscards (1.3.6.1.2.1.4.11)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 宛先に送信できないような問題は発生していなくても、（バッファ領域不足などのため）廃棄された出力 IPv4 データグラム数を示します。パケットが（任意の）廃棄基準を満たす場合に、ipForwDatagrams でカウントされたデータグラムが含まれます。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない |

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
|         | ipSystemStatsOutDiscards に移行されていきます。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- ipOutNoRoutes (1.3.6.1.2.1.4.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 宛先に送信するためのルートが見つけれなかったため、廃棄された IPv4 データグラム数を示します。「ルートなし」の基準を満たす、ipForwDatagrams でカウントされたパケットが含まれます。デフォルトルーターがすべてダウンしているため、ホストがルートを指定できないデータグラムが含まれます。このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsOutNoRoutes に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipReasmTimeout (1.3.6.1.2.1.4.13)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Integer32                       |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | リアセンプル待ちの受信フラグメントが保持される秒数を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- ipReasmReqds (1.3.6.1.2.1.4.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リアセンプルされなければならない受信 IP フラグメント数を示します。このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsReasmReqds に移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipReasmOKs (1.3.6.1.2.1.4.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 正常に再構成された IPv4 データグラム数を示します。このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsReasmOKs に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipReasmFails (1.3.6.1.2.1.4.16)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32                               |
| アクセス   | read-only                               |
| 説明     | IPv4 再構成アルゴリズムで検知した失敗回数 (タイムアウト、エラーなど理由 |

|         |  |
|---------|--|
|         | は問わない) を示します。一部のアルゴリズムでは (特に、RFC 815 のアルゴリズム)、フラグメント受信時の結合によって、フラグメント数を見失う可能性があるため、必ずしも廃棄された IPv4 フラグメントのカウントではありません。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsReasmFails に移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipFragOKs (1.3.6.1.2.1.4.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティーで正常にフラグメント化されている IPv4 データグラム数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsOutFragOKs に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipFragFails (1.3.6.1.2.1.4.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | Don't Fragment フラグが設定されていたなど、エンティティーでフラグメント化が必要であっても、フラグメント化できないため廃棄された IPv4 データグラム数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsOutFragFails に移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipFragCreates (1.3.6.1.2.1.4.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | フラグメンテーションの結果生成された IP データグラム数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない ipSystemStatsOutFragCreates に移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 10.1.1 ipAddrTable

- ipAdEntAddr (1.3.6.1.2.1.4.20.1.1)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | IpAddress |
|--------|-----------|

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | エントリーのアドレス指定情報が関係する IPv4 アドレスを示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

• ipAdEntIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.20.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーの適用が可能なインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipAdEntNetMask (1.3.6.1.2.1.4.20.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーの IPv4 アドレスに関連付けられたサブネットマスクを示します。マスクの値は、ネットワークビットがすべて 1 に設定され、ホストビットがすべて 0 に設定された IPv4 アドレスです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipAdEntBcastAddr (1.3.6.1.2.1.4.20.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..1)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーの IPv4 アドレスに関連付けられた (論理) インターフェースでデータグラムを送信するために使用される、IPv4 ブロードキャストアドレスの最下位ビットの値を示します。たとえば、インターネット標準のすべて 1 のブロードキャストアドレスを使用する場合、値は 1 になります。値は、この (論理) インターフェース上のエンティティーで使用されるサブネットおよびネットワークブロードキャストアドレスの両方に適用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipAdEntReasmMaxSize (1.3.6.1.2.1.4.20.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..65535)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | この IP アドレスに対するインターフェースから受信される、分割された IP データグラムのリアセンブル可能な最大長 (バイト) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



## 10.1.2 ipNetToMediaTable

### • ipNetToMediaIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.22.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このアドレス変換が有効となるインターフェースの ifIndex の値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。オブジェクトは、「not-accessible」の最大アクセス値までにルール制限されているインデックスオブジェクトよりも先行するため、「read-create」の値を継続して使用します。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipNetToMediaPhysAddress (1.3.6.1.2.1.4.22.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..65535)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | メディアに依存する「物理」アドレスを示します。オブジェクトは、エントリーが「incomplete」状態の場合、0 を返します。<br>テーブルのエントリーは一般的に存続しないため、オブジェクトに書き込みが行われた場合は、エンティティで不揮発性ストレージに変更内容を保存しないでください。<br>注：このオブジェクトは以前に定義済みであるため、それより厳しい要件は使用しません。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipNetToMediaNetAddress (1.3.6.1.2.1.4.22.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | メディアに依存しない「物理」アドレスに対応する IpAddress を示します。オブジェクトは、「not-accessible」の最大アクセス値までにルール制限されているインデックスオブジェクトよりも先行するため、「read-create」の値を継続して使用します。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipNetToMediaType (1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {other (1), invalid (2), dynamic (3), static (4)}  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | マッピングのタイプを示します。<br>値を invalid (2) に設定すると、ipNetToMediaTable の対応するエントリーを無効にします。つまり、示されたエントリーで識別されるインターフェースと示されたエントリーで識別されるマッピングとの関連付けを解除します。エー |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>ジェントが無効になったエントリーをテーブルから削除するかどうかは、実装固有の問題です。したがって、現在使用されていないエントリーに対応する表形式の情報を、エージェントから受信するように管理ステーションを準備します。エントリーを適切に解釈するには、関連する ipNetToMediaType オブジェクトの検査が必要です。</p> <p>テーブルのエントリーは一般的に存続しないため、オブジェクトに書き込みが行われた場合は、エンティティーで不揮発性ストレージに変更内容を保存しないでください。</p> <p>注：このオブジェクトは以前に定義済みであるため、それより厳しい要件は使用しません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipRoutingDiscards (1.3.6.1.2.1.4.23)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>有効であっても廃棄するように選択されたルーティングエントリー数を示します。エントリーを廃棄する理由の 1 つは、他のルーティングエントリーのためにバッファ領域を開放することです。</p> <p>このオブジェクトは IPv6 以前に IPv4 用 MIB として定義されており、IP のバージョンごとの制限が明示されていません。このため、このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP バージョンごとの仕様が明示された同等のオブジェクトが IP-FORWARD-MIB に追加されています。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipv6IpForwarding (1.3.6.1.2.1.4.25)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {forwarding (1) , notForwarding (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>エンティティーにはアドレス指定されていませんが、エンティティーで受信したデータグラムの転送に関して、エンティティーが任意のインターフェースで IPv6 ルーターとして動作しているかどうかを示します。IPv6 ルーターでデータグラムが転送されます。IPv6 ホストは (ホスト経由でソースルーティングされたものを除き) 転送しません。</p> <p>オブジェクトが書き込まれた場合、エンティティーは変更内容を不揮発性ストレージに保存して、システムの再初期化時に不揮発性ストレージからオブジェクトをリストアします。</p> |
| 実装      | 常に転送ありです。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipv6IpDefaultHopLimit (1.3.6.1.2.1.4.26)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..255)  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | <p>トランスポート層プロトコルでホップ上限値が指定されていない場合の、エンティティーで生じたデータグラムの IPv6 ヘッダーにあるホップ上限フィールド</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | ドに挿入されたデフォルトのホップ上限値を示します。<br>オブジェクトが書き込まれた場合、エンティティは変更内容を不揮発性ストレージに保存して、システムの再初期化時に不揮発性ストレージからオブジェクトをリストアします。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv4InterfaceTableLastChange (1.3.6.1.2.1.4.27)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ipv4InterfaceTable の行が追加または削除された直近の時点の sysUpTime の値を示します。あるいは、ipv4InterfaceReasmMaxSize または ipv4InterfaceEnableStatus のオブジェクトが変更されたときの sysUpTime の値を示します。<br>オブジェクトの変更時に ipv4InterfaceTableLastChange を更新する必要がある ipv4InterfaceTable に、新しいオブジェクトを追加した場合、オブジェクトでは Description 句で要件を指定します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 10.1.3 ipv4InterfaceTable

- **ipv4InterfaceIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.28.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーの適用が可能なインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv4InterfaceReasmMaxSize (1.3.6.1.2.1.4.28.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティがインターフェースで受信した、受信 IPv4 フラグメントデータグラムから再構成可能な IPv4 データグラムの最大サイズを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv4InterfaceEnableStatus (1.3.6.1.2.1.4.28.1.3)**

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {up (1) , down (2) } |
| アクセス   | read-write                   |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | インターフェースで IPv4 が有効 (up) か無効 (down) かを示します。オブジェクトはインターフェース自体の状態には影響せず、IPv4 スタックへの接続だけに影響します。IF-MIB を使用して、インターフェースの状態を制御します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv4InterfaceRetransmitTime (1.3.6.1.2.1.4.28.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アドレス解決時またはネイバーの到達可能性のプロープ時の、ネイバーへの ARP 要求の再送信間隔を示します。DEFVAL { 1000 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv6InterfaceTableLastChange (1.3.6.1.2.1.4.29)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ipv6InterfaceTable の行が追加または削除された直近の時点の sysUpTime の値を示します。あるいは、ipv6InterfaceReasmMaxSize、ipv6InterfaceIdentifier、ipv6InterfaceEnableStatus、ipv6InterfaceReachableTime、ipv6InterfaceRetransmitTime、または ipv6InterfaceForwarding のオブジェクトが変更されたときの sysUpTime の値を示します。<br>オブジェクトの変更時に ipv6InterfaceTableLastChange を更新する必要がある ipv6InterfaceTable に、新しいオブジェクトを追加した場合、オブジェクトでは Description 句で要件を指定します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 10.1.4 ipv6InterfaceTable

- **ipv6InterfaceIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.30.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーの適用が可能なインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6InterfaceReasmMaxSize (1.3.6.1.2.1.4.30.1.2)**

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (1500..65535) |
|--------|--------------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティがインターフェースで受信した、受信 IPv6 フラグメントデータグラムから再構成可能な IPv6 データグラムの最大サイズを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6InterfaceIdentifier (1.3.6.1.2.1.4.30.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..8)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースのインターフェース識別子を示します。インターフェース識別子はアドレスプレフィックスと組み合わせて、インターフェースアドレスを構成します。<br>デフォルトで、インターフェース識別子は、インターフェースが接続されているリンクタイプのルールに従って自動設定されます。<br>長さが 0 の識別子は適切な場合に使用できます。例として、ループバックインターフェースがあります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv6InterfaceEnableStatus (1.3.6.1.2.1.4.30.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {up (1) , down (2) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | インターフェースで IPv6 が有効 (up) か無効 (down) かを示します。オブジェクトはインターフェース自体の状態には影響せず、IPv6 スタックへの接続だけに影響します。IF-MIB を使用して、インターフェースの状態を制御します。オブジェクトが書き込まれた場合、エンティティは変更内容を不揮発性ストレージに保存して、システムの再初期化時に不揮発性ストレージからオブジェクトをリストアします。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv6InterfaceReachableTime (1.3.6.1.2.1.4.30.1.6)**

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                           |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | 到達可能性の確認を受信した後、ネイバーが到達可能と見なす時間を示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- **ipv6InterfaceRetransmitTime (1.3.6.1.2.1.4.30.1.7)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | アドレス解決時またはネイバーの到達可能性のプロープ時の、ネイバーへの近隣要請メッセージの再送信間隔を示します。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **ipv6InterfaceForwarding (1.3.6.1.2.1.4.30.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {forwarding (1) , notForwarding (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>エンティティーにはアドレス指定されていませんが、エンティティーで受信したデータグラムの転送に関して、エンティティーがインターフェースで IPv6 ルーターとして動作しているかどうかを示します。IPv6 ルーターでデータグラムが転送されます。IPv6 ホストは (ホスト経由でソースルーティングされたものを除き) 転送しません。</p> <p>オブジェクトは ipv6IpForwarding の制約を受け、ipv6IpForwarding が notForwarding に設定されている場合は無視されます。転送機能のインターフェースごとに制御しないシステムでは、すべてのインターフェースに対してオブジェクトを forwarding に設定して、ipv6IpForwarding オブジェクトで転送機能を制御します。</p> <p>オブジェクトが書き込まれた場合、エンティティーは変更内容を不揮発性ストレージに保存して、システムの再初期化時に不揮発性ストレージからオブジェクトをリストアします。</p> |
| 実装      | Forwarding 状態には対応していません。常に転送なしです。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 10.1.5 ipTrafficStats

### 10.1.5.1 ipSystemStatsTable

- **ipSystemStatsIPVersion (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) } |
| アクセス    | not-accessible                               |
| 説明      | 行の IP バージョンを示します。                            |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- **ipSystemStatsInReceives (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>エラーで受信したものを含む、受信した入力 IP データグラムの総数を示します。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsHCInReceives (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エラーで受信したものを含む、受信した入力 IP データグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInReceives と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsInOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 入力 IP データグラムで受信した、エラーで受信したものを含むオクテットの総数を示します。ipSystemStatsInReceives でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsHCInOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 入力 IP データグラムで受信した、エラーで受信したものを含むオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsInHdrErrors (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP ヘッダーのエラーのため廃棄された入力 IP データグラム数を示します。バージョン番号の不一致、その他の形式エラー、ホップカウントの超過、IP オプションの処理時に検出したエラーなどを含みます。<br>管理システムの再初期化時や ipSystemStatsDiscontinuityTime の値に示される時間に、このカウンターの値が不連続性となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsInNoRoutes (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 宛先に送信するためのルートが見つけれられなかったため、廃棄された入力 IP データグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsInAddrErrors (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP ヘッダーの宛先フィールドの IP アドレスが、エンティティで受信する有効なアドレスではなかったため、廃棄された入力 IP データグラム数を示します。カウントには無効なアドレス (:::0 など) を含みます。このため、IP ルーターではないエンティティの場合は、データグラムを転送しません。カウンターには、宛先アドレスがローカルアドレスではないため廃棄されたデータグラムが含まれます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsInUnknownProtos (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 正常に受信しても、プロトコルが不明またはサポートされていないため廃棄された、ローカルでアドレス指定された IP データグラム数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時に、データグラムがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のデータグラムの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsInTruncatedPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.11)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | データグラムフレームが十分なデータを伝送しなかったため、廃棄された入力 IP データグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装     | -   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• ipSystemStatsInForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>エンティティが IP の最終宛先ではないため、エンティティで最終宛先に転送するルートの検索が試行された入力データグラム数を示します。IP ルーターとして動作しないエンティティでは、エンティティ経由でソースルーティングされ、ソースルートの処理に成功したパケットだけがカウンターに含まれます。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時、データグラムごとに受信インターフェースのカウンターが増えます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipSystemStatsHCInForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>エンティティが IP の最終宛先ではないため、エンティティで最終宛先に転送するルートの検索が試行された入力データグラム数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInForwDatagrams と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipSystemStatsReasmReqds (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>インターフェースで再構成が必要な、受信した IP フラグメント数を示します。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時に、フラグメントがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のフラグメントの入力インターフェースとは違う場合があります。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipSystemStatsReasmOKs (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.15)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 正常に再構成された IP データグラム数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時に、データグラムがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のデータグラムの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsReasmFails (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP 再構成アルゴリズムで検知した失敗回数（タイムアウト、エラーなど理由は問わない）を示します。一部のアルゴリズムでは（特に、RFC 815 のアルゴリズム）、フラグメント受信時の結合によって、フラグメント数を見失う可能性があるため、必ずしも廃棄された IP フラグメントのカウンタではありません。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時に、フラグメントがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のフラグメントの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipSystemStatsInDiscards (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 処理を継続できないような問題は発生していなくても、（バッファ領域不足などのため）廃棄された入力 IP データグラム数を示します。カウンタには、再構成の待機中に廃棄されたデータグラムは含まれません。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsInDelivers (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.18)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | IP ユーザープロトコル（ICMP を含む）に正常に配信されたデータグラムの総数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時に、データグラムがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のデータグラムの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示され |

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | る時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **ipSystemStatsHCInDelivers (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.19)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP ユーザープロトコル (ICMP を含む) に正常に配信されたデータグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInDelivers と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsOutRequests (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.20)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカル IP ユーザープロトコル (ICMP を含む) による送信の要求で IP に提供した IP データグラムの総数を示します。カウンターには、ipSystemStatsOutForwDatagrams でカウントされたデータグラムは含まれません。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsHCOutRequests (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.21)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル IP ユーザープロトコル (ICMP を含む) による送信の要求で IP に提供した IP データグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsOutRequests と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsOutNoRoutes (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.22)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 宛先に送信するためのルートが見つけれなかったため廃棄された、ローカルで出力済みの IP データグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示され |

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | る時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **ipSystemStatsOutForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.23)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティが IP の最終宛先ではなく、最終宛先へのパス検索に成功したデータグラム数を示します。IP ルーターとして動作しないエンティティでは、エンティティ経由でソースルーティングされ、ソースルートの処理に成功したパケットだけがカウンターに含まれます。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常に転送されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsHCOutForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.24)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティが IP の最終宛先ではなく、最終宛先へのパス検索に成功したデータグラム数を示します。<br>オブジェクトは、ipSystemStatsOutForwDatagrams と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsOutDiscards (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.25)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 宛先に送信できないような問題は発生していなくても、(バッファ領域不足などのため) 廃棄された出力 IP データグラム数を示します。データグラムが(任意の) 廃棄基準を満たす場合に、ipSystemStatsOutForwDatagrams でカウントされたデータグラムが含まれます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsOutFragReqds (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.26)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 送信するためにフラグメント化が必要な IP データグラム数を示します。インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsOutFragOKs (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.27)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 正常にフラグメント化されている IP データグラム数を示します。インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipSystemStatsOutFragFails (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.28)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | フラグメント化が必要であっても、フラグメント化されず廃棄されている IP データグラム数を示します。これには、DF ビットが設定された IPv4 パケットと、転送されて送信リンク MTU を超過した IPv6 パケットが含まれます。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されなかったデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsOutFragCreates (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.29)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP フラグメント化の結果、出力されているデータグラムのフラグメント数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsOutTransmits (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.30)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティが送信のために下位レイヤーに提供した IP データグラムの総数を示します。これには、ローカルで出力されたデータグラムと、エンティティで転送したデータグラムが含まれます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsHCOutTransmits (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.31)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティが送信のために下位レイヤーに提供した IP データグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsOutTransmits と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsOutOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.32)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信のため下位レイヤーに提供した IP データグラムのオクテットの総数を示します。ipSystemStatsOutTransmits でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsHCOutOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.33)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信のため下位レイヤーに提供した IP データグラムのオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsOutOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsInMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.34)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipSystemStatsHCInMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.35)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInMcastPkts と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsInMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.36)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで受信したオクテットの総数を示します。ipSystemStatsInMcastPkts でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsHCInMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.37)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで受信したオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInMcastOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsOutMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.38)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 送信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsHCOutMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.39)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsOutMcastPkts と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsOutMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.40)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで送信したオクテットの総数を示します。ipSystemStatsOutMcastPkts でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsHCOutMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.41)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで送信したオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsOutMcastOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipSystemStatsInBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.42)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 受信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |



|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **ipSystemStatsHCInBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.43)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsInBcastPkts と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ipSystemStatsOutBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.44)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ipSystemStatsHCOutBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.45)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipSystemStatsOutBcastPkts と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipSystemStatsDiscontinuityTime の値で示される時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ipSystemStatsDiscontinuityTime (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.46)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーの 1 つ以上のカウンターで不連続が最後に発生したときの sysUpTime の値を示します。<br>ローカル管理サブシステムが最後に再初期化されてから不連続が発生していない場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipSystemStatsRefreshRate (1.3.6.1.2.1.4.31.1.1.47)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーの合理的な最小ポーリング間隔を示します。オブジェクトでは、エントリーのカウンターの更新に必要な最小時間の指標を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipIfStatsTableLastChange (1.3.6.1.2.1.4.31.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ipIfStatsTable の行が最後に追加または削除されたときの sysUpTime の値を示します。<br>オブジェクトの変更時に ipIfStatsTableLastChange を更新する必要がある ipIfStatsTable に、新しいオブジェクトを追加した場合、オブジェクトでは句で要件を指定します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 10.1.5.2 ipIfStatsTable

- **ipIfStatsIPVersion (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) } |
| アクセス    | not-accessible                               |
| 説明      | 行の IP バージョンを示します。                            |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- **ipIfStatsIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーの適用が可能なインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipIfStatsInReceives (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.3)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32                               |
| アクセス   | read-only                               |
| 説明     | エラーで受信したものを含む、受信した入力 IP データグラムの総数を示します。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | 管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsHCInReceives (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エラーで受信したものを含む、受信した入力 IP データグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsInReceives と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsInOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 入力 IP データグラムで受信した、エラーで受信したものを含むオクテットの総数を示します。ipIfStatsInReceives でカウントされるデータグラムのオクテットは、ここでカウントする必要があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsHCInOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 入力 IP データグラムで受信した、エラーで受信したものを含むオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsInOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsInHdrErrors (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.7)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | IP ヘッダーのエラーのため廃棄された入力 IP データグラム数を示します。バージョン番号の不一致、その他の形式エラー、ホップカウントの超過、IP オプションの処理時に検出したエラーなどを含みます。<br>管理システムの再初期化時や ipIfStatsDiscontinuityTime の値に示される時 |

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
|         | 間に、このカウンターの値が不連続性となる可能性があります。 |
| 実装      | -                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

• **ipIfStatsInNoRoutes (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 宛先に送信するためのルートが見つけれなかったため、廃棄された入力 IP データグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ipIfStatsInAddrErrors (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP ヘッダーの宛先フィールドの IP アドレスが、エンティティーで受信する有効なアドレスではなかったため、廃棄された入力 IP データグラム数を示します。カウントには無効なアドレス (:::0 など) を含みます。このため、IP ルーターではないエンティティーの場合は、データグラムを転送しません。カウンターには、宛先アドレスがローカルアドレスではないため廃棄されたデータグラムが含まれます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ipIfStatsInUnknownProtos (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 正常に受信しても、プロトコルが不明またはサポートされていないため廃棄された、ローカルでアドレス指定された IP データグラム数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時に、データグラムがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のデータグラムの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ipIfStatsInTruncatedPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.11)**

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| シンタックス | Counter32                           |
| アクセス   | read-only                           |
| 説明     | データグラムフレームが十分なデータを伝送しなかったため、廃棄された入力 |

|         |   |
|---------|---|
|         | IP データグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsInForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティが IP の最終宛先ではないため、エンティティで最終宛先に転送するルートの検索が試行された入力データグラム数を示します。IP ルーターとして動作しないエンティティでは、エンティティ経由でソースルーティングされ、ソースルートの処理に成功したパケットだけがカウンターに含まれます。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、データグラムごとに受信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsHCInForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティが IP の最終宛先ではないため、エンティティで最終宛先に転送するルートの検索が試行された入力データグラム数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsInForwDatagrams と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsReasmReqds (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで再構成が必要な、受信した IP フラグメント数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時に、フラグメントがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のフラグメントの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **iplfStatsReasmOKs (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>正常に再構成された IP データグラム数を示します。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時に、データグラムがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のデータグラムの入力インターフェースとは違う場合があります。</p> <p>管理システムの再初期化時と、iplfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **iplfStatsReasmFails (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.16)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>IP 再構成アルゴリズムで検知した失敗回数（タイムアウト、エラーなど理由は問わない）を示します。一部のアルゴリズムでは（特に、RFC 815 のアルゴリズム）、フラグメント受信時の結合によって、フラグメント数を見失う可能性があるため、必ずしも廃棄された IP フラグメントのカウントではありません。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時に、フラグメントがアドレス指定されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のフラグメントの入力インターフェースとは違う場合があります。</p> <p>管理システムの再初期化時と、iplfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **iplfStatsInDiscards (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.17)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>処理を継続できないような問題は発生していなくても、（バッファ領域不足などのため）廃棄された入力 IP データグラム数を示します。カウンターには、再構成の待機中に廃棄されたデータグラムは含まれません。</p> <p>管理システムの再初期化時と、iplfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **iplfStatsInDelivers (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.18)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | <p>IP ユーザープロトコル（ICMP を含む）に正常に配信されたデータグラムの総数を示します。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時に、データグラムがアドレス指定</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | されたインターフェースのカウンターが増えます。インターフェースは、一部のデータグラムの入力インターフェースとは違う場合があります。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsHCInDelivers (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.19)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP ユーザープロトコル (ICMP を含む) に正常に配信されたデータグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsInDelivers と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsOutRequests (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.20)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカル IP ユーザープロトコル (ICMP を含む) による送信の要求で IP に提供した IP データグラムの総数を示します。ipIfStatsOutForwDatagrams でカウントされたデータグラムは含まれません。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsHCOutRequests (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.21)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル IP ユーザープロトコル (ICMP を含む) による送信の要求で IP に提供した IP データグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsOutRequests と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsOutForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.23)

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| シンタックス | Counter32                            |
| アクセス   | read-only                            |
| 説明     | エンティティが IP の最終宛先ではなく、最終宛先へのパス検索に成功した |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>データグラム数を示します。IP ルーターとして動作しないエンティティでは、エンティティ経由でソースルーティングされ、ソースルートの処理に成功したパケットだけがカウンターに含まれます。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常に転送されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsHCOutForwDatagrams (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.24)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>エンティティが IP の最終宛先ではなく、最終宛先へのパス検索に成功したデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsOutForwDatagrams と同じパケットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsOutDiscards (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.25)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>宛先に送信できないような問題は発生していなくても、(バッファ領域不足などのため) 廃棄された出力 IP データグラム数を示します。データグラムが(任意の) 廃棄基準を満たす場合に、ipIfStatsOutForwDatagrams でカウントされたデータグラムが含まれます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsOutFragReqs (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.26)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>送信するためにフラグメント化が必要な IP データグラム数を示します。</p> <p>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。</p> <p>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



- **ipIfStatsOutFragOKs (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.27)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 正常にフラグメント化されている IP データグラム数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipIfStatsOutFragFails (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.28)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | フラグメント化が必要であっても、フラグメント化されず廃棄されている IP データグラム数を示します。これには、DF ビットが設定された IPv4 パケットと、転送されて送信リンク MTU を超過した IPv6 パケットが含まれます。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されなかったデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipIfStatsOutFragCreates (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.29)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP フラグメント化の結果、出力されているデータグラムのフラグメント数を示します。<br>インターフェース統計情報のトラッキング時、正常にフラグメント化されたデータグラムに対して、送信インターフェースのカウンターが増えます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipIfStatsOutTransmits (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.30)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | エンティティーが送信のために下位レイヤーに提供した IP データグラムの総数を示します。これには、ローカルで出力されたデータグラムと、エンティティーで転送したデータグラムが含まれます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **ipIfStatsHCOutTransmits (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.31)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティが送信のために下位レイヤーに提供した IP データグラムの総数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsOutTransmits と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipIfStatsOutOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.32)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信のため下位レイヤーに提供した IP データグラムのオクテットの総数を示します。ipIfStatsOutTransmits でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipIfStatsHCOutOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.33)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信のため下位レイヤーに提供した IP データグラムのオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsOutOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipIfStatsInMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.34)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipLfStatsHCInMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.35)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipLfStatsInMcastPkts と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipLfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipLfStatsInMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.36)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで受信したオクテットの総数を示します。ipLfStatsInMcastPkts でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、ipLfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipLfStatsHCInMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.37)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで受信したオクテットの総数を示します。オブジェクトは、ipLfStatsInMcastOctets と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipLfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipLfStatsOutMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.38)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipLfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipLfStatsHCOutMcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.39)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter64 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 送信した IP マルチキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、 <code>ipIfStatsOutMcastPkts</code> と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、 <code>ipIfStatsDiscontinuityTime</code> の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- `ipIfStatsOutMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.40)`

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで送信したオクテットの総数を示します。<br><code>ipIfStatsOutMcastPkts</code> でカウントされるデータグラムのオクテットをカウントします。<br>管理システムの再初期化時と、 <code>ipIfStatsDiscontinuityTime</code> の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- `ipIfStatsHCOutMcastOctets (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.41)`

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP マルチキャストデータグラムで送信したオクテットの総数を示します。オブジェクトは、 <code>ipIfStatsOutMcastOctets</code> と同じオクテットをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、 <code>ipIfStatsDiscontinuityTime</code> の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- `ipIfStatsInBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.42)`

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、 <code>ipIfStatsDiscontinuityTime</code> の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- `ipIfStatsHCInBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.43)`

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter64  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 受信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、 <code>ipIfStatsInBcastPkts</code> と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | 管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipIfStatsOutBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.44)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsHCOutBcastPkts (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.45)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信した IP ブロードキャストデータグラム数を示します。オブジェクトは、ipIfStatsOutBcastPkts と同じデータグラムをカウントしますが、値が大きい場合に使用できます。<br>管理システムの再初期化時と、ipIfStatsDiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsDiscontinuityTime (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.46)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーの 1 つ以上のカウンターで不連続が最後に発生したときの sysUpTime の値を示します。<br>ローカル管理サブシステムが最後に再初期化されてから不連続が発生していない場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipIfStatsRefreshRate (1.3.6.1.2.1.4.31.3.1.47)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーの合理的な最小ポーリング間隔を示します。<br>オブジェクトでは、エントリーのカウンターの更新に必要な最小時間の指標を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 10.1.6 ipAddressPrefixTable

### • ipAddressPrefixIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.32.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | プレフィックスが設定されたインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipAddressPrefixType (1.3.6.1.2.1.4.32.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ipAddressPrefix のアドレスタイプを示します。                                  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipAddressPrefixPrefix (1.3.6.1.2.1.4.32.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | アドレスプレフィックスを示します。このオブジェクトのアドレスタイプは ipAddressPrefixType で指定されます。オブジェクトの長さは、そのタイプのオブジェクトの標準の長さ (4 または 16 バイト) です。ipAddressPrefixLength より後のビットはすべて 0 になります。ipAddressPrefixPrefix のサイズが 114 オクテットを超えた場合、行の列のインスタンスの OID は、128 個を超えるサブ識別子を持ち、SNMPv1、SNMPv2c、SNMPv3 を使用してアクセスできないことを、実装者が認識する必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipAddressPrefixLength (1.3.6.1.2.1.4.32.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2040)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | プレフィックスに関連付けられたプレフィックス長を示します。値が 0 の場合、オブジェクトに特別な意味はありません。「::/0」のアドレスを参照します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipAddressPrefixOrigin (1.3.6.1.2.1.4.32.1.5)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {other (1), manual (2), wellknown (3), dhcp (4), routeradv |
|--------|--|

|         |                  |
|---------|------------------|
|         | (5) }            |
| アクセス    | read-only        |
| 説明      | プレフィックスの起点を示します。 |
| 実装      | -                |
| 対象バージョン | 1.01.01          |

- **ipAddressPrefixOnLinkFlag (1.3.6.1.2.1.4.32.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | プレフィックスをオンリンクの判別に使用できる場合、オブジェクトの値は「true (1) 」です。その他の場合、値は「false (2) 」です。<br>IPv4 プレフィックスのデフォルトは「true (1) 」です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressPrefixAutonomousFlag (1.3.6.1.2.1.4.32.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 自律アドレス設定フラグを示します。true (1) の場合、プレフィックスを自律アドレス設定に使用できること（つまり、ローカルインターフェースアドレスの構成に使用できること）を示します。false (2) の場合、プレフィックスをローカルインターフェースアドレスの自動設定には使用しません。<br>IPv4 プレフィックスのデフォルトは「false (2) 」です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressPrefixAdvPreferredLifetime (1.3.6.1.2.1.4.32.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | プレフィックスが継続的に優先される残り時間（廃止されるまでの時間）を秒単位で示します。4,294,967,295 の値で無限を示します。<br>廃止予定状態のプレフィックスから出力されたアドレスを、新しい通信で送信元アドレスとして使用しないでください。ただし、インターフェースで受信したパケットは想定どおりに処理されます。<br>IPv4 プレフィックスのデフォルトは 4,294,967,295（無限）です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressPrefixAdvValidLifetime (1.3.6.1.2.1.4.32.1.9)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | プレフィックスが継続的に有効である残り時間（無効になるまでの時間）を秒単位で示します。4,294,967,295 の値で無限を示します。<br>無効になったプレフィックスから出力されたアドレスを、パケットの宛先アドレスまたは送信アドレスとして示さないでください。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | IPv4 プレフィックスのデフォルトは 4,294,967,295 (無限) です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- **ipAddressSpinLock (1.3.6.1.2.1.4.33)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>テーブル内の行の作成または変更の際に、連携している SNMP マネージャーで調整可能にするアドバイザリーロックを示します。</p> <p>ロックを使用して設定操作を調整するには、マネージャーが最初に ipAddressTableSpinLock を取得します。その場合、作成または変更する適切な行を特定します。最後に、取得した ipAddressSpinLock の値を含めて、適切な設定コマンドを発行します。同時に別のマネージャーがテーブルを変更した場合は、ipAddressSpinLock の値が変わり、ふさわしくない ipAddressSpinLock の値になるため、作成に失敗します。ipAddressSpinLock を、フレームの「行」を表すオブジェクトのセットごとに最初の var bind にすることを推奨しますが、必須ではありません。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 10.1.7 ipAddressTable

- **ipAddressAddrType (1.3.6.1.2.1.4.34.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ipAddressAddr のアドレスタイプを示します。                                     |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipAddressAddr (1.3.6.1.2.1.4.34.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | <p>エントリーのアドレス指定情報が関連する IP アドレスを示します。オブジェクトのアドレスタイプは ipAddressAddrType で指定されます。</p> <p>ipAddressAddr のサイズが 116 オクテットを超えた場合、この行の列のインスタンスの OID は、128 個を超えるサブ識別子を持ち、SNMPv1、SNMPv2c、SNMPv3 を使用してアクセスできないことを、実装者が認識する必要があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.34.1.3)**

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス   | read-create               |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | エントリーの適用が可能なインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressType (1.3.6.1.2.1.4.34.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unicast (1) , anycast (2) , broadcast (3) }                                |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | アドレスのタイプを示します。broadcast (3) は IPv6 アドレスには有効な値ではありません (RFC 3513) 。DEFVAL { unicast } |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressPrefix (1.3.6.1.2.1.4.34.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アドレスが属すプレフィックステーブルの行へのポインターを示します。そのような行が存在しない場合は、{ 0 0 }にします。DEFVAL { zeroDotZero } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressOrigin (1.3.6.1.2.1.4.34.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , manual (2) , dhcp (4) , linklayer (5) , random (6) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アドレスの起点を示します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressStatus (1.3.6.1.2.1.4.34.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {preferred (1) , deprecated (2) , invalid (3) , inaccessible (4) , unknown (5) , tentative (6) , duplicate (7) , optimistic (8) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | アドレスの状態を示します。通信にアドレスを使用できるかどうかを示します。<br>その他の情報がないとき、IPv4 アドレスは常に preferred (1) です。<br>DEFVAL { preferred }                                |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressCreated (1.3.6.1.2.1.4.34.1.8)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | エントリーが作成されたときの sysUpTime の値を示します。ローカルネットワーク管理サブシステムの最後の再初期化以前に、エントリーが作成された場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipAddressLastChanged (1.3.6.1.2.1.4.34.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが最後に更新されたときの sysUpTime の値を示します。ローカルネットワーク管理サブシステムの最後の再初期化以前に、エントリーが更新された場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressRowStatus (1.3.6.1.2.1.4.34.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。<br>RowStatus TC では、行の他のオブジェクトを変更できる状況を、DESCRIPTION 句で示します。オブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。<br>ipAddressIfIndex が有効なインデックスに設定されるまで、概念上の行をアクティブにできません。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipAddressStorageType (1.3.6.1.2.1.4.34.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。オブジェクトの値が「permanent」の場合、他のオブジェクトを変更できません。<br>DEFVAL { volatile } |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 10.1.8 ipNetToPhysicalTable

- **ipNetToPhysicalIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.35.1.1)**

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス   | not-accessible            |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | エントリーの適用が可能なインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipNetToPhysicalNetAddressType (1.3.6.1.2.1.4.35.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ipNetToPhysicalNetAddress のタイプを示します。                                 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipNetToPhysicalNetAddress (1.3.6.1.2.1.4.35.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | メディアに依存しない「物理」アドレスに対応する IP アドレスを示します。オブジェクトのアドレスタイプは ipNetToPhysicalAddressType で指定されます。<br>ipNetToPhysicalNetAddress のサイズが 115 オクテットを超えた場合、この行の列のインスタンスの OID は、128 個を超えるサブ識別子を持ち、SNMPv1、SNMPv2c、SNMPv3 を使用してアクセスできないことを、実装者が認識する必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipNetToPhysicalPhysAddress (1.3.6.1.2.1.4.35.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..65535)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | メディアに依存しない「物理」アドレスを示します。<br>テーブルのエントリーは一般的に存続しないため、オブジェクトに書き込みが行われた場合は、エンティティーで不揮発性ストレージに変更内容を保存しないでください。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipNetToPhysicalLastUpdated (1.3.6.1.2.1.4.35.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが最後に更新されたときの sysUpTime の値を示します。ローカルネットワーク管理サブシステムの最後の再初期化以前に、エントリーが更新された場合、オブジェクトには値 0 が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipNetToPhysicalType (1.3.6.1.2.1.4.35.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , invalid (2) , dynamic (3) , static (4) , local (5) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>マッピングのタイプを示します。</p> <p>値を invalid (2) に設定すると、ipNetToPhysicalTable の対応するエントリーを無効にします。つまり、示されたエントリーで識別されるインターフェースと示されたエントリーで識別されるマッピングとの関連付けを解除します。エージェントが無効になったエントリーをテーブルから削除するかどうかは、実装固有の問題です。したがって、現在使用されていないエントリーに対応する表形式の情報を、エージェントから受信するように管理ステーションを準備します。エントリーを適切に解釈するには、関連する ipNetToPhysicalType オブジェクトの検査が必要です。</p> <p>「dynamic (3) 」タイプは、IPv4 ARP または IPv6 ネイバー探索プロトコルを使用するなどして、物理アドレスマッピングへの IP アドレスが動的に解決されます。</p> <p>「static (4) 」タイプは、マッピングが静的に設定されます。このどちらのタイプも、他のエンティティのアドレスに対してマッピングするエントリーを参照します。</p> <p>「local (5) 」タイプは、エンティティの独自のインターフェースアドレスに対してマッピングされます。</p> <p>テーブルのエントリーは存続しないため、オブジェクトに書き込みが行われた場合は、エンティティで不揮発性ストレージに変更内容を保存しないでください。DEFVAL { static }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipNetToPhysicalState (1.3.6.1.2.1.4.35.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {reachable (1) , stale (2) , delay (3) , probe (4) , invalid (5) , unknown (6) , incomplete (7) }           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーのアドレスマッピングを使用したときの、インターフェースのネイバー到達不能性検知の状態を示します。ネイバー到達不能性検知を使用していない場合 (IPv4 に対してなど) 、オブジェクトは常に unknown (6) です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipNetToPhysicalRowStatus (1.3.6.1.2.1.4.35.1.8)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス   | read-create   |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>概念上の行の状態を示します。</p> <p>RowStatus TC では、行の他のオブジェクトを変更できる状況を、この DESCRIPTION 句で示します。オブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。</p> <p>ipNetToPhysicalPhysAddress オブジェクトが設定されるまで、概念上の行をアクティブにできません。</p> <p>ipNetToPhysicalType が「invalid」に設定されている場合、オブジェクトの状態とは無関係に、管理対象ノードでエントリーが削除される可能性があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 10.1.9 ipv6ScopeZoneIndexTable

- ipv6ScopeZoneIndexIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.36.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>スコープが属すインターフェースを一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipv6ScopeZoneIndexLinkLocal (1.3.6.1.2.1.4.36.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32                                   |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | <p>インターフェース上のリンクローカルスコープのゾーンインデックスを示します。</p> |
| 実装      | 対応していません。                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- ipv6ScopeZoneIndex3 (1.3.6.1.2.1.4.36.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32                             |
| アクセス    | read-only                              |
| 説明      | <p>インターフェース上のスコープ3のゾーンインデックスを示します。</p> |
| 実装      | 対応していません。                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

- ipv6ScopeZoneIndexAdminLocal (1.3.6.1.2.1.4.36.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32                                  |
| アクセス   | read-only                                   |
| 説明     | <p>インターフェース上の管理ローカルスコープのゾーンインデックスを示します。</p> |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6ScopeZoneIndexSiteLocal (1.3.6.1.2.1.4.36.1.5)**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                            |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | インターフェース上のサイトローカルスコープのゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **ipv6ScopeZoneIndex6 (1.3.6.1.2.1.4.36.1.6)**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                      |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | インターフェース上のスコープ6のゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **ipv6ScopeZoneIndex7 (1.3.6.1.2.1.4.36.1.7)**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                      |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | インターフェース上のスコープ7のゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **ipv6ScopeZoneIndexOrganizationLocal (1.3.6.1.2.1.4.36.1.8)**

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                           |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | インターフェース上の組織ローカルスコープのゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- **ipv6ScopeZoneIndex9 (1.3.6.1.2.1.4.36.1.9)**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                      |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | インターフェース上のスコープ9のゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **ipv6ScopeZoneIndexA (1.3.6.1.2.1.4.36.1.10)**

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | Unsigned32                      |
| アクセス   | read-only                       |
| 説明     | インターフェース上のスコープAのゾーンインデックスを示します。 |
| 実装     | 対応していません。                       |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **ipv6ScopeZoneIndexB (1.3.6.1.2.1.4.36.1.11)**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                        |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | インターフェース上のスコープ B のゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

- **ipv6ScopeZoneIndexC (1.3.6.1.2.1.4.36.1.12)**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                        |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | インターフェース上のスコープ C のゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

- **ipv6ScopeZoneIndexD (1.3.6.1.2.1.4.36.1.13)**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                        |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | インターフェース上のスコープ D のゾーンインデックスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

## 10.1.10 ipDefaultRouterTable

- **ipDefaultRouterAddressType (1.3.6.1.2.1.4.37.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 行のアドレスタイプを示します。  |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipDefaultRouterAddress (1.3.6.1.2.1.4.37.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 行で示されるデフォルトルーターの IP アドレスを示します。オブジェクトのアドレスタイプは ipDefaultRouterAddressType で指定されます。<br>ipDefaultRouterAddress のサイズが 115 オクテットを超えた場合、この行の列のインスタンスの OID は、128 個を超えるサブ識別子を持ち、SNMPv1、SNMPv2c、SNMPv3 を使用してアクセスできないことを、実装者が認識する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipDefaultRouterIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.37.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ルーターに到達可能なインターフェースを一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipDefaultRouterLifetime (1.3.6.1.2.1.4.37.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターが継続的にデフォルトルーターとして有用である残り時間（秒単位）を示します。値が 0 の場合、デフォルトルーターとして有用ではありません。存続期間が 0 のルーターをリストから削除するかどうかについては、MIB の実装者に任せられます。<br>IPv6 の場合、値はルーターアダプタイズメントメッセージから抽出します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipDefaultRouterPreference (1.3.6.1.2.1.4.37.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {reserved (-2) , low (-1) , medium (0) , high (1) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 「Default Router Preferences」ドキュメントで説明されているデフォルトルーターのように、ルーターに与えられる優先順位を示します。2 ビットの符号付き整数として値を扱うことで、単純な算術比較が可能になります。<br>更新されたルーターアダプタイズメント形式を使用していない IPv4 ルーターまたは IPv6 ルーターの場合、オブジェクトは medium (0) に設定されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6RouterAdvertSpinLock (1.3.6.1.2.1.4.38)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | テーブル内の行の作成または変更の際に、連携している SNMP マネージャーで調整可能にするアドバイザリーロックを示します。<br>ロックを使用して設定操作を調整するには、マネージャーが最初に ipv6RouterAdvertSpinLock を取得します。その場合、作成または変更する適切な行を特定します。最後に、取得した ipv6RouterAdvertSpinLock の値を含めて、適切な設定コマンドを発行します。同時に別のマネージャーがテーブルを変更した場合は、ipv6RouterAdvertSpinLock の値が変わり、ふさわしくない ipv6RouterAdvertSpinLock の値になるため、作成に失敗します。<br>ipv6RouterAdvertSpinLock を、フレームの「行」を示すオブジェクトのセットごとに最初の var bind にすることを推奨しますが、必須ではありません。 |
| 実装     | 対応していません。  |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

## 10.1.11 ipv6RouterAdvertTable

### • ipv6RouterAdvertIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.39.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 情報で構成されるルーターアドバタイズメントを送信するインターフェースを、一意に識別するインデックス値を示します。インデックスの特定の値によって識別されるインターフェースは、IF-MIB の ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じものです。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipv6RouterAdvertSendAdverts (1.3.6.1.2.1.4.39.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースでルーターが定期的なルーターアドバタイズメントを送信して、ルーター要請に応答するかどうかを示します。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipv6RouterAdvertMaxInterval (1.3.6.1.2.1.4.39.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (4..1800)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 要請されていないルーターアドバタイズメントをインターフェースから送信する間隔の最大許容時間を示します。DEFVAL { 600 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipv6RouterAdvertMinInterval (1.3.6.1.2.1.4.39.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (3..1350)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 要請されていないルーターアドバタイズメントをインターフェースから送信する間隔の最小許容時間を示します。<br>デフォルトは $0.33 * \text{ipv6RouterAdvertMaxInterval}$ ですが、 $\text{ipv6RouterAdvertMaxInterval}$ の値が小さい場合は、オブジェクトの最小値が 3 に制限されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ipv6RouterAdvertManagedFlag (1.3.6.1.2.1.4.39.1.5)

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) } |
|--------|---------------------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースから送信したルーターアドバタイズメントの「管理対象アドレス設定」フラグフィールドに設定される true/false の値を示します。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv6RouterAdvertOtherConfigFlag (1.3.6.1.2.1.4.39.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースから送信したルーターアドバタイズメントの「その他のステートフル設定」フラグフィールドに設定される true/false の値を示します。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv6RouterAdvertLinkMTU (1.3.6.1.2.1.4.39.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースでルーターが送信する MTU オプションに設定される値を示します。<br>値が 0 の場合は、MTU オプションが送信されません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6RouterAdvertReachableTime (1.3.6.1.2.1.4.39.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..3600000)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースから送信されるルーターアドバタイズメントメッセージの到達可能時間フィールドに設定される値を示します。<br>ルーターアドバタイズメントで値が 0 の場合は、アドバタイズメントで到達可能時間の値が指定されていません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6RouterAdvertRetransmitTime (1.3.6.1.2.1.4.39.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースから送信されるルーターアドバタイズメントの再送信タイマーフィールドに設定される値を示します。<br>ルーターアドバタイズメントで値が 0 の場合は、アドバタイズメントで再送信時間の値が指定されていません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipv6RouterAdvertCurHopLimit (1.3.6.1.2.1.4.39.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースから送信されるルーターアドバタイズメントの、現在のホップ上限フィールドに設定されるデフォルトの値を示します。<br>値はインターネットの現在の直径に設定します。<br>ルーターアドバタイズメントで値が 0 の場合は、curHopLimit の値が指定されていません。<br>デフォルトは、実装時に IANA Web ページ (www.iana.org) で指定されている値に設定します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6RouterAdvertDefaultLifetime (1.3.6.1.2.1.4.39.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0   4..9000)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースから送信されるルーターアドバタイズメントのルーター存続期間フィールドに設定される値を示します。値は 0、または ipv6RouterAdvertMaxInterval から 9000 秒までの範囲の値にします。<br>値が 0 の場合、デフォルトルーターとしてルーターは使用されません。<br>デフォルトは 3 * ipv6RouterAdvertMaxInterval です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ipv6RouterAdvertRowStatus (1.3.6.1.2.1.4.39.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。<br>概念上の行のすべてのオブジェクトがデフォルトを持つ場合、このオブジェクトを適切に設定することによって、行を作成してアクティブにします。<br>RowStatus TC では、行の他のオブジェクトを変更できる状況を、この DESCRIPTION 句で示します。オブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 10.2 icmp

- **icmpInMsgs (1.3.6.1.2.1.5.1)**

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | Counter32                             |
| アクセス   | read-only                             |
| 説明     | エンティティが受信した ICMP メッセージの総数を示します。カウンターに |

|         |   |
|---------|---|
|         | は icmpInErrors でカウントされるすべての ICMP メッセージが含まれます。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpStatsInMsgs のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- icmpInErrors (1.3.6.1.2.1.5.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 不正チェックサムなど、受信 ICMP エラーメッセージの総数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpStatsInErrors のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpInDestUnreachs (1.3.6.1.2.1.5.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPDestinationUnreachable メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpInTimeExcds (1.3.6.1.2.1.5.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPTimeExceeded メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpInParmProbs (1.3.6.1.2.1.5.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPParameterProblem メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpInSrcQuenchs (1.3.6.1.2.1.5.6)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ICMPSourceQuench メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• icmpInRedirects (1.3.6.1.2.1.5.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPRedirect メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• icmpInEchos (1.3.6.1.2.1.5.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ICMPEchoRequest メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• icmpInEchoReps (1.3.6.1.2.1.5.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ICMPEchoReply メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• icmpInTimestamps (1.3.6.1.2.1.5.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPTimestampRequest メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• icmpInTimestampReps (1.3.6.1.2.1.5.11)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ICMPTimestampReply メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpInAddrMasks (1.3.6.1.2.1.5.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPAddressMaskRequest メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpInAddrMaskReps (1.3.6.1.2.1.5.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPAddressMaskReply メッセージ受信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutMsgs (1.3.6.1.2.1.5.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信 ICMP メッセージの総数を示します。カウンターには icmpOutErrors でカウントされるすべての ICMP メッセージが含まれます。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpStatsOutMsgs のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- icmpOutErrors (1.3.6.1.2.1.5.15)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | バッファ不足など、ICMP 内で問題が見つかったため、エンティティーで送信されなかった ICMP メッセージ数を示します。値には、結果のデータグラムをルート指定できない IP など、ICMP レイヤーの外部で見つかったエラーは含まれません。実装によっては、カウンターの値に影響するエラーのタイプが何もありません。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpStatsOutErrors のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- icmpOutDestUnreachs (1.3.6.1.2.1.5.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPDestinationUnreachable メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutTimeExcds (1.3.6.1.2.1.5.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPTimeExceeded メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutParmProbs (1.3.6.1.2.1.5.18)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPParameterProblem メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutSrcQuenchs (1.3.6.1.2.1.5.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPSourceQuench メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutRedirects (1.3.6.1.2.1.5.20)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ICMPRedirect メッセージ送信数を示します。ホストはリダイレクトを送信しないため、ホストの場合、オブジェクトは常に 0 です。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- icmpOutEchos (1.3.6.1.2.1.5.21)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ICMPEchoRequest メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- icmpOutEchoReps (1.3.6.1.2.1.5.22)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ICMPEchoReply メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- icmpOutTimestamps (1.3.6.1.2.1.5.23)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPTimestampRequest メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutTimestampReps (1.3.6.1.2.1.5.24)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPTimestampReply メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpOutAddrMasks (1.3.6.1.2.1.5.25)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | ICMPAddressMaskRequest メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |



|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- icmpOutAddrMaskReps (1.3.6.1.2.1.5.26)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ICMPAddressMaskReply メッセージ送信数を示します。<br>このオブジェクトの使用は推奨されていません。IP のバージョンに依存しない icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 10.2.1 icmpStatsTable

- icmpStatsIPVersion (1.3.6.1.2.1.5.29.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2)} |
| アクセス    | not-accessible                            |
| 説明      | 統計情報の IP バージョンを示します。                      |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- icmpStatsInMsgs (1.3.6.1.2.1.5.29.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティーが受信した ICMP メッセージの総数を示します。<br>カウンターには icmpStatsInErrors でカウントされるすべての ICMP メッセージが含まれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpStatsInErrors (1.3.6.1.2.1.5.29.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティーで受信しましたが、ICMP 固有のエラー (ICMP の不良チェックサム、長さエラーなど) があると判断された ICMP メッセージ数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpStatsOutMsgs (1.3.6.1.2.1.5.29.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | エンティティーで送信を試行した ICMP メッセージの総数を示します。<br>このカウンターには icmpStatsOutErrors でカウントされるすべての ICMP メッ |

|         |            |
|---------|------------|
|         | セージが含まれます。 |
| 実装      | -          |
| 対象バージョン | 1.01.01    |

- icmpStatsOutErrors (1.3.6.1.2.1.5.29.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | バッファ不足など、ICMP 内で問題が見つかったため、エンティティーで送信されなかった ICMP メッセージ数を示します。値には、結果のデータグラムをルート指定できない IP など、ICMP レイヤーの外部で見つかったエラーは含まれません。実装によっては、カウンターの値に影響するエラーのタイプが何もありません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 10.2.2 icmpMsgStatsTable

- icmpMsgStatsIPVersion (1.3.6.1.2.1.5.30.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2)} |
| アクセス    | not-accessible                            |
| 説明      | 統計情報の IP バージョンを示します。                      |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- icmpMsgStatsType (1.3.6.1.2.1.5.30.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 行でカウントされるメッセージタイプの ICMP タイプフィールドを示します。ICMP メッセージタイプは使用しているアドレスタイプによって適用範囲が決まります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- icmpMsgStatsInPkts (1.3.6.1.2.1.5.30.1.3)

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| シンタックス  | Counter32             |
| アクセス    | read-only             |
| 説明      | AF とタイプの入力パケット数を示します。 |
| 実装      | -                     |
| 対象バージョン | 1.01.01               |

- icmpMsgStatsOutPkts (1.3.6.1.2.1.5.30.1.4)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 説明      | AF とタイプの出力パケット数を示します。 |
| 実装      | -                     |
| 対象バージョン | 1.01.01               |

# 11 IP-FORWARD-MIB

## • ipForwardNumber (1.3.6.1.2.1.4.24.1)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                              |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | 無効でない現在の ipForwardTable エントリー数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

## • ipCidrRouteNumber (1.3.6.1.2.1.4.24.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 無効でない現在の ipCidrRouteTable エントリー数を示します。<br>inetCidrRouteNumber と inetCidrRouteTable が定義されており、現在このオブジェクトの使用は推奨されていません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • inetCidrRouteNumber (1.3.6.1.2.1.4.24.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32                                  |
| アクセス    | read-only                                |
| 説明      | 無効でない現在の inetCidrRouteTable エントリー数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

## • inetCidrRouteDiscards (1.3.6.1.2.1.4.24.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | inetCidrRouteTable から廃棄された有効なルートエントリー数を示します。<br>inetCidrRouteTable には廃棄されたルートエントリーは表示されません。エントリーを廃棄する理由の 1 つは、他のルートテーブルエントリーのためにバッファ領域を開放することです。 |
| 実装      | 常に 0 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 11.1 ipForwardTable

### • ipForwardDest (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | IpAddress   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ルートの宛先 IP アドレスを示します。値 0.0.0.0 を持つエントリーはデフォルトルートと見なされます。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | オブジェクトはマルチキャスト (クラス D) アドレスの値を取らない可能性があります。<br>オブジェクトのインスタンスの値 x への (暗黙的または別の方法による) 割り当ては、ipForwardMask オブジェクトの対応するインスタンスの値と x のビット単位の論理 AND が x と等しくない場合には拒否されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipForwardMask (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ipForwardDest フィールドの値と比較される前に、宛先アドレスとの論理 AND が実行されるマスクを示します。任意のサブネットマスクをサポートしないシステムの場合、エージェントが IP アドレスクラスへの参照によって ipForwardMask の値を構成します。<br>オブジェクトのインスタンスの値 x への (暗黙的または別の方法による) 割り当ては、ipForwardDest オブジェクトの対応するインスタンスの値と x のビット単位の論理 AND が ipForwardDest と等しくない場合には拒否されます。<br>DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipForwardPolicy (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.3)

| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |         |        |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
|---------|---|---------|--------|--------|--|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|-----|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| アクセス    | read-only   |         |        |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| 説明      | <p>マルチパスルート (特定の宛先の一連のネクストホップ) の選択が発生する一般的な条件セットは「ポリシー」と呼ばれます。</p> <p>ipForwardProto で示されるメカニズムで他に指定しない限り、ポリシー指定子は IP TOS フィールドです。IP TOS のエンコーディングは以下の表記法で示すとおりです。より具体的なポリシーを適用しない場合、0 はデフォルトパスを示します。</p> <pre> +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+   PRECEDENCE   TYPE OF SERVICE   0   +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ </pre> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">IP TOS</th> <th colspan="2">IP TOS</th> </tr> <tr> <th>フィールド</th> <th>ポリシー</th> <th>フィールド</th> <th>ポリシー</th> </tr> <tr> <th>コンテンツ</th> <th>コード</th> <th>コンテンツ</th> <th>コード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 0 0 0</td> <td>==&gt; 0</td> <td>0 0 0 1</td> <td>==&gt; 2</td> </tr> <tr> <td>0 0 1 0</td> <td>==&gt; 4</td> <td>0 0 1 1</td> <td>==&gt; 6</td> </tr> <tr> <td>0 1 0 0</td> <td>==&gt; 8</td> <td>0 1 0 1</td> <td>==&gt; 10</td> </tr> <tr> <td>0 1 1 0</td> <td>==&gt; 12</td> <td>0 1 1 1</td> <td>==&gt; 14</td> </tr> </tbody> </table> | IP TOS  |        | IP TOS |  | フィールド | ポリシー | フィールド | ポリシー | コンテンツ | コード | コンテンツ | コード | 0 0 0 0 | ==> 0 | 0 0 0 1 | ==> 2 | 0 0 1 0 | ==> 4 | 0 0 1 1 | ==> 6 | 0 1 0 0 | ==> 8 | 0 1 0 1 | ==> 10 | 0 1 1 0 | ==> 12 | 0 1 1 1 | ==> 14 |
| IP TOS  |   | IP TOS  |        |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| フィールド   | ポリシー  | フィールド   | ポリシー   |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| コンテンツ   | コード   | コンテンツ   | コード    |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| 0 0 0 0 | ==> 0   | 0 0 0 1 | ==> 2  |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| 0 0 1 0 | ==> 4   | 0 0 1 1 | ==> 6  |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| 0 1 0 0 | ==> 8   | 0 1 0 1 | ==> 10 |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |
| 0 1 1 0 | ==> 12  | 0 1 1 1 | ==> 14 |        |  |       |      |       |      |       |     |       |     |         |       |         |       |         |       |         |       |         |       |         |        |         |        |         |        |

|         |  |
|---------|--|
|         | <pre> 1 0 0 0    ==&gt; 16  1 0 0 1    ==&gt; 18 1 0 1 0    ==&gt; 20  1 0 1 1    ==&gt; 22 1 1 0 0    ==&gt; 24  1 1 0 1    ==&gt; 26 1 1 1 0    ==&gt; 28  1 1 1 1    ==&gt; 30 </pre> |
|         | 別の方法で「ポリシー」を定義するプロトコルは、オブジェクトに有効な値セットを定義するか、またはオブジェクトの値がインデックスとして機能する、整数インスタンスのポリシーテーブルを実装します。   |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipForwardNextHop (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress                                  |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | リモートルートでは以下のシステムのアドレス、それ以外の場合は 0.0.0.0 です。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• ipForwardIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ルートのネクストホップに到達するときには経由するローカルインターフェースを識別する ifIndex 値を示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipForwardType (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , invalid (2) , local (3) , remote (4) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>ルートのタイプを示します。local (3) はネクストホップが最終宛先のルート参照して、remote (4) はネクストホップが最終宛先ではないルート参照します。</p> <p>値を invalid (2) に設定すると、ipForwardTable オブジェクトの対応するエントリーを無効にします。つまり、示されたエントリーで識別される宛先と示されたエントリーで識別されるルートとの関連付けを解除します。エージェントが無効になったエントリーをテーブルから削除するかどうかは、実装固有の問題です。したがって、現在使用されていないエントリーに対応する表形式の情報を、エージェントから受信するように管理ステーションを準備します。エントリーを適切に解釈するには、関連する ipForwardType オブジェクトの検査が必要です。DEFVAL { invalid }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardProto (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , local (2) , netmgmt (3) , icmp (4) , egp (5) , ggp (6) , hello (7) , rip (8) , is-is (9) , es-is (10) , ciscoigrp (11) , bbnSpflgp (12) , ospf (13) , bgp (14) , idpr (15) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルートが学習されたときに使用されたルーティングメカニズムを示します。ゲートウェイルーティングプロトコルの値を含んでも、ホストがプロトコルに対応する必要はありません。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipForwardAge (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルートが最後に更新されてから、または正しいと判断されてから経過した秒数を示します。「古すぎる」というセマンティクスを示すことはできません。ただし、ルートが学習されたときに使用されたルーティングプロトコルの認識を紹介する場合を除きます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipForwardInfo (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの ipForwardProto 値に指定された値によって決定されたとおりに、ルートを担当する特定のルーティングプロトコルに固有の MIB 定義への参照を示します。この情報が存在しない場合、その値は OBJECT IDENTIFIER { 0 0 } に設定します。これは、シンタックス上有効なオブジェクト識別子です。ASN.1 と Basic Encoding Rules に準拠する実装では、この値を出力および認識します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardNextHopAS (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ネクストホップの自律システム番号を示します。オブジェクトが不明、または ipForwardProto で示されるプロトコルに関係しない場合、値は 0 に設定します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardMetric1 (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.11)

|        |             |
|--------|-------------|
| シンタックス | Integer32   |
| アクセス   | read-create |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ルートのプライマリールーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipForwardProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardMetric2 (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipForwardProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardMetric3 (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipForwardProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardMetric4 (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipForwardProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipForwardMetric5 (1.3.6.1.2.1.4.24.2.1.15)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipForwardProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装     | 対応していません。  |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

## 11.2 ipCidrRouteTable

• ipCidrRouteDest (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルートの宛先 IP アドレスを示します。<br>オブジェクトはマルチキャスト（クラス D）アドレスの値を取らない可能性があります。<br>オブジェクトのインスタンスの値 x への（暗黙的または別の方法による）割り当ては、ipCidrRouteMask オブジェクトの対応するインスタンスの値と x のビット単位の論理 AND が x と等しくない場合には拒否されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipCidrRouteMask (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ipCidrRouteDest フィールドの値と比較される前に、宛先アドレスとの論理 AND が実行されるマスクを示します。任意のサブネットマスクをサポートしないシステムの場合、エージェントが IP アドレスクラスへの参照によって ipCidrRouteMask の値を構成します。<br>オブジェクトのインスタンスの値 x への（暗黙的または別の方法による）割り当ては、ipCidrRouteDest オブジェクトの対応するインスタンスの値と x のビット単位の論理 AND が ipCidrRouteDest と等しくない場合には拒否されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipCidrRouteTos (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | ポリシー指定子は IP TOS フィールドです。IP TOS のエンコーディングは以下の表記法で示すとおりです。より具体的なポリシーを適用しない場合、0 はデフォルトパスを示します。<br><br><pre> +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  PRECEDENCE           TYPE OF SERVICE       0  +-----+-----+-----+-----+-----+-----+ </pre> <p style="text-align: center;">IP TOS</p> |

|         | フィールド<br>コンテンツ | ポリシー<br>コード | フィールド<br>コンテンツ | ポリシー<br>コード |
|---------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|         | 0 0 0 0        | ==> 0       | 0 0 0 1        | ==> 2       |
|         | 0 0 1 0        | ==> 4       | 0 0 1 1        | ==> 6       |
|         | 0 1 0 0        | ==> 8       | 0 1 0 1        | ==> 10      |
|         | 0 1 1 0        | ==> 12      | 0 1 1 1        | ==> 14      |
|         | 1 0 0 0        | ==> 16      | 1 0 0 1        | ==> 18      |
|         | 1 0 1 0        | ==> 20      | 1 0 1 1        | ==> 22      |
|         | 1 1 0 0        | ==> 24      | 1 1 0 1        | ==> 26      |
|         | 1 1 1 0        | ==> 28      | 1 1 1 1        | ==> 30      |
| 実装      | 対応していません。      |             |                |             |
| 対象バージョン | 1.01.01        |             |                |             |

• ipCidrRouteNextHop (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress                                  |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | リモートルートでは以下のシステムのアドレス、それ以外の場合は 0.0.0.0 です。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• ipCidrRouteIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートのネクストホップに到達するときに経由するローカルインターフェースを識別する ifIndex 値を示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipCidrRouteType (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , reject (2) , local (3) , remote (4) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ルートのタイプを示します。local (3) はネクストホップが最終宛先であるルートを参照して、remote (4) はネクストホップが最終宛先ではないルートを参照します。<br>実装で内部的にルートが格納されたままになっていても、結果としてトラフィックを転送または拒否しないルートは表示されるべきではありません。<br>reject (2) は、一致した場合はメッセージを到達不能として廃棄するルートを参照します。一部のプロトコルでは、ルートを正しく集約するために使用します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipCidrRouteProto (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , local (2) , netmgmt (3) , icmp (4) , egp (5) , |
|--------|---|

|         |   |
|---------|---|
|         | ggp (6) , hello (7) , rip (8) , isls (9) , esls (10) , ciscoIgrp (11) , bbnSpflgp (12) , ospf (13) , bgp (14) , idpr (15) , ciscoEigrp (16) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルートが学習されたときに使用されたルーティングメカニズムを示します。ゲートウェイルーティングプロトコルの値を含んでも、ホストがプロトコルに対応する必要はありません。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipCidrRouteAge (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルートが最後に更新されてから、または正しいと判断されてから経過した秒数を示します。「古すぎる」というセマンティクスを示すことはできません。ただし、ルートが学習されたときに使用されたルーティングプロトコルの認識を介する場合を除きます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipCidrRouteInfo (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの ipCidrRouteProto 値に指定された値によって決定されたとおりに、ルートを担当する特定のルーティングプロトコルに固有の MIB 定義への参照を示します。この情報が存在しない場合、値は OBJECT IDENTIFIER { 0 0 } に設定します。これは、シンタックス上有効なオブジェクト識別子です。ASN.1 と Basic Encoding Rules に準拠する実装では、この値を出力および認識します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipCidrRouteNextHopAS (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ネクストホップの自律システム番号を示します。オブジェクトのセマンティクスは、ルートの ipCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。オブジェクトが不明または関連しない場合、値は 0 に設定します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipCidrRouteMetric1 (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.11)

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| シンタックス | Integer32                          |
| アクセス   | read-create                        |
| 説明     | ルートのプライマリルーティングメトリックを示します。メトリックのセマ |

|         |   |
|---------|---|
|         | ンティクスは、ルートの ipCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipCidrRouteMetric2 (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipCidrRouteMetric3 (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipCidrRouteMetric4 (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ipCidrRouteMetric5 (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの ipCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ipCidrRouteStatus (1.3.6.1.2.1.4.24.4.1.16)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行のインストールおよび削除の表記法に従って使用される、行の状態変数を示します。   |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 11.3 inetCidrRouteTable

- **inetCidrRouteDestType (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | InetAddress MIB で定義された、inetCidrRouteDest アドレスのタイプを示します。<br>オブジェクトの値として、実際のルーティングテーブルに表示可能なアドレスタイプだけを使用できます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **inetCidrRouteDest (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ルートの宛先 IP アドレスを示します。<br>アドレスのタイプは、inetCidrRouteDestType オブジェクトの値によって決まります。<br>inetCidrRouteDest と inetCidrRoutePfxLen のインデックスオブジェクトの値は矛盾のない状態でなければなりません。inetCidrRouteDest (ゾーンインデックスがある場合、ゾーンインデックスは含めない) の値が x の場合、対応するインデックスオブジェクト inetCidrRoutePfxLen から構成されたマスクの値と x のビット単位の論理 AND は x と等しくする必要があります。等しくない場合は、インデックスペアが矛盾しているため、SET または CREATE 要求で inconsistentName エラーを返します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **inetCidrRoutePfxLen (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.3)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32 (0..2040)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | inetCidrRouteDest フィールドの値と比較される前に、宛先アドレスとの論理 AND が実行されるマスクを構成する、先行の 1 ビットの数を示します。<br>inetCidrRouteDest と inetCidrRoutePfxLen のインデックスオブジェクトの値 |

|         |  |
|---------|--|
|         | は矛盾のない状態でなければなりません。inetCidrRouteDest (ゾーンインデックスがある場合、ゾーンインデックスは含めない) の値が x の場合、対応するインデックスオブジェクト inetCidrRoutePfxLen から構成されたマスクの値と x のビット単位の論理 AND は x と等しくする必要があります。等しくない場合は、インデックスペアが矛盾しているため、SET または CREATE 要求で inconsistentName エラーを返します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRoutePolicy (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | オブジェクトは、定義されたセマンティクスを持たない、あいまいなオブジェクトです。同じ宛先への複数のエントリーの間隔を区切る追加のインデックスとして機能します。値{ 0 0 }は、このオブジェクトのデフォルトとして使用します。 |
| 実装      | 常に 0 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRouteNextHopType (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | InetAddress MIB で定義された、inetCidrRouteNextHop アドレスのタイプを示します。<br>リモートルート以外の場合、値は unknown (0) に設定します。<br>オブジェクトの値として、実際のルーティングテーブルに表示可能なアドレスタイプだけを使用できます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• inetCidrRouteNextHop (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | リモートルートでは、以下のシステムのアドレスを示します。リモートルート以外の場合は長さ 0 の文字列です。<br>アドレスのタイプは、inetCidrRouteNextHopType オブジェクトの値によって決まります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRouteIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | ルートのネクストホップに到達するときに経由するローカルインターフェースを識別する ifIndex 値を示します。値が 0 の場合は有効であり、インターフェ |

|         |               |
|---------|---------------|
|         | ースが指定されていません。 |
| 実装      | read-only     |
| 対象バージョン | 1.01.01       |

• **inetCidrRouteType (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , reject (2) , local (3) , remote (4) , blackhole (5) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートのタイプを示します。local (3) はネクストホップが最終宛先であるルートを参照して、remote (4) はネクストホップが最終宛先ではないルートを参照します。<br>実装で内部的にルートが格納されたままになっていても、結果としてトラフィックを転送または拒否しないルートは表示されるべきではありません。<br>reject (2) は、一致した場合はメッセージを到達不能として廃棄して、メッセージ送信側に通知 (ICMP エラーなど) を返すルートを参照します。一部のプロトコルでは、ルートを正しく集約するために使用します。<br>blackhole (5) は、一致した場合はメッセージを通知なしで廃棄するルートを参照します。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **inetCidrRouteProto (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , local (2) , netmgmt (3) , icmp (4) , egp (5) , ggp (6) , hello (7) , rip (8) , isls (9) , esls (10) , ciscoIgrp (11) , bbnSpflgp (12) , ospf (13) , bgp (14) , idpr (15) , ciscoEigrp (16) , dvmrp (17) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルートが学習されたときに使用されたルーティングメカニズムを示します。ゲートウェイルーティングプロトコルの値を含んでも、ホストがそのプロトコルに対応する必要はありません。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **inetCidrRouteAge (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルートが最後に更新されてから、または正しいと判断されてから経過した秒数を示します。「古すぎる」というセマンティクスを示すことはできません。ただし、ルートが学習されたときに使用されたルーティングプロトコルの認識を紹介する場合を除きます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **inetCidrRouteNextHopAS (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.11)**

|        |            |
|--------|------------|
| シンタックス | Unsigned32 |
|--------|------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ネクストホップの自律システム番号を示します。オブジェクトのセマンティクスは、ルートの inetCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。オブジェクトが不明または関連しない場合、値は 0 に設定します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRouteMetric1 (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートのプライマリールーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの inetCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRouteMetric2 (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの inetCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRouteMetric3 (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの inetCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• inetCidrRouteMetric4 (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.15)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの inetCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |



|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **inetCidrRouteMetric5 (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.16)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。メトリックのセマンティクスは、ルートの inetCidrRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決まります。メトリックが使用されていない場合、値は-1 に設定します。DEFVAL { -1 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **inetCidrRouteStatus (1.3.6.1.2.1.4.24.7.1.17)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 行のインストールおよび削除の表記法に従って使用される、行の状態変数を示します。<br>状態が active (1) とマークされている場合、行エントリーは変更できません。                        |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 12 LLDP-MIB

### 12.1 IldpNotifications

#### 12.1.1 IldpNotificationPrefix

- IldpRemTablesChange (1.0.8802.1.1.2.0.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | IldpStatsRemTableLastChangeTime の値が変化したときに IldpRemTablesChange 通知が送信されます。LLDP リモートシステムテーブル保守ポーリングをトリガーするために NMS で使用します。<br>この通知は、「IldpNotificationInterval」オブジェクトで指定されたとおりに、エージェントによってスロットリングされます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 12.2 IldpObjects

#### 12.2.1 IldpConfiguration

- IldpMessageTxInterval (1.0.8802.1.1.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (5..32768)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | LLDP エージェントの代わりに、LLDP フレームが送信される間隔を示します。<br>デフォルトは 30 秒です。<br>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { 30 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- IldpMessageTxHoldMultiplier (1.0.8802.1.1.2.1.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (2..10)  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | IldpMessageTxInterval オブジェクトの倍数として示される Time To Live 値です。以下の計算式で示します。<br>$TTL = \min(65535, (IldpMessageTxInterval * IldpMessageTxHoldMultiplier))$ たとえば、IldpMessageTxInterval の値が「30」で、IldpMessageTxHoldMultiplier の値が「4」の場合、値「120」が LLDP ヘッダー |

|         |   |
|---------|---|
|         | の TTL フィールドでエンコードされます。<br>デフォルトは 4 です。管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { 4 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpReinitDelay (1.0.8802.1.1.2.1.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..10)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 特定のポートの lldpPortConfigAdminStatus オブジェクトが「無効」とされてから、再初期化が試行されるまでの遅延時間 (秒単位) を示します。<br>デフォルトは 2 秒です。管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { 2 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpTxDelay (1.0.8802.1.1.2.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..8192)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | LLDP ローカルシステム MIB での値または状態の変化によって発生する、連続した LLDP フレーム送信間の遅延時間 (秒単位) を示します。以下の計算式によって推奨値が設定されます。<br>$1 \leq \text{lldpTxDelay} \leq (0.25 * \text{lldpMessageTxInterval})$<br>デフォルトは 2 秒です。管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { 2 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpNotificationInterval (1.0.8802.1.1.2.1.1.5)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (5..3600)  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | LLDP 通知の送信を制御します。<br>エージェントは、指定された期間内に、lldpRemTablesChange 通知イベントを 1 回だけ出力できます。「通知イベント」とは、単一の通知フレームタイプを通知先のリストに送信することです。スロットリング期間内に lldpRemoteSystemsData オブジェクトグループで追加の変更が発生した場合、これらの LLDP 通知をエージェントによって抑制する必要があります。NMS は、lldpStatsRemTableLastChangeTime の値を定期的に確認して、スロットリングや送信損失などが原因で欠落した lldpRemTablesChange 通知イベントを検出する必要があります。<br>通知の送信が特定のポートに対して有効な場合、推奨されるデフォルトのスロットリング期間は 5 秒です。<br>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { 5 } |
| 実装     | 対応していません。  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

### 12.2.1.1 IldpPortConfigTable

#### • IldpPortConfigPortNum (1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..4096)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーに関連付けられた、(LLDP エージェントがあるローカルシャーシに含まれている) ポートコンポーネントを識別するためのインデックスの値を示します。IldpPortConfigTable へのポートインデックスとして使用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • IldpPortConfigAdminStatus (1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {txOnly (1) , rxOnly (2) , txAndRx (3) , disabled (4) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ローカル LLDP エージェントの管理上、望ましい状態を示します。<br>「txOnly (1) 」の場合、LLDP エージェントは、このポート上で LLDP フレームを送信して、接続されているリモートシステムに関する情報を保存しません。<br>「rxOnly (2) 」の場合、LLDP エージェントは、このポート上で LLDP フレームを受信しますが、LLDP フレームを送信しません。<br>「txAndRx (3) 」の場合、LLDP エージェントは、このポート上で LLDP フレームを送受信します。<br>「disabled (4) 」の場合、LLDP エージェントは、このポート上で LLDP フレームを送受信しません。他のテーブルに保存されたりリモートシステム情報があるときはこのポート上で受信して、ポートの IldpPortConfigAdminStatus が無効になる前に、情報は自然にエージアウトします。DEFVAL { txAndRx } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • IldpPortConfigNotificationEnable (1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ポートごとに、エージェントからの通知を有効にするかどうかを制御します。<br>true (1) の場合、通知は有効です。false (2) の場合、通知は無効です。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • IldpPortConfigTLVsTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.1.6.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | BITS {portDesc (0) , sysName (1) , sysDesc (2) , sysCap (3) } |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | ビットマップとして定義される IldpPortConfigTLVsTxEnable には、ネットワ             |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>ーク管理によってローカル LLDP エージェントで送信が許可されている LLDP TLV の基本セットが含まれます。ビットマップの各ビットは、特定の省略可能な TLV に関連付けられた TLV タイプに対応します。</p> <p>Organizationally Specific TLVs は、IldpTLVsTxEnable ビットマップから除外されることに注意してください。</p> <p>LLDP Organization Specific Information Extension MIB には、組織的に定義された TLV の送信を制御するために類似の構成オブジェクトが必要です。</p> <p>ビット「portDesc (0)」は、LLDP エージェントが「Port Description TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>ビット「sysName (1)」は、LLDP エージェントが「System Name TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>ビット「sysDesc (2)」は、LLDP エージェントが「Description TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>ビット「sysCap (3)」は、LLDP エージェントが「System Capabilities TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>管理アドレス TLV の送信は、別のオブジェクト IldpConfigManAddrTable によって制御されるので、管理アドレス TLV タイプに対して予約されているビットはありません。</p> <p>このオブジェクトのデフォルトは何も設定されていません (空集合)。</p> <p>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 12.2.1.2 IldpConfigManAddrTable

#### • IldpConfigManAddrPortsTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.1.7.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..512)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>PortList によって識別されるポートのセットであり、各ポートが1つのビットで示されます。対応するローカルシステム管理アドレスインスタンスは、IldpManAddrPortsTxEnable のメンバーポートで送信されます。</p> <p>デフォルトは空のバイナリー文字列で、管理アドレスインスタンスをアドバタイズするためのポートは指定されていません。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 12.2.2 IldpStatistics

#### • IldpStatsRemTablesLastChangeTime (1.0.8802.1.1.2.1.2.1)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | <p>lldpRemoteSystemsData オブジェクト、またはリモートシステムに関連付けられたすべての LLDP 拡張オブジェクトに関連付けられたテーブルで、エントリが作成、変更、削除されたときの sysUpTime オブジェクト (IETF RFC 3418 で定義) の値を示します。</p> <p>NMS でこのオブジェクトを使用して、lldpRemoteSystemsData オブジェクトのポーリングを減らすことができます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• lldpStatsRemTablesInserts (1.0.8802.1.1.2.1.2.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>特定の MSAP によってアドバタイズされた情報の完全なセットが、lldpRemoteSystemsData オブジェクトと lldpExtensions オブジェクトに含まれるテーブルに挿入された回数を示します。</p> <p>特定の MSAP から受信した情報の完全なセットは、関連するテーブルに挿入されます。リソース不足などが原因で一部の情報を挿入できない場合、情報の完全なセットすべてが削除されます。</p> <p>このカウンターは、情報の完全なセットがすべての関連するテーブルに正常に記録された後に 1 回だけ増加します。情報の挿入中に、前に挿入した情報が削除される結果となるエラーが発生した場合、lldpStatsRemTablesInserts で変更はトリガーされません。部分的な削除であるためです。エラーの原因がリソース不足である場合は、lldpStatsRemTablesDrops カウンターを 1 回増やす必要があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• lldpStatsRemTablesDeletes (1.0.8802.1.1.2.1.2.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>特定の MSAP によってアドバタイズされた情報の完全なセットが、lldpRemoteSystemsData オブジェクトと lldpExtensions オブジェクトに含まれるテーブルから削除された回数を示します。</p> <p>このカウンターは、情報の完全なセットがすべての関連するテーブルから完全に削除されたときに 1 回だけ増加します。特定の MSAP に関連付けられた行を、すべてのテーブルからではなく、一部のテーブルから削除するなどの部分的な削除はできないため、部分削除によってこのカウンターの値は変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• lldpStatsRemTablesDrops (1.0.8802.1.1.2.1.2.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Gauge32                                |
| アクセス   | read-only                              |
| 説明     | 特定の MSAP によってアドバタイズされた情報の完全なセットが、リソース不 |

|         |   |
|---------|---|
|         | 足が原因で、IldpRemoteSystemsData オブジェクトと IldpExtensions オブジェクトに含まれるテーブルに入力できなかった回数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpStatsRemTablesAgeouts (1.0.8802.1.1.2.1.2.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 特定の MSAP によってアダプタイズされた情報の完全なセットが、情報適時性間隔の満了により、IldpRemoteSystemsData オブジェクトと IldpExtensions オブジェクトに含まれるテーブルから削除された回数を示します。<br>このカウンターは、情報の完全なセットがすべての関連するテーブルから完全に無効化（エージアウト）されたときに 1 回だけ増加します。削除の場合と同様に、部分エージングはできないため、このカウンターの値は変更されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 12.2.2.1 IldpStatsTxPortTable

- IldpStatsTxPortNum (1.0.8802.1.1.2.1.2.6.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4096)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーに関連付けられた、(LLDP エージェントがあるローカルシャーシに含まれている) ポートコンポーネントを識別するためのインデックス値を示します。値は、IldpStatsTable へのポートインデックスとして使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- IldpStatsTxPortFramesTotal (1.0.8802.1.1.2.1.2.6.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 指定されたポートで LLDP エージェントによって送信された LLDP フレームの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 12.2.2.2 IldpStatsRxPortTable

- IldpStatsRxPortNum (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.1)

|        |                     |
|--------|---------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..4096) |
| アクセス   | not-accessible      |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | エントリーに関連付けられた、(LLDP エージェントがあるローカルシャーシに含まれている) ポートコンポーネントを識別するためのインデックス値を示します。値は、IldpStatsTable へのポートインデックスとして使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- IldpStatsRxPortFramesDiscardedTotal (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 指定されたポートでこの LLDP エージェントによって受信され、その後何らかの理由で廃棄された LLDP フレームの数を示します。このカウンターは、送信システムのローカル LLDP エージェントで LLDP ヘッダーのフォーマットの問題が存在すること、または受信システムのローカル LLDP エージェントで LLDPDU 検証の問題が存在することの可能性を示す指針となることがあります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpStatsRxPortFramesErrors (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | LLDP エージェントが有効な間に、指定されたポートで LLDP エージェントによって受信された無効な LLDP フレームの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpStatsRxPortFramesTotal (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | LLDP エージェントが有効な間に、指定されたポートで LLDP エージェントによって受信された有効な LLDP フレームの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpStatsRxPortTLVsDiscardedTotal (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 指定されたポートで、LLDP エージェントによって何らかの理由で廃棄された LLDP TLV の数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpStatsRxPortTLVsUnrecognizedTotal (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.6)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32                              |
| アクセス   | read-only                              |
| 説明     | 指定されたポートで、LLDP エージェントによって認識されない、特定のポート |



|         |  |
|---------|--|
|         | で受信された LLDP TLV の数を示します。<br>認識されない TLV とは、そのタイプ値が、IEEE Std 802.1AB-2005 の Table 9.1 で規定された予約済み TLV タイプの範囲 (000 1001 ~ 111 1110) にある TLV のことです。認識されない TLV は、より後の LLDP バージョンの基本管理 TLV である可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpStatsRxPortAgeoutsTotal (1.0.8802.1.1.2.1.2.7.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>特定のポートで発生したエージアウトの数を示すカウンターです。エージアウトとは、特定の MSAP によってアドバタイズされた情報の完全なセットが、情報適時性間隔の満了により、lldpRemoteSystemsData オブジェクトと lldpExtensions オブジェクトに含まれるテーブルから削除された回数であることを示します。</p> <p>このカウンターは、カウンターがポート単位であることを除き、lldpStatsRemTablesAgeouts と類似しています。これにより NMS では、lldpRemoteSystemsData オブジェクトに関連付けられたテーブルと、リモートシステムに関連付けられたすべての LLDP 拡張オブジェクトを、示されたポートだけでポーリングできます。</p> <p>このカウンターは、エージェント初期化中にゼロに設定されるため、その値は不揮発性ストレージには保存されません。ポートの管理状態が「disabled」から「rxOnly」、「txOnly」、または「txAndRx」に変化した場合、同じポートに関連付けられているカウンターは 0 にリセットされます。また、エージェントは、同じポートに関連付けられたすべてのリモートシステム情報を消去します。</p> <p>このカウンターは、情報の完全なセットが特定のポートのすべての関連するテーブルから無効化 (エージアウト) されたときに 1 回だけ増加します。部分エージングはできないため、このカウンターの値は変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 12.2.3 lldpLocalSystemData

• **lldpLocChassisIdSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.3.1)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {chassisComponent (1), interfaceAlias (2), portComponent (3), macAddress (4), networkAddress (5), interfaceName (6), local (7)} |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ローカルシステムに関連付けられたシャーシを識別するためのエンコーディングのタイプを示します。  |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **lldpLocChassisId (1.0.8802.1.1.2.1.3.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)                          |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられたシャーシコンポーネントを識別するための文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpLocSysName (1.0.8802.1.1.2.1.3.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムのシステム名を識別するための文字列の値を示します。ローカルエージェントが IETF RFC 3418 に対応している場合、lldpLocSysName オブジェクトは sysName オブジェクトの値と同じにする必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpLocSysDesc (1.0.8802.1.1.2.1.3.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムのシステム説明を識別するための文字列の値を示します。ローカルエージェントが IETF RFC 3418 に対応している場合、lldpLocSysDesc オブジェクトは sysDesc オブジェクトの値と同じにする必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpLocSysCapSupported (1.0.8802.1.1.2.1.3.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムで対応しているシステム機能を識別するためのビットマップ値を示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpLocSysCapEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.3.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムで有効化されているシステム機能を識別するためのビットマップ値を示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 12.2.3.1 IldpLocPortTable

## • IldpLocPortNum (1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4096)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーに関連付けられた、(LLDP エージェントがあるローカルシャーシに含まれている) ポートコンポーネントの識別に使用されるインデックス値を示します。このオブジェクトの値は、IldpLocPortTable へのポートインデックスとして使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpLocPortIdSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {interfaceAlias (1), portComponent (2), macAddress (3), networkAddress (4), interfaceName (5), agentCircuitId (6), local (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 関連付けられた「IldpLocPortId」オブジェクトで使用されるポート識別子エンコーディングのタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpLocPortId (1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)                                |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられたポートコンポーネントを識別するための文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpLocPortDesc (1.0.8802.1.1.2.1.3.7.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた IEEE 802 LAN ステーションのポートの識別に使用される文字列の値を示します。ローカルエージェントが IETF RFC 2863 に対応している場合、IldpLocPortDesc オブジェクトは ifDescr オブジェクトの値と同じにする必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 12.2.3.2 IldpLocManAddrTable

## • IldpLocManAddrSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.3.8.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (0), ipv4 (1), ipv6 (2), nsap (3), hdlc (4), bbn1822 (5), all802 (6), e163 (7), e164 (8), f69 (9), x121 (10), ipx (11), appleTalk (12), decnetIV (13), banyanVines (14), e164withNsap (15), distinguishedName (17), asNumber (18), xtpOverIpv4 (19), xtpOverIpv6 (20), xtpNativeModeXTP (21), fibreChannelWWPN (22), fibreChannelWWNN (23), gwid (24), afi (25), reserved (65535) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 関連付けられた「IldpLocManagmentAdd」オブジェクトで使用される管理アドレス識別子エンコーディングのタイプを示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpLocManAddr (1.0.8802.1.1.2.1.3.8.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..31)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた管理アドレスコンポーネントの識別に使用される文字列の値を示します。管理エンティティと通信するためのアドレスです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpLocManAddrLen (1.0.8802.1.1.2.1.3.8.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル LLDP エージェントによって送信される LLDPDU の管理アドレスサブタイプフィールドと管理アドレスフィールドの合計の長さを示します。<br>管理アドレス長フィールドは、SNMP を実装していない受信システムが、管理アドレスをデコードするために IANA ファミリー番号/アドレス長同値テーブルの実装をしなくても済むようにするために必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpLocManAddrIfSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.3.8.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1), ifIndex (2), systemPortNumber (3) }       |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられたインターフェース番号を定義するために、インターフェース番号付け方法を識別する列挙値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpLocManAddrIfId (1.0.8802.1.1.2.1.3.8.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた管理アドレスコンポーネントに関して、インターフェース番号を識別するための整数の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpLocManAddrOID (1.0.8802.1.1.2.1.3.8.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムエージェントによってアドバタイズされた管理アドレスに関連付けられた、ハードウェアコンポーネントまたはプロトコルエンティティのタイプを識別するための OID 値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 12.2.4 lldpRemoteSystemsData

### 12.2.4.1 lldpRemTable

- **lldpRemTimeMark (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。<br>TimeFilter のしくみについては、IETF RFC 2021 の TimeFilter テキスト規則と <a href="http://www.ietf.org/IESG/Implementations/RFC2021-Implementation.txt">http://www.ietf.org/IESG/Implementations/RFC2021-Implementation.txt</a> を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpRemLocalPortNum (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..4096)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーに関連付けられた、(LLDP エージェントがあるローカルシャーシに含まれている) ポートコンポーネントの識別に使用されるインデックス値を示します。リモートシステム情報が受信されるポートを識別します。<br>また、lldpRemTable へのポートインデックスとして使用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpRemIndex (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 特定の接続インスタンスを識別するために、このエージェントによって使用される任意のローカル整数値を示します。この値は、指定されたりリモートシステムにだけ一意です。<br>エージェントには、1 から始まり、再起動するたびに単調に増加するインデックス値を新しいエントリーに割り当てるのが推奨されます。再起動と再起動の間に lldpRemIndex がラップすることはありません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpRemChassisIdSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {chassisComponent (1), interfaceAlias (2), portComponent (3), macAddress (4), networkAddress (5), interfaceName (6), local (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられたシャーシを識別するためのエンコーディングのタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpRemChassisId (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)                          |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられたシャーシコンポーネントを識別するための文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpRemPortIdSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {interfaceAlias (1), portComponent (2), macAddress (3), networkAddress (4), interfaceName (5), agentCircuitId (6), local (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 関連付けられた「lldpRemPortId」オブジェクトで使用されるポート識別子エンコーディングのタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpRemPortId (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.7)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (1..255)                         |
| アクセス   | read-only                                     |
| 説明     | リモートシステムに関連付けられたポートコンポーネントを識別するための文字列の値を示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **lldpRemPortDesc (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                        |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートの説明を識別するための文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

• **lldpRemSysName (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.9)**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)             |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | リモートシステムのシステム名を識別するための文字列の値を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

• **lldpRemSysDesc (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.10)**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)          |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | リモートシステムのシステム説明を識別するための値を示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

• **lldpRemSysCapSupported (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムで対応しているシステム機能を識別するためのビットマップ値を示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpRemSysCapEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {other (0) , repeater (1) , bridge (2) , wlanAccessPoint (3) , router (4) , telephone (5) , docsisCableDevice (6) , stationOnly (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムで有効化されているシステム機能を識別するためのビットマップ値を示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 12.2.4.2 IldpRemManAddrTable

## • IldpRemManAddrSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.4.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (0), ipv4 (1), ipv6 (2), nsap (3), hdlc (4), bbn1822 (5), all802 (6), e163 (7), e164 (8), f69 (9), x121 (10), ipx (11), appleTalk (12), decnetIV (13), banyanVines (14), e164withNsap (15), distinguishedName (17), asNumber (18), xtpOverIpv4 (19), xtpOverIpv6 (20), xtpNativeModeXTP (21), fibreChannelWWPN (22), fibreChannelWWNN (23), gwid (24), afi (25), reserved (65535) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 関連付けられた「IldpRemManagmentAddr」オブジェクトで使用される管理アドレス識別子エンコーディングのタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpRemManAddr (1.0.8802.1.1.2.1.4.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..31)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた管理アドレスコンポーネントを識別するために使用される文字列の値を示します。このアドレスは、管理エンティティとの通信を目的としています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • IldpRemManAddrIfSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.4.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1), ifIndex (2), systemPortNumber (3) }            |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた、インターフェース番号を定義するために使用されるインターフェース番号付け方法を識別する列挙値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpRemManAddrIfId (1.0.8802.1.1.2.1.4.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた管理アドレスコンポーネントについてインターフェース番号を識別するための整数値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpRemManAddrOID (1.0.8802.1.1.2.1.4.2.1.5)

|        |                   |
|--------|-------------------|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER |
| アクセス   | read-only         |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | リモートシステムエージェントによってアドバタイズされた管理アドレスに関連付けられた、ハードウェアコンポーネントまたはプロトコルエンティティのタイプを識別するための OID 値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 12.2.4.3 IldpRemUnknownTLVTable

- IldpRemUnknownTLVType (1.0.8802.1.1.2.1.4.3.1.1)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (9..126)                    |
| アクセス    | not-accessible                        |
| 説明      | このオブジェクトは、TLV のタイプフィールドから抽出された値を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- IldpRemUnknownTLVInfo (1.0.8802.1.1.2.1.4.3.1.2)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..511)               |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | このオブジェクトは、TLV の値フィールドから抽出された値を示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

#### 12.2.4.4 IldpRemOrgDefInfoTable

- IldpRemOrgDefInfoOUI (1.0.8802.1.1.2.1.4.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (3)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | Organizationally Unique Identifier (OUI) は、IEEE Std 802-2001 で定義されているように、リモートシステムで受信した情報から得た、24 ビット (3 オクテット) の一意に割り当てられたグローバルな番号です。この番号は、さまざまな規格で参照されています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpRemOrgDefInfoSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.4.4.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (1..255)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | リモートシステムから受信した、組織的に定義された情報のサブタイプを識別するための整数値を示します。<br>サブタイプの値は、組織的に定義された情報のさまざまなインスタンスを識別するために必要です。この値は、情報の文字列に含まれる特定の情報のタイプを示すための一意な識別子がなければ取得できません。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpRemOrgDefInfoIndex (1.0.8802.1.1.2.1.4.4.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | このオブジェクトは、エージェントには認識されておらず、組織的に定義された情報インスタンスを識別するために使用される任意のローカル整数値を示します。この値は、同じリモートシステムの lldpRemOrgDefInfoOUI と lldpRemOrgDefInfoSubtype にだけ一意です。<br>エージェントには、再起動ごとに、1 から始まり、再起動するたびに単調に増加するインデックス値を新しいエントリーに割り当てるのが推奨されます。再起動と再起動の間に lldpRemOrgDefInfoIndex がラップすることはありません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpRemOrgDefInfo (1.0.8802.1.1.2.1.4.4.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..507)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムの組織的に定義された情報を識別するための文字列の値を示します。このオブジェクトのエンコーディングは、SnmpAdminString TC に対して定義されているとおりです。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 13 LLDP-EXT-DOT1-MIB

### 13.1 IldpXdot1Objects

#### 13.1.1 IldpXdot1Config

##### 13.1.1.1 IldpXdot1ConfigPortVlanTable

- IldpXdot1ConfigPortVlanTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.1.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | IldpXdot1ConfigPortVlanTxEnable は、真理値として定義され、ネットワーク管理によって構成されるオブジェクトです。IEEE 802.1 で組織的に定義されたポート VLAN TLV 送信が、特定の LLDP 送信対応ポートで許可されるかどうかを決定します。<br>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { false } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

##### 13.1.1.2 IldpXdot1ConfigVlanNameTable

- IldpXdot1ConfigVlanNameTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.1.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 対応するローカルシステムの VLAN 名インスタンスが、特定の IldpXdot1LocVlanNameEntry によって定義されたポートで送信されるかどうかを示すブール値です。<br>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { false } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

##### 13.1.1.3 IldpXdot1ConfigProtoVlanTable

- IldpXdot1ConfigProtoVlanTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.1.3.1.1)

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) } |
|--------|---------------------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 対応するローカルシステムのプロトコル VLAN インスタンスが、特定の IldpXdot1LocProtoVlanEntry によって定義されたポートで送信されるかどうかを示すブール値です。<br>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { false } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 13.1.1.4 IldpXdot1ConfigProtocolTable

- IldpXdot1ConfigProtocolTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.1.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 対応するローカルシステムのプロトコル ID インスタンスが、特定の IldpXdot1LocProtocolEntry によって定義されたポートで送信されるかどうかを示すブール値です。<br>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { false } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 13.1.2 IldpXdot1LocalData

#### 13.1.2.1 IldpXdot1LocTable

- IldpXdot1LocPortVlanId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..4094)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられたポートの VLAN 識別子を識別するための整数値を示します。システムが PVID を認識しない、またはポートベースの VLAN 動作に対応していない場合、値はゼロを使用します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 13.1.2.2 IldpXdot1LocProtoVlanTable

- IldpXdot1LocProtoVlanId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.2.1.1)

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| シンタックス | Integer32 (0   1..4094) |
|--------|-------------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートに関連付けられたポートと、プロトコル VLAN を識別するための整数値を示します。システムがプロトコル VLAN ID (PPVID) を認識しない、またはプロトコル VLAN 動作に対応していない場合、値はゼロを使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXdot1LocProtoVlanSupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.2.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                            |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | (ローカルシステムに関連付けられた) 特定のポートが、プロトコル VLAN に対応しているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXdot1LocProtoVlanEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートで、プロトコル VLAN が有効になっているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 13.1.2.3 lldpXdot1LocVlanNameTable

- **lldpXdot1LocVlanId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.3.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)                                  |
| アクセス    | not-accessible                                       |
| 説明      | 特定のポートが互換性を備える IEEE 802.1Q VLAN ID を識別するための整数値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXdot1LocVlanName (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.3.1.2)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (1..32)  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ローカルシステムで、特定のポートに関連付けられた VLAN ID によって識別される VLAN 名を識別するための文字列の値を示します。<br>このオブジェクトには、特定の lldpXdot1LocVlanId で識別される dot1QVLANStaticName オブジェクト (IETF RFC 2674 で定義) の値が含まれる必要があります。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

### 13.1.2.4 IldpXdot1LocProtocolTable

- IldpXdot1LocProtocolIndex (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.4.1.1)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)            |
| アクセス    | not-accessible                       |
| 説明      | 特定のプロトコル ID を識別するための任意のローカル整数値を示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- IldpXdot1LocProtocolId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.2.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)                                |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられたプロトコルを識別するためのオクテット文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 13.1.3 IldpXdot1RemoteData

### 13.1.3.1 IldpXdot1RemTable

- IldpXdot1RemPortVlanId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..4094)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられたポートの VLAN 識別子を識別するための整数値を示します。リモートシステムが PVID を認識しない、またはポートベースの VLAN 動作に対応していない場合、値はゼロを使用します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 13.1.3.2 IldpXdot1RemProtoVlanTable

- IldpXdot1RemProtoVlanId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.2.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0   1..4094)                              |
| アクセス   | not-accessible                                       |
| 説明     | リモートシステムに関連付けられた特定のポートで、プロトコル VLAN を識別するための整数値を示します。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | 特定のポートが、プロトコル VLAN に対応していない場合、またはプロトコル VLAN に関して有効になっていない場合、値はゼロを使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpXdot1RemProtoVlanSupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | (リモートシステムに関連付けられた) 特定のポートが、プロトコル VLAN に対応できるかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpXdot1RemProtoVlanEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートで、プロトコル VLAN が有効になっているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 13.1.3.3 lldpXdot1RemVlanNameTable

• **lldpXdot1RemVlanId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.3.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | リモートシステムの特定のポートが、互換性を備える IEEE 802.1Q VLAN ID を識別するための整数値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpXdot1RemVlanName (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.3.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた VLAN ID によって識別される VLAN 名を識別するための文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 13.1.3.4 IldpXdot1RemProtocolTable

## • IldpXdot1RemProtocolIndex (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.4.1.1)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)            |
| アクセス    | not-accessible                       |
| 説明      | 特定のプロトコル ID を識別するための任意のローカル整数値を示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

## • IldpXdot1RemProtocolId (1.0.8802.1.1.2.1.5.32962.1.3.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..255)                                |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムの特定のポートに関連付けられたプロトコルを識別するためのオクテット文字列の値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



## 14 LLDP-EXT-DOT3-MIB

### 14.1 IldpXdot3objects

#### 14.1.1 IldpXdot3Config

##### 14.1.1.1 IldpXdot3PortConfigTable

- IldpXdot3PortConfigTLVsTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.1.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {macPhyConfigStatus (0) , powerViaMDI (1) , linkAggregation (2) , maxFrameSize (3) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>ビットマップとして定義される IldpXdot3PortConfigTLVsTxEnable には、ネットワーク管理によるローカル LLDP エージェントで送信が許可されている、IEEE 802.3 で組織的に定義された LLDP TLV のセットが含まれます。ビットマップの各ビットは、特定の IEEE 802.3 の省略可能な TLV に関連付けられた IEEE 802.3 サブタイプに対応します。ビット 0 は、対応するサブタイプがないので使用されません。</p> <p>ビット「macPhyConfigStatus (0) 」は、LLDP エージェントが「MAC/PHY Configuration/Status TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>ビット「powerViaMDI (1) 」は、LLDP エージェントが「Power via MDI TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>ビット「linkAggregation (2) 」は、LLDP エージェントが「Link Aggregation TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>ビット「maxFrameSize (3) 」は、LLDP エージェントが「Maximum-frame-size TLV」を送信する必要があることを示します。</p> <p>デフォルトでは何も設定されていません (空集合)。</p> <p>管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。DEFVAL { { } }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 14.1.2 IldpXdot3LocalData

### 14.1.2.1 IldpXdot3LocPortTable

- IldpXdot3LocPortAutoNegSupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | (ローカルシステムに関連付けられた) 特定のポートがオートネゴシエーションに対応しているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXdot3LocPortAutoNegEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                               |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートで、ポートのオートネゴシエーションが有効になっているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXdot3LocPortAutoNegAdvertisedCap (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (2)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられた ifMauAutoNegCapAdvertisedBits オブジェクト (IETF RFC 3636 で定義) の値 (ビットマップ) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXdot3LocPortOperMauType (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートの動作 MAU タイプを示す整数値です。<br>このオブジェクトは、IETF RFC 3636 (または以降の改訂版) に規定されている、対応する dot3MauType のリスト位置から導出された整数値を含み、それぞれの dot3MauType OID の最後の数字と等しい値です。<br>たとえば、ifMauType オブジェクトが、{dot3MauType 29} に対応する dot3MauType1000BaseTHD である場合、値は 29 になります。RFC 3636 (または以降の改訂版) で規定されていない MAU タイプの場合、値はゼロを使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 14.1.2.2 IldpXdot3LocPowerTable

## • IldpXdot3LocPowerPortClass (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {pClassPSE (1) , pClassPD (2) }   |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートのポートクラスを識別する値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

## • IldpXdot3LocPowerMDISupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                    |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートで、MDI 電力に対応しているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpXdot3LocPowerMDIEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートで、MDI 電力が有効になっているかどうかを識別するための真理値です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • IldpXdot3LocPowerPairControlable (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムに関連付けられた特定のポートで、pethPsePortPowerPairsControlAbility オブジェクト (IETF RFC 3621 で定義) の値から導出され、ペアの選択を制御できるかどうかを真理値で示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • IldpXdot3LocPowerPairs (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1   2)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられた pethPsePortPowerPairs オブジェクト (IETF RFC 3621 で定義) の値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXdot3LocPowerClass (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.2.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1   2   3   4   5)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられた pethPsePortPowerClassifications オブジェクト (IETF RFC 3621 で定義) の値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 14.1.2.3 lldpXdot3LocLinkAggTable

- **lldpXdot3LocLinkAggStatus (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {aggCapable (0) , aggEnabled (1) }       |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | ビットマップ値には、ポートチャネル機能と、リンクの現在のアグリゲーション状態が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- **lldpXdot3LocLinkAggPortId (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このオブジェクトには、ポートチャネルのポートコンポーネントに対する ifIndex の ifNumber から導出された、IEEE 802.3 集約ポート識別子 aAggPortID (IEEE 802.3-2002、30.7.2.1.1) が含まれます。<br>ポートがポートチャネル状態でないか、ポートチャネルに対応していないか、またはその両方である場合、値はゼロで使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 14.1.2.4 lldpXdot3LocMaxFrameSizeTable

- **lldpXdot3LocMaxFrameSize (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.2.4.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)                           |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートで対応している最大フレームサイズをオクテットで示す整数値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 14.1.3 IldpXdot3RemoteData

### 14.1.3.1 IldpXdot3RemPortTable

- IldpXdot3RemPortAutoNegSupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                           |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | (リモートシステムに関連付けられた) 特定のポートがオートネゴシエーションに対応しているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXdot3RemPortAutoNegEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                               |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートで、ポートのオートネゴシエーションが有効になっているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXdot3RemPortAutoNegAdvertisedCap (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (2)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このオブジェクトには、リモートシステムの特定のポートに関連付けられた ifMauAutoNegCapAdvertisedBits オブジェクト (IETF RFC 3636 で定義) の値 (ビットマップ) が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXdot3RemPortOperMauType (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信装置の動作 MAU タイプを示す整数値です。<br>このオブジェクトは、IETF RFC 3636 (または以降の改訂版) に規定されている、対応する dot3MauType のリスト位置から導出された整数値を含み、それぞれの dot3MauType OID の最後の数字と等しい値です。<br>たとえば、ifMauType オブジェクトが、{dot3MauType 29} に対応する dot3MauType1000BaseTHD である場合、このフィールドの値は 29 です。RFC 3636 (または以降の改訂版) で規定されていない MAU タイプの場合、値はゼロを使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 14.1.3.2 IldpXdot3RemPowerTable

## • IldpXdot3RemPowerPortClass (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {pClassPSE (1) , pClassPD (2) }   |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートのポートクラスを識別する値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

## • IldpXdot3RemPowerMDISupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                    |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートで、MDI 電力に対応しているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpXdot3RemPowerMDIEnabled (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                      |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートで、MDI 電力が有効になっているかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpXdot3RemPowerPairControlable (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられた特定のポートで、pethPsePortPowerPairsControlAbility オブジェクト (IETF RFC 3621 で定義) の値から導出され、ペアの選択を制御できるかどうかを示す真理値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • IldpXdot3RemPowerPairs (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1   2)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このオブジェクトには、リモートシステムの特定のポートに関連付けられた pethPsePortPowerPairs オブジェクト (IETF RFC 3621 で定義) の値が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXdot3RemPowerClass (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.2.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1   2   3   4   5)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このオブジェクトには、リモートシステムの特定のポートに関連付けられた pethPsePortPowerClassifications オブジェクト (IETF RFC 3621 で定義) の値が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 14.1.3.3 lldpXdot3RemLinkAggTable

- **lldpXdot3RemLinkAggStatus (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {aggCapable (0) , aggEnabled (1) }       |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | ビットマップ値には、ポートチャネル機能と、リンクの現在のアグリゲーション状態が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- **lldpXdot3RemLinkAggPortId (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このオブジェクトには、リモートシステムに関連付けられたポートコンポーネントに対する ifIndex の ifNumber から導出された、IEEE 802.3 集約ポート識別子 aAggPortID (IEEE Std 802.3-2002、30.7.2.1.1) が含まれます。<br>リモートポートがポートチャネル状態でないか、ポートチャネルに対応していないか、またはその両方である場合、値はゼロで使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 14.1.3.4 lldpXdot3RemMaxFrameSizeTable

- **lldpXdot3RemMaxFrameSize (1.0.8802.1.1.2.1.5.4623.1.3.4.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)                                      |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートシステムに関連付けられたポートコンポーネントで対応している最大フレームサイズをオクテットで示す整数値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 15 LLDP-EXT-MED-MIB

### 15.1 IldpXMedNotifications

- IldpXMedTopologyChangeDetected (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.0.1)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 新しいリモート装置のローカルポートへの接続、リモート装置の取り外し、または、あるポートから別のポートへのリモート装置の移動など、トポロジー内の変化を検出した場合、ローカル装置によって通知が出力されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 15.2 IldpXMedObjects

#### 15.2.1 IldpXMedConfig

- IldpXMedLocDeviceClass (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {notDefined (0) , endpointClass1 (1) , endpointClass2 (2) , endpointClass3 (3) , networkConnectivity (4) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル装置クラスを示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 15.2.1.1 IldpXMedPortConfigTable

- IldpXMedPortCapSupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.1.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {capabilities (0) , networkPolicy (1) , location (2) , extendedPSE (3) , extendedPD (4) , inventory (5) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ビットマップには、装置の LLDP エージェントでそれぞれのポートに対して送信が可能な、MED で組織的に定義された LLDP TLV のセットが含まれます。ビットマップの各ビットは、特定の TIA TR41.4 MED 省略可能 TLV に関連付けられた LLDP-MED サブタイプに対応します。ビットが設定されている場合、エージェントは対応する TLV に対応します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



• **lldpXMedPortConfigTLVsTxEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.1.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | BITS {capabilities (0) , networkPolicy (1) , location (2) , extendedPSE (3) , extendedPD (4) , inventory (5) }  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>ビットマップとして定義される lldpXMedPortConfigTLVsTxEnable には、ネットワーク管理によってローカル LLDP エージェントで送信が許可されている、MED で組織的に定義された LLDP TLV のセットが含まれます。ビットマップの各ビットは、特定の TIA TR41.4 MED 省略可能 TLV に関連付けられた LLDP-MED サブタイプに対応します。ビットが設定されている場合、エージェントは、ポートごとに対応する TLV を送信します。</p> <p>未対応の機能に対してこのオブジェクトでビットを設定した場合、機能上の影響はありません。また、その場合は矛盾値エラーが管理アプリケーションに返されます。</p> <p>装置クラスに応じて、LLDP-MED 装置で TLV の任意の組み合わせを有効にするためのルールと制限があります。これらのルールは、ANSI/TIA-1057 の 10.2.1 項、表 5~9 に定義されています。管理アプリケーションが、ルールに反する値に設定しようとした場合、矛盾値エラーが管理アプリケーションに返されます。</p> <p>このオブジェクトにおいて、値が何も設定されていない状態は有効であり、MED で組織的に定義されたすべての TLV の送信を無効にすることによって、ポートごとに LLDP-MED を実質的に無効にします。この場合、それぞれのポートに対応する LLDP-MED MIB 内のリモートテーブルオブジェクトにはデータが入力されません。</p> <p>デフォルトでは何も設定されていません (空集合)。管理システムを再初期化した場合、この値を不揮発性ストレージから復旧する必要があります。</p> <p>DEFVAL { { } }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpXMedPortConfigNotifEnable (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.1.2.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>「true (1)」の場合、このポートでトポロジー変更通知の送信が有効になります。「false (2)」の場合、このポートでトポロジー変更通知の送信が無効になります。DEFVAL { false }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpXMedFastStartRepeatCount (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..10)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>LLDP-MED で定義されたファーストスタートメカニズムの有効化中にファーストスタート LLDPDU が送信されている回数を示します。DEFVAL { 3 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 15.2.2 IldpXMedLocalData

### 15.2.2.1 IldpXMedLocMediaPolicyTable

- IldpXMedLocMediaPolicyAppType (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {unknown (0) , voice (1) , voiceSignaling (2) , guestVoice (3) , guestVoiceSignaling (4) , softPhoneVoice (5) , videoconferencing (6) , streamingVideo (7) , videoSignaling (8) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされた、ポリシーに対するアプリケーションの主機能を定義するメディアタイプを示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- IldpXMedLocMediaPolicyVlanID (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..4094   4095)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | IEEE 802.1P-1998 で定義されている、ポートの VLAN 識別子の拡張機能です。有効な PVID を定義するために値 1~4094 が使用されます。装置が優先度タグ付きフレームを使用している場合、値 0 を使用します。カスタマー-VLAN タグの優先度レベルだけが有効で、受信ポートのデフォルト VID が代わりに使用されます。値 4095 は実装での使用のために予約されています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- IldpXMedLocMediaPolicyPriority (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)                                  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられたカスタマー-VLAN タグの優先度の値が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- IldpXMedLocMediaPolicyDscp (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..63)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルシステムの特定のポートに関連付けられた、IETF RFC 2474 と RFC 2475 で定義されたとおりの Differentiated Service Code Point (DSCP) の値が含まれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXMedLocMediaPolicyUnknown (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.1.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 「true」は、指定されたアプリケーションタイプのネットワークポリシーが現在不明であることを示します。この場合、VLAN ID、レイヤー2 優先度、および DSCP 値のフィールドは無視されます。「false」は、このネットワークポリシーが定義されていることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedLocMediaPolicyTagged (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 「true」は、アプリケーションがタグ付き VLAN を使用していることを示します。「false」は、特定のアプリケーションについて、装置がタグなし VLAN を使用しているか、ポートベースの VLAN 動作に対応していないことを示します。この場合、VLAN ID フィールドとレイヤー2 優先度フィールドはどちらも無視され、DSCP 値だけが関係します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXMedLocHardwareRev (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のハードウェアリビジョン文字列を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedLocFirmwareRev (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                 |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のファームウェアリビジョン文字列を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXMedLocSoftwareRev (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のソフトウェアリビジョン文字列を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedLocSerialNum (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                       |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有シリアル番号を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- **lldpXMedLocMfgName (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                       |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のメーカー名を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- **lldpXMedLocModelName (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                     |
| アクセス    | read-only                                |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有の機種名を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

- **lldpXMedLocAssetID (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のアセットトラッキング ID を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 15.2.2.2 lldpXMedLocLocationTable

- **lldpXMedLocLocationSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.9.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1), coordinateBased (2), civicAddress (3), elin (4) } |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ローカル装置によってアドバタイズされたロケーションサブタイプを示します。                                    |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedLocLocationInfo (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.9.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..256)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ロケーション情報を示します。この情報の解析は、lldpXMedLocLocationSubtype オブジェクトの値で定義された、ロケーションサブタイプによって異なります。DEFVAL { ¥"¥" } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedLocXPoEDeviceType (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1), pseDevice (2), pdDevice (3), none (4) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル装置によってアダプタイズされた Power via MDI (Power over Ethernet) のタイプを定義します。<br>pseDevice (2) は、装置が給電側機器 (PSE) としてアダプタイズされることを示します。<br>pdDevice (3) は、装置が受電側装置 (PD) としてアダプタイズされることを示します。<br>none (4) は、装置が PoE に対応していないことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 15.2.2.3 lldpXMedLocXPoEPSEPortTable

- **lldpXMedLocXPoEPSEPortPowerAv (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.11.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32 (0..1023)                             |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | このポートを経由して PSE から利用できる電力の値 (0.1 W 単位) が含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- **lldpXMedLocXPoEPSEPortPDPriority (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.11.1.2)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {unknown (1), critical (2), high (3), low (4) }  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | PSE ポートでアダプタイズされている PD 電力の優先度を示します。<br>ローカルで構成する優先度と lldpXMedRemXPoEPDPriority の両方がこのポートで使用可能な場合、どちらが優先されるかはローカルポリシーによって決定します。このオブジェクトは、このポートでアクティブな値を反映します。<br>優先度が構成されていない、または PD によって認識されていない場合、unknown (1) が返されます。<br>critical (2) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度をクリティカルとしてアダプタイズしていることを示します。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | high (3) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を高としてアドバタイズしていることを示します。<br>low (4) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を低としてアドバタイズしていることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **lldpXMedLocXPoEPSEPowerSource (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1) , primary (2) , backup (3) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル装置によってアドバタイズされる PSE 電源のタイプを定義します。<br>primary (2) は、装置が電源をプライマリーとしてアドバタイズすることを示します。<br>backup (3) は、装置が電源をバックアップとしてアドバタイズすることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpXMedLocXPoEPDPowerReq (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.13)**

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| シンタックス  | Gauge32 (0..1023)             |
| アクセス    | read-only                     |
| 説明      | PDに必要な電力の値 (0.1 W 単位) が含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

• **lldpXMedLocXPoEPDPowerSource (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.14)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1) , fromPSE (2) , local (3) , localAndPSE (4) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカル装置によって使用されている、アドバタイズする電源のタイプを定義します。<br>fromPSE (2) は、装置がその電源を PSE からの受電としてアドバタイズすることを示します。<br>local (3) は、装置がその電源をローカルとしてアドバタイズすることを示します。<br>localAndPSE (4) は、装置がその電源としてローカル電力と PSE 電力の両方を使用するとアドバタイズすることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpXMedLocXPoEPDPowerPriority (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.2.15)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {unknown (1) , critical (2) , high (3) , low (4) }                                   |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | PD でアドバタイズされた優先度を定義します。<br>critical (2) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度をクリティカルとしてアドバタイズされたことを示します。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | high (3) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を高としてアドバタイズされたことを示します。<br>low (4) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を低としてアドバタイズされたことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 15.2.3 IldpXMedRemoteData

### 15.2.3.1 IldpXMedRemCapabilitiesTable

#### • IldpXMedRemCapSupported (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {capabilities (0) , networkPolicy (1) , location (2) , extendedPSE (3) , extendedPD (4) , inventory (5) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ビットマップには、このポートに接続されたリモート装置の LLDP エージェントで送信が可能な、MED で組織的に定義された LLDP TLV のセットが含まれます。ビットマップの各ビットは、特定の TIA TR41.4 MED 省略可能 TLV に関連付けられた LLDP-MED サブタイプに対応します。ビットが設定されている場合、エージェントは、対応する TLV をサポートするための機能を備えています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • IldpXMedRemCapCurrent (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {capabilities (0) , networkPolicy (1) , location (2) , extendedPSE (3) , extendedPD (4) , inventory (5) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ビットマップには、このポートに接続された、リモート装置の LLDP エージェントで送信が可能な、MED で組織的に定義された LLDP TLV のセットが含まれます。ビットマップの各ビットは、特定の TIA TR41.4 MED 省略可能 TLV に関連付けられた LLDP-MED サブタイプに対応します。ビットが設定されている場合、対応する TLV はエージェントで現在サポートされています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • IldpXMedRemDeviceClass (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.1.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {notDefined (0) , endpointClass1 (1) , endpointClass2 (2) , endpointClass3 (3) , networkConnectivity (4) } |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | ポートにリモートで接続された装置によってアドバタイズされた装置クラスを示します。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

### 15.2.3.2 IldpXMedRemMediaPolicyTable

#### • IldpXMedRemMediaPolicyAppType (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {unknown (0) , voice (1) , voiceSignaling (2) , guestVoice (3) , guestVoiceSignaling (4) , softPhoneVoice (5) , videoconferencing (6) , streamingVideo (7) , videoSignaling (8) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | このポートにリモートで接続されたエンドポイントでアダプタイズされたポリシーにおける、アプリケーションの主機能を定義するメディアタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • IldpXMedRemMediaPolicyVlanID (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0   1..4094   4095)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IEEE 802.1P-1998 で定義されている、このポートに接続されたりリモートシステムの VLAN 識別子の拡張機能です。<br>有効な PVID を定義するために値 1~4094 が使用されます。<br>装置が優先度タグ付きフレームを使用している場合、値 0 を使用します。カスタマー-VLAN タグの優先度レベルだけが有効で、受信ポートのデフォルト VID が代わりに使用されます。値 4095 は実装での使用のために予約されています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • IldpXMedRemMediaPolicyPriority (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 特定のポートで接続されたりリモートシステムに関連付けられたカスタマー-VLAN タグの優先度の値が含まれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • IldpXMedRemMediaPolicyDscp (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.2.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..63)   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ポートで接続されたりリモートシステムに関連付けられた、IETF RFC 2474 と RFC 2475 で定義されたとおりの Differentiated Service Code Point (DSCP) の値が含まれます。 |
| 実装     | -   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **lldpXMedRemMediaPolicyUnknown (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.2.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 「true」は、指定されたアプリケーションタイプのネットワークポリシーが現在不明であることを示します。この場合、VLAN ID、レイヤー2 優先度、および DSCP 値のフィールドは無視されます。「false」は、このネットワークポリシーが定義されていることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedRemMediaPolicyTagged (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.2.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 「true」は、アプリケーションがタグ付き VLAN を使用していることを示します。「false」は、特定のアプリケーションについて、装置がタグなし VLAN を使用しているか、ポートベースの VLAN 動作に対応していないことを示します。この場合、VLAN ID フィールドとレイヤー2 優先度フィールドはどちらも無視され、DSCP 値だけが関係します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 15.2.3.3 lldpXMedRemInventoryTable

- **lldpXMedRemHardwareRev (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                    |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のハードウェアリビジョン文字列を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedRemFirmwareRev (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                     |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアドバタイズされたとおりのベンダー固有のファームウェアリビジョン文字列を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXMedRemSoftwareRev (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.3)**

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32) |
|--------|----------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアダプタイズされたとおりのベンダー固有のソフトウェアリビジョン文字列を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedRemSerialNum (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                            |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアダプタイズされたとおりのベンダー固有のシリアル番号を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedRemMfgName (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                           |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアダプタイズされたとおりのベンダー固有のメーカー名を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **lldpXMedRemModelName (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                         |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアダプタイズされたとおりのベンダー固有の機種名を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- **lldpXMedRemAssetID (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.3.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                                    |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアダプタイズされたとおりのベンダー固有のアセットトラッキング ID を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 15.2.3.4 lldpXMedRemLocationTable

- **lldpXMedRemLocationSubtype (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.4.1.1)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {unknown (1), coordinateBased (2), civicAddress (3), elin (4) } |
|--------|---|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | not-accessible                            |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアドバタイズされたロケーションサブタイプを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- **lldpXMedRemLocationInfo (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.4.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..256)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモートエンドポイントによってアドバタイズされたロケーション情報を示します。この情報の解析は、対応する lldpXMedRemLocationSubType オブジェクトの値で定義された、ロケーションサブタイプによって異なります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 15.2.3.5 lldpXMedRemXPoETable

- **lldpXMedRemXPoEDeviceType (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.5.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1), pseDevice (2), pdDevice (3), none (4) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモート装置によってアドバタイズされた、Power via MDI (Power over Ethernet) のタイプを定義します。<br>pseDevice (2) は、装置が給電側機器 (PSE) としてアドバタイズされたことを示します。<br>pdDevice (3) は、装置が受電側装置 (PD) としてアドバタイズされたことを示します。<br>none (4) は、装置が PoE に対応していないことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 15.2.3.6 lldpXMedRemXPoEPSETable

- **lldpXMedRemXPoEPSEPowerAv (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.6.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32 (0..1023)                                   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモート装置でこのポートを経由して PSE から利用できる電力の値 (0.1 W 単位) を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **lldpXMedRemXPoEPSEPowerSource (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.6.1.2)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {unknown (1), primary (2), backup (3) } |
|--------|---|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リモート装置によってアダプタイズされた PSE 電源のタイプを定義します。<br>primary (2) は、装置が電源をプライマリーとしてアダプタイズされたことを示します。<br>backup (3) は、装置が電源をバックアップとしてアダプタイズされたことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpXMedRemXPoEPSEPowerPriority (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.6.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1) , critical (2) , high (3) , low (4) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リモート装置によってアダプタイズされた PSE 電力優先度の値を含みます。<br>critical (2) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度をクリティカルとしてアダプタイズされたことを示します。<br>high (3) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を高としてアダプタイズされたことを示します。<br>low (4) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を低としてアダプタイズされたことを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 15.2.3.7 lldpXMedRemXPoEPDTable

• **lldpXMedRemXPoEPDPowerReq (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.7.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32 (0..1023)                              |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | ポートにリモートで接続されている PD に必要な電力の値 (0.1 W 単位) を含みます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **lldpXMedRemXPoEPDPowerSource (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.7.1.2)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {unknown (1) , fromPSE (2) , local (3) , localAndPSE (4) }  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ポートにリモートで接続された装置でアダプタイズされた電源のタイプを定義します。<br>fromPSE (2) は、装置がその電源を PSE からの受電としてアダプタイズされたことを示します。<br>local (3) は、装置がその電源をローカルとしてアダプタイズされたことを示します。<br>localAndPSE (4) は、装置がその電源としてローカル電力と PSE 電力の両方を使用するとアダプタイズされたことを示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **lldpXMedRemXPoEPDPowerPriority (1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.1.3.7.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (1) , critical (2) , high (3) , low (4) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>ポートにリモートで接続されている PD でアダプタイズされたプライオリティを定義します。</p> <p>critical (2) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度をクリティカルとしてアダプタイズされたことを示します。</p> <p>high (3) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を高としてアダプタイズされたことを示します。</p> <p>low (4) は、RFC 3621 のとおり、装置が電力の優先度を低としてアダプタイズされたことを示します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

# 16 OSPF-MIB

## 16.1 ospfGeneralGroup

### • ospfRouterId (1.3.6.1.2.1.14.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 自律システム内のルーターを一意に識別する 32 ビット整数を示します。通常は一意性を確保するために、デフォルトでこの値をルーターの IP インターフェイスアドレスのうちの 1 つに指定する必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfAdminStat (1.3.6.1.2.1.14.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ルーターの OSPF の管理状態を示します。「enabled」は、OSPF プロセスが 1 つ以上のインターフェイスでアクティブであることを示します。「disabled」は、すべてのインターフェイスで OSPF プロセスを無効にします。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfVersionNumber (1.3.6.1.2.1.14.1.3)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {version2 (2) }      |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | OSPF の現在の version (2) を示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

### • ospfAreaBdrRtrStatus (1.3.6.1.2.1.14.1.4)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) } |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | エリア境界ルーターかどうかを示すフラグです。          |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

### • ospfASBdrRtrStatus (1.3.6.1.2.1.14.1.5)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }     |
| アクセス    | read-write                          |
| 説明      | 自律システム境界ルーターとして設定されているかどうかを示すフラグです。 |
| 実装      | read-only                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

## • ospfExternLsaCount (1.3.6.1.2.1.14.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リンクステートデータベース内の外部 (LS タイプ 5) リンクステートアドバタイズメントの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • ospfExternLsaChecksumSum (1.3.6.1.2.1.14.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リンクステートデータベース内の、外部リンクステートアドバタイズメントの LS チェックサム合計を示します (符号なし 32 ビット)。この値を使用して、ルーターのリンクステートデータベースに変化が起きたかどうかを判断したり、2 台のルーターのリンクステートデータベースを比較したりできます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • ospfTOSSupport (1.3.6.1.2.1.14.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                |
| アクセス    | read-write                                     |
| 説明      | このルーターが type-of-service ルーティングをサポートするか否かを示します。 |
| 実装      | 常に false です。                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • ospfOriginateNewLsas (1.3.6.1.2.1.14.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 生成された新しいリンク状態通知の数を示します。この値はルーターが新しい LSA を生成する度に増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • ospfRxNewLsas (1.3.6.1.2.1.14.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 新しい情報を持ったリンク状態通知を受信した数を示します。<br>この数は自己生成したリンク状態通知の新しいインスタンスを含みません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • ospfExtLsdbLimit (1.3.6.1.2.1.14.1.11)

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| シンタックス | Integer32 (-1..2147483647) |
| アクセス   | read-write                 |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | リンクステートデータベースに保存可能な非デフォルト AS-external-LSA エントリーの最大数を示します。値が-1 なら制限はありません。<br>ルーターのリンクステートデータベース内の非デフォルト AS-external-LSA の数が ospfExtLsdbLimit に到達したとき、ルーターはオーバーフロー状態になります。ルーターはそのデータベース上に非デフォルト AS-external-LSA を ospfExtLsdbLimit 以上は保持しません。ospfExtLsdbLimit は OSPF バックボーンや通常の OSPF エリア (OSPF スタブエリアと NSSA は除く) に属するすべてのルーター内に等しく設定されなければなりません。 |
| 実装      | 常に-1 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfMulticastExtensions (1.3.6.1.2.1.14.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | OSPF のマルチキャスト拡張に定義されたアルゴリズムに基づいた IP マルチキャスト (クラス D) データグラムをルーターがフォワーディングするかどうかを示すビットマスクを示します。<br>ビット 0 の場合、ルーターはルーターが直接接続されたエリア (イントラエリアマルチキャストルーティングと呼ばれる) 内に、IP マルチキャストデータグラムをフォワーディングすることができます。<br>ビット 1 の場合、ルーターは OSPF エリア (インターエリアマルチキャストルーティングと呼ばれる) 間で IP マルチキャストデータグラムをフォワーディングすることができます。<br>ビット 2 の場合、ルーターは自律システム (inter-AS マルチキャストルーティングと呼ばれる) 間で IP マルチキャストデータグラムをフォワーディングすることができます。<br>以下の組合せのみが許可されます。<br>ビット数<br>0 (マルチキャストフォワーディングされません)<br>1 (イントラエリアのマルチキャストのみ)<br>3 (イントラエリアとインターエリアのマルチキャスト)<br>5 (イントラエリアと inter-AS のマルチキャスト)<br>7 (どこでもマルチキャスト)<br>デフォルトでは、マルチキャストフォワーディングされません。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfExitOverflowInterval (1.3.6.1.2.1.14.1.13)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | オーバーフロー状態に入った後、ルーターがオーバーフロー状態から脱けようとする秒数を示します。これはルーターに非デフォルト AS-external-LSA の再生成を可能にします。0 に設定されると、ルーターは再始動するまで、オーバーフロー状態を脱しません。 |
| 実装     | 常に 0 です。   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfDemandExtensions (1.3.6.1.2.1.14.1.14)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) } |
| アクセス    | read-write                      |
| 説明      | デマンドルーティングのルーターのサポート状況を示します。    |
| 実装      | 常に false です。                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

## 16.2 ospfAreaTable

- ospfAreaId (1.3.6.1.2.1.14.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エリアを一意に識別する 32 ビット整数を示します。エリア ID 0.0.0.0 は、OSPF バックボーンに使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfAuthType (1.3.6.1.2.1.14.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エリアに指定される認証タイプを示します。追加の認証タイプをエリアごとにローカルで割り当てられます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfImportAsExtern (1.3.6.1.2.1.14.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {importExternal (1) , importNoExternal (2) , importNssa (3) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エリアが AS 外部 LSA にどのように対応するかを示します。                                      |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfSpfRuns (1.3.6.1.2.1.14.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このエリアのリンクステートデータベースを用いて、エリア内ルートが計算された回数を示します。これは、通常はダイクストラアルゴリズムを使用しています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • ospfAreaBdrRtrCount (1.3.6.1.2.1.14.2.1.5)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                      |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | このエリア内に存在するエリア境界ルータの個数を示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

## • ospfAsBdrRtrCount (1.3.6.1.2.1.14.2.1.6)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                         |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | このエリア内に存在する自律システム境界ルータの個数を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

## • ospfAreaLsaCount (1.3.6.1.2.1.14.2.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | このエリアのリンクステートデータベースにある、AS 外部 LSA を除くリンクステートアドバタイズメントの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • ospfAreaLsaCksumSum (1.3.6.1.2.1.14.2.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートデータベース内の、外部リンクステートアドバタイズメントの LS チェックサムの合計を示します (符号なし 32 ビット)。また、この合計値は、外部 (LS タイプ 5) リンクステートアドバタイズメントを除きます。この値を使用して、ルータのリンクステートデータベースに変化が起きたかどうかを判断したり、2 台のルータのリンクステートデータベースを比較したりできます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • ospfAreaSummary (1.3.6.1.2.1.14.2.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {noAreaSummary (1) , sendAreaSummary (2) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | スタブエリアへのサマリーLSA のインポートを制御します。<br>noAreaSummary の場合、ルータは Summary-LSA をスタブエリアには生成も伝達もせず、完全にデフォルトルートに頼ります。<br>sendAreaSummary の場合、ルータは Summary-LSA を集約し、伝達します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfAreaStatus (1.3.6.1.2.1.14.2.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を表示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にする効果があります。内部効果（行削除）は実装に依存します。                                       |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 16.3 ospfStubAreaTable

- **ospfStubAreaId (1.3.6.1.2.1.14.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress                                     |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | スタブエリアの 32 ビット識別子を示します。作成時、これはインスタンスから導出できます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- **ospfStubTOS (1.3.6.1.2.1.14.3.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..30)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | メトリックに関連付けられた Type of Service を示します。作成時、これはインスタンスから導出できます。 |
| 実装      | 常に 0 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ospfStubMetric (1.3.6.1.2.1.14.3.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..16777215)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 指定された Type of Service で適用されるメトリック値を示します。デフォルトでは、Type of Service でのメトリックのうち、他のエリアへのインターフェースの中で最小のメトリックに等しくなります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ospfStubStatus (1.3.6.1.2.1.14.3.1.4)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | エントリーの状態を示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果（行削除）は実装に依存します。  |
| 実装     | エリアテーブルに基づき、常に active (1) です (read-only)。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfStubMetricType (1.3.6.1.2.1.14.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { ospfMetric (1) , comparableCost (2) , nonComparable (3) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | デフォルトルートとしてアドバタイズされるメトリックのタイプを示します。<br>DEFVAL { ospfMetric }        |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 16.4 ospfLsdbTable

- ospfLsdbAreaId (1.3.6.1.2.1.14.4.1.1)

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                      |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | LSA が受信されたエリアの 32 ビット識別子を示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- ospfLsdbType (1.3.6.1.2.1.14.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { routerLink (1) , networkLink (2) , summaryLink (3) ,<br>asSummaryLink (4) , asExternalLink (5) , multicastLink (6) ,<br>nssaExternalLink (7) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | LSA のタイプを示します。LSA タイプごとに個別の通知フォーマットを持ちます。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfLsdbLsid (1.3.6.1.2.1.14.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルータ ID か IP アドレスを含む LSA の ID です。形式は LSA のタイプによって異なります。ルーティングドメイン内で他の LSA と区別するために使用します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfLsdbRouterId (1.3.6.1.2.1.14.4.1.4)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | IpAddress                             |
| アクセス   | read-only                             |
| 説明     | 自律システム内の送信ルーターを一意に識別する 32 ビット数値を示します。 |
| 実装     | -                                     |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfLsdbSequence (1.3.6.1.2.1.14.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのうち、古いものおよび重複したものを検知するための符号付き 32 ビット整数を示します。シーケンス番号のスペースは線形に順序付けされます。シーケンス番号が大きいほど、より最近のアドバタイズメントです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfLsdbAge (1.3.6.1.2.1.14.4.1.6)

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | Integer32            |
| アクセス    | read-only            |
| 説明      | LSA の秒単位での経過時間を示します。 |
| 実装      | -                    |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

- ospfLsdbChecksum (1.3.6.1.2.1.14.4.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | age フィールドを除く、アドバタイズメントの完全な内容のチェックサムを示します。アドバタイズメントのエイジは、チェックサムを更新することなく増加できるので、age フィールドは除外されます。使用されるチェックサムは ISO コネクションレスデータグラムに使用されるものと同じで、一般に Fletcher チェックサムと呼ばれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfLsdbAdvertisement (1.3.6.1.2.1.14.4.1.8)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..65535)           |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | ヘッダーを含む、リンクステートアドバタイズメントの全体を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

## 16.5 ospfAreaRangeTable

- ospfAreaRangeAreaId (1.3.6.1.2.1.14.5.1.1)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | IpAddress            |
| アクセス   | read-only            |
| 説明     | アドレス範囲が存在するエリアを示します。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfAreaRangeNet (1.3.6.1.2.1.14.5.1.2)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                          |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | アドレス範囲内のネットまたはサブネットの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

• ospfAreaRangeMask (1.3.6.1.2.1.14.5.1.3)

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                      |
| アクセス    | read-create                    |
| 説明      | ネットまたはサブネットに関連するサブネットマスクを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

• ospfAreaRangeStatus (1.3.6.1.2.1.14.5.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果（行削除）は実装に依存します。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfAreaRangeEffect (1.3.6.1.2.1.14.5.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {advertiseMatching (1), doNotAdvertiseMatching (2)}   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | レンジにより指定されたサマリーの通知有無を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• advertiseMatching：通知します</li> <li>• doNotAdvertiseMatching：エリア外すべてに通知しません</li> </ul> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 16.6 ospfHostTable

• ospfHostIpAddress (1.3.6.1.2.1.14.6.1.1)

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | IpAddress          |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | ホストの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.01.01            |

- ospfHostTOS (1.3.6.1.2.1.14.6.1.2)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..30)                  |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | 構成されているルートの Type of Service を示します。 |
| 実装      | 常に 0 です。                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- ospfHostMetric (1.3.6.1.2.1.14.6.1.3)

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535) |
| アクセス    | read-create          |
| 説明      | アドバタイズするメトリックを示します。  |
| 実装      | -                    |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

- ospfHostStatus (1.3.6.1.2.1.14.6.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を表示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果（行削除）は実装に依存します。                                       |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfHostAreaID (1.3.6.1.2.1.14.6.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ホストエントリーが存在するエリアを示します。デフォルトでは、OSPF インターフェイスが存在するアドレス、または 0.0.0.0 を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 16.7 ospfIfTable

- ospfIfIpAddress (1.3.6.1.2.1.14.7.1.1)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                    |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | OSPF インターフェイスの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- ospfAddressLessIf (1.3.6.1.2.1.14.7.1.2)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Integer32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | アドレスありとアドレスなしのインターフェースのインスタンス化を容易にします。この値は IP アドレスを持つインターフェース上で値 0 を取り、IP アドレスを持たないインターフェースにおいては ifIndex と一致する値を取りません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfIfAreaId (1.3.6.1.2.1.14.7.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースが接続したエリアを一意に特定する 32 ビットの整数を示します。エリア ID 0.0.0.0 は OSPF バックボーンに使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfIfType (1.3.6.1.2.1.14.7.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {broadcast (1) , nbma (2) , pointToPoint (3) , pointToMultipoint (5) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | OSPF のインターフェースタイプを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• broadcast : Ethernet や IEEE 802.5 などのブロードキャスト型ネットワーク</li> <li>• nbma : X.25、FrameRelay などの非ブロードキャストマルチアクセス型ネットワーク。NBMA=NonBroadcastMultipleAccess</li> <li>• pointToPoint : point to point 型ネットワーク</li> </ul> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfIfAdminStat (1.3.6.1.2.1.14.7.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | OSPF インターフェースの管理状態を示します。インターフェースで形成された値とインターフェースは、エリアへの内部ルートとしてアドバタイズされます。「disabled」は、インターフェースが OSPF の外部であることを示します。DEFVAL { enabled } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfIfRtrPriority (1.3.6.1.2.1.14.7.1.6)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..255)   |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | このインターフェースの優先度を示します。マルチアクセスネットワークに使用され、また、代表ルーター選択アルゴリズムで使用されます。値 0 は、ルーターがこの特定のネットワークで代表ルーターになる資格がないことを示します。この値で同点の場合、ルーターはそのルーターID をタイプレーカーとして |



|         |                     |
|---------|---------------------|
|         | 使用しません。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -                   |
| 対象バージョン | 1.01.01             |

• ospflfTransitDelay (1.3.6.1.2.1.14.7.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..3600)                                       |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェースを介してリンク状態更新パケットを送信するのにかかる推定秒数を示します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfRetransInterval (1.3.6.1.2.1.14.7.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..3600)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェースに属するアジャセンシーに対してリンクステートアドバタイズメントを再送する秒数を示します。データベースの説明とリンク状態要求パケットを再送するときにも使用されます。DEFVAL { 5 } |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfHelloInterval (1.3.6.1.2.1.14.7.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ルーターがインターフェースから送信する Hello パケットの秒単位の間隔を示します。この値は同一のネットワークに接続されたすべてのルーターにおいて同じでなければなりません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfRtrDeadInterval (1.3.6.1.2.1.14.7.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネイバーがインターフェースでルーター停止を宣言する前にルーターの Hello パケットが確認されない秒数を示します。Hello 間隔の倍数に設定します。共通ネットワークに接続されたすべてのルーターに対して、同じ値にしてください。DEFVAL { 40 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfPollInterval (1.3.6.1.2.1.14.7.1.11)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)                              |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | 不活性状態のノンブロードキャストマルチアクセスネイバーに送る Hello パケットの秒単位の間隔を示します。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfIfState (1.3.6.1.2.1.14.7.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , loopback (2) , waiting (3) , pointToPoint (4) , designatedRouter (5) , backupDesignatedRouter (6) , otherDesignatedRouter (7) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | OSPF インターフェースの状態を示します。  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfIfDesignatedRouter (1.3.6.1.2.1.14.7.1.13)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                         |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | 代表ルーターの IP アドレスを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

- ospfIfBackupDesignatedRouter (1.3.6.1.2.1.14.7.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress                               |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | バックアップ代表ルーターの IP アドレスを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- ospfIfEvents (1.3.6.1.2.1.14.7.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                               |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | OSPF インターフェースの状態の変化、またはエラーが発生した回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- ospfIfAuthKey (1.3.6.1.2.1.14.7.1.16)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..256)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | <p>認証鍵です。エリアの認証タイプが simplePassword で、鍵長が 8 オクテットより短い場合、エージェントは左寄せを行って、8 オクテットまで 0 で満たします。</p> <p>認証されないインターフェースに認証鍵は必要ありません。また、シンプルパスワード認証では 8 オクテットを超える鍵を使用できません。</p> <p>より長い鍵が有用なのは、本書で指定されていない認証方式だけです。</p> <p>読み取ると、ospfIfAuthKey は常に長さゼロのオクテット文字列を返します。</p> <p>DEFVAL { 0 }</p> |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• ospflfStatus (1.3.6.1.2.1.14.7.1.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を表示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果 (行削除) は実装に依存します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfMulticastForwarding (1.3.6.1.2.1.14.7.1.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {blocked (1) , multicast (2) , unicast (3) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェース上でのマルチキャストフォワーディング方式を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• blocked (1) : フォワードしない</li> <li>• multicast (2) : データリンクマルチキャストとしてフォワードする</li> <li>• unicast (3) : データリンクユニキャストとしてフォワードする</li> </ul> データリンクマルチキャストは point to point と NBMA インターフェースにおいては意味がありません。0 を設定することにより全マルチキャストフォワーディングが無効になります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfDemand (1.3.6.1.2.1.14.7.1.19)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | Demand OSPF 手順 (FULL ネイバーへの Hello 抑制と、伝搬された LSA での DoNotAge フラグの設定) がこのインターフェースで実行されるかどうかを示します。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospflfAuthType (1.3.6.1.2.1.14.7.1.20)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..255)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースに指定される認証方式を示します。ローカルに追加の認証方式を割り当てられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• none (0) : 認証なし</li> <li>• simplePassword (1) : パスワードによる認証を指定する</li> <li>• md5 (2) : MD5 による認証を指定する</li> </ul> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 16.8 ospfIfMetricTable

### • ospfIfMetricIpAddress (1.3.6.1.2.1.14.8.1.1)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                       |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | この OSPF インターフェースの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

### • ospfIfMetricAddressLessIf (1.3.6.1.2.1.14.8.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アドレスありとアドレスなしのインターフェースのインスタンス化を容易にします。この数値は IP アドレスを持っているインターフェースにおいては値 0 を取り、IP アドレスを持っていないインターフェースにおいては ifIndex の値を取ります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfIfMetricTOS (1.3.6.1.2.1.14.8.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..30)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 参照されている Type of Service メトリックを示します。行の作成時、これはインスタンスから導出できます。 |
| 実装      | 常に 0  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfIfMetricValue (1.3.6.1.2.1.14.8.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェース上のサービスタイプを使用する際のメトリックを示します。TOS 0 メトリックにおけるデフォルト値は $10^8 / \text{ifSpeed}$ です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfIfMetricStatus (1.3.6.1.2.1.14.8.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | この変数は、エントリーの状態を表示します。<br>「invalid」に設定すると、エントリーを無効にする効果があります。内部効果（行削除）は実装に依存します。                       |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 16.9 ospfVirtIfTable

### • ospfVirtIfAreaId (1.3.6.1.2.1.14.9.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 仮想リンクが横断するトランジットエリアを示します。定義上、これは 0.0.0.0 ではありません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfVirtIfNeighbor (1.3.6.1.2.1.14.9.1.2)

|         |                     |
|---------|---------------------|
| シンタックス  | IpAddress           |
| アクセス    | read-only           |
| 説明      | 仮想ネイバーのルーターIDを示します。 |
| 実装      | -                   |
| 対象バージョン | 1.01.01             |

### • ospfVirtIfTransitDelay (1.3.6.1.2.1.14.9.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..3600)                         |
| アクセス    | read-create                                 |
| 説明      | リンク状態更新パケットをこのインターフェースから送信するのにかかる予測時間を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

### • ospfVirtIfRetransInterval (1.3.6.1.2.1.14.9.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..3600)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このインターフェースに属する adjacencies に対して、リンク状態通知を再送する秒間隔を示します。<br>この値はデータベースデスクリプションとリンク状態要求パケットを再送するときにも使用されます。この値は予想されるラウンドトリップ時間よりも十分大きくすべきです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfVirtIfHelloInterval (1.3.6.1.2.1.14.9.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルーターがインターフェースから送信する Hello パケットの秒単位の間隔を示します。この値は、仮想ネイバーと同じ値にしなければなりません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfVirtIfRtrDeadInterval (1.3.6.1.2.1.14.9.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ネイバーがルーター停止を宣言する前にルーターの Hello パケットが確認されない秒数を示します。Hello 間隔の倍数に設定する必要があります。また、仮想ネイバーと同じ値にしてください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfVirtIfState (1.3.6.1.2.1.14.9.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , pointToPoint (4) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | OSPF の仮想インターフェースの状態を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• down (1) : I/F がダウンしています</li> <li>• pointToPoint (4) : ポイント-ポイント接続です</li> </ul> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfVirtIfEvents (1.3.6.1.2.1.14.9.1.8)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                          |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | このバーチャルリンクにおける状態変化やエラーイベントの数を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

• ospfVirtIfAuthKey (1.3.6.1.2.1.14.9.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..256)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 認証タイプが simplePassword の場合、装置は左寄せを行って、8 オクテットまで 0 で満たします。<br>認証されないインターフェースに認証鍵は必要ありません。また、シンプルパスワード認証では 8 オクテットを超える鍵を使用できません。<br>より長い鍵が有用なのは、本書で指定されていない認証方式だけです。<br>読み取ると、ospfVirtIfAuthKey は常に長さゼロの文字列を返します。<br>DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfVirtIfStatus (1.3.6.1.2.1.14.9.1.10)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | この変数は、エントリーの状態を示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果 (行削除) は実装に依存します。                                      |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfVirtIfAuthType (1.3.6.1.2.1.14.9.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..255)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 仮想インターフェースに指定される認証タイプを示します。追加の認証タイプをローカルで割り当てられます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 16.10 ospfNbrTable

- ospfNbrIpAddress (1.3.6.1.2.1.14.10.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーが IP 送信元アドレスで使用している IP アドレスを示します。アドレスのないリンクでは、これは 0.0.0.0 にはならず、ネイバーのインターフェースのもう1つのインターフェースのアドレスです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfNbrAddressLessIndex (1.3.6.1.2.1.14.10.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP アドレスのあるインターフェースではゼロを、アドレスのないインターフェースでは、インターネット標準 MIB の ifIndex の対応する値を示します。行の作成時、インスタンスから導出できます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfNbrRtrId (1.3.6.1.2.1.14.10.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 自律システムで隣接ルーターを一意に識別する 32 ビット整数 (タイプ IpAddress として表す) を示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfNbrOptions (1.3.6.1.2.1.14.10.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ネイバーの options フィールドに対応するビットマスクを示します。ビット 0 が設定された場合、TOS 0 以外の Type of Service メトリックでシス |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>テムが動作します。ゼロの場合、ネイバーは TOS 0 メトリック以外のすべてのメトリックを無視します。</p> <p>ビット 1 が設定された場合、関連付けられたエリアが外部情報を受け入れ、外部情報で動作します。ゼロの場合、それはスタブエリアです。</p> <p>ビット 2 が設定された場合、システムは IP マルチキャストデータグラムをルーティングできます。これは、OSPF のマルチキャスト拡張を実装していることを示します。</p> <p>ビット 3 が設定された場合、関連するエリアは NSSA です。これらのエリアは、タイプ 7 外部アドバタイズメントを伝送できます。この外部アドバタイズメントは、NSSA 境界でタイプ 5 外部アドバタイズメントに変換されます。</p> <p>DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfNbrPriority (1.3.6.1.2.1.14.10.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 代表ルーター選択アルゴリズムでのこのネイバーの優先度を示します。値 0 は、ネイバーがこの特定のネットワークで代表ルーターになる資格がないことを示します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfNbrState (1.3.6.1.2.1.14.10.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , attempt (2) , init (3) , twoWay (4) , exchangeStart (5) , exchange (6) , loading (7) , full (8) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーとの関係の状態を示します。DEFVAL { down }  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfNbrEvents (1.3.6.1.2.1.14.10.1.7)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                         |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | ネイバーの関係の状態の変化、またはエラーが発生した回数を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

• ospfNbrLsRetransQLen (1.3.6.1.2.1.14.10.1.8)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| シンタックス  | Gauge32           |
| アクセス    | read-only         |
| 説明      | 現在の再送キューの長さを示します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |



- **ospfNbmaNbrStatus (1.3.6.1.2.1.14.10.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を表示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果 (行削除) は実装に依存します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfNbmaNbrPermanence (1.3.6.1.2.1.14.10.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {dynamic (1) , permanent (2) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーの状態を表示します。「dynamic」と「permanent」は、ネイバーがどのように認識されるかを示します。DEFVAL { permanent } |
| 実装      | 常に 1   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ospfNbrHelloSuppressed (1.3.6.1.2.1.14.10.1.11)**

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | Hello がネイバーに対して抑制されているかどうかを示します。 |
| 実装      | 常に false (2)                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

## 16.11 ospfVirtNbrTable

- **ospfVirtNbrArea (1.3.6.1.2.1.14.11.1.1)**

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | IpAddress          |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | トランジットエリア識別子を示します。 |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.01.01            |

- **ospfVirtNbrRtrId (1.3.6.1.2.1.14.11.1.2)**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | 自律システム内の隣接ルーターを一意に識別する 32 ビット整数を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **ospfVirtNbrIpAddr (1.3.6.1.2.1.14.11.1.3)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | IpAddress |
| アクセス   | read-only |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 説明      | 仮想ネイバーが使用している IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

- ospfVirtNbrOptions (1.3.6.1.2.1.14.11.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーの options フィールドに対応するビットマスクを示します。<br>ビット 1 が設定された場合、システムが TOS 0 以外の Type of Service メトリックで動作することを示します。ゼロの場合、ネイバーは TOS 0 メトリック以外のすべてのメトリックを無視します。<br>ビット 2 が設定された場合、システムがネットワークマルチキャストに対応している、つまり、OSPF マルチキャストルーティングを実装していることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfVirtNbrState (1.3.6.1.2.1.14.11.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , attempt (2) , init (3) , twoWay (4) , exchangeStart (5) , exchange (6) , loading (7) , full (8) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 仮想ネイバーとの関係状態を示します。  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfVirtNbrEvents (1.3.6.1.2.1.14.11.1.6)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                       |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | 仮想リンクの状態の変化、またはエラーが発生した回数を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- ospfVirtNbrLsRetransQLen (1.3.6.1.2.1.14.11.1.7)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| シンタックス  | Gauge32           |
| アクセス    | read-only         |
| 説明      | 現在の再送キューの長さを示します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

- ospfVirtNbrHelloSuppressed (1.3.6.1.2.1.14.11.1.8)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | Hello がネイバーに対して抑制されているかどうかを示します。 |
| 実装      | 常に false (2)                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

## 16.12 ospfExtLsdbTable

### • ospfExtLsdbType (1.3.6.1.2.1.14.12.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {asExternalLink (5) }                                  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのタイプを示します。各リンク状態タイプには、個別のアドバタイズメントフォーマットがあります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfExtLsdbLsid (1.3.6.1.2.1.14.12.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターIDまたはIPアドレスのどちらかが含まれているLS Type Specific フィールドを示すリンク状態 ID です。アドバタイズメントによって記述されているルーティングドメインの一部を識別します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfExtLsdbRouterId (1.3.6.1.2.1.14.12.1.3)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | 自律システム内の送信ルーターを一意に識別する 32 ビット数値を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

### • ospfExtLsdbSequence (1.3.6.1.2.1.14.12.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのうち、古いものおよび重複したものを検知するための符号付き 32 ビット整数を示します。シーケンス番号のスペースは線形に順序付けされます。シーケンス番号が大きいほど、より最近のアドバタイズメントです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfExtLsdbAge (1.3.6.1.2.1.14.12.1.5)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Integer32                       |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントの秒単位の経過時間を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **ospfExtLsdbChecksum (1.3.6.1.2.1.14.12.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | age フィールドを除く、アドバタイズメントの完全な内容のチェックサムを示します。アドバタイズメントのエージは、チェックサムを更新することなく増加できるので、age フィールドは除外されます。使用されるチェックサムは ISO コネクションレスデータグラムに使用されるものと同じで、一般に Fletcher チェックサムと呼ばれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ospfExtLsdbAdvertisement (1.3.6.1.2.1.14.12.1.7)**

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (36)                |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | ヘッダーを含む、リンクステートアドバタイズメント全体を示します。 |
| 実装      | -                                |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

## 16.13 ospfAreaAggregateTable

- **ospfAreaAggregateAreaID (1.3.6.1.2.1.14.14.1.1)**

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | IpAddress            |
| アクセス    | read-only            |
| 説明      | アドレス集約が存在するエリアを示します。 |
| 実装      | -                    |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

- **ospfAreaAggregateLsdbType (1.3.6.1.2.1.14.14.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {summaryLink (3) , nssaExternalLink (7) }       |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アドレス集約のタイプを示します。このフィールドは、このアドレス集約が適用される LSDB タイプを指定します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfAreaAggregateNet (1.3.6.1.2.1.14.14.1.3)**

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                            |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | 範囲によって示されるネットまたはサブネットの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- **ospfAreaAggregateMask (1.3.6.1.2.1.14.14.1.4)**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                      |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | ネットまたはサブネットに関連するサブネットマスクを示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **ospfAreaAggregateStatus (1.3.6.1.2.1.14.14.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を表示します。「invalid」に設定すると、エントリーを無効にします。内部効果 (行削除) は実装に依存します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfAreaAggregateEffect (1.3.6.1.2.1.14.14.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {advertiseMatching (1) , doNotAdvertiseMatching (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 範囲に含まれるサブネットは、示された集約 (advertiseMatching) のアドバタイズメントをトリガーするか、またはエリア外でサブネットがアドバタイズされないかのどちらかを示します。DEFVAL { advertiseMatching } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

# 17 OSPFV3-MIB

## 17.1 ospfv3Notifications

### • ospfv3VirtIfStateChange (1.3.6.1.2.1.191.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | OSPFv3 仮想インターフェースの状態に変化があったことを示します。<br>インターフェースの状態が後退したとき（たとえば、Point-to-Point から Down に）、または最終状態（Point-to-Point）に進んだときに通知されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3NbrStateChange (1.3.6.1.2.1.191.0.2)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 非仮想 OSPFv3 ネイバーの状態に変化があったことを示します。ネイバーの状態が後退したとき（たとえば、Attempt/Full から 1-Way/Down に）、または最終状態（たとえば、2-Way または Full）に進んだときに通知されます。ノンブロードキャストマルチアクセスネットワークとブロードキャストネットワークで Full から、または Full にネイバーが遷移したときに、代表ルーターによって通知されます。Down への代表ルーターの遷移は、ospfIfStateChange によって示されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3VirtNbrStateChange (1.3.6.1.2.1.191.0.3)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | OSPFv3 仮想ネイバーの状態に変化があったことを示します。ネイバーの状態が後退したとき（たとえば、Attempt/Full から 1-Way/Down に）、または最終状態（たとえば、Full）に進んだときに通知されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3IfConfigError (1.3.6.1.2.1.191.0.4)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 構成パラメーターが、このルーターの構成パラメーターと競合するルーターからのパケットが非仮想インターフェースで受信されたことを示します。イベント optionMismatch が原因でアジャセンスシーを形成できない場合だけ、通知されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3VirtIfConfigError (1.3.6.1.2.1.191.0.5)

|    |  |
|----|--|
| 説明 | その構成パラメーターがこのルーターの構成パラメーターと競合するルーターからのパケットが仮想インターフェースで受信されたことを示します。イベント optionMismatch が原因でアジャセンスシーを形成できない場合だけ、通知されます。 |
| 実装 | 対応していません。  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfv3IfRxBadPacket (1.3.6.1.2.1.191.0.6)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 解析できない OSPFv3 パケットが非仮想インターフェースで受信されたことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- ospfv3VirtIfRxBadPacket (1.3.6.1.2.1.191.0.7)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 解析できない OSPFv3 パケットが仮想インターフェースで受信されたことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

- ospfv3LsdbOverflow (1.3.6.1.2.1.191.0.8)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ルーターのリンクステートデータベースの LSA 数が ospfv3ExtAreaLsdbLimit を超えたことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3LsdbApproachingOverflow (1.3.6.1.2.1.191.0.9)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ルーターのリンクステートデータベースの LSA 数が ospfv3ExtAreaLsdbLimit の 90 %を超えたことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3IfStateChange (1.3.6.1.2.1.191.0.10)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 非仮想 OSPFv3 インターフェースの状態に変化があったことを示します。インターフェースの状態が後退したとき (たとえば、DR から Down に)、または最終状態 (Point-to-Point、DR Other、DR、または Backup) に進んだときに通知されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3NssaTranslatorStatusChange (1.3.6.1.2.1.191.0.11)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | OSPFv3 NSSA LSA を OSPFv3 外部 LSA に変換するルーターの能力に変化があったことを示します。ルーターの能力が、エリアごとにトランスレーター状態が定義済みの状態から変化したとき、または定義済みの状態に変化したときに通知されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3RestartStatusChange (1.3.6.1.2.1.191.0.12)

|    |  |
|----|--|
| 説明 | ルーターのグレースフルリスタート状態に変化があったことを示します。ルーターのリスタート状態が変化したときに通知されます。 |
|----|--|

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfv3NbrRestartHelperStatusChange (1.3.6.1.2.1.191.0.13)**

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ネイバーのグレースフルリスタートヘルパー状態に変化があったことを示します。ネイバーのネイバーリスタートヘルパー状態が遷移したときに通知されません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfv3VirtNbrRestartHelperStatusChange (1.3.6.1.2.1.191.0.14)**

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 仮想ネイバーのグレースフルリスタートヘルパー状態に変化があったことを示します。仮想ネイバーの仮想ネイバーリスタートヘルパー状態が遷移したときに通知されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 17.2 ospfv3objects

### 17.2.1 ospfv3GeneralGroup

- **ospfv3RouterId (1.3.6.1.2.1.191.1.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 自律システム内のルーターを一意に識別する符号なし 32 ビット整数を示します。ルーターで IPv4 が構成されている場合は、デフォルトで、ルーターのアドレスの一意性を持たせるために IPv4 インターフェースアドレスをいずれか 1 つの符号なし 32 ビット整数にできます。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ospfv3AdminStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.1.2)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | ルーターの OSPFv3 の管理状態を示します。「enabled」は、OSPFv3 プロセスが 1 つ以上のインターフェースでアクティブであることを示します。「disabled」は、すべてのインターフェースで OSPFv3 プロセスを無効にします。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |



|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- ospfv3VersionNumber (1.3.6.1.2.1.191.1.1.3)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {version3 (3) }      |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | IPv6 用の OSPF のバージョン番号は 3 です。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- ospfv3AreaBdrRtrStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                                  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エリア境界ルーターかどうかを示すフラグです。ルーターがエリア境界ルーターの場合、このオブジェクトの値は true (1) です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3ASBdrRtrStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 自律システム境界ルーターとして構成されているかどうかを示すフラグです。このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AsScopeLsaCount (1.3.6.1.2.1.191.1.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リンクステートデータベース中の AS スコープ (たとえば、AS-External) リンクステートアドバタイズメントの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AsScopeLsaCksumSum (1.3.6.1.2.1.191.1.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートデータベースに含まれる AS スコープのリンクステートアドバタイズメントの LS チェックサム合計を示します (符号なし 32 ビット)。この値を使用して、ルーターのリンクステートデータベースに変化が起きたかどうかを判断したり、2 台のルーターのリンクステートデータベースを比較したりできます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • ospfv3OriginateNewLsas (1.3.6.1.2.1.191.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信された新しいリンクステートアドバタイズメントの数を示します。この数は、ルーターが新しいLSAを送信するたびに増加します。<br>管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • ospfv3RxNewLsas (1.3.6.1.2.1.191.1.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 新しいインスタンス化であると判断され、受信されたリンクステートアドバタイズメントの回数を示します。自発リンクステートアドバタイズメントの新しいインスタンス化の回数は含まれません。<br>管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示された時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • ospfv3ExtLsaCount (1.3.6.1.2.1.191.1.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32                                   |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | リンクステートデータベースの外部 (LS タイプ 0x4005) の数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

## • ospfv3ExtAreaLsdbLimit (1.3.6.1.2.1.191.1.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (-1..2147483647)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | リンクステートデータベースに保存できる非デフォルト AS-external-LSA エントリーの最大数を示します。値が-1の場合、制限はありません。<br>ルーターのリンクステートデータベースの非デフォルト AS-external-LSA の数が ospfv3ExtAreaLsdbLimit に到達すると、ルーターはオーバーフロー状態になります。ルーターは、ospfv3ExtAreaLsdbLimit を上回る非デフォルト AS-external-LSA をそのデータベースに保持しません。OSPFv3 バックボーンまたは通常の OSPFv3 エリア、あるいはその両方 (OSPFv3 スタブエリアと Not So Stubby Area (NSSA) は除く) に接続されたすべてのルーターで同一に設定する必要があります。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3ExitOverflowInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | OverflowState に入った後、ルーターが OverflowState から出ようと試みる秒数を示します。これにより、ルーターは、再び非デフォルト AS-external-LSA を送信できるようになります。0 に設定すると、ルーターは再起動されるまで OverflowState から出ません。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティーは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3DemandExtensions (1.3.6.1.2.1.191.1.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | デマンド回線に対するルーターの対応を示します。デマンド回線に対応している場合、このオブジェクトの値は true (1) です。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティーは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3ReferenceBandwidth (1.3.6.1.2.1.191.1.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | デフォルトのインターフェースメトリックを計算するための基準帯域 (Kbps) を示します。デフォルトは 100,000 KBPS (100 MBPS) です。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティーは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。DEFVAL { 100000 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3RestartSupport (1.3.6.1.2.1.191.1.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , plannedOnly (2) , plannedAndUnplanned (3) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | OSPF グレースフルリスタートに対するルーターの対応を示します。オプションには、リスタート対応なし、予定リスタートだけ、予定リスタートと予定外リスタートの両方があります。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティーは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3RestartInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.1.16)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (1..1800) |
|--------|----------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 構成された OSPF グレースフルリスタートのタイムアウト間隔を示します。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。DEFVAL { 120 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3RestartStrictLsaChecking (1.3.6.1.2.1.191.1.1.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | グレースフルリスタートに対して厳密な LSA チェックが有効になっているかどうかを示します。true (1) は、厳密な LSA チェックが有効であることを示します。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。DEFVAL { true } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3RestartStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.1.18)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {notRestarting (1) , plannedRestart (2) , unplannedRestart (3) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 現在の OSPF グレースフルリスタート機能の状態を示します。  |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3RestartAge (1.3.6.1.2.1.191.1.1.19)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)              |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | 現在の OSPF グレースフルリスタート間隔の残り時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

• ospfv3RestartExitReason (1.3.6.1.2.1.191.1.1.20)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {none (1) , inProgress (2) , completed (3) , timedOut (4) , topologyChanged (5) }  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | グレースフルリスタート時の最後の試行の結果を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• none : リスタートはまだ試行されていません。</li> <li>• inProgress : リスタート試行は現在進行中です。</li> <li>• completed : 最後のリスタートは正常に完了しました。</li> <li>• timedOut : 最後のリスタートはタイムアウトしました。</li> <li>• topologyChanged : トポロジーの変更が原因で、最後のリスタートは中止されました。</li> </ul> |
| 実装     | 対応していません。  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• ospfv3NotificationEnable (1.3.6.1.2.1.191.1.1.21)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | このオブジェクトは、OSPFv3 通知の生成に対して粒度の粗い制御を提供します。<br>このオブジェクトを true (1) に設定した場合、OSPFv3 通知は出力されます。<br>false (2) に設定した場合、通知されません。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティーは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3StubRouterSupport (1.3.6.1.2.1.191.1.1.22)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                               |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | スタブルーター機能に対するルーターの対応を示します。true (1) は、スタブルーター機能に対応していることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3StubRouterAdvertisement (1.3.6.1.2.1.191.1.1.23)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {doNotAdvertise (1) , advertise (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ルーターによるスタブ LSA のアドバタイズメントを制御します。デフォルトである値が doNotAdvertise (1) の場合、標準 LSA がアドバタイズされます。<br>このオブジェクトは永続的です。書き込みの際、エンティティーは変更を不揮発性ストレージに保存する必要があります。DEFVAL { doNotAdvertise } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3DiscontinuityTime (1.3.6.1.2.1.191.1.1.24)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MIB のカウンターのいずれかで不連続が最後に発生したときの sysUpTime の値を示します。<br>ローカル管理サブシステムが最後に再初期化されてから、不連続が発生していない場合、このオブジェクトにはゼロ値が含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3RestartTime (1.3.6.1.2.1.191.1.1.25)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ospfv3RestartExitReason が最後に更新されたときの sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 17.2.2 ospfv3AreaTable

### • ospfv3AreaId (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)                                     |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エリアを一意に識別する 32 ビット符号なし整数を示します。エリア ID 0 は、OSPFv3 バックボーンに使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3AreaImportAsExtern (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { importExternal (1), importNoExternal (2), importNssa (3) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | エリアがスタブエリア、NSSA、標準エリアのどれであることを示します。AS スコープ LSA は、スタブエリアまたは NSSA にインポートされません。NSSA は、AS-External データをエリアスコープを持つ NSSA LSA としてインポートします。<br>DEFVAL { importExternal } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3AreaSpfRuns (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エリアのリンクステートデータベースを使用してエリア内ルートテーブルが計算された回数を示します。通常、ダイクストラ法を使用します。<br>管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示されたその他の時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3AreaBdrRtrCount (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このエリア内に到達可能なエリア境界ルーターの合計数を示します。最初は 0 で、Shortest Path First (SPF) パスごとに計算されます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AreaAsBdrRtrCount (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エリア内に到達可能な自律システム境界ルーターの合計数を示します。最初は 0 で、SPF パスごとに計算されます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaScopeLsaCount (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エリアのリンクステートデータベースにある、エリアスコープリンクステートアドバタイズメントの合計数を示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaScopeLsaCksumSum (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エリアのリンクステートデータベースに含まれるエリアスコープリンクステートアドバタイズメントの LS チェックサムの合計を示します (符号なし 32 ビット)。この値を使用して、ルーターのリンクステートデータベースに変化が起きたかどうかを判断したり、2 台のルーターのリンクステートデータベースを比較したりできます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AreaSummary (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {noAreaSummary (1) , sendAreaSummary (2) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | スタブエリアと NSSA エリアへのエリア間 LSA のインポートを制御します。その他のエリアには影響しません。<br>noAreaSummary の場合、ルーターはエリア間 LSA をスタブエリアまたは NSSA エリアに送信および伝搬しません。デフォルトルートアドバタイズするだけです。<br>sendAreaSummary の場合、ルーターはエリア間 LSA をサマライズして、伝搬します。DEFVAL { sendAreaSummary } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaRowStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.9)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | 行の作成、構築、廃棄などのアクションを容易にすることで、テーブルの管理   |

|         |  |
|---------|--|
|         | ができます。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3AreaStubMetric (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..16777215)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | スタブエリアと NSSA エリアにアドタイズされるデフォルトルートのもトリック値を示します。デフォルトでは、他のエリアへのインターフェースの中で最小のメトリックに等しい値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3AreaNssaTranslatorRole (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {always (1) , candidate (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | NSSA-LSA の AS-External-LSA への NSSA 変換を実行する NSSA 境界ルーターのポリシーを示します。DEFVAL { candidate } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3AreaNssaTranslatorState (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , elected (2) , disabled (3) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | NSSA 境界ルーターが NSSA-LSA の AS-External-LSA への NSSA 変換を実行しているかどうかと、その方法を示します。このオブジェクトが「enabled」に設定されている場合、NSSA 境界ルーターの ospfv3AreaNssaTranslatorRole は「always」に設定されています。このオブジェクトが「elected」に設定されている場合、候補 NSSA 境界ルーターは NSSA-LSA を AS-External-LSA に変換しています。このオブジェクトが「disabled」に設定されている場合、候補 NSSA 境界ルーターは NSSA-LSA を AS-External-LSA には変換していません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3AreaNssaTranslatorStabInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 選定されたトランスレーターが、自身の行う作業が不要と判断した後に、なおもトランスレーターが変換作業を実施し続ける必要がある、秒数で定義された安定性間隔を示します。DEFVAL { 40 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



- ospfv3AreaNssaTranslatorEvents (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | OSPFv3 ルーティングプロセスが最後に起動してから発生したトランスレーター状態変化の回数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示されたその他の時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaStubMetricType (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {ospfv3Metric (1) , comparableCost (2) , nonComparable (3) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | デフォルトルートとしてアドバタイズされたメトリックのタイプを変数に割り当てます。DEFVAL { ospfv3Metric }      |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaTEEnabled (1.3.6.1.2.1.191.1.2.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | トラフィックエンジニアリングがエリアで有効かどうかを示します。トラフィックエンジニアリングを有効にするには、オブジェクトを true (1) に設定します。デフォルトでは、トラフィックエンジニアリングは無効です。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 17.2.3 ospfv3AsLsdbTable

- ospfv3AsLsdbType (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのタイプを示します。各リンク状態タイプには、個別のアドバタイズメントフォーマットがあります。ルーターによって認識されない AS スコープ LSA をデータベースに保存できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AsLsdbRouterId (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.2)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)            |
| アクセス   | not-accessible                        |
| 説明     | 自律システム内の送信ルーターを一意に識別する 32 ビット数値を示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- ospfv3AsLsdbLsid (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 一意の識別子を含んだ LS Type-specific フィールドです。アドバタイズメントによって記述されているルーティングドメインの一部を識別します。OSPFv2 とは異なり、LSID にはアドレス指定セマンティクスがありません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AsLsdbSequence (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのうち、古いものおよび重複したものを検知するための符号付き 32 ビット整数を示します。シーケンス番号のスペースは線形に順序付けされます。シーケンス番号が大きいほど、より最近のアドバタイズメントです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AsLsdbAge (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..3600   32768..36368)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このフィールドは、リンクステートアドバタイズメントの秒単位のエージです。LS Age フィールドの上位ビットは、オンデマンド回線に対応するための DoNotAge ビットと見なされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AsLsdbChecksum (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | age フィールドを除く、アドバタイズメントの完全な内容のチェックサムです。アドバタイズメントのエージは、チェックサムを更新することなく増加できるので、age フィールドは除外されます。使用されるチェックサムは ISO コネクションレスデータグラムに使用されるものと同じで、一般に Fletcher チェックサムと呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AsLsdbAdvertisement (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.7)

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (1..65535) |
| アクセス   | read-only               |

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| 説明      | ヘッダーを含む、リンクステートアドバタイズメント全体を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- ospfv3AsLsdbTypeKnown (1.3.6.1.2.1.191.1.3.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }            |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | true (1) は、LSA タイプがこのルーターによって認識されることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

## 17.2.4 ospfv3AreaLsdbTable

- ospfv3AreaLsdbAreaId (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.1)

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)     |
| アクセス    | not-accessible                 |
| 説明      | LSA が受信されたエリアの 32 ビット識別子を示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- ospfv3AreaLsdbType (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのタイプを示します。各リンク状態タイプには、個別のアドバタイズメントフォーマットがあります。ルーターによって認識されないエリアスコープ LSA もこのデータベースに保存されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AreaLsdbRouterId (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.3)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)            |
| アクセス    | not-accessible                        |
| 説明      | 自律システム内の送信ルーターを一意に識別する 32 ビット数値を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- ospfv3AreaLsdbLsid (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | リンク状態 ID は、一意の識別子を含んだ LS Type-specific フィールドです。アドバタイズメントによって記述されているルーティングドメインの一部を識別します。OSPFv2 とは異なり、LSID にはアドレス指定セマンティクスがありません。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- ospfv3AreaLsdbSequence (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのうち、古いものおよび重複したものを検知するための符号付き 32 ビット整数を示します。シーケンス番号のスペースは線形に順序付けされます。シーケンス番号が大きいほど、より最近のアドバタイズメントです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaLsdbAge (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..3600   32768..36368)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このフィールドは、リンクステートアドバタイズメントの秒単位のエージです。LS Age フィールドの上位ビットは、オンデマンド回線に対応するための DoNotAge ビットと見なされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AreaLsdbChecksum (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | age フィールドを除く、アドバタイズメントの完全な内容のチェックサムです。アドバタイズメントのエージは、チェックサムを更新することなく増加できるので、age フィールドは除外されます。使用されるチェックサムは ISO コネクションレスデータグラムに使用されるものと同じで、一般に Fletcher チェックサムと呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AreaLsdbAdvertisement (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.8)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..65535)          |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | ヘッダーを含む、リンクステートアドバタイズメント全体を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- ospfv3AreaLsdbTypeKnown (1.3.6.1.2.1.191.1.4.1.9)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }            |
| アクセス   | read-only                                  |
| 説明     | true (1) は、LSA タイプがこのルーターによって認識されることを示します。 |
| 実装     | -  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

## 17.2.5 ospfv3LinkLsdbTable

- ospfv3LinkLsdbLfIndex (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.1)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス    | not-accessible            |
| 説明      | LSA が受信されたリンクの識別子を示します。   |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

- ospfv3LinkLsdbLfInstId (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.2)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)                |
| アクセス    | not-accessible                     |
| 説明      | LSA が受信されたインターフェースインスタンスの識別子を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- ospfv3LinkLsdbType (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのタイプを示します。各リンク状態タイプには、個別のアドバタイズメントフォーマットがあります。ルーターによって認識されないリンクスコープ LSA もこのデータベースに保存されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3LinkLsdbRouterId (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.4)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)            |
| アクセス    | not-accessible                        |
| 説明      | 自律システム内の送信ルーターを一意に識別する 32 ビット数値を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- ospfv3LinkLsdbLsid (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.5)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | リンク状態 ID は、一意の識別子を含んだ LS Type-specific フィールドです。アドバタイズメントによって記述されているルーティングドメインの一部を識別します。OSPFv2 とは異なり、LSID にはアドレス指定セマンティクスがありません。ただし、OSPFv3 では、リンク状態 ID は常に LSA のフラッディングスコープを含みます。 |
| 実装     | -  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfv3LinkLsdbSequence (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのうち、古いものおよび重複したものを検知するための符号付き 32 ビット整数を示します。シーケンス番号のスペースは線形に順序付けされます。シーケンス番号が大きいほど、より最近のアドバタイズメントです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3LinkLsdbAge (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..3600   32768..36368)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このフィールドは、リンクステートアドバタイズメントの秒単位のエージです。LS Age フィールドの上位ビットは、オンデマンド回線に対応するための DoNotAge ビットと見なされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3LinkLsdbChecksum (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | age フィールドを除く、アドバタイズメントの完全な内容のチェックサムです。アドバタイズメントのエージは、チェックサムを更新することなく増加できるので、age フィールドは除外されます。使用されるチェックサムは ISO コネクションレスデータグラムに使用されるものと同じで、一般に Fletcher チェックサムと呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3LinkLsdbAdvertisement (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.9)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..65535)          |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | ヘッダーを含む、リンクステートアドバタイズメント全体を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- ospfv3LinkLsdbTypeKnown (1.3.6.1.2.1.191.1.5.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }            |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | true (1) は、LSA タイプがこのルーターによって認識されることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

## 17.2.6 ospfv3HostTable

### • ospfv3HostAddressType (1.3.6.1.2.1.191.1.6.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ospfv3HostAddress のアドレスタイプを示します。IPv6 グローバルアドレスタイプだけが予期されます。          |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3HostAddress (1.3.6.1.2.1.191.1.6.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                         |
| アクセス    | not-accessible                                |
| 説明      | ホストの IPv6 アドレスを示します。IPv6 グローバルアドレスである必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

### • ospfv3HostMetric (1.3.6.1.2.1.191.1.6.1.3)

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535) |
| アクセス    | read-create          |
| 説明      | アドバタイズするメトリックを示します。  |
| 実装      | 対応していません。            |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

### • ospfv3HostRowStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.6.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>行の作成、構築、廃棄などのアクションを容易にすることで、テーブルの管理ができます。</p> <p>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。</p>  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3HostAreaID (1.3.6.1.2.1.191.1.6.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ホストエントリーが存在するエリアを示します。デフォルトでは、包含される OSPFv3 インターフェースのエリアであるか、または包含されるインターフェースがない場合は、エリア 0 です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 17.2.7 ospfv3IfTable

### • ospfv3IfIndex (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | この OSPFv3 インターフェースのインターフェースインデックスを示します。OSPFv3 が構成されている IPv6 インターフェースのインターフェースインデックスに対応します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3IfInstId (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 1 つのリンク上で OSPFv3 の複数のインターフェースインスタンスを実行できるようにします。各インターフェースインスタンスには個別の ID が割り当てられます。この ID はローカルリンクの意味だけを持ちます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3IfAreaId (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースが接続するエリアを一意に識別する 32 ビット整数を示します。エリア ID 0 は、OSPFv3 バックボーンに使用されます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3IfType (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {broadcast (1) , nbma (2) , pointToPoint (3) , pointToMultipoint (5) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | OSPFv3 インターフェースタイプを示します。   |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3IfAdminStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.5)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | OSPFv3 インターフェースの管理状態を示す、インターフェースに形成される値を示します。インターフェースは、あるエリアへの内部ルートとしてアドバタイズされます。「disabled」は、インターフェースが OSPFv3 の外部であることを示します。オブジェクト ospfv3AdminStatus の値「disabled」は、インターフェースに対する「enabled」を上書きします。DEFVAL { enabled } |



|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- ospfv3IfRtrPriority (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | マルチアクセスネットワークに使用される、インターフェースの優先度を示します。このフィールドは、代表ルーター選択アルゴリズムで使用されます。値 0 は、ルーターがこの特定のネットワークで代表ルーターになる資格がないことを示します。この値で同点の場合、ルーターはそのルーターID をタイプレーカーとして使用します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfTransitDelay (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェースを介してリンク状態更新パケットを送信するのにかかる推定秒数を示します。更新パケットに含まれる LSA は、送信前にそのエージをこの量だけ増加します。この値は、インターフェースの送信と伝搬の遅延を考慮する必要があります。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfRetransInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェースに属するアジャセンシーに対してリンクステートアドバタイズメントを再送する秒数を示します。この値は、データベースとリンク状態要求パケットを再送するときにも使用されます。DEFVAL { 5 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfHelloInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルーターがインターフェース上に送信する Hello パケットの間隔の長さ (秒単位) を示します。共通ネットワークに接続されたすべてのルーターに対して、同じ値にしてください。DEFVAL { 10 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3IfRtrDeadInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.10)

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (1..65535) |
| アクセス   | read-create           |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ネイバーがインターフェースでルーター停止を宣言する前にルーターの Hello パケットが確認されない秒数を示します。Hello 間隔の倍数に設定します。共通ネットワークに接続されたすべてのルーターに対して、同じ値にしてください。DEFVAL { 40 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfPollInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 非アクティブノンブロードキャストマルチアクセスネイバーに送信される Hello パケットのより長い時間間隔 (秒単位) を示します。DEFVAL { 120 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3IfState (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , loopback (2) , waiting (3) , pointToPoint (4) , designatedRouter (5) , backupDesignatedRouter (6) , otherDesignatedRouter (7) , standby (8) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | OSPFv3 インターフェース状態を示します。リンク上に複数のインターフェースがある場合、および別のインターフェースがアクティブである場合、インターフェースは standby 状態である可能性があります。基盤となる IPv6 インターフェースがダウンしているか、管理状態がグローバルまたはインターフェースに対して「disabled」である場合に、インターフェースは Down 状態になる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3IfDesignatedRouter (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.13)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295) |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | 代表ルーターのルーターIDを示します。        |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- ospfv3IfBackupDesignatedRouter (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.14)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295) |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | バックアップ代表ルーターのルーターIDを示します。  |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- ospfv3IfEvents (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.15)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
|--------|-----------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | OSPFv3 インターフェースの状態が変化した、またはエラーが発生した回数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示されたその他の時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3IfRowStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.16)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の作成、構築、廃棄などのアクションを容易にすることで、テーブルの管理ができます。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。       |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3IfDemand (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.17)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1), false (2)}   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | Demand OSPFv3 手順 (FULL ネイバーへの Hello 抑制と、伝搬された LSA での DoNotAge フラグの設定) がこのインターフェースで実行されるかどうかを示します。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3IfMetricValue (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.18)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このインターフェースに割り当てられたメトリックを示します。メトリックのデフォルトは「Reference Bandwidth / ifSpeed」です。基準帯域の値は、ospfv3ReferenceBandwidth オブジェクトで設定できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3IfLinkScopeLsaCount (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | このリンクのリンクステートデータベースにある、リンクスコープリンクステートアドバタイズメントの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3IfLinkLsaCksumSum (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.20)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートデータベースに含まれるリンクスコープリンクステートアドバタイズメントの LS チェックサム合計を示します (符号なし 32 ビット)。この値を使用して、ルーターのリンクステートデータベースに変化が起きたかどうかを判断したり、2 台のルーターのリンクステートデータベースを比較したりできます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3IfDemandNbrProbe (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.21)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネイバーが非アクティブかどうかを判断するためのネイバープロービングが有効になっているかどうかを示します。デフォルトでは、ネイバープロービングは無効になっています。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfDemandNbrProbeRetransLimit (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.22)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネイバーが非アクティブと見なされ、ネイバーアジャセンシーが崩壊するまでの連続 LSA 再送の回数を示します。DEFVAL { 10 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfDemandNbrProbeInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.23)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                           |
| アクセス    | read-create                          |
| 説明      | ネイバーをプローブする送信間隔を定義します。DEFVAL { 120 } |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- ospfv3IfTEDisabled (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.24)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | インターフェースが接続されているエリアでトラフィックエンジニアリングが有効なときに、そのインターフェースでトラフィックエンジニアリングが無効かどうかを示します。インターフェースでトラフィックエンジニアリングが無効にするには、オブジェクトを true (1) に設定します。インターフェースが接続されているエリアでトラフィックエンジニアリングが有効なとき、デフォルトではそのインターフェースでトラフィックエンジニアリングは有効になります。DEFVAL { false } |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3IfLinkLSASuppression (1.3.6.1.2.1.191.1.7.1.25)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | リンク LSA 生成をブロードキャストまたは NBMA インターフェースタイプに対して抑制するかどうかを指定します。生成を抑制するにはオブジェクトを true (1) に設定します。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 17.2.8 ospfv3VirtIfTable

- ospfv3VirtIfAreaId (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)                     |
| アクセス    | not-accessible                                 |
| 説明      | 仮想リンクが横断するトランジットエリアを示します。定義上、これはエリア 0 ではありません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3VirtIfNeighbor (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.2)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295) |
| アクセス    | not-accessible             |
| 説明      | 仮想ネイバーのルーター ID を示します。      |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- ospfv3VirtIfIndex (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | OSPFv3 プロセスによって OSPFv3 仮想インターフェースに割り当てられたローカルインターフェースインデックスを示します。仮想リンク上に送信される Hello と、ルーターのルーターLSA でアドバタイズされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtIfInstId (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (0..255)   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | OSPFv3 プロセスによって OSPFv3 仮想インターフェースに割り当てられたローカルインターフェースインスタンス ID を示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• ospfv3VirtIfTransitDelay (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)                            |
| アクセス    | read-create                                     |
| 説明      | リンク状態更新パケットを送信するのにかかる推定秒数を示します。<br>DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3VirtIfRetransInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このインターフェースに属するアジャセンシーに対してリンクステートアドバタイズメントを再送する秒数を示します。データベースとリンク状態要求パケットを再送するときにも使用されます。また、予想されるラウンドトリップ時間を十分に上回る必要があります。DEFVAL { 5 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3VirtIfHelloInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルーターがインターフェース上に送信する Hello パケットの間隔の長さ (秒単位) を示します。仮想ネイバーと同じ値にしてください。DEFVAL { 10 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3VirtIfRtrDeadInterval (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネイバーがインターフェースでルーター停止を宣言する前にルーターの Hello パケットが確認されない秒数を示します。Hello 間隔の倍数に設定します。共通ネットワークに接続されたすべてのルーターに対して、同じ値にしてください。DEFVAL { 60 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ospfv3VirtIfState (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.9)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {down (1) , pointToPoint (4) }                    |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | OSPF 仮想インターフェースの状態を示します。ospfv3IfTable と同じエンコーディングが使用されます。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfv3VirtIfEvents (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | この仮想リンクでの状態変化またはエラーイベントの数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示されたその他の時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtIfRowStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の作成、構築、廃棄などのアクションを容易にすることで、テーブルの管理ができます。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。             |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtIfLinkScopeLsaCount (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | この仮想リンクのリンクステートデータベースにある、リンクスコープリンクステートアダプタイズメントの合計数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3VirtIfLinkLsaChecksumSum (1.3.6.1.2.1.191.1.8.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | この仮想リンクのリンクステートデータベースに含まれるリンクスコープリンクステートアダプタイズメントの LS チェックサム合計を示します (符号なし 32 ビット)。この値を使用して、ルーターのリンクステートデータベースに変化が起きたかどうかを判断したり、2 台のルーターのリンクステートデータベースを比較したりできます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 17.2.9 ospfv3NbrTable

### • ospfv3NbrIfIndex (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.1)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)       |
| アクセス    | not-accessible                  |
| 説明      | ネイバーが到達できるリンクのローカルリンク ID を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

### • ospfv3NbrIfInstId (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)                                     |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ネイバーが到達できるインターフェイスインスタンスを示します。この ID はローカルリンクの意味だけを持ちます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3NbrRtrId (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)                |
| アクセス    | not-accessible                            |
| 説明      | 自律システム内の隣接ルーターを一意に識別する 32 ビット符号なし整数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

### • ospfv3NbrAddressType (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ospfv3NbrAddress のアドレスタイプを示します。ゾーンインデックスのない IPv6 アドレスだけが予期されます。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ospfv3NbrAddress (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.5)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | ローカルリンクに関連付けられたネイバーの IPv6 アドレスを示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

### • ospfv3NbrOptions (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.6)

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| シンタックス | Integer32                            |
| アクセス   | read-only                            |
| 説明     | ネイバーの options フィールドに対応するビットマスクを示します。 |



|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- ospfv3NbrPriority (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 代表ルーター選択アルゴリズムでのこのネイバーの優先度を示します。値 0 は、ネイバーがこの特定のネットワークで代表ルーターになる資格がないことを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3NbrState (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {down (1) , attempt (2) , init (3) , twoWay (4) , exchangeStart (5) , exchange (6) , loading (7) , full (8) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このネイバーとの状態を示します。  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3NbrEvents (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このネイバーとの状態が変化した、またはエラーが発生した回数を示します。管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示されたその他の時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3NbrLsRetransQLen (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.10)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| シンタックス  | Gauge32           |
| アクセス    | read-only         |
| 説明      | 再送キューの現在の長さを示します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

- ospfv3NbrHelloSuppressed (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.11)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | Hello がネイバーに対して抑制されているかどうかを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- ospfv3NbrIfId (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.12)

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647) |
|--------|---------------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ネイバーがその Hello パケットでアドバタイズするインターフェース ID、つまり、ネイバーのローカルインターフェースインデックスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3NbrRestartHelperStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {notHelping (1) , helping (2) }    |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | ルーターがネイバーのグレースフルリスタートヘルパーとして機能するかどうかを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• ospfv3NbrRestartHelperAge (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターがネイバーのリスタートヘルパーとして機能する場合、現在の OSPF グレースフルリスタートの残り時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3NbrRestartHelperExitReason (1.3.6.1.2.1.191.1.9.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , inProgress (2) , completed (3) , timedOut (4) , topologyChanged (5) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>ネイバーのグレースフルリスタートヘルパーとして機能しようとする最後の試行の結果を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• none : リスタートはまだ試行されていません。</li> <li>• inProgress : リスタート試行は現在進行中です。</li> <li>• completed : 最後のリスタートは正常に完了しました。</li> <li>• timedOut : 最後のリスタートはタイムアウトしました。</li> <li>• topologyChanged : トポロジーの変更が原因で、最後のリスタートは中止されました。</li> </ul> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 17.2.10 ospfv3CfgNbrTable

• ospfv3CfgNbrIfIndex (1.3.6.1.2.1.191.1.10.1.1)

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647)       |
| アクセス   | not-accessible                  |
| 説明     | ネイバーが到達できるリンクのローカルリンク ID を示します。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3CfgrInstId (1.3.6.1.2.1.191.1.10.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)                                     |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ネイバーが到達できるインターフェースインスタンスを示します。この ID はローカルリンクの意味だけを持ちます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3CfgrAddressType (1.3.6.1.2.1.191.1.10.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ospfv3NbrAddress のアドレスタイプを示します。ゾーンインデックスのない IPv6 アドレスだけが予期されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3CfgrAddress (1.3.6.1.2.1.191.1.10.1.4)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                |
| アクセス    | not-accessible                       |
| 説明      | ローカルリンクに関連付けられたネイバーの IPv6 アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- ospfv3CfgrPriority (1.3.6.1.2.1.191.1.10.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 代表ルーター選択アルゴリズムでのネイバーの優先度を示します。値 0 は、ネイバーがこの特定のネットワークで代表ルーターになる資格がないことを示します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3CfgrRowStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.10.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の作成、構築、廃棄などのアクションを容易にすることで、テーブルの管理ができます。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。       |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 17.2.11 ospfv3VirtNbrTable

### • ospfv3VirtNbrArea (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.1)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295) |
| アクセス    | not-accessible             |
| 説明      | トランジットエリア識別子を示します。         |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

### • ospfv3VirtNbrRtrId (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.2)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)            |
| アクセス    | not-accessible                        |
| 説明      | 自律システム内の隣接ルーターを一意に識別する 32 ビット整数を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

### • ospfv3VirtNbrIfIndex (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)              |
| アクセス    | read-only                              |
| 説明      | ネイバーが到達できる仮想リンクのローカルインターフェース ID を示します。 |
| 実装      | -                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

### • ospfv3VirtNbrIfInstId (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.4)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..255)                  |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | ネイバーが到達できる仮想リンクのインターフェースインスタンスを示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

### • ospfv3VirtNbrAddressType (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}     |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ospfv3VirtNbrAddress のアドレスタイプを示します。ゾーンインデックスのない IPv6 アドレスだけが予期されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ospfv3VirtNbrAddress (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.6)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)                  |
| アクセス   | read-only                              |
| 説明     | この仮想ネイバーによってアドバタイズされる IPv6 アドレスを示します。グ |

|         |                         |
|---------|-------------------------|
|         | ローバルスコープアドレスである必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。               |
| 対象バージョン | 1.01.01                 |

- ospfv3VirtNbrOptions (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.7)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32                            |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | ネイバーの options フィールドに対応するビットマスクを示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- ospfv3VirtNbrState (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {down (1), attempt (2), init (3), twoWay (4), exchangeStart (5), exchange (6), loading (7), full (8)} |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 仮想ネイバー関係の状態を示します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtNbrEvents (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | この仮想リンクの状態が変化した、またはエラーが発生した回数を示します。管理システムの再初期化時と、ospfv3DiscontinuityTime の値で示されたその他の時間に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtNbrLsRetransQLen (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.10)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| シンタックス  | Gauge32           |
| アクセス    | read-only         |
| 説明      | 再送キューの現在の長さを示します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

- ospfv3VirtNbrHelloSuppressed (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.11)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1), false (2)}    |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | Hello がネイバーに対して抑制されているかどうかを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- ospfv3VirtNbrIfld (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.12)

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス   | read-only                 |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ネイバーのローカルインターフェース ID を示します。ローカルインターフェース ID とは、ネイバーがその Hello パケットでアドバタイズするインターフェース ID です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3VirtNbrRestartHelperStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {notHelping (1) , helping (2) }    |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | ルーターがネイバーのグレースフルリスタートヘルパーとして機能するかどうかを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• ospfv3VirtNbrRestartHelperAge (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..1800)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターがネイバーのリスタートヘルパーとして機能する場合、現在の OSPF グレースフルリスタートの残り時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ospfv3VirtNbrRestartHelperExitReason (1.3.6.1.2.1.191.1.11.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , inProgress (2) , completed (3) , timedOut (4) , topologyChanged (5) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>ネイバーのグレースフルリスタートヘルパーとして機能しようとする最後の試行の結果を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• none : リスタートはまだ試行されていません。</li> <li>• inProgress : リスタート試行は現在進行中です。</li> <li>• completed : 最後のリスタートは正常に完了しました。</li> <li>• timedOut : 最後のリスタートはタイムアウトしました。</li> <li>• topologyChanged : トポロジの変更が原因で、最後のリスタートは中止されました。</li> </ul> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 17.2.12 ospfv3AreaAggregateTable

• ospfv3AreaAggregateAreaID (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.1)

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (0..4294967295) |
| アクセス   | not-accessible             |
| 説明     | アドレス集約が存在するエリアを示します。       |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **ospfv3AreaAggregateAreaLsdbType (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {interAreaPrefixLsa (8195) , nssaExternalLsa (8199) } |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | アドレス集約のタイプを示します。このフィールドは、このアドレス集約が適用されるエリア LSDB タイプを指定します。    |
| 実装      | 常に interAreaPrefixLsa (8195)                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ospfv3AreaAggregatePrefixType (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ospfv3AreaAggregatePrefix のプレフィックスタイプを示します。IPv6 アドレスだけが予期されます。       |
| 実装      | 常に ipv6 (2)  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ospfv3AreaAggregatePrefix (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.4)**

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..16) |
| アクセス    | not-accessible       |
| 説明      | IPv6 プレフィックスを示します。   |
| 実装      | -                    |
| 対象バージョン | 1.01.01              |

• **ospfv3AreaAggregatePrefixLength (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (3..128)                                |
| アクセス    | not-accessible                                     |
| 説明      | プレフィックスの長さ (ビット単位) を示します。プレフィックスは 3 ビットよりも短くできません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ospfv3AreaAggregateRowStatus (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の作成、構築、廃棄などのアクションを容易にすることで、テーブルの管理ができます。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。             |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3AreaAggregateEffect (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {advertiseMatching (1) , doNotAdvertiseMatching (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 範囲に含まれるプレフィックスは、示された集約 (advertiseMatching) のアドバタイズメントをトリガーするか、またはエリア外でプレフィックスがアドバタイズされないかのどちらかを示します。DEFVAL { advertiseMatching } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3AreaAggregateRouteTag (1.3.6.1.2.1.191.1.12.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | このタグは、NSSA-LSA から AS-External-LSA にサマライズするときに、サマライズされた As-External LSA だけでアドバタイズされます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 17.2.13 ospfv3VirtLinkLsdbTable

- ospfv3VirtLinkLsdbIfAreaId (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)                     |
| アクセス    | not-accessible                                 |
| 説明      | 仮想リンクが横断するトランジットエリアを示します。定義上、これはエリア 0 ではありません。 |
| 実装      | 対応していません。                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3VirtLinkLsdbIfNeighbor (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.2)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295) |
| アクセス    | not-accessible             |
| 説明      | 仮想ネイバーのルーター ID を示します。      |
| 実装      | 対応していません。                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- ospfv3VirtLinkLsdbType (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのタイプを示します。各リンク状態タイプには、個別のアドバタイズメントフォーマットがあります。ルーターによって認識されないリンクスコープ LSA もこのデータベースに保存されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



- ospfv3VirtLinkLsdbRouterId (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.4)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)            |
| アクセス    | not-accessible                        |
| 説明      | 自律システム内の送信ルーターを一意に識別する 32 ビット数値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- ospfv3VirtLinkLsdbLsid (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | リンク状態 ID は、一意の識別子を含んだ LS Type-specific フィールドです。アドバタイズメントによって記述されているルーティングドメインの一部を識別します。OSPFv2 とは異なり、LSID にはアドレス指定セマンティクスがありません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtLinkLsdbSequence (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | リンクステートアドバタイズメントのうち、古いものおよび重複したものを検知するための符号付き 32 ビット整数を示します。シーケンス番号のスペースは線形に順序付けされます。シーケンス番号が大きいほど、より最近のアドバタイズメントです。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3VirtLinkLsdbAge (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..3600   32768..36368)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このフィールドは、リンクステートアドバタイズメントの秒単位のエージです。LS Age フィールドの上位ビットは、オンデマンド回線に対応するための DoNotAge ビットと見なされます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3VirtLinkLsdbChecksum (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.8)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | age フィールドを除く、アドバタイズメントの完全な内容のチェックサムです。アドバタイズメントのエージは、チェックサムを更新することなく増加できるので、age フィールドは除外されます。使用されるチェックサムは ISO コネクションレスデータグラムに使用されるものと同じで、一般に、Fletcher チェックサムと呼ばれます。 |
| 実装     | 対応していません。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ospfv3VirtLinkLsdbAdvertisement (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.9)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..65535)          |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | ヘッダーを含む、リンクステートアドバタイズメント全体を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- ospfv3VirtLinkLsdbTypeKnown (1.3.6.1.2.1.191.1.13.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }            |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | true (1) は、LSA タイプがこのルーターによって認識されることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

## 17.2.14 ospfv3NotificationEntry

- ospfv3ConfigErrorType (1.3.6.1.2.1.191.1.14.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {badVersion (1) , areaMismatch (2) , unknownNbmaNbr (3) , unknownVirtualNbr (4) , helloIntervalMismatch (5) , deadIntervalMismatch (6) , optionMismatch (7) , mtuMismatch (8) , duplicateRouterId (9) , noError (10) } |
| アクセス    | accessible-for-notify  |
| 説明      | 構成競合の潜在的なタイプを示します。<br>ospfv3ConfigError と ospfv3ConfigVirtError 通知で使用されます。   |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- ospfv3PacketType (1.3.6.1.2.1.191.1.14.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {hello (1) , dbDescript (2) , lsReq (3) , lsUpdate (4) , lsAck (5) , nullPacket (6) } |
| アクセス    | accessible-for-notify   |
| 説明      | OSPFv3 パケットタイプを示します。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ospfv3PacketSrc (1.3.6.1.2.1.191.1.14.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (16)   |
| アクセス   | accessible-for-notify   |
| 説明     | ネイバーインスタンスによって識別できないインバウンドパケットの IPv6 アドレスを示します。<br>ゾーンインデックスのない IPv6 アドレスだけが予期されます。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

# 18 PIM-MIB

## 18.1 pimMIBObjects

### 18.1.1 pimTraps

- pimNeighborLoss (1.3.6.1.3.61.1.0.1)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ネイバーとのアジャセンシーが失われたことを示します。この SNMP トラップは、ルーターのネイバータイマーが期限切れになり、同一インターフェース上に同一 IP バージョンで、ルーター自身の IP アドレスよりも低い IP アドレスを持つその他のネイバーがないときに出力されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 18.1.2 pim

- pimJoinPruneInterval (1.3.6.1.3.61.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-write                                       |
| 説明      | 定期的な PIM-SM Join/Prune メッセージが送信されるデフォルトの間隔を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 18.1.2.1 pimInterfaceTable

- pimInterfaceIfIndex (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.1)

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)     |
| アクセス    | not-accessible                |
| 説明      | PIM インターフェースの ifIndex 値を示します。 |
| 実装      | -                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

- pimInterfaceAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.2)

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| シンタックス | IpAddress                   |
| アクセス   | read-only                   |
| 説明     | PIM インターフェースの IP アドレスを示します。 |
| 実装     | -                           |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- pimInterfaceNetMask (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.3)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | PIM インターフェースの IP アドレスのネットワークマスクを示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- pimInterfaceMode (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {dense (1) , sparse (2) , sparseDense (3) }                     |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | PIM インターフェースの設定されたモードを示します。sparseDense は、PIMv1 にだけ有効です。DEFVAL { dense } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimInterfaceDR (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | PIM インターフェースの代表ルーターを示します。ポイントツーポイントインターフェースの場合、値は0.0.0.0になります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceHelloInterval (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | PIM インターフェースで PIM Hello メッセージが送信される送信間隔を示します。DEFVAL { 30 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceStatus (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。エントリーを作成するとインターフェースで PIM が有効になり、エントリーを破棄するとインターフェースで PIM が無効になります。                            |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimInterfaceJoinPruneInterval (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.8)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Integer32 |
|--------|-----------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | PIM インターフェースで Join/Prune メッセージが送信される送信間隔を示します。デフォルトは pimJoinPruneInterval です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimInterfaceCBSRPreference (1.3.6.1.3.61.1.1.2.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (-1..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ローカルインターフェースで、ブートストラップルーターの候補としてのプリファレンス値を示します。値-1 は、ローカルインターフェースがブートストラップルーター (BSR) インターフェース候補ではないことを示します。<br>DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 18.1.2.2 pimNeighborTable

- pimNeighborAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress                              |
| アクセス    | not-accessible                         |
| 説明      | エントリーに情報が格納された、PIM ネイバーの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

- pimNeighborIfIndex (1.3.6.1.3.61.1.1.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                     |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | PIM ネイバーへ到達するために必要なインターフェースの ifIndex の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- pimNeighborUpTime (1.3.6.1.3.61.1.1.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks                                      |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | PIM ネイバーが、ローカルルーターのネイバーになった最後の時間から経過した時間を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimNeighborExpiryTime (1.3.6.1.3.61.1.1.3.1.4)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
|--------|-----------|

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | PIM ネイバーがエージアウトするまでの残りの最小時間を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

- pimNeighborMode (1.3.6.1.3.61.1.1.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {dense (1) , sparse (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーのアクティブな PIM モードを示します。インターフェース上のすべてのネイバーは、インターフェースで実行されているプロトコルで決められたとおりにデンスまたはスパースのどちらかになるため、このオブジェクトは PIMv2 ルーターに対して非推奨です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 18.1.2.3 pimIpMRouteTable

- pimIpMRouteUpstreamAssertTimer (1.3.6.1.3.61.1.1.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルーターがその上位ネイバーをリバースパス転送 (RPF) ネイバーに戻すまでの残り時間を示します。このタイマーは、PIM スパースとデンスモード仕様で Assert タイマーと呼ばれます。値 0 は、上位ネイバーをリバースパス転送 (RPF) ネイバーから変更した Assert がないことを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimIpMRouteAssertMetric (1.3.6.1.3.61.1.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位インターフェースで、Assert winner が通知するメトリック値を示します。有効な Assert がない場合は 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimIpMRouteAssertMetricPref (1.3.6.1.3.61.1.1.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位インターフェースで、Assert winner が通知するプリファレンス値を示します。有効な Assert がない場合は 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimIpMRouteAssertRPTBit (1.3.6.1.3.61.1.1.4.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位インターフェースで、Assert winner が通知する RPT ビットの値を示します。有効な Assert がない場合は false となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimIpMRouteFlags (1.3.6.1.3.61.1.1.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | BITS {rpt (0) , spt (1) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | マルチキャストのエントリーに関する PIM 固有のフラグを示します。RPT ビットと SPT ビットの詳細は、PIM スパースモード仕様を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 18.1.2.4 pimRPTTable

- pimRPGroupAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.5.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に関する情報が格納されているエントリーの、IP マルチキャストグループアドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimRPAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.5.1.2)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                        |
| アクセス    | not-accessible                   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) のユニキャストアドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- pimRPState (1.3.6.1.3.61.1.1.5.1.3)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {up (1) , down (2) } |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) の状態を示します。     |
| 実装      | 対応していません。                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- pimRPStateTimer (1.3.6.1.3.61.1.1.5.1.4)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 次に状態が変化するまでの最小の残り時間を示します。pimRPState が UP の場合、down と宣言できるまでの最小時間です。pimRPState が down の場合、リトライするために UP と宣言されるまでの時間です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimRPLastChange (1.3.6.1.3.61.1.1.5.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimRPState の対応するインスタンスが、最後に値を変更したときの sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimRPRowStatus (1.3.6.1.3.61.1.1.5.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の状態を示します。この状態によって、新しいエントリーを作成できたり、または古いエントリーがこのテーブルから削除されたりします。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 18.1.2.5 pimRPSetTable

- pimRPSetGroupAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.6.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | pimRPSetGroupMask と組み合わせたときに、ランデブーポイント (RP) 候補に関する情報が格納されているグループプレフィックスを、エントリーに与える IP マルチキャストグループアドレスです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimRPSetGroupMask (1.3.6.1.3.61.1.1.6.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | pimRPSetGroupAddress と組み合わせたときに、ランデブーポイント (RP) 候補に関する情報が格納されているグループプレフィックスを、エントリーに与えるマルチキャストグループアドレスマスクです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimRPSetAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.6.1.3)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                        |
| アクセス    | not-accessible                   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) 候補の IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                                |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- pimRPSetHoldTime (1.3.6.1.3.61.1.1.6.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) 候補の保持時間を示します。ローカルルーターがブートストラップルーター (BSR) でない場合、値は0となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimRPSetExpiryTime (1.3.6.1.3.61.1.1.6.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) 候補が down と宣言されるまでの最小の残り時間を示します。ローカルルーターがブートストラップルーター (BSR) でない場合、値は0となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimRPSetComponent (1.3.6.1.3.61.1.1.6.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..255)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | コンポーネントを一意に識別する数値を示します。個別のドメインに接続された各プロトコルインスタンスは、異なるインデックス値を持ちます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 18.1.2.6 pimIpMRouteNextHopTable

- pimIpMRouteNextHopPruneReason (1.3.6.1.3.61.1.1.7.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1), prune (2), assert (3)}                               |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 下位インターフェースがプルーンされた原因 (PIM Prune メッセージに回答したのか、PIM Assert 処理が原因なのか) を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 18.1.2.7 pimCandidateRPTable

## • pimCandidateRPGroupAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.11.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | pimCandidateRPGroupMask と組み合わせたときに、ローカルルーターが自身をランデブーポイント (RP) 候補として通知するグループプレフィックスを識別する IP マルチキャストグループアドレスです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • pimCandidateRPGroupMask (1.3.6.1.3.61.1.1.11.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | pimCandidateRPGroupMask と組み合わせたときに、ローカルルーターが自身をランデブーポイント (RP) 候補として通知するグループプレフィックスを識別するマルチキャストグループアドレスマスクです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • pimCandidateRPAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.11.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) 候補として通知されるインターフェースの (ユニキャスト) アドレスです。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • pimCandidateRPRowStatus (1.3.6.1.3.61.1.1.11.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 行の状態を示します。この状態によって、新しいエントリーを作成できたり、古いエントリーがこのテーブルから削除されたりします。   |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 18.1.2.8 pimComponentTable

## • pimComponentIndex (1.3.6.1.3.61.1.1.12.1.1)

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..255)                  |
| アクセス   | not-accessible                      |
| 説明     | コンポーネントを一意に識別する数値を示します。個別のドメインに接続され |

|         |  |
|---------|--|
|         | た各プロトコルインスタンスは、異なるインデックス値を持ちます。1 つの PIM-SM ドメインのメンバーシップだけに対応するルーターは、値を 1 にする必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimComponentBSRAddress (1.3.6.1.3.61.1.1.12.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress                                      |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | ローカル PIM 領域のブートストラップルーター (BSR) の IP アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimComponentBSRExpiryTime (1.3.6.1.3.61.1.1.12.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルドメインのブートストラップルーターが down と宣言されるまでの最小の残り時間を示します。ブートストラップルーター (BSR) 候補の場合は、コンポーネントが RP-Set メッセージを送信するまでの時間を示します。その他のルーターの場合は、下位のブートストラップルーター (BSR) 候補からの RP-Set メッセージを受け入れられるようになるまでの時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimComponentCRPHoldTime (1.3.6.1.3.61.1.1.12.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | コンポーネントがローカルドメインのランデブーポイント (RP) 候補の場合に、コンポーネントの保持時間を示します。値 0 は、ローカルシステムがランデブーポイント (RP) 候補ではないことを示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimComponentStatus (1.3.6.1.3.61.1.1.12.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。エントリーを作成すると、別のプロトコルインスタンスが作成され、エントリーを破棄するとプロトコルインスタンスが無効になります。                                |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

# 19 PIM-STD-MIB

## 19.1 pimNotifications

### • pimNeighborLoss (1.3.6.1.2.1.157.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>ネイバーとのアジャセンシーが失われたことを示します。この通知は、ルーターのネイバータイマーが期限切れになり、同一インターフェース上に同一 IP バージョンで、ルーター自身の IP アドレスよりも低い IP アドレスを持つその他のネイバーがないときに出力されます。</p> <p>この通知は、カウンター <code>pimNeighborLossCount</code> が増えるたびに出力され、<code>pimNeighborLossNotificationPeriod</code> によって指定された送信間隔制限に従います。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimInvalidRegister (1.3.6.1.2.1.157.0.2)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>無効な PIM Register メッセージが受信されたことを示します。</p> <p>この通知は、カウンター <code>pimInvalidRegisterMsgsRcvd</code> が増えるたびに出力され、<code>pimInvalidRegisterNotificationPeriod</code> によって指定された送信間隔制限に従います。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimInvalidJoinPrune (1.3.6.1.2.1.157.0.3)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>無効な Join/Prune メッセージが受信されたことを示します。</p> <p>この通知は、カウンター <code>pimInvalidJoinPruneMsgsRcvd</code> が増えるたびに出力され、<code>pimInvalidJoinPruneNotificationPeriod</code> によって指定された送信間隔制限に従います。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimRPMappingChange (1.3.6.1.2.1.157.0.4)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>アクティブなランデブーポイント (RP) マッピングに対する変更を通知します。</p> <p>この通知は、カウンター <code>pimRPMappingChangeCount</code> が増えるたびに出力され、<code>pimRPMappingChangeNotificationPeriod</code> によって指定された送信間隔制限に従います。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimInterfaceElection (1.3.6.1.2.1.157.0.5)

|    |   |
|----|---|
| 説明 | <p>新しい代表ルーター (DR) または DF がネットワークで選択されたことを通知します。</p> |
|----|---|

|         |  |
|---------|--|
|         | この通知は、カウンター <code>pimInterfaceElectionWinCount</code> が増えるたびに出力され、 <code>pimInterfaceElectionNotificationPeriod</code> によって指定された送信間隔制限に従います。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2 pim

### 19.2.1 pimInterfaceTable

- `pimInterfaceIfIndex` (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                  |
| アクセス    | not-accessible                             |
| 説明      | PIM インターフェースの <code>ifIndex</code> 値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- `pimInterfaceIPVersion` (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2)}  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | PIM インターフェースの IP バージョンを示します。物理インターフェースは、同時に複数のモード (たとえば、IPv4 と IPv6) で設定できますが、トラフィックは論理的に別々であると認識されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- `pimInterfaceAddressType` (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | PIM インターフェースのアドレスタイプを示します。                                      |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- `pimInterfaceAddress` (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | PIM インターフェース上のルーターのプライマリ IP アドレスを示します。 <code>InetAddressType</code> は、 <code>pimInterfaceAddressType</code> オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimInterfaceGenerationIDValue (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルーターがこのインターフェースで送信した最後の PIM Hello メッセージに挿入した Generation ID の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimInterfaceDR (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | PIM インターフェース上の代表ルーターのプライマリ IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimInterfaceAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimInterfaceDRPriority (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースで送信された PIM Hello メッセージの DR Priority オプションに挿入された代表ルーターの優先度の値を示します。数値的に値が高いほど、優先度が高くなります。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimInterfaceDRPriorityEnabled (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                              |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースのすべてのルーターが DR Priority オプションを使用している場合は、true と評価されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimInterfaceHelloInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..18000)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースで PIM Hello メッセージが送信される送信間隔を示します。PIM-SM 仕様で定義されている「Hello_Period」タイマーの値に対応します。値 0 は「無限」間隔を示して、定期的な PIM Hello メッセージがこのインターフェース上で送信されるべきではないことを示します。DEFVAL { 30 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceTrigHelloInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..60)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | ルーターがトリガーされた PIM Hello メッセージを、このインターフェース上で送信するまでの最大時間を示します。PIM-SM 仕様で定義されている「Trigered_Hello_Delay」タイマーの値に対応します。値 0 には特別な意味がなく、トリガーされた PIM Hello メッセージを常にすぐ送信すべきであることを示します。DEFVAL { 5 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceHelloHoldtime (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースで送信される PIM Hello メッセージの Holdtime フィールドに挿入される値を示します。値 65535 は、「無限」保持時間を示します。実装では、pimInterfaceHelloInterval 値の 3.5 倍の保持時間が推奨されます。pimInterfaceHelloInterval が 0 に設定されている場合は 65535 が推奨されません。DEFVAL { 105 } |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceJoinPruneInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..18000)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ルーターがこの PIM インターフェースで Join/Prune メッセージを送信する送信間隔を示します。PIM-SM 仕様で定義されている「t_periodic」タイマーの値に対応します。値 0 は「無限」間隔を示して、定期的な Join/Prune メッセージがこのインターフェース上で送信されるべきではないことを示します。DEFVAL { 60 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimInterfaceJoinPruneHoldtime (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースで送信される Join/Prune メッセージの Holdtime フィールドに挿入される値を示します。値 65535 は、「無限」保持時間を示します。実装では、pimInterfaceJoinPruneInterval 値の 3.5 倍の保持時間が推奨されます。pimInterfaceJoinPruneInterval が 0 に設定されている場合は 65535 が推奨されます。PIM-DM 実装では、pimInterfacePruneLimitInterval の値が推奨されません。DEFVAL { 210 } |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



- **pimInterfaceDFElectionRobustness (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.14)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースでの DF 選択が失敗することで失われる PIM DF-Election メッセージの最大数を示します。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimInterfaceLanDelayEnabled (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                                  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースのすべてのルーターが LAN Prune Delay オプションを使用している場合は、true と評価されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimInterfacePropagationDelay (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.16)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..32767)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネットワークまたはリンク上の PIM ルーター間の転送遅延予想を示します。このインターフェースで送信される PIM Hello メッセージで、LAN Prune Delay オプションの Propagation_Delay フィールドにこの値を挿入します。実装では、このオブジェクトに許可される値に下限を適用して、ローカルルーター内でのスケジューリングと処理の遅延を考慮する必要があります。DEFVAL { 500 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimInterfaceOverrideInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.17)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | インターフェースで送信する PIM Hello メッセージで、LAN Prune Delay オプションの Override_Interval フィールドに挿入する値を示します。Prune を上書きすると、PIM ルーターはこのオブジェクトの値もランダムタイマー期間を選択します。ネットワークでアクティブな PIM ルーターが増加するほど、タイマー期間を少し経過した後に Prune が上書きされる可能性が高くなります。また、Prune 上書き待ち時間の最適な分散を得るためにこのオブジェクトの値を大きくする必要もあります。DEFVAL { 2500 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimInterfaceEffectPropagDelay (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.18)**

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (0..32767) |
| アクセス   | read-only             |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | インターフェースの有効転送遅延を示します。<br>pimInterfaceLanDelayEnabled が false の場合、常に 500 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceEffectOverrideIvl (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースの有効上書き間隔を示します。<br>pimInterfaceLanDelayEnabled が false の場合、常に 2500 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceSuppressionEnabled (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.20)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースで参加抑制が有効かどうかを示します。<br>pimInterfaceLanDelayEnabled が false の場合、常に true となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceBidirCapable (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.21)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースのすべてのルーターが Bidirectional-PIM Capable オプションを使用している場合は、true と評価されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceDomainBorder (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.22)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースが PIM ドメイン境界かどうかを示します。ブートストラップルーター (BSR) メカニズムが使用されている場合、PIM ブートストラップルーター (BSR) メッセージの境界として機能することが含まれます。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceStubInterface (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.23)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | インターフェースが「スタブインターフェース」であるかどうかを示します。<br>true に設定された場合、このインターフェースで PIM パケットは送信されず、受信された PIM パケットは無視されます。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | このオブジェクトを true に設定することは、信頼できないホストに向かうインターフェースに対するセキュリティ対策となります。これにより、IGMP (Internet Group Management Protocol) または MLD (Multicast Listener Discovery) とだけ同時に使用するようにインターフェースを設定して、インターフェースで偽造された PIM メッセージから PIM ルーターを保護できます。このインターフェースで他の PIM ルーターと通信するには、false のままにする必要があります。<br>インターフェースが動作しているときにこのオブジェクトの値を変更すると、PIM はこのインターフェースで無効になってから、再び有効になります。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInterfacePruneLimitInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.24)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ルーターから送信される 2 つの連続する Prune の間で、経過する最小間隔を示します。PIM-DM 仕様で定義されている「t_limit」タイマーの値に対応します。PIM-DM によってだけ使用されます。DEFVAL { 60 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInterfaceGraftRetryInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.25)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ルーターから送信される 2 つの連続する Graft の間で、経過する最小間隔を示します。PIM-DM 仕様で定義されている「Graft_Retry_Period」タイマーの値に対応します。PIM-DM によってだけ使用されます。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInterfaceSRPriorityEnabled (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.26)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1), false (2)}  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースのすべてのルーターが State Refresh オプションを使用している場合は、true と評価されます。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInterfaceStatus (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.27)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | エントリーの状態を示します。エントリーを作成するとインターフェースで PIM が有効になり、エントリーを破棄するとインターフェースで PIM が無効に                           |

|         |  |
|---------|--|
|         | なります。このエントリーで他の縦欄オブジェクトを設定せずに active (1) に設定できます。<br>エントリーの状態が active (1) の場合、エントリーのすべての書き込み可能オブジェクトを変更できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInterfaceStorageType (1.3.6.1.2.1.157.1.1.1.28)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }           |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の行は、行内の縦欄オブジェクトへの書き込みアクセスを許可する必要はありません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2.2 pimNeighborTable

- pimNeighborIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                     |
| アクセス    | not-accessible                                |
| 説明      | PIM ネイバーに到達するために必要なインターフェースの ifIndex の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- pimNeighborAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | PIM ネイバーのアドレスタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimNeighborAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | PIM ネイバーのプライマリ IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimNeighborAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimNeighborGenerationIDPresent (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーが Generation ID オプションを使用している場合は、true と評価されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimNeighborGenerationIDValue (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ネイバーから受信した最後の PIM Hello メッセージからの Generation ID の値を示します。pimNeighborGenerationIDPresent が false の場合、このオブジェクトは常に 0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimNeighborUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks                                      |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | PIM ネイバーが、ローカルルーターのネイバーになった最後の時間から経過した時間を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimNeighborExpiryTime (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | PIM ネイバーがタイムアウトするまでの残りの最小時間を示します。値 0 は、この PIM ネイバーがタイムアウトしないことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimNeighborDRPriorityPresent (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                 |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | ネイバーが DR Priority オプションを使用している場合は、true と評価されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimNeighborDRPriority (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.9)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32                                |
| アクセス   | read-only                                 |
| 説明     | ネイバーから受信した最後の PIM Hello メッセージで示される、代表ルーター |

|         |   |
|---------|---|
|         | 優先度の値です。pimNeighborDRPriorityPresent が false の場合、このオブジェクトは常に 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimNeighborLanPruneDelayPresent (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }                     |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーが LAN Prune Delay オプションを使用している場合は、true と評価されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimNeighborTBit (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ネイバーから受信した LAN Prune Delay オプションに T ビットが設定されていたかどうかを示します。T ビットは、ネイバーが参加抑制を無効にできるかどうかを指定します。pimNeighborLanPruneDelayPresent が false の場合、このオブジェクトは常に true となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimNeighborPropagationDelay (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..32767)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーから受信した LAN Prune Delay オプションの Propagation_Delay フィールドの値を示します。pimNeighborLanPruneDelayPresent が false の場合、このオブジェクトは常に 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimNeighborOverrideInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーから受信した LAN Prune Delay オプションの Override_Interval フィールドの値を示します。pimNeighborLanPruneDelayPresent が false の場合、このオブジェクトは常に 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimNeighborBidirCapable (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.14)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }                  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | ネイバーが Bidirectional-PIM Capable オプションを使用している場合は、 |

|         |               |
|---------|---------------|
|         | true と評価されます。 |
| 実装      | -             |
| 対象バージョン | 1.01.01       |

- **pimNeighborSRCapable (1.3.6.1.2.1.157.1.2.1.15)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネイバーが State Refresh Capable オプションを使用している場合は、true と評価されます。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 19.2.3 pimNbrSecAddressTable

- **pimNbrSecAddressIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                     |
| アクセス    | not-accessible                                |
| 説明      | PIM ネイバーへ到達するために必要なインターフェースの ifIndex の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

- **pimNbrSecAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.3.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | PIM ネイバーのアドレスタイプを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimNbrSecAddressPrimary (1.3.6.1.2.1.157.1.3.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PIM ネイバーのプライマリー IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimNbrSecAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimNbrSecAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.3.1.4)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | PIM ネイバーのセカンダリー IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimNbrSecAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

## 19.2.4 pimStarGTable

### • pimStarGAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | マルチキャストグループのアドレスタイプを示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimStarGGrpAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | マルチキャストグループアドレスを示します。InetAddressType は、pimStarGAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimStarGUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.3)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | エントリーがローカルルーターによって作成されてから経過した時間を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

### • pimStarGPimMode (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {asm (3) , bidir (4) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが ASM (Any Source Multicast、PIM-SM で使用) または BIDIR-PIM グループのどちらであるかを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • pimStarGRPAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }       |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) のアドレスタイプを示します。ランデブーポイント (RP) アドレスが不明な場合は unknown (0) となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



- **pimStarGRPAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | グループのランデブーポイント (RP) のアドレスを示します。<br>InetAddressType は、pimStarGRPAddressType によって特定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStarGPimModeOrigin (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {fixed (1), configRp (2), configSsm (3), bsr (4), autoRP (5), embedded (6), other (7) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | グループの PIM モードとランデブーポイント (RP) が学習されたときのメカニズムを示します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimStarGRPIsLocal (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1), false (2) }          |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | ローカルルーターがグループのランデブーポイント (RP) かどうかを示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- **pimStarGUpstreamJoinState (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {notJoined (1), joined (2) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターがグループのランデブーポイント (RP) ツリーに参加すべきかどうかを示します。PIM-SM 仕様の上位 (*,G) ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStarGUpstreamJoinTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimStarGRPFIfIndex でローカルルーターが定期的な (*,G) Join メッセージを次に送信するまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (*,G) Upstream Join タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStarGUpstreamNeighborType (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.11)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) } |
|--------|--|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 上位ネイバーのプライマリーアドレスタイプを示します。上位ネイバーアドレスが不明であるか PIM ネイバーでない場合は、unknown (0) となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStarGUpstreamNeighbor (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルルーターが定期的な (*,G) Join メッセージを送信している pimStarGRPFIfIndex 上のネイバーのプライマリーアドレスを示します。InetAddressType は、pimStarGUpstreamNeighborType オブジェクトによって特定されます。PIM-SM 仕様で RPF' (*,G) と呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStarGRPFIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースの ifIndex の値を示します。リバースパス転送 (RPF) インターフェースが不明な場合は 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStarGRPFNextHopType (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) ネクストホップのアドレスタイプを示します。リバースパス転送 (RPF) ネクストホップが不明な場合は unknown (0) となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStarGRPFNextHop (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) ネクストホップのアドレスを示します。InetAddressType は、pimStarGRPFNextHopType オブジェクトによって特定されます。PIM-SM 仕様で MRIB.next_hop (RP (G)) と呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimStarGRPFRouteProtocol (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.16)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , local (2) , netmgmt (3) , icmp (4) , egp (5) , ggp (6) , hello (7) , rip (8) , isls (9) , esls (10) , ciscoIgrp (11) , bbnSpflgp (12) , ospf (13) , bgp (14) , idpr (15) , ciscoEigrp (16) , dvmrp (17) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートが学習されたときのルーティングメカニズムを示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStarGRPFRouteAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.17)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimStarGRPFRoutePrefixLength の対応する値と組み合わせたときに、ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートを識別する IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimStarGRPFNextHopType オブジェクトによって特定されます。このアドレスオブジェクトが有効なのは、pimStarGRPFRoutePrefixLength ビットまでです。残りのアドレスビットは0です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimStarGRPFRoutePrefixLength (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.18)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2040)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimStarGRPFRouteAddress の対応する値と組み合わせたときに、ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートを識別するプレフィックス長を示します。InetAddressType は、pimStarGRPFNextHopType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimStarGRPFRouteMetricPref (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.19)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートのメトリックプリファレンスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStarGRPFRouteMetric (1.3.6.1.2.1.157.1.4.1.20)**

|        |            |
|--------|------------|
| シンタックス | Unsigned32 |
| アクセス   | read-only  |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ランデブーポイント (RP) に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートのルーティングメトリックを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 19.2.5 pimStarGITable

- pimStarGIIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.1)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)          |
| アクセス    | not-accessible                     |
| 説明      | エントリーが対応するインターフェースの ifIndex を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- pimStarGIUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.2)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | エントリーがローカルルーターによって作成されてから経過した時間を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- pimStarGILocalMembership (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターが、IGMP、MLD などのメカニズムからの結果として (*,G) ローカルメンバーシップを持っているかどうかを示します。PIM-SM 仕様の local_receiver_include (*,G,I) に対応します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimStarGIJoinPruneState (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {noInfo (1) , join (2) , prunePending (3) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信された (*,G) Join/Prune メッセージによる状態を示します。PIM-SM 仕様の下位インターフェースごとの (*,G) ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimStarGIPrunePendingTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.5)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ローカルルーターがこのインターフェースで受信した (*,G) Prune メッセージに基づいて動作するまでの残り時間を示します。この間、ルーターは、別の下位ルーターが Prune メッセージを上書きするかどうかの確認のために待機します。PIM-SM 仕様で (*,G) Prune-Pending タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimStarGJoinExpiryTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースの (*,G) Join 状態が期限切れになるまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (*,G) Join Expiry タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合、0 となります。値 'FFFFFFFF'h は、有効期限が無限であることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimStarGAssertState (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {noInfo (1) , iAmAssertWinner (2) , iAmAssertLoser (3) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | インターフェースの (*,G) Assert 状態を示します。PIM-SM 仕様のインターフェースごとの (*,G) Assert ステートマシンの状態に対応します。pimStarGPimMode が「bidir」の場合、「noInfo」となる必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimStarGAssertTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimStarGAssertState が「iAmAssertWinner」の場合に、ローカルルーターがこのインターフェースで (*,G) Assert メッセージを次に送信するまでの残り時間を示します。pimStarGAssertState が「iAmAssertLoser」の場合は、(*,G) Assert 状態が期限切れになるまでの残り時間を示します。pimStarGAssertState が「noInfo」の場合は、0 となります。PIM-SM 仕様で (*,G) Assert タイマーと呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStarGAssertWinnerAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.9)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }                             |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | pimStarGAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner のアドレスタイプを示します。それ以外の場合は、unknown (0) となります。 |
| 実装     | -  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- pimStarGIAssertWinnerAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimStarGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner のアドレスを示します。InetAddressType は、pimStarGIAssertWinnerAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimStarGIAssertWinnerMetricPref (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimStarGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner から通知されるランデブーポイント (RP) へのルートへのメトリックプリファレンスを示します。それ以外の場合は、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimStarGIAssertWinnerMetric (1.3.6.1.2.1.157.1.5.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimStarGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner から通知されるランデブーポイント (RP) へのルートのルーティングメトリックを示します。それ以外の場合は、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2.6 pimSGTable

- pimSGAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーの送信元とマルチキャストグループのアドレスタイプを示します。                             |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimSGGrpAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | エントリーのマルチキャストグループアドレスを示します。InetAddressType は、pimSGAddressType オブジェクトによって特定されます。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- pimSGSrcAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーの送信元アドレスを示します。InetAddressType は、pimSGAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimSGUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.4)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | エントリーがローカルルーターによって作成されてから経過した時間を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- pimSGPimMode (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { ssm (2) , asm (3) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimSGGrpAddress が SSM (Source Specific Multicast、PIM-SM で使用) または ASM (Any Source Multicast、PIM-SM で使用) グループのどちらであることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimSGUpstreamJoinState (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { notJoined (1) , joined (2) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルルーターがこのエントリーによって示される送信元と、グループの最短パスツリーに参加すべきかどうかを示します。PIM-SM 仕様の上位 (S,G) ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimSGUpstreamJoinTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimSGRPFIIfIndex で、ローカルルーターが定期的な (S,G) Join メッセージを次に送信するまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (S,G) Upstream Join タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGUpstreamNeighbor (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターが、定期的な (S,G) Join メッセージを送信している pimSGRPFIfIndex 上のネイバーのプライマリーアドレスを示します。リバースパス転送 (RPF) ネクストホップが不明であるか、または PIM ネイバーでない場合は、0 となります。InetAddressType は、pimSGAddressType オブジェクトによって特定されます。PIM-SM 仕様で RPF' (S,G) と呼ばれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGRPFIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースの ifIndex の値を示します。リバースパス転送 (RPF) インターフェースが不明な場合は 0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGRPFNextHopType (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }                        |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) ネクストホップのアドレスタイプを示します。リバースパス転送 (RPF) ネクストホップが不明な場合は unknown (0) となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGRPFNextHop (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) ネクストホップのアドレスを示します。InetAddressType は、pimSGRPFNextHopTyp によって特定されます。PIM-SM 仕様で MRIB.next_hop (S) と呼ばれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGRPFRouteProtocol (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.12)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , local (2) , netmgmt (3) , icmp (4) , egp (5) , ggp (6) , hello (7) , rip (8) , isls (9) , esls (10) , ciscoIgrp (11) , bbnSpflgp (12) , ospf (13) , bgp (14) , idpr (15) , ciscoEigrp (16) , dvmrp (17) } |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するための   |



|         |                               |
|---------|-------------------------------|
|         | ルートが学習されたときのルーティングメカニズムを示します。 |
| 実装      | -                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

- **pimSGRPFRouteAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimSGRPFRoutePrefixLength の対応する値と組み合わせた場合に、送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートを識別する IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimSGRPFNextHopType オブジェクトによって特定されます。<br>このアドレスオブジェクトが有効なのは、pimSGRPFRoutePrefixLength ビットまでです。残りのアドレスビットは0となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGRPFRoutePrefixLength (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2040)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimSGRPFRouteAddress の対応する値と組み合わせた場合に、送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートを識別するプレフィックス長を示します。InetAddressType は、pimSGRPFNextHopType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGRPFRouteMetricPref (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2147483647)                                   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートのメトリックプリファレンスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGRPFRouteMetric (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.16)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信元に向かうリバースパス転送 (RPF) インターフェースを発見するためのルートのルーティングメトリックを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGSPTBit (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.17)**

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) } |
| アクセス   | read-only                       |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | SPT ビットが設定されているかどうか、またそれによって最短パスツリーで転送が行われるかどうかを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimSGKeepaliveTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | (S,G) 状態を維持するために受信される明示的な (S,G) ローカルメンバーシップ、または (S,G) Join メッセージがない場合、この状態が期限切れになるまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (S,G) Keepalive タイマーと呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimSGDRRegisterState (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.19)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {noInfo (1) , join (2) , joinPending (3) , prune (4) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターが Register メッセージで (S,G) データパケットをカプセル化して、ランデブーポイント (RP) に送信すべきかどうかを示します。PIM-SM 仕様の (S,G) ごとの Register ステートマシンの状態に対応します。pimSGPimMode が「asm」の場合を除き、常に「noInfo」となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimSGDRRegisterStopTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.20)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimSGDRRegisterState が「prune」の場合、ローカルルーターが Null-Register メッセージをランデブーポイント (RP) に送信するまでの残り時間を示します。pimSGDRRegisterState が「joinPending」の場合、ローカルルーターがデータパケットのカプセル化とランデブーポイント (RP) への送信を再開するまでの残り時間を示します。それ以外の場合は、0 となります。PIM-SM 仕様で Register-Stop タイマーと呼ばれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimSGRPRRegisterPMBRAAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.21)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | Border ビットが設定された Register メッセージを送信する最初の PIM マルチキャスト境界ルーターのアドレスタイプを示します。ローカルルーターがグループのランデブーポイント (RP) でない場合、unknown (0) となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGRPRegisterPMBRAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.22)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | Border ビットが設定された Register メッセージを送信する最初の PIM マルチキャスト境界ルーターの IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimSGRPRegisterPMBRAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGUpstreamPruneState (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.23)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {forwarding (1) , ackpending (2) , pruned (3) }                                      |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターが自身をツリーから削除したのかどうかを示します。PIM-DM 仕様の上位プルーン (S,G) ステートマシンの状態に対応します。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGUpstreamPruneLimitTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.24)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimSGRPPIfIndex でローカルルーターが (S,G) Prune メッセージを送信できるようになるまでの残り時間を示します。PIM-DM 仕様で (S,G) Prune Limit タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGOriginatorState (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.25)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {notOriginator (1) , originator (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターが (S,G) メッセージフローの発信元であるかどうかを示します。PIM-DM 仕様の (S,G) ごとの Originator ステートマシンの状態に対応します。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGSourceActiveTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.26)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | TimeTicks   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | pimSGOriginatorState が「originator」の場合、ローカルルーターが notOriginator 状態に戻るまでの残り時間を示します。それ以外の場合は、0 となります。PIM-DM 仕様で Source Active タイマーと呼ばれます。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装     | 対応していません。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- pimSGStateRefreshTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.6.1.27)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimSGOriginatorState が「originator」の場合、ローカルルーターが State Refresh メッセージを送信するまでの残り時間を示します。それ以外の場合は、0 となります。PIM-DM 仕様で State Refresh タイマーと呼ばれます。PIM-DM によってだけ使用されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2.7 pimSGITable

- pimSGIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.1)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)          |
| アクセス    | not-accessible                     |
| 説明      | エントリーが対応するインターフェースの ifIndex を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- pimSGIUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.2)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | エントリーがローカルルーターによって作成されてから経過した時間を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- pimSGILocalMembership (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターが (IGMP、MLD などのメカニズムからの結果として) このインターフェースで (S,G) ローカルメンバーシップを持っているかどうかを示します。PIM-SM 仕様の local_receiver_include (S,G,I) に対応します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimSGIJoinPruneState (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {noInfo (1) , join (2) , prunePending (3) }  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | インターフェースで受信された (S,G) Join/Prune メッセージによって生じた状態を示します。PIM-SM と PIM-DM 仕様の下位インターフェースごとの (S,G) |

|         |                   |
|---------|-------------------|
|         | ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

• pimSGIPrunePendingTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターがこのインターフェースで受信した (S,G) Prune メッセージに基づいて動作するまでの残り時間を示します。この間、ルーターは、別の下位ルーターが Prune メッセージを上書きするかどうかを確認するために待機します。PIM-SM 仕様で (S,G) Prune-Pending タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimSGIJoinExpiryTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの (S,G) Join 状態が期限切れになるまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (S,G) Join Expiry タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。値 'FFFFFFFF'h は、有効期限が無限であることを示します。PIM-DM 仕様で (S,G) Prune タイマーと呼ばれます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimSGIAssertState (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {noInfo (1) , iAmAssertWinner (2) , iAmAssertLoser (3) }                    |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの (S,G) Assert 状態を示します。PIM-SM 仕様のインターフェースごとの (S,G) Assert ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimSGIAssertTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimSGIAssertState が「iAmAssertWinner」の場合、ローカルルーターがこのインターフェースで (S,G) Assert メッセージを次に送信するまでの残り時間を示します。pimSGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合は、(S,G) Assert 状態が期限切れになるまでの残り時間を示します。pimSGIAssertState が「noInfo」の場合は、0 となります。PIM-SM 仕様で (S,G) Assert タイマーと呼ばれます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGIAssertWinnerAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }                           |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimSGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner のアドレスタイプを示します。それ以外の場合は、unknown (0) となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimSGIAssertWinnerAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimSGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner のアドレスを示します。InetAddressType は、pimSGIAssertWinnerAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGIAssertWinnerMetricPref (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimSGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner から通知される送信元へのルートへのメトリックプリファレンスを示します。それ以外の場合は、0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimSGIAssertWinnerMetric (1.3.6.1.2.1.157.1.7.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimSGIAssertState が「iAmAssertLoser」の場合、Assert winner から通知される送信元へのルートのルーティングメトリックを示します。それ以外の場合は、0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 19.2.8 pimSGRptTable

- **pimSGRptSrcAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.8.1.1)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | エントリーの送信元アドレスを示します。InetAddressType は、pimStarGAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装     | -  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- pimSGRptUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.8.1.2)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | エントリーがローカルルーターによって作成されてから経過した時間を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- pimSGRptUpstreamPruneState (1.3.6.1.2.1.157.1.8.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { rptNotJoined (1) , pruned (2) , notPruned (3) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ローカルルーターがランデブーポイント (RP) ツリーから送信元を削除するべきかどうかを示します。PIM-SM 仕様のトリガーされたメッセージに対する上位 (S,G,rpt) ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimSGRptUpstreamOverrideTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.8.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | pimStarGRPFIfIndex でローカルルーターがトリガーされた (S,G,rpt) Join メッセージを送信するまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (S,G,rpt) Upstream Override タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2.9 pimSGRptITable

- pimSGRptIIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.9.1.1)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)          |
| アクセス    | not-accessible                     |
| 説明      | エントリーが対応するインターフェースの ifIndex を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- pimSGRptIUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.9.1.2)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | TimeTicks                             |
| アクセス   | read-only                             |
| 説明     | エントリーがローカルルーターによって作成されてから経過した時間を示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• pimSGRptlLocalMembership (1.3.6.1.2.1.157.1.9.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターが (IGMP、MLD などのメカニズムからの結果として) このインターフェースで (*,G) Include ローカルメンバーシップと (S,G) Exclude ローカルメンバーシップの両方を持っているかどうかを示します。PIM-SM 仕様の local_receiver_exclude (S,G,I) に対応します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimSGRptlJoinPruneState (1.3.6.1.2.1.157.1.9.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {noInfo (1) , prune (2) , prunePending (3) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースで受信された (S,G,rpt) Join/Prune メッセージによって生じた状態を示します。PIM-SM 仕様の下位インターフェースごとの (S,G,rpt) ステートマシンの状態に対応します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimSGRptlPrunePendingTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.9.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルルーターがこの送信元をランデブーポイント (RP) ツリーから削除を開始するまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (S,G,rpt) Prune-Pending タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimSGRptlPruneExpiryTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.9.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの (S,G,rpt) Prune 状態が期限切れになるまでの残り時間を示します。PIM-SM 仕様で (S,G,rpt) Prune Expiry タイマーと呼ばれます。タイマーが実行中でない場合は、0 となります。値 'FFFFFFFF'h は、有効期限が無限であることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



## 19.2.10 pimBidirDFElectionTable

### • pimBidirDFElectionAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | DF 状態が維持されているランデブーポイント (RP) のアドレスタイプを示します。                           |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimBidirDFElectionRPAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | DF 状態が維持されているランデブーポイント (RP) の IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimBidirDFElectionAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • pimBidirDFElectionIfIndex (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)               |
| アクセス    | not-accessible                          |
| 説明      | DF 状態が維持されているインターフェースの ifIndex の値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

### • pimBidirDFElectionWinnerAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | DF 選択プロセスの Winner のプライマリーアドレスタイプを示します。unknown (0) は、現在 DF がないことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • pimBidirDFElectionWinnerAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | DF 選択プロセスの Winner のプライマリー IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimBidirDFElectionWinnerAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimBidirDFElectionWinnerUpTime (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 現在の Winner が最後にこのランデブーポイント (RP) の DF に選択されてから経過した時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimBidirDFElectionWinnerMetricPref (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | DF Winner によって通知されるメトリックプリファレンスを示します。現在 DF がない場合は 0 となります。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimBidirDFElectionWinnerMetric (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | DF Winner によって通知されるメトリックを示します。現在 DF がない場合は 0 となります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimBidirDFElectionState (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {dfOffer (1), dfLose (2), dfWinner (3), dfBackoff (4)}            |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | インターフェースの、ランデブーポイント (RP) の DF 選択に関する状態を示します。BIDIR-PIM 仕様で定義されている状態に対応します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimBidirDFElectionStateTimer (1.3.6.1.2.1.157.1.10.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pimBidirDFElectionState によって示される現在の DF 状態を、ローカルルーターが期限切れにするまでの最小の残り時間を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 19.2.11 pimStaticRPTTable

注：read-only だけ

- **pimStaticRPAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーのアドレスタイプを示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStaticRPGrpAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | pimStaticRPGrpPrefixLength と組み合わせたときに、このエントリーのグループプレフィックスを与えるマルチキャストグループアドレスを示します。InetAddressType は、pimStaticRPAddressType オブジェクトによって特定されます。<br>このアドレスオブジェクトが有効なのは、pimStaticRPGrpPrefixLength ビットまでです。残りのアドレスビットは 0 です。このオブジェクトは、インデックスの一部であるインデックスフィールドで特に重要です。0 以外のビットは、まったく異なるエントリーを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimStaticRPGrpPrefixLength (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (4..128)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | pimStaticRPGrpAddress と組み合わせたときに、このエントリーのグループプレフィックスを与えるマルチキャストグループプレフィックス長を示します。InetAddressType は、pimStaticRPAddressType オブジェクトによって特定されます。pimStaticRPAddressType が「ipv4」または「ipv4z」の場合、範囲を 4 ~ 32 にする必要があります。pimStaticRPGrpAddressType が「ipv6」または「ipv6z」の場合、範囲を 8 ~ 128 にする必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimStaticRPRPAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | グループプレフィックス内グループのランデブーポイント (RP) の IP アドレスを示します。InetAddressType は、pimStaticRPAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimStaticRPPimMode (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.5)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {ssm (2) , asm (3) , bidir (4) } |
| アクセス   | read-create                              |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | グループプレフィックス内のグループの PIM モードを示します。<br>このオブジェクトを ssm (2) に設定した場合、pimStaticRPRPAddress は 0 にする必要があります。PIM モード SSM に対して可能な RP 動作はありません。<br>DEFVAL { asm } |
| 実装      | asm (3) だけに対応します。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimStaticRPOVERRIDEDynamic (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | スタティックランデブーポイント (RP) 設定がこのグループプレフィックス内の他のグループマッピングを上書きするかどうかを示します。true の場合、以下を上書きします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>このグループプレフィックス内のグループに対してダイナミックに学習されたランデブーポイント (RP) 情報</li> <li>pimStaticRPOVERRIDEDynamic が false に設定された、pimStaticRPTable で設定されているランデブーポイント (RP) 情報</li> </ul> 詳細は、pimGroupMappingTable を参照してください。DEFVAL { false } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimStaticRPPRECEDENCE (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | スタティックランデブーポイント (RP) 設定の pimGroupMappingPrecedence の値を示します。これにより、このスタティック設定によって上書きされる設定を細かく制御できます。<br>pimStaticRPOVERRIDEDynamic が true に設定されている場合、このオブジェクトの値に関係なく、すべてのダイナミックランデブーポイント (RP) 設定はこのスタティック設定によって上書きされます。<br>このオブジェクトの絶対値は、ローカルルーターに対してだけ有効で、他のルーターと同一にする必要はありません。このオブジェクトの設定は、他のルーターに適用されたときに別の影響を与える可能性があります。<br>ローカルルーターでスタティックランデブーポイント (RP) 動作の細かい制御が必要な場合を除き、このオブジェクトは使用しないでください。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStaticRPPROWStatus (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.8)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | 行の状態によって、このテーブルの行を作成および破棄できます。<br>有効な値が pimStaticRPRPAddress に書き込まれる前は、このオブジェクトを active (1) に設定できません。       |

|         |  |
|---------|--|
|         | エントリーの状態が active (1) の場合は、エントリーのすべての書き込み可能オブジェクトを変更できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimStaticRPStorageType (1.3.6.1.2.1.157.1.11.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の行は、行内の縦欄オブジェクトへの書き込みアクセスはできません。DEFVAL { nonVolatile }  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2.12 pimAnycastRPSetTable

• pimAnycastRPSetAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.12.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | Anycast-RP アドレスとルーターアドレスのアドレスタイプを示します。                               |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimAnycastRPSetAnycastAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.12.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | Anycast-RP アドレスを示します。InetAddressType は、pimAnycastRPSetAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimAnycastRPSetRouterAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.12.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | Anycast-RP セットのメンバーであるルーターのアドレスを示します。InetAddressType は、pimAnycastRPSetAddressType オブジェクトによって特定されます。<br>このアドレスは、pimAnycastRPSetAnycastAddress とは異なります。1 つのエントリーで、2 つのアドレスに等しい値は使用できません。その場合、Register ループが発生します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimAnycastRPSetLocalRouter (1.3.6.1.2.1.157.1.12.1.4)**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) } |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | エントリーがローカルルーターに対応するかどうかを示します。   |
| 実装      | 対応していません。                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **pimAnycastRPSetRowStatus (1.3.6.1.2.1.157.1.12.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>行の状態によって、このテーブルの行を作成および破棄できます。</p> <p>このオブジェクトは、このエントリーで他の Columnar オブジェクトを設定せずに active (1) に設定できます。</p> <p>エントリーの状態が active (1) の場合、エントリーのすべての書き込み可能オブジェクトを変更できます。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **pimAnycastRPSetStorageType (1.3.6.1.2.1.157.1.12.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                       |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の行は、行内の Columnar オブジェクトへの書き込みアクセスはできません。</p> <p>DEFVAL { nonVolatile }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 19.2.13 pimGroupMappingTable

- **pimGroupMappingOrigin (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {fixed (1) , configRp (2) , configSsm (3) , bsr (4) , autoRP (5) , embedded (6) , other (7) } |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | グループマッピングが学習されたときのメカニズムを示します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **pimGroupMappingAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.2)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) } |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | IP マルチキャストグループプレフィックスのアドレスタイプを示します。                                  |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• pimGroupMappingGrpAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (4   8   16   20)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | pimGroupMappingGrpPrefixLengt と組み合わせたときに、マッピングのグループプレフィックスを与える IP マルチキャストグループアドレスを示します。InetAddressType は、pimGroupMappingAddressType オブジェクトによって特定されます。<br>このアドレスオブジェクトが有効なのは、pimGroupMappingGrpPrefixLength ビットまでです。残りのアドレスビットは 0 です。このオブジェクトは、エントリーのインデックスの一部であるインデックスフィールドで特に重要です。0 以外のビットは、まったく異なるエントリーを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimGroupMappingGrpPrefixLength (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (4..128)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | pimGroupMappingGrpAddress と組み合わせたときに、このエントリーのグループプレフィックスを与えるマルチキャストグループプレフィックス長を示します。InetAddressType は、pimGroupMappingAddressType オブジェクトによって特定されます。pimGroupMappingAddressType が「ipv4」または「ipv4z」の場合、範囲を 4~32 にする必要があります。pimGroupMappingAddressType が「ipv6」または「ipv6z」の場合、範囲を 8~128 にする必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimGroupMappingRPAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | グループプレフィックス内グループのランデブーポイント (RP) のアドレスタイプを示します。使用されるランデブーポイント (RP) がない場合、またはランデブーポイント (RP) アドレスが不明な場合は unknown (0) となります。pimGroupMappingPimMode が ssm (2) である場合、または if pimGroupMappingOrigin が embedded (6) である場合、このオブジェクトは unknown (0) である必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimGroupMappingRPAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.6)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0   4   8   16   20)    |
| アクセス   | not-accessible                        |
| 説明     | グループプレフィックス内のグループに使用されるランデブーポイント (RP) |

|         |   |
|---------|---|
|         | の IP アドレスを示します。 InetAddressType は、pimGroupMappingRPAAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimGroupMappingPimMode (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , ssm (2) , asm (3) , bidir (4) , dm (5) , other (6) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | グループプレフィックス内のグループに使用される PIM モードを示します。                                    |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimGroupMappingPrecedence (1.3.6.1.2.1.157.1.13.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>行の優先度を示します。(上記の)特定のグループアドレスに適用する行を決定するアルゴリズムで使用されます。このオブジェクトの値は、数値が高くなるほど優先度が低くなり、値0は最も高い優先度を示します。</p> <p>このオブジェクトの絶対値は、ローカルルーターに対してだけ有効で、他のルーターと同一にする必要はありません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimKeepalivePeriod (1.3.6.1.2.1.157.1.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>Keepalive タイマーの期間を示します。これは、(S,G) 状態を維持するために受信された明示的な (S,G) ローカルメンバーシップまたは (S,G) Join メッセージがない場合に、PIM ルーターがこの状態を維持する期間です。PIM-SM 仕様で Keepalive_Period、PIM-DM 仕様で SourceLifetime と呼ばれます。</p> <p>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType で決定します。DEFVAL { 210 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimRegisterSuppressionTime (1.3.6.1.2.1.157.1.15)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | <p>Register Suppression タイマーの期間を示します。これは、PIM 代表ルーター (DR) が Register-Stop メッセージを受信した後にランデブーポイント (RP) への Register でカプセル化されたデータの送信を停止する期間です。このオブジェクトは、代表ルーター (DR) とランデブーポイント (RP) の両方でタイマーを実行するために使用されます。PIM-SM 仕様で Register_Suppression_Time と呼ばれます。</p> |



|         |   |
|---------|---|
|         | このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 60 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimStarGEntries (1.3.6.1.2.1.157.1.16)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                     |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | pimStarGTable のエントリー数を示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

• pimStarGIEntries (1.3.6.1.2.1.157.1.17)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                      |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | pimStarGITable のエントリー数を示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

• pimSGEntries (1.3.6.1.2.1.157.1.18)

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                  |
| アクセス    | read-only                |
| 説明      | pimSGTable のエントリー数を示します。 |
| 実装      | -                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                  |

• pimSGIEntries (1.3.6.1.2.1.157.1.19)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                   |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | pimSGITable のエントリー数を示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

• pimSGRptEntries (1.3.6.1.2.1.157.1.20)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Gauge32                     |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | pimSGRptTable のエントリー数を示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

• pimSGRptIEntries (1.3.6.1.2.1.157.1.21)

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| シンタックス | Gauge32                      |
| アクセス   | read-only                    |
| 説明     | pimSGRptITable のエントリー数を示します。 |
| 実装     | -                            |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- pimOutAsserts (1.3.6.1.2.1.157.1.22)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターによって送信された Assert の数を示します。<br>装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimInAsserts (1.3.6.1.2.1.157.1.23)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルーターによって受信された Assert の数を示します。Assert は、ネットワーク上にあるすべてのルーターへのマルチキャストです。このカウンターは、Assert を競っているルーターだけでなく、Assert を受信するすべてのルーターによって増加します。<br>装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimLastAssertInterface (1.3.6.1.2.1.157.1.24)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターが Assert を送信または受信した最近のインターフェースを示します。Assert を送信または受信していない場合は 0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- pimLastAssertGroupAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.25)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルーターが最近送信または受信した Assert のマルチキャストグループアドレスのアドレスタイプを示します。Assert を送信または受信しなかった場合、このオブジェクトは unknown (0) に設定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- pimLastAssertGroupAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.26)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (0   4   8   16   20)  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | ルーターが最近送信または受信した Assert のマルチキャストグループアドレスを示します。InetAddressType は、pimLastAssertGroupAddressType オブジ |

|         |                |
|---------|----------------|
|         | エクトによって特定されます。 |
| 実装      | -              |
| 対象バージョン | 1.01.01        |

• pimLastAssertSourceAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.27)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ルーターが最近送信または受信した Assert の送信元アドレスのアドレスタイプを示します。最近の Assert が (*,G) だった場合、またはこのルーターが Assert を送信または受信しなかった場合、このオブジェクトは unknown (0) に設定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimLastAssertSourceAddress (1.3.6.1.2.1.157.1.28)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ルーターが最近送信または受信した Assert の送信元アドレスを示します。InetAddressType は、pimLastAssertSourceAddressType オブジェクトによって特定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimNeighborLossNotificationPeriod (1.3.6.1.2.1.157.1.29)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ルーターによって送信される pimNeighborLoss 通知にかかる最小時間を示します。最大値 65535 は、「無限」時間を示します。最大値の場合、pimNeighborLoss 通知は送信されません。<br>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimNeighborLossCount (1.3.6.1.2.1.157.1.30)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 発生したネイバー損失イベントの数を示します。<br>イベント数は、ルーターのネイバータイマーが期限切れになり、同一インターフェース上に同一 IP バージョンで、ルーター自身の IP アドレスよりも低い IP アドレスを持つその他のネイバーがないときに増加します。<br>また、pimNeighborLoss 通知が出力されるごとに増加します。<br>たとえば、装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• pimInvalidRegisterNotificationPeriod (1.3.6.1.2.1.157.1.31)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (10..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>ルーターによって送信される pimInvalidRegister 通知にかかる最小時間を示します。デフォルトの 65535 は、「無限」時間を示します。最大値の場合、pimInvalidRegister 通知は送信されません。</p> <p>0 以外の最小値によって、データと制御プレーンからネットワーク管理プレーンへの DoS 攻撃の伝搬に対する回復力が得られます。</p> <p>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 65535 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInvalidRegisterMsgsRcvd (1.3.6.1.2.1.157.1.32)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>装置に受信された無効な PIM Register メッセージの数を示します。</p> <p>Register メッセージの宛先アドレスが、この装置のグループとランデブーポイント (RP) のマッピングに一致しない場合、またはグループアドレスが SSM アドレス範囲内にあることが判明していてもなお、この Register が ASM の使用を示す場合、PIM Register メッセージは無効となります。</p> <p>このような状況は、ランデブーポイント (RP) マッピング変更をネットワークに伝搬している間に一時的に発生する可能性があります。このカウンターが数分間に繰り返し増加する場合、修正が必要な連続する設定エラーが存在します。</p> <p>この装置のアクティブなグループとランデブーポイント (RP) のマッピングは、オブジェクト pimGroupMappingPimMode によって指定されます。そのようなマッピングがない場合、オブジェクト pimGroupMappingPimMode がありません。無効な Register に含まれているランデブーポイント (RP) アドレスは、pimInvalidRegisterRp です。</p> <p>無効な Register メッセージによって送信されたマルチキャストデータは廃棄されます。廃棄されるデータは、pimInvalidRegisterOrigin に直接接続された送信元からのもので、pimInvalidRegisterGroup にアドレス指定されます。</p> <p>たとえば、装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInvalidRegisterAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.33)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER { unknown (0) , ipv4 (1) , ipv6 (2) , ipv4z (3) , ipv6z (4) }                             |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | pimInvalidRegisterOrigin 、 pimInvalidRegisterGroup 、 および pimInvalidRegisterRp に格納されたアドレスタイプを示します。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 無効な Register メッセージが受信されていない場合、このオブジェクトは unknown (0) に設定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInvalidRegisterOrigin (1.3.6.1.2.1.157.1.34)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)          |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | 装置に受信された最後の無効な Register メッセージの送信元アドレスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

• pimInvalidRegisterGroup (1.3.6.1.2.1.157.1.35)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)                               |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 装置に受信された最後の無効な Register メッセージがアドレス指定された、IP マルチキャストグループアドレスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInvalidRegisterRp (1.3.6.1.2.1.157.1.36)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)                           |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 装置に受信された最後の無効な Register メッセージが送信されたランデブーポイント (RP) アドレスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInvalidJoinPruneNotificationPeriod (1.3.6.1.2.1.157.1.37)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (10..65535)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ルーターによって送信される pimInvalidJoinPrune 通知にかかる最小時間を示します。デフォルトの 65535 は、「無限」時間を示します。最大値の場合、pimInvalidJoinPrune 通知は送信されません。<br>0 以外の最小値によって、制御プレーンからネットワーク管理プレーンへの DoS 攻撃の伝搬に対する回復力が得られます。<br>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 65535 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInvalidJoinPruneMsgsRcvd (1.3.6.1.2.1.157.1.38)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | <p>装置に受信された無効な Join/Prune メッセージの数を示します。</p> <p>Join/Prune メッセージが指定したグループと、ランデブーポイント (RP) のマッピングがこの装置上のグループとランデブーポイント (RP) のマッピングに一致しない場合、またはグループアドレスが SSM アドレス範囲内にあることが判明していてもなお、この Join/Prune (*,G) または (S,G,rpt) が ASM の使用を示す場合、Join/Prune メッセージは無効となります。</p> <p>このような状況は、ランデブーポイント (RP) マッピング変更をネットワークに伝搬している間に一時的に発生する可能性があります。このカウンターが数分間に繰り返し増加する場合、修正が必要な連続する設定エラーが存在します。</p> <p>この装置のアクティブなグループとランデブーポイント (RP) のマッピングは、オブジェクト pimGroupMappingPimMode によって指定されます。そのようなマッピングがない場合、オブジェクト pimGroupMappingPimMode がありません。</p> <p>無効な Join/Prun に含まれているランデブーポイント (RP) アドレスは、pimInvalidJoinPruneRp です。無効な Join/Prune メッセージは廃棄されます。これにより、pimInvalidJoinPruneGroup にアドレス指定されたマルチキャストデータの場合、pimInvalidJoinPruneOrigin の下位にあるリスナーに影響するマルチキャストデータが失われる結果となる可能性があります。</p> <p>たとえば、装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInvalidJoinPruneAddressType (1.3.6.1.2.1.157.1.39)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>pimInvalidJoinPruneOrigin、pimInvalidJoinPruneGroup、および pimInvalidJoinPruneRp に格納されたアドレスタイプを示します。</p> <p>無効な Join/Prune メッセージが受信されていない場合、このオブジェクトは unknown (0) に設定されます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInvalidJoinPruneOrigin (1.3.6.1.2.1.157.1.40)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)            |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | 装置に受信された最後の無効な Join/Prune メッセージの送信元アドレスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

• pimInvalidJoinPruneGroup (1.3.6.1.2.1.157.1.41)

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0   4   8   16   20) |
| アクセス   | read-only                          |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 装置に受信された最後の無効な Join/Prune メッセージで送信された IP マルチキャストグループアドレスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInvalidJoinPruneRp (1.3.6.1.2.1.157.1.42)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0   4   8   16   20)                        |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 装置に受信された最後の無効な Join/Prune メッセージのランデブーポイント (RP) アドレスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimRPMappingNotificationPeriod (1.3.6.1.2.1.157.1.43)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ルーターによって送信される pimRPMappingChange 通知にかかる最小時間を示します。デフォルトの 65535 は、「無限」時間を示します。最大値の場合、pimRPMappingChange 通知は送信されません。<br>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 65535 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimRPMappingChangeCount (1.3.6.1.2.1.157.1.44)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 装置上のアクティブなランデブーポイント (RP) マッピングに変更された数を示します。<br>アクティブなランデブーポイント (RP) マッピングに関する情報は pimGroupMappingTable で入手できます。このカウンターは、アクティブなマッピングへの変更時だけ増加します。この変更とは、グループの最も優先度の高い (pimGroupMappingPrecedence の値が最も低い) pimGroupMappingEntry を変更することです。<br>これは、装置の手動設定、または PIM ブートストラップルーター (BSR) メカニズムなどの自動ランデブーポイント (RP) マッピングディスカバリー方法が原因で発生する可能性があります。<br>たとえば、装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimInterfaceElectionNotificationPeriod (1.3.6.1.2.1.157.1.45)

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (0..65535) |
| アクセス   | read-write            |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ルーターによって送信される pimInterfaceElection 通知にかかる最小時間を示します。デフォルトの 65535 は、「無限」時間を示します。最大値の場合、pimInterfaceElection 通知は送信されません。<br>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 65535 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimInterfaceElectionWinCount (1.3.6.1.2.1.157.1.46)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 任意のインターフェースでこの装置が代表ルーター (DR) または DF に選ばれた回数を示します。<br>トリガーされた Hello がアジャセンシーを確立すると、新しくアクティブになったインターフェースで選択が頻繁に行われます。このカウンターは、最初の定期的な Hello が送信されるまで、インターフェースでの選択に対して増加しません。インターフェースの有効化の後に最初の定期的な Hello が送信されるときにこのルーターが代表ルーター (DR) または DF である場合、このカウンターはその時点で (1 回) 増加します。<br>装置の再起動時など、管理システムの再初期化時に、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• pimRefreshInterval (1.3.6.1.2.1.157.1.47)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 発信元によって送信される連続する State Refresh メッセージの間隔を示します。PIM-DM 仕様で RefreshInterval と呼ばれます。PIM-DM によってだけ使用されます。<br>このオブジェクトのストレージタイプは、pimDeviceConfigStorageType によって決定します。DEFVAL { 60 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• pimDeviceConfigStorageType (1.3.6.1.2.1.157.1.48)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }   |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | 装置のグローバル PIM 設定に使用されるストレージタイプを示します。ストレージタイプが値「permanent」を取る場合、以下のオブジェクトへの書き込みアクセスを許可する必要はありません。このストレージタイプによって記述されるオブジェクトは、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• pimKeepalivePeriod</li> <li>• pimRegisterSuppressionTime</li> </ul> |



|         |  |
|---------|--|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pimNeighborLossNotificationPeriod</li> <li>• pimInvalidRegisterNotificationPeriod</li> <li>• pimInvalidJoinPruneNotificationPeriod</li> <li>• pimRPMappingNotificationPeriod</li> <li>• pimInterfaceElectionNotificationPeriod</li> <li>• pimRefreshInterval</li> </ul> <p>DEFVAL { nonVolatile }</p> |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 20 P-BRIDGE-MIB

### 20.1 dot1dTpHCPortTable

- dot1dTpHCPortInFrames (1.3.6.1.2.1.17.4.5.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートがセグメントから受信したフレーム数を示します。ポートに対応するインターフェースで受信したフレームは、ブリッジ管理フレームを含め、ローカルブリッジング機能によって処理されるプロトコル用のフレームである場合にだけ、このオブジェクトによってカウントされます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dTpHCPortOutFrames (1.3.6.1.2.1.17.4.5.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートがセグメントに送信したフレーム数を示します。ポートに対応するインターフェースで送信したフレームは、ブリッジ管理フレームを含め、ローカルブリッジング機能によって処理されるプロトコル用のフレームである場合にだけ、このオブジェクトによってカウントされます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dTpHCPortInDiscards (1.3.6.1.2.1.17.4.5.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートがそのセグメントから受信した有効なフレームのうち、転送処理で廃棄（フィルター）されたカウントを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 20.2 dot1dTpPortOverflowTable

- dot1dTpPortInOverflowFrames (1.3.6.1.2.1.17.4.6.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                   |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | dot1dTpPortInFrames カウンターがオーバーフローした回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

- dot1dTpPortOutOverflowFrames (1.3.6.1.2.1.17.4.6.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32                                    |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | dot1dTpPortOutFrames カウンターがオーバーフローした回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- dot1dTpPortInOverflowDiscards (1.3.6.1.2.1.17.4.6.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                     |
| アクセス    | read-only                                     |
| 説明      | dot1dTpPortInDiscards カウンターがオーバーフローした回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                                       |

## 20.3 pBridgeMIBObjects

### 20.3.1 dot1dExtBase

- dot1dDeviceCapabilities (1.3.6.1.2.1.17.6.1.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | BITS {dot1dExtendedFilteringServices (0) , dot1dTrafficClasses (1) , dot1qStaticEntryIndividualPort (2) , dot1qIVLCapable (3) , dot1qSVLCapable (4) , dot1qHybridCapable (5) , dot1qConfigurablePvidTagging (6) , dot1dLocalVlanCapable (7) }   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>装置が実装した、この MIB を介して管理可能な IEEE 802.1D と 802.1Q の省略可能な部分を示します。ポートごとに可能な機能は、dot1dPortCapabilities で示されます。</p> <p>dot1dExtendedFilteringServices (0) - GMRP によって制御される個別のマルチキャストアドレスをフィルタリングできます。</p> <p>dot1dTrafficClasses (1) - ユーザー優先度を複数のクラスマップにマッピングできます。</p> <p>dot1qStaticEntryIndividualPort (2) - dot1qStaticUnicastReceivePort と dot1qStaticMulticastReceivePort は、0 以外のエントリを示すことができます。</p> <p>dot1qIVLCapable (3) - 独立 VLAN 学習 (IVL) です。</p> <p>dot1qSVLCapable (4) - 共有 VLAN 学習 (SVL) です。</p> <p>dot1qHybridCapable (5) - IVL と SVL の両方を同時に示します。</p> <p>dot1qConfigurablePvidTagging (6) - 各ポートのデフォルトの PVID 設定とその送信側の状態 (VLAN タグ付きまたはタグなし) を上書きする機能に実装で対応しているかどうかを示します。</p> <p>dot1dLocalVlanCapable (7) - 802.1Q で定義された VLAN の範囲外で複数のローカルブリッジに対応できます。</p> |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• dot1dTrafficClassesEnabled (1.3.6.1.2.1.17.6.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | true (1) は、クラスマップがこのブリッジで有効になっていることを示します。false (2) の場合、ブリッジは、すべてのトラフィックに対して 1 つの優先度で動作します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { true } |
| 実装      | read-only で、常に true (1) です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1dGmrpStatus (1.3.6.1.2.1.17.6.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | GMRP の管理に求められる管理状態を示します。enabled (1) は、GMRP が個別に無効にされていないすべてのポート上、すべての VLAN で、装置で GMRP を有効にすべきであることを示します。disabled (2) の場合、GMRP はすべての VLAN とすべてのポートで無効になり、すべての GMRP パケットは透過的に転送されます。このオブジェクトは、Applicant と Registrar ステートマシンの両方に影響します。disabled (2) から enabled (1) に遷移すると、すべてのポートですべての GMRP ステートマシンがリセットされます。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { enabled } |
| 実装      | read-only で、常に disabled (2) です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 20.3.1.1 dot1dPortCapabilitiesTable

• dot1dPortCapabilities (1.3.6.1.2.1.17.6.1.1.4.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | BITS {dot1qDot1qTagging (0) , dot1qConfigurableAcceptableFrameTypes (1) , dot1qIngressFiltering (2) }   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | 装置が実装した、この MIB を介して管理可能な IEEE 802.1D と 802.1Q のポートごとに省略可能な部分を示します。<br>dot1qDot1qTagging (0) - フレームと GVRP の 802.1Q VLAN タグ付けに対応します。<br>dot1qConfigurableAcceptableFrameTypes (1) - dot1qPortAcceptableFrameTypes の変更された値を許可します。<br>dot1qIngressFiltering (2) - VLAN 分類で、メンバーセットにそのポート自身が含まれていないポートで受信されたフレームの廃棄に対応します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

## 20.3.2 dot1dPriority

### 20.3.2.1 dot1dPortPriorityTable

#### • dot1dPortDefaultUserPriority (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ポートの受信側ユーザー優先度のデフォルトを示します。これは、ネイティブユーザー優先度に対応していない、イーサネットなどのメディアにだけ影響します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • dot1dPortNumTrafficClasses (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..8)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ポートで対応している送信側クラスマップの数を示します。オプションで read-only にできます。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | read-only で、値は常に 8 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 20.3.2.2 dot1dUserPriorityRegenTable

#### • dot1dUserPriority (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.2.1.1)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)            |
| アクセス    | not-accessible              |
| 説明      | ポートで受信されたフレームのユーザー優先度を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

#### • dot1dRegenUserPriority (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.2.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..7)   |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | ポートに受信ユーザー優先度がマッピングされ、再出力されたユーザー優先度を示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 20.3.2.3 dot1dTrafficClassTable

#### • dot1dTrafficClassPriority (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 受信されたフレームが決定した優先度の値を示します。この値は、受信されたタグ付きフレームで示された優先度、またはメディアタイプに従って決定される、評価された優先度のどちらかに等しい値です。<br>イーサネットメディアから受信したタグなしフレームの場合は、受信ポートの dot1dPortDefaultUserPriority 値と等しい値となります。<br>イーサネット以外のメディアから受信したタグなしフレームの場合は、受信ポートとメディア固有のユーザー優先度の dot1dRegenUserPriority 値と等しい値となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • dot1dTrafficClass (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.3.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 受信したフレームがマッピングされているクラスマップを示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 20.3.2.4 dot1dPortOutboundAccessPriorityTable

#### • dot1dPortOutboundAccessPriority (1.3.6.1.2.1.17.6.1.2.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..7)                        |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | 受信したフレームがマッピングされているアウトバウンドアクセス優先度を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

## 20.3.3 dot1dGarp

### 20.3.3.1 dot1dPortGarpTable

- dot1dPortGarpJoinTime (1.3.6.1.2.1.17.6.1.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 100 分の 1 秒単位の GARP Join 時間を示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { 20 } |
| 実装      | 範囲は 100 ~ 100000 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1dPortGarpLeaveTime (1.3.6.1.2.1.17.6.1.3.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 100 分の 1 秒単位の GARP Leave 時間を示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { 60 } |
| 実装      | 範囲は 100 ~ 100000 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1dPortGarpLeaveAllTime (1.3.6.1.2.1.17.6.1.3.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 100 分の 1 秒単位の GARP LeaveAll 時間を示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { 1000 } |
| 実装      | 範囲は 100 ~ 100000 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 20.3.4 dot1dGmrp

### 20.3.4.1 dot1dPortGmrpTable

- dot1dPortGmrpStatus (1.3.6.1.2.1.17.6.1.4.1.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | ポートにおける GMRP 動作の管理状態を示します。enabled (1) は、dot1dGmrpStatus も enabled (1) である場合だけ、すべての VLAN で GMRP がポ |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>ポートで有効なことを示します。disabled (2) は、すべての VLAN で GMRP がポートで無効なことを示します。受信された GMRP パケットは処理されることなく廃棄され、GMRP 登録は他のポートから伝搬されません。これを enabled (1) に設定すると、エージェントに保存されますが、dot1dGmrpStatus も enabled (1) を示す場合にだけ GMRP プロトコルの動作に作用します。このオブジェクトは、このポート上のすべての GMRP Applicant と Registrar ステートマシンに影響します。disabled (2) から enabled (1) に遷移すると、このポートによってすべての GMRP ステートマシンがリセットされます。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> <p>DEFVAL { enabled }</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1dPortGmrpFailedRegistrations (1.3.6.1.2.1.17.6.1.4.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | すべての VLAN において、ポート上の何らかの理由で失敗した GMRP 登録の合計数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1dPortGmrpLastPduOrigin (1.3.6.1.2.1.17.6.1.4.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)                           |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | ポートで受信された最後の GMRP メッセージの送信元 MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• dot1dPortRestrictedGroupRegistration (1.3.6.1.2.1.17.6.1.4.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>ポート上の Restricted Group Registration の状態を示します。この制御の値が true (1) の場合、新しいダイナミックエントリーを作成できるのは、Registrar Administrative Control 値が Normal Registration である VLAN に、スタティックフィルタリングエントリーがある場合だけです。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> <p>DEFVAL { false }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



# 21 Q-BRIDGE-MIB

## 21.1 qBridgeMIBObjects

### 21.1.1 dot1qBase

- dot1qVlanVersionNumber (1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.1)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {version1 (1) }              |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | 装置が対応している IEEE 802.1Q のバージョン番号を示します。 |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- dot1qMaxVlanId (1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)                    |
| アクセス    | read-only                              |
| 説明      | 装置が対応している最大 IEEE 802.1Q VLAN-ID を示します。 |
| 実装      | -                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

- dot1qMaxSupportedVlans (1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.3)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                            |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | 装置が対応している IEEE 802.1Q VLAN の最大数を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- dot1qNumVlans (1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32                              |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | 装置に設定されている IEEE 802.1Q VLAN の現在の数を示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- dot1qGvrpStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | GVRP の管理に求められる管理状態を示します。enabled (1) は、GVRP が個別に無効にされていないすべてのポート上、装置で GVRP を有効にすべきであることを示します。disabled (2) の場合、GVRP はすべてのポートで無効になり、すべての GVRP パケットは透過的に転送されます。このオブジェクトは、 |

|         |   |
|---------|---|
|         | すべての GVRP Applicant と Registrar ステートマシンに影響します。<br>disabled (2) から enabled (1) に遷移すると、すべてのポートですべての GVRP ステートマシンがリセットされます。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { enabled } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 21.1.2 dot1qTp

### 21.1.2.1 dot1qFdbTable

- dot1qFdbId (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.1.1.1)

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32               |
| アクセス    | not-accessible           |
| 説明      | フィルタリングデータベースの ID を示します。 |
| 実装      | -                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                  |

- dot1qFdbDynamicCount (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32                              |
| アクセス    | read-only                              |
| 説明      | 現在のフィルタリングデータベースにあるダイナミックエントリーの数を示します。 |
| 実装      | -                                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                                |

### 21.1.2.2 dot1qTpFdbTable

- dot1qTpFdbAddress (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)                                    |
| アクセス    | not-accessible                                      |
| 説明      | 装置が転送情報、フィルタリング情報、またはそのいずれかを持つユニキャスト MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qTpFdbPort (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..65535)                          |
| アクセス   | read-only                                     |
| 説明     | 値「0」、または dot1qTpFdbAddress の対応するインスタンスの値と同じ送信 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 元アドレスを持つフレームが見られるポートのポート番号のどちらであるかを示します。値が 0 の場合は、ポート番号を学習してはいないものの、装置がこのアドレスについての転送/フィルタリング情報を dot1qStaticUnicastTable など、何かを持つことを示します。dot1qTpFdbStatus の対応する値を学習していない (learned (3) ではない) アドレスに対しても、学習した場合は常にポート値をこのオブジェクトに割り当てるための実装が推奨されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qTpFdbStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , invalid (2) , learned (3) , self (4) , mgmt (5) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>エントリーの状態を示します。値の詳細は以下のとおりです。</p> <p>other (1) - 次のどれにも該当しません。これには、別の MIB オブジェクト (dot1qTpFdbPort の対応するインスタンスではなく、dot1qStaticUnicastTable のエントリーでもない) を使用して、dot1qTpFdbAddress の対応するインスタンスの値にアドレス指定されているフレームが転送されているかどうか、およびその方法を決定しているケースが含まれることがあります。</p> <p>invalid (2) - このエントリーは、学習済みですがエージアウト以降に行われているなど、有効ではありません。まだ、テーブルからは消去されていません。</p> <p>learned (3) - dot1qTpFdbPort の対応するインスタンスの値を学習済みで、かつ使用中です。</p> <p>self (4) - dot1qTpFdbAddress の対応するインスタンスの値が装置のアドレスの 1 つを示しています。dot1qTpFdbPort の対応するインスタンスがこのアドレスを持つ装置のポートのいずれかを示します。</p> <p>mgmt (5) - dot1qTpFdbAddress の対応するインスタンスの値は、dot1qStaticAddress の既存インスタンスの値でもあります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 21.1.2.3 dot1qTpGroupTable

• dot1qTpGroupAddress (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)                                |
| アクセス    | not-accessible                                  |
| 説明      | エントリーのフィルタリング情報が適用されるフレームの宛先グループ MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qTpGroupEgressPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.3.1.2)

|        |              |
|--------|--------------|
| シンタックス | OCTET STRING |
|--------|--------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | グループ MAC アドレス宛のフレームが現在明示的に転送されている、VLAN 内のポートの完全なセットを示します。dot1qForwardAllPorts リストのこのアドレスが暗黙的にだけ転送されるポートは含まれません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qTpGroupLearnt (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | このフィルタリングデータベースにある、GMRP またはその他のダイナミックメカニズムによって学習された dot1qTpGroupEgressPorts のポートのサブセットを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 21.1.2.4 dot1qForwardAllTable

• dot1qForwardAllPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | マルチキャストグループアドレス指定されたすべてのフレームが転送される、この VLAN 内のポートの完全なセットを示します。GMRP によってダイナミックに決定されているか、管理によってスタティックに設定されている必要があるポートが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qForwardAllStaticPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.4.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | マルチキャストグループアドレス指定されたすべてのフレームが転送される、この VLAN 内の管理で設定されたポートのセットを示します。このリストに含まれるポートは、dot1qForwardAllPorts によって示される完全なセットにも存在します。この値は装置のリセット後に復旧されます。これは、dot1qVlanCurrentEgressPorts によって定義された、VLAN のメンバーであるポートにだけ適用されます。ポートがすでに dot1qForwardAllForbiddenPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 1 の文字列で、基本フィルタリングサービスを使用する標準動作、つまり、すべてのマルチキャストをすべてのポートに転送することを示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装     | 対応していません。   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- dot1qForwardAllForbiddenPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | VLAN 内の管理によって設定されたポートのセットを示します。このポートは、Service Requirement 属性の Forward All Multicast Groups が GMRP によってダイナミックに登録されていない可能性があります。この値は、装置のリセット後に復旧されます。ポートがすでに dot1qForwardAllStaticPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 0 の文字列です。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 21.1.2.5 dot1qForwardUnregisteredTable

- dot1qForwardUnregisteredPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.5.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 具体的な転送情報なしで、マルチキャストグループアドレス指定されたフレームが転送される VLAN 内のポートの完全なセットを示します。GMRP によってダイナミックに決定されているか、管理によってスタティックに設定されているポートが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qForwardUnregisteredStaticPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.5.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 具体的な転送情報なしで、マルチキャストグループアドレス指定されたフレームが転送される VLAN 内のポートの管理で設定されたポートのセットを示します。リストに含まれるポートは、dot1qForwardUnregisteredPorts によって示される完全なセットにも存在します。この値は装置のリセット後に復旧されます。ポートがすでに dot1qForwardUnregisteredForbiddenPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 0 の文字列です。ただし、これは、dot1qForwardAllStaticPorts のデフォルトには影響しません。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1qForwardUnregisteredForbiddenPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.5.1.3)

|        |              |
|--------|--------------|
| シンタックス | OCTET STRING |
|--------|--------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | VLAN 内の管理によって設定されたポートのセットを示します。このポートは、Service Requirement 属性の Forward All Multicast Groups が GMRP によってダイナミックに登録されていない可能性があります。この値は、装置のリセット後に復旧されます。ポートがすでに dot1qForwardUnregisteredStaticPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 0 の文字列です。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 21.1.3 dot1qStatic

### 21.1.3.1 dot1qStaticUnicastTable

- dot1qStaticUnicastAddress (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーのフィルタリング情報が適用されるフレームの宛先 MAC アドレスを示します。ユニキャストアドレスの値を取る必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1qStaticUnicastReceivePort (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 値「0」、またはこのエントリーのフィルタリング情報を適用するために受信するフレームの送信元ポート番号のどちらであるかを示します。値が 0 の場合は、その他の適用可能なエントリーが存在しない装置のすべてのポートで、このエントリーが適用されることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。常に 0 です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qStaticUnicastAllowedToGoTo (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.1.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | 特定のユニキャストアドレスを持つフレームが学習されなかった場合にフラッシュされるポートのセットを示します。特定のユニキャストアドレスがダイナミックに学習される可能性があるポートのセットも指定します。このアドレスが学習されるまで、dot1qTpFdbTable は、dot1qTpFdbPort 値が「0」の同等のエントリーを持ちます。dot1qTpFdbTable は、学習された時点で、アドレスが確認されたポートで更新されます。これは、 |

|         |  |
|---------|--|
|         | dot1qVlanCurrentEgressPorts によって定義された、VLAN のメンバーであるポートにだけ適用されます。デフォルトは、適切な長さの 1 の文字列です。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qStaticUnicastStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , invalid (2) , permanent (3) , deleteOnReset (4) , deleteOnTimeout (5) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>エントリーの状態を示します。</p> <p>other (1) - エントリーは現在使用中で、使用中のままている条件は以下の値とは異なります。</p> <p>invalid (2) - オブジェクトにこの値を書き込むと、対応するエントリーが削除されます。</p> <p>permanent (3) - エントリーは現在使用中で、ブリッジの次回リセット後も使用中のエントリーのままです。</p> <p>deleteOnReset (4) - エントリーは現在使用中で、ブリッジの次回リセットまで使用中のエントリーのままです。</p> <p>deleteOnTimeout (5) - エントリーは現在使用中で、エージアウトされるまで使用中のエントリーのままです。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> |
| 実装      | invalid (2) と permanent (3) に対応しています。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 21.1.3.2 dot1qStaticMulticastTable

• dot1qStaticMulticastAddress (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーのフィルタリング情報が適用されるフレームの宛先 MAC アドレスを示します。このオブジェクトは、マルチキャストアドレスまたはブロードキャストアドレスの値を取る必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qStaticMulticastReceivePort (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.2.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | 値「0」、またはこのエントリーのフィルタリング情報を適用するために受信するフレームの送信元ポート番号のどちらであることを示します。値が 0 の場合は、その他適用可能なエントリーが存在しない装置のすべてのポートで、このエントリーが適用されることを示します。 |

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 実装      | 対応していません。常に 0 です。 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

• dot1qStaticMulticastStaticEgressPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | GMRP からのダイナミックな情報にかかわらず、特定のポートから受信した、特定のマルチキャストまたはブロードキャスト MAC アドレス宛のフレームが転送されるポートのセットを示します。ポートがすでに dot1qStaticMulticastForbiddenEgressPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 1 の文字列です。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qStaticMulticastForbiddenEgressPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | GMRP からのダイナミックな情報にかかわらず、特定のポートから受信した、特定のマルチキャストまたはブロードキャスト MAC アドレス宛のフレームの転送が禁止されたポートのセット。ポートがすでに dot1qStaticMulticastStaticEgressPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 0 の文字列です。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qStaticMulticastStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.3.2.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , invalid (2) , permanent (3) , deleteOnReset (4) , deleteOnTimeout (5) }  |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | エントリーの状態を示します。<br>other (1) - エントリーは現在使用中で、使用中のエントリーのままている条件は以下の値とは異なります。<br>invalid (2) - オブジェクトにこの値を書き込むと、対応するエントリーが削除されます。<br>permanent (3) - エントリーは現在使用中で、ブリッジの次回リセット後も使用中のエントリーのままです。<br>deleteOnReset (4) - エントリーは現在使用中で、ブリッジの次回リセットまで使用中のエントリーのままです。<br>deleteOnTimeout (5) - エントリーは現在使用中で、エージアウトされるまで使用中のエントリーのままです。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |



|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
|         | DEFVAL { permanent }                  |
| 実装      | invalid (2) と permanent (3) に対応しています。 |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

## 21.1.4 dot1qVlan

### • dot1qVlanNumDeletes (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 何らかの理由によって VLAN エントリーが dot1qVlanCurrentTable から削除された回数を示します。エントリーが削除された後に挿入され、再び削除された場合、2 回分カウントされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 21.1.4.1 dot1qVlanCurrentTable

#### • dot1qVlanTimeMark (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | dot1qVlanIndex で示す VLAN に対して、ポートの割り当てなどの変化が生じたときの時間 (sysUpTime) を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • dot1qVlanIndex (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.2)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32                        |
| アクセス    | not-accessible                    |
| 説明      | VLAN を示す VLAN ID、またはその他の識別子を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

#### • dot1qVlanFdbId (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | VLAN によって使用されるフィルタリングデータベースを示します。これは、dot1qFdbTable にある dot1qFdbId 値の 1 つです。値は、GVRP によってダイナミックに、または管理によって dot1qVlanStaticTable に VLAN が作成されるたびに装置によって自動的に割り当てられます。この値の割り当ては、dot1qLearningConstraintsTable でこの VLAN に対して定義された学習制約に従います。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• dot1qVlanCurrentEgressPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | タグ付きまたはタグなしフレームとして、VLAN のトラフィックを送信しているポートのセットを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qVlanCurrentUntaggedPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING                                 |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | タグなしフレームとして、VLAN のトラフィックを送信しているポートのセットを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

• dot1qVlanStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , permanent (2) , dynamicGvrp (3) }   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>エントリーの状態を示します。</p> <p>other (1) - エントリーは現在使用中で、使用中のエントリーのままです。条件は以下の値とは異なります。</p> <p>permanent (2) - エントリーは、dot1qVlanStaticTable のエントリーに対応して、現在使用中で、装置の次回リセット後も使用中のエントリーのままです。このエントリーのポートリストには、同等の dot1qVlanStaticTable エントリーからのポートと、ダイナミックに学習されたポートが含まれます。</p> <p>dynamicGvrp (3) - エントリーは現在使用中で、GVRP によって削除されるまで使用中のエントリーのままです。この VLAN に対するスタティックエントリーはなく、最後のポートが VLAN を離れたときに削除されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qVlanCreationTime (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.2.1.7)

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                         |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | VLAN が作成されたときの sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

## 21.1.4.2 dot1qVlanStaticTable

## • dot1qVlanStaticName (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)                     |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | VLAN の識別に使用される可能性がある、管理上割り当てられた文字列を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

## • dot1qVlanStaticEgressPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.3.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 管理によって、VLAN の送信側リストに永続的に割り当てられたポートのセットを示します。このオブジェクトのビットへの変更は、各ポート上の該当する GVRP ステートマシンの Registration Fixed に対するポートごと、VLAN ごとの登録制御に影響します。ポートがすでに dot1qVlanForbiddenEgressPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 0 の文字列で、固定されていないことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • dot1qVlanForbiddenEgressPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | VLAN の送信側リストに含まれることが管理で禁止されているポートのセットを示します。このオブジェクトで、ポートが追加または除外される結果となる変更を行うと、各ポート上の該当する GVRP ステートマシンの Registration Forbidden に対するポートごと、VLAN ごとの登録制御に影響します。ポートがすでに dot1qVlanStaticEgressPorts のポートセットのメンバーである場合、そのポートはこのセットに追加されない可能性があります。デフォルトは、適切な長さの 0 の文字列で、すべてのポートが禁止セットから除外されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • dot1qVlanStaticUntaggedPorts (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.3.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | VLAN の送信パケットをタグなしとして送信するポートのセットを示します。デフォルト VLAN (dot1qVlanIndex = 1) に対するこのオブジェクトのデフォルトは、すべてのポートを含んだ適切な長さの文字列です。その他の VLAN に対して指定されたデフォルト設定はありません。装置エージェントが設定されているポートのセットに対応できない場合、装置エージェントは設定操作を拒否し |

|         |   |
|---------|---|
|         | て、エラーを返します。たとえば、装置がこの IEEE 802.1Q オプションに対応していない送信側で、マネージャーが複数の VLAN をタグなしに設定しようとする可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qVlanStaticRowStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。  |
| 実装      | active (1) 、 createAndGo (4) 、 および destroy (6) にだけ対応します。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• dot1qNextFreeLocalVlanIndex (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0   4096..2147483647)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | dot1qVlanStaticTable にあるローカル VLAN エントリーの dot1qVlanIndex に、次回使用できる値を示します。新しいローカル VLAN を作成できる場合、これは値>=4096 を報告して、作成できない場合は値 0 を報告します。<br>ローカル VlanIndex 値を持つエントリーに対するこのテーブルでの行の作成操作は、このオブジェクトの現在の値がインデックスとして使用されていない場合は失敗する可能性があります。読み取られた値が使用されている場合でも、作成操作の試行時にそれが有効なインデックスである保証はありません。別のマネージャーがその間にすでに割り込んでいる可能性があります。その場合、dot1qNextFreeLocalVlanIndex を再び読み取り、新しい値で作成をリトライする必要があります。<br>この値は、現在の値を使用して新しい行が作成されると、自動で変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 21.1.4.3 dot1qPortVlanTable

• dot1qPvid (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | PVID、このポートで受信されたタグなしフレームまたは優先度タグ付きフレームに割り当てられた VLAN ID を示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qPortAcceptableFrameTypes (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {admitAll (1) , admitOnlyVlanTagged (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>値が admitOnlyVlanTagged (2) のとき、装置は、このポートで受信されたタグなしフレームまたは優先度タグ付きフレームを廃棄します。admitAll (1) のとき、このポートで受信されたタグなしフレームまたは優先度タグ付きフレームは受け入れられ、このポートの PVID と VID セットに基づいて VID に割り当てられます。</p> <p>この制御は、GVRP、スパニングツリープロトコル (STP) などの VLAN に依存しない Bridge Protocol Data Unit (BPDU) フレームには影響しません。これは、GMRP などの VLAN に依存する BPDU フレームに影響します。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> <p>DEFVAL { admitAll }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qPortIngressFiltering (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>値が true (1) のとき、装置は、このポートをそのメンバーセットに含んでいない VLAN に対する受信フレームを廃棄します。false (2) のとき、ポートはすべての受信フレームを受け入れます。</p> <p>この制御は、GVRP、スパニングツリープロトコル (STP) などの VLAN に依存しない BPDU フレームには影響しません。これは、GMRP などの VLAN に依存する BPDU フレームに影響します。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> <p>DEFVAL { false }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• dot1qPortGvrpStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>ポートでの GVRP 動作の状態を示します。enabled (1) は、dot1qGvrpStatus もこの装置に対して有効である場合だけ、GVRP がこのポートで有効であることを示します。disabled (2) であるものの、dot1qGvrpStatus が装置に対して有効である場合、GVRP はこのポートで無効になります。受信された GVRP パケットは何も処理されずに廃棄され、GVRP 登録は他のポートから伝搬されません。ポート上のすべての GVRP Applicant と Registrar ステートマシンに影響します。disabled (2) から enabled (1) に遷移すると、このポートですべての GVRP ステートマシンがリセットされます。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> <p>DEFVAL { enabled }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1qPortGvrpFailedRegistrations (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.5)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                          |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | ポート上の何らかの理由で失敗した GVRP 登録の合計数を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- dot1qPortGvrpLastPduOrigin (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)                           |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | ポートで受信された最後の GVRP メッセージの送信元 MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- dot1qPortRestrictedVlanRegistration (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.5.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ポート上の Restricted VLAN Registration の状態を示します。この制御の値が true (1) の場合、新しいダイナミック VLAN エントリーを作成できるのは、このポートの Registrar Administrative Control 値が Normal Registration である、当該の VLAN にスタティック VLAN 登録エントリーがある場合だけです。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。<br>DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 21.1.4.4 dot1qPortVlanStatisticsTable

- dot1qTpVlanPortInFrames (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.6.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートが、属する VLAN のセグメントから受信した、この VLAN に属すると分類された有効なフレームの数を示します。このポートで受信されたフレームは、この VLAN のローカル転送処理で処理されているプロトコル用のフレームである場合にだけ、このオブジェクトでカウントされます。このオブジェクトには、この VLAN (たとえば GMRP、ただし、GVRP またはスパニングツリープロトコル (STP) ではない) に属すると分類された、受信されたブリッジ管理フレームが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qTpVlanPortOutFrames (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.6.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートが、VLAN のローカル転送処理からそのセグメントに送信した有効なフレームの数を示します。これには、この VLAN (たとえば GMRP、ただし、GVRP またはスパニングツリープロトコル (STP) ではない) に属すると分類された、この装置によって送信されたブリッジ管理フレームが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qTpVlanPortInDiscards (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.6.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートが、属する VLAN のセグメントから受信した、この VLAN に属すると分類され、VLAN 関連の理由から廃棄された有効なフレームの数を示します。インバウンドフレームの廃棄と、イングレスフィルタリングを行う IEEE 802.1Q カウンターです。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1qTpVlanPortInOverflowFrames (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.6.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                       |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | dot1qTpVlanPortInFrames カウンターがオーバーフローした回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qTpVlanPortOutOverflowFrames (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.6.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | dot1qTpVlanPortOutFrames カウンターがオーバーフローした回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1qTpVlanPortInOverflowDiscards (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.6.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | dot1qTpVlanPortInDiscards カウンターがオーバーフローした回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 21.1.4.5 dot1qPortVlanHCStatisticsTable

## • dot1qTpVlanPortHCInFrames (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.7.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートが、属する VLAN のセグメントから受信した、この VLAN に属すると分類された有効なフレームの数を示します。このポートで受信されたフレームは、この VLAN のローカル転送処理によって処理されているプロトコル用のフレームである場合にだけ、このオブジェクトでカウントされます。このオブジェクトには、この VLAN (たとえば GMRP、ただし、GVRP またはスパニングツリープロトコル (STP) ではない) に属すると分類された、受信されたブリッジ管理フレームが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • dot1qTpVlanPortHCOutFrames (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.7.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートが、VLAN のローカル転送処理からそのセグメントに送信した有効なフレームの数を示します。これには、この VLAN (たとえば GMRP、ただし、GVRP またはスパニングツリープロトコル (STP) ではない) に属すると分類された、この装置によって送信されたブリッジ管理フレームが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • dot1qTpVlanPortHCInDiscards (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.7.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ポートが、属する VLAN のセグメントから受信した、この VLAN に属すると分類され、VLAN 関連の理由から廃棄された有効なフレームの数を示します。Discard Inbound と Discard on Ingress Filtering に対する IEEE 802.1Q カウンターです。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 21.1.4.6 dot1qLearningConstraintsTable

## • dot1qConstraintVlan (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.8.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Unsigned32   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | エントリーによって制約されている VLAN に対する dot1qVlanCurrentTable の行のインデックスを示します。 |
| 実装     | 対応していません。  |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- dot1qConstraintSet (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.8.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | dot1qConstraintVlan が属する制約セットの ID を示します。値は管理ステーションによって選択されることがあります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qConstraintType (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.8.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {independent (1) , shared (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>エントリーが定義する制約のタイプを示します。</p> <p>independent (1) - VLAN (dot1qConstraintVlan) は、dot1qConstraintSet によって定義された、同じセットに含まれる他のすべての VLAN から独立したフィルタリングデータベースを使用します。</p> <p>shared (2) - VLAN (dot1qConstraintVlan) は、dot1qConstraintSet によって定義された、同じセットに含まれる他のすべての VLAN と同じフィルタリングデータベースを共有します。</p> |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qConstraintStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.8.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。  |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1qConstraintSetDefault (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | dot1qLearningConstraintsTable に VLAN に対する明示的なエントリーがない場合に、その VLAN が属する制約セットの ID を示します。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- dot1qConstraintTypeDefault (1.3.6.1.2.1.17.7.1.4.10)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {independent (1) , shared (2) }   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | dot1qLearningConstraintsTable に VLAN に対する明示的なエントリーがない場合に、その VLAN が属する制約セットのタイプを示します。タイプは、 |

|         |  |
|---------|--|
|         | dot1qConstraintType に対して定義されたとおりです。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 21.1.5 dot1vProtocol

### 21.1.5.1 dot1vProtocolGroupTable

- dot1vProtocolTemplateFrameType (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { ethernet (1) , rfc1042 (2) , snap8021H (3) , snapOther (4) , llcOther (5) } |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | プロトコルテンプレートのデータリンクカプセル化フォーマットまたは「detagged_frame_type」を示します。                           |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1vProtocolTemplateProtocolValue (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (2   5)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | プロトコルテンプレートのデータリンクレイヤーよりも上のプロトコルの ID を示します。フレームタイプに応じて、オクテット文字列は以下の値のいずれかになります。<br>「ethernet」、「rfc1042」、「snap8021H」の場合、これは 16 ビット (2 オクテット) IEEE 802.3 タイプフィールドです。<br>「snapOther」の場合、これは 40 ビット (5 オクテット) PID です。<br>「llcOther」の場合、これは 2 オクテット IEEE 802.2 Link Service Access Point (LSAP) ペアです。最初のオクテットは Destination Service Access Point (DSAP) 用で、次のオクテットは Source Service Access Point (SSAP) 用です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- dot1vProtocolGroupId (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)                    |
| アクセス    | read-create                                  |
| 説明      | VID をフレームに割り当てるときに同時に関連付けられたプロトコルのグループを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

- **dot1vProtocolGroupRowStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.1.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 21.1.5.2 dot1vProtocolPortTable

- **dot1vProtocolPortGroupId (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.2.1.1)**

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)        |
| アクセス    | not-accessible                   |
| 説明      | プロトコルグループデータベースのプロトコルのグループを示します。 |
| 実装      | -                                |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- **dot1vProtocolPortGroupVid (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.2.1.2)**

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..4094)                |
| アクセス    | read-create                        |
| 説明      | 各ポートのプロトコルのグループに関連付けられた VID を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- **dot1vProtocolPortRowStatus (1.3.6.1.2.1.17.7.1.5.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの状態を示します。  |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 22 RADIUS-ACC-CLIENT-MIB

### 22.1 radiusAccClientMIBObjects

#### 22.1.1 radiusAccClient

- radiusAccClientInvalidServerAddresses (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 不明なアドレスから受信した RADIUS Accounting-Response パケットの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAccClientIdentifier (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | RADIUS アカウンティングクライアントの NAS 識別子を示します。これは、必ずしも MIB II の sysName と同じではありません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 22.1.1.1 radiusAccServerTable

- radiusAccServerIndex (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                        |
| アクセス    | not-accessible                                   |
| 説明      | クライアントが通信する各 RADIUS アカウンティングサーバーを一意に識別する数値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAccServerAddress (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | テーブルエントリーで参照されている、RADIUS アカウンティングサーバーの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAccClientServerPortNumber (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)                       |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | サーバーに要求を送信するためのクライアントが使用している UDP ポートを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- **radiusAccClientRoundTripTime (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS アカウンティングサーバーからの最近の Accounting-Response と、それに一致した Accounting-Request の間の時間間隔を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAccClientRequests (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 送信された RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。再送は含まれません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAccClientRetransmissions (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS アカウンティングサーバーに再送された RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。再送には、識別子と Acct-Delay が更新されたリトライ、同じままのリトライが含まれます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAccClientResponses (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                       |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | アカウンティングポートで受信された、このサーバーからの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **radiusAccClientMalformedResponses (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.8)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | サーバーから受信された、誤った形式の RADIUS Accounting-Response パケッ |

|         |  |
|---------|--|
|         | トの数を示します。誤った形式のパケットには、長さが無効なパケットが含まれます。誤りの Authenticator と不明なタイプは、誤りの形式のアカウンティング応答に含まれません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **radiusAccClientBadAuthenticators (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、無効な Authenticator を含んだ RADIUS Accounting-Response パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **radiusAccClientPendingRequests (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーに送信され、まだタイムアウトまたは応答を受信していない RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。この変数は、Accounting-Request が送信されたときに増加して、Accounting-Response の受信、タイムアウト、または再送によって減少します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **radiusAccClientTimeouts (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーへのアカウンティングタイムアウトの回数を示します。タイムアウト後、クライアントは、同じサーバーにリトライするか、別のサーバーに送信するか、断念する可能性があります。同じサーバーへのリトライは、再送とタイムアウトとしてカウントされます。別のサーバーへの送信は、Accounting-Request とタイムアウトとしてカウントされます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **radiusAccClientUnknownTypes (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アカウンティングポートで受信された、このサーバーからの不明なタイプの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **radiusAccClientPacketsDropped (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.3.1.13)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
|--------|-----------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アカウントリングポートで受信され、何らかの理由で廃棄されたこのサーバーからの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 22.1.1.2 radiusAccServerExtTable

- radiusAccServerExtIndex (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                        |
| アクセス    | not-accessible                                   |
| 説明      | クライアントが通信する各 RADIUS アカウンティングサーバーを一意に識別する数値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAccServerInetAddressType (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | InetAddressType  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | radiusAccServerInetAddress オブジェクトに使用される、アドレス形式のタイプを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAccServerInetAddress (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | InetAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | テーブルエントリーで参照されている、RADIUS アカウンティングサーバーの IP アドレス (バージョン中立 IP アドレス形式を使用) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAccClientServerInetPortNumber (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アカウントリングサーバーに要求を送信するための、クライアントが使用している UDP ポートを示します。値ゼロ (0) は無効です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAccClientExtRoundTripTime (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.5)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | RADIUS アカウンティングサーバーからの最近の Accounting-Response と、それに一致した Accounting-Request の間の時間間隔を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• radiusAccClientExtRequests (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 送信された RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。再送は含まれません。radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値で示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• radiusAccClientExtRetransmissions (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS アカウンティングサーバーに再送された RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。<br>再送には、識別子と Acct-Delay が更新されたリトライ、同じままのリトライが含まれます。radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• radiusAccClientExtResponses (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アカウンティングポートで受信された、このサーバーからの RADIUS パケットの数を示します。radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• radiusAccClientExtMalformedResponses (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.9)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | サーバーから受信された、誤った形式の RADIUS Accounting-Response パケットの数を示します。誤った形式の packets には、長さが無効な packets が含まれません。誤りの Authenticator と不明なタイプは、誤りの形式のアカウント |



|         |  |
|---------|--|
|         | ング応答に含まれません。radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• radiusAccClientExtBadAuthenticators (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、無効な Authenticator を含んだ RADIUS Accounting-Response パケットの数を示します。radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• radiusAccClientExtPendingRequests (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーに送信され、まだタイムアウトまたは応答を受信していない RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。この変数は、Accounting-Request が送信されたときに増加して、Accounting-Response の受信、タイムアウト、または再送によって減少します。<br>radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• radiusAccClientExtTimeouts (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーへのアカウントタイムアウトの回数を示します。タイムアウト後、クライアントは、同じサーバーにリトライするか、別のサーバーに送信するか、断念する可能性があります。同じサーバーへのリトライは、再送とタイムアウトとしてカウントされます。別のサーバーへの送信は、Accounting-Request とタイムアウトとしてカウントされます。<br>radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAccClientExtUnknownTypes (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アカウントングポートで受信された、このサーバーからの不明なタイプの RADIUS パケットの数を示します。radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **radiusAccClientExtPacketsDropped (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アカウントングポートで受信され、何らかの理由で廃棄されたこのサーバーからの RADIUS パケットの数を示します。<br>radiusAccClientCounterDiscontinuity の現在の値によって示されるように、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールが再初期化されたとき、このカウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **radiusAccClientCounterDiscontinuity (1.3.6.1.2.1.67.2.2.1.1.4.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS Accounting Client カウンターで、最後に不連続が発生してから経過した 100 分の 1 秒の数を示します。不連続は、管理対象エンティティ内の RADIUS Accounting Client モジュールの再初期化の結果である可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 23 RADIUS-AUTH-CLIENT-MIB

### 23.1 radiusAuthentication

#### 23.1.1 radiusAuthClientMIBObjects

##### 23.1.1.1 radiusAuthClient

- radiusAuthClientInvalidServerAddresses (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 不明なアドレスから受信した RADIUS Access-Response パケットの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthClientIdentifier (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | RADIUS 認証クライアントの NAS 識別子を示します。これは、必ずしも MIB II の sysName と同じではありません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

##### 23.1.1.1.1 radiusAuthServerTable

- radiusAuthServerIndex (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                  |
| アクセス    | not-accessible                             |
| 説明      | クライアントが通信する各 RADIUS 認証サーバーを一意に識別する数値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- radiusAuthServerAddress (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | IpAddress                                     |
| アクセス   | read-only                                     |
| 説明     | テーブルエントリで参照されている、RADIUS 認証サーバーの IP アドレスを示します。 |
| 実装     | 対応していません。                                     |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- radiusAuthClientServerPortNumber (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)                        |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | サーバーに要求を送信するための、クライアントが使用している UDP ポートを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

- radiusAuthClientRoundTripTime (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS 認証サーバーからの最近の Access-Reply/Access-Challenge と、それに一致した Access-Request の間の時間間隔 (100 分の 1 秒単位) を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientAccessRequests (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーに送信された、RADIUS Access-Request パケットの数を示します。再送は含まれません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthClientAccessRetransmissions (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS 認証サーバーに再送された RADIUS Access-Request パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientAccessAccepts (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、(有効または無効な) RADIUS Access-Accept パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientAccessRejects (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.8)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | サーバーから受信された、(有効または無効な) RADIUS Access-Reject パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientAccessChallenges (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーから受信された、(有効または無効な) RADIUS Access-Challenge パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthClientMalformedAccessResponses (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、誤った形式の RADIUS Access-Response パケットの数を示します。誤った形式のパケットには、長さが無効なパケットが含まれます。誤りの Authenticator または署名属性、あるいは不明なタイプは、誤りの形式のアクセス応答に含まれません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientBadAuthenticators (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーから受信された、無効な Authenticator または署名属性を含んだ RADIUS Access-Response パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthClientPendingRequests (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーに送信され、まだタイムアウトまたは応答を受信していない RADIUS Access-Request パケットの数を示します。この変数は、Access-Request が送信されたときに増加して、Access-Accept、Access-Reject、または Access-Challenge の受信、タイムアウト、再送によって減少します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthClientTimeouts (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.13)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | Counter32                             |
| アクセス   | read-only                             |
| 説明     | サーバーへの認証タイムアウトの回数を示します。タイムアウト後、クライアント |

|         |   |
|---------|---|
|         | ントは、同じサーバーにリトライするか、別のサーバーに送信するか、断念する可能性があります。同じサーバーへのリトライは、再送とタイムアウトとしてカウントされます。別のサーバーへの送信は、Request とタイムアウトとしてカウントされます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthClientUnknownTypes (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 認証ポートで受信された、このサーバーからの不明なタイプの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientPacketsDropped (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.3.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 認証ポートで受信され、何らかの理由で廃棄されたこのサーバーからの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 23.1.1.1.2 radiusAuthServerExtTable

- radiusAuthServerExtIndex (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)                  |
| アクセス    | not-accessible                             |
| 説明      | クライアントが通信する各 RADIUS 認証サーバーを一意に識別する数値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- radiusAuthServerInetAddressType (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | InetAddressType   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | radiusAuthServerInetAddress オブジェクトに使用される、アドレス形式のタイプを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- radiusAuthServerInetAddress (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | InetAddress                              |
| アクセス   | read-only                                |
| 説明     | テーブルエントリーで参照されている、RADIUS 認証サーバーの IP アドレス |

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
|         | (バージョン中立 IP アドレス形式を使用) を示します。 |
| 実装      | -                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

- **radiusAuthClientServerInetPortNumber (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)                       |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | サーバーに要求を送信するための、クライアントが使用している UDP ポートを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

- **radiusAuthClientExtRoundTripTime (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS 認証サーバーからの最近の Access-Reply/Access-Challenge と、それに一致した Access-Request の間の時間間隔 (100 分の 1 秒単位) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAuthClientExtAccessRequests (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーに送信された、RADIUS Access-Request パケットの数を示します。再送は含まれません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **radiusAuthClientExtAccessRetransmissions (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS 認証サーバーに再送された、RADIUS Access-Request パケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAuthClientExtAccessAccepts (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、(有効または無効な) RADIUS Access-Accept パケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAuthClientExtAccessRejects (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、(有効または無効な) RADIUS Access-Reject パケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAuthClientExtAccessChallenges (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーから受信された、(有効または無効な) RADIUS Access-Challenge パケットの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **radiusAuthClientExtMalformedAccessResponses (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーから受信された、誤った形式の RADIUS Access-Response パケットの数を示します。誤った形式のパケットには、長さが無効なパケットが含まれます。誤りの Authenticator または署名属性、あるいは不明なタイプは、誤りの形式のアクセス応答に含まれません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **radiusAuthClientExtBadAuthenticators (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーから受信された、無効な Authenticator または署名属性を含んだ RADIUS Access-Response パケットの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **radiusAuthClientExtPendingRequests (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サーバーに送信され、まだタイムアウトまたは応答を受信していない RADIUS Accounting-Request パケットの数を示します。この変数は、Access-Request が送信されたときに増加して、Access-Accept、Access-Reject、または Access-Challenge の受信、タイムアウト、再送によって減少します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



- radiusAuthClientExtTimeouts (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サーバーへの認証タイムアウトの回数を示します。タイムアウト後、クライアントは、同じサーバーにリトライするか、別のサーバーに送信するか、断念する可能性があります。同じサーバーへのリトライは、再送とタイムアウトとしてカウントされます。別のサーバーへの送信は、Request とタイムアウトとしてカウントされます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientExtUnknownTypes (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32                                      |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | 認証ポートで受信された、サーバーからの不明なタイプの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientExtPacketsDropped (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.16)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 認証ポートで受信され、何らかの理由で廃棄されたこのサーバーからの RADIUS パケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- radiusAuthClientCounterDiscontinuity (1.3.6.1.2.1.67.1.2.1.1.4.1.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RADIUS Client カウンターで、最後に不連続が発生してから経過した 100 分の 1 秒の数を示します。不連続は、管理対象エンティティ内の RADIUS Client モジュールの再初期化の結果である可能性があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 24 RFC1213-MIB

### 24.1 at

#### 24.1.1 atTable

- atIfIndex (1.3.6.1.2.1.3.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | エントリーの等価が有効なインターフェースを示します。このインデックスの特定の値で識別されるインターフェースは、ifIndex の同じ値で識別されるインターフェースと同じです。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- atPhysAddress (1.3.6.1.2.1.3.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | メディアに依存する「物理」アドレスを示します。<br>このオブジェクトを NULL 文字列（長さが 0 の文字列）に設定すると、atTable オブジェクトの対応するエントリーを無効にします。示されたエントリーで識別されるインターフェースと、示されたエントリーで識別されるマッピングとの関連付けを効果的に解除します。エージェントが無効になったエントリーをテーブルから削除するかどうかは、実装固有の問題です。したがって、現在未使用のエントリーに対応する表形式の情報をエージェントから受信するように管理ステーションを準備する必要があります。このようなエントリーを適切に解釈するには、関連する atPhysAddress オブジェクトの検査が必要です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- atNetAddress (1.3.6.1.2.1.3.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | NetworkAddress  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | メディアに依存する「物理」アドレスに対応する NetworkAddress（たとえば、IP アドレス）を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 24.1.2 ipRouteTable

注：read-only に対応しています。

### • ipRouteDest (1.3.6.1.2.1.4.21.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress                                    |
| アクセス    | read-write                                   |
| 説明      | この経路の目的 IP アドレスを示します。0.0.0.0 はデフォルトの経路を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

### • ipRouteIfIndex (1.3.6.1.2.1.4.21.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | この経路の次のホップに到達するために経由するローカルインターフェース (ifIndex) の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipRouteMetric1 (1.3.6.1.2.1.4.21.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | このルートのプライマリールーティングメトリックを示します。このメトリックのセマンティクスは、ルートの ipRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決定します。このメトリックが使用されていない場合、その値を-1 に設定する必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipRouteMetric2 (1.3.6.1.2.1.4.21.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。このメトリックのセマンティクスは、ルートの ipRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決定します。このメトリックが使用されていない場合、その値を-1 に設定する必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ipRouteMetric3 (1.3.6.1.2.1.4.21.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。このメトリックのセマンティクスは、ルートの ipRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルに |

|         |  |
|---------|--|
|         | よって決定します。このメトリックが使用されていない場合、その値を-1 に設定する必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipRouteMetric4 (1.3.6.1.2.1.4.21.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。このメトリックのセマンティクスは、ルートの ipRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決定します。このメトリックが使用されていない場合、その値を-1 に設定する必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipRouteNextHop (1.3.6.1.2.1.4.21.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ルートのネクストホップの IP アドレスを示します。ブロードキャストメディアで認識されるインターフェースに向かうルートの場合、このフィールドの値は、インターフェース上のエージェントの IP アドレスとなります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• ipRouteType (1.3.6.1.2.1.4.21.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , invalid (2) , direct (3) , indirect (4) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ルートのタイプを示します。direct (3) と indirect (4) は、IP アーキテクチャーの直接ルーティングと間接ルーティングの概念を示しています。<br>invalid (2) に設定すると、ipRouteTable オブジェクトの対応するエントリーを無効にします。示されたエントリーで識別される宛先と、示されたエントリーで識別されるルートとの関連付けを効果的に解除します。エージェントが無効になったエントリーをテーブルから削除するかどうかは、実装固有の問題です。したがって、現在使用されていないエントリーに対応する表形式の情報をエージェントから受信するように管理ステーションを準備する必要があります。このようなエントリーを適切に解釈するには、関連する ipRouteType オブジェクトの検査が必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• ipRouteProto (1.3.6.1.2.1.4.21.1.9)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {other (1) , local (2) , netmgmt (3) , icmp (4) , egp (5) , ggp (6) , hello (7) , rip (8) , is-is (9) , es-is (10) , ciscoIgrp (11) , bbnSpflgp (12) , ospf (13) , bgp (14) } |
| アクセス   | read-only   |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ルートが学習されたときのルーティングメカニズムを示します。ゲートウェイルーティングプロトコルの値を含むのは、ホストがそのプロトコルに対応する必要があるためではありません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipRouteAge (1.3.6.1.2.1.4.21.1.10)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER                             |
| アクセス    | read-write                          |
| 説明      | この経路が最後に更新、または有効となったときからの経過秒数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。常に0です。                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

- ipRouteMask (1.3.6.1.2.1.4.21.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 宛先アドレスのネットワークマスクを示します。ipRouteDest が 0.0.0.0 の場合はこの値も 0.0.0.0 となります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipRouteMetric5 (1.3.6.1.2.1.4.21.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ルートの代替ルーティングメトリックを示します。このメトリックのセマンティクスは、ルートの ipRouteProto 値で指定されたルーティングプロトコルによって決定します。このメトリックが使用されていない場合、その値を-1 に設定する必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- ipRouteInfo (1.3.6.1.2.1.4.21.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | この経路の経路制御プロトコルについての MIB 定義を示します。この情報が存在しない場合は、0.0 となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 24.2 egp

注：egp グループには対応していません。

• **egpInMsgs (1.3.6.1.2.1.8.1)**

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                    |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | エラーなしで受信した EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                    |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

• **egpInErrors (1.3.6.1.2.1.8.2)**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                         |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | エラーの存在が判明した受信した EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

• **egpOutMsgs (1.3.6.1.2.1.8.3)**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                      |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | ローカルに出力された EGP メッセージの合計数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

• **egpOutErrors (1.3.6.1.2.1.8.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | EGP エンティティ内のリソース制限が原因で送信されなかった、ローカルに出力された EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 24.2.1 egpNeighTable

• **egpNeighState (1.3.6.1.2.1.8.5.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {idle (1), acquisition (2), down (3), UP (4), cease (5)}                                    |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティの EGP ネイバーに関する、ローカルシステムの EGP 状態を示します。各 EGP 状態は、RFC 904 で示された状態に関連付けられた数値よりも 1 つ大きい値によって示されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **egpNeighAddr (1.3.6.1.2.1.8.5.1.2)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | IpAddress |
| アクセス   | read-only |

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| 説明      | エントリーの EGP ネイバーの IP アドレスを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                      |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **egpNeighAs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | EGP ピアの自律システムを示します。ネイバーの自律システム番号が不明な場合は、0 を指定する必要があります。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **egpNeighInMsgs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.4)**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | エラーなしでこの EGP から受信した EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **egpNeighInErrs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | EGP チェックサムが正しくないなどのエラーの存在が判明した EGP ピアから受信した EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **egpNeighOutMsgs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.6)**

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                            |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | EGP ピアへのローカルに出力された EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- **egpNeighOutErrs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | EGP エンティティー内のリソース制限により、この EGP ピアに送信されなかった、ローカルに出力された EGP メッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **egpNeighInErrMsgs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.8)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| 説明      | EGP ピアから受信した EGP 定義のエラーメッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- **egpNeighOutErrMsgs (1.3.6.1.2.1.8.5.1.9)**

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                            |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | EGP ピアに送信された EGP 定義のエラーメッセージの数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                              |

- **egpNeighStateUps (1.3.6.1.2.1.8.5.1.10)**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | EGP ピアに関して、EGP 状態が UP 状態に遷移した回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **egpNeighStateDowns (1.3.6.1.2.1.8.5.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                   |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | EGP ピアに関して、EGP 状態が UP 状態から他の状態に遷移した回数を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

- **egpNeighIntervalHello (1.3.6.1.2.1.8.5.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | EGP Hello コマンドの再送間隔 (100 分の 1 秒単位) を示します。これは、RFC 904 で定義された t1 タイマーを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **egpNeighIntervalPoll (1.3.6.1.2.1.8.5.1.13)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | EGP poll コマンドの再送間隔 (100 分の 1 秒単位) を示します。これは、RFC 904 で定義された t3 タイマーを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **egpNeighMode (1.3.6.1.2.1.8.5.1.14)**

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , passive (2) } |
| アクセス   | read-only                           |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | EGP エンティティのポーリングモード (パッシブまたはアクティブ) を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

• **egpNeighEventTrigger (1.3.6.1.2.1.8.5.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {start (1) , stop (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>オペレーターが開始する Start イベントと Stop イベントをトリガーするための制御変数を示します。読み取り時、この変数は常に設定された最近の値を返します。ノード上にあるネットワーク管理サブシステムの最後の初期化以降に設定がされていない場合は、「stop」を返します。</p> <p>設定されると、この変数は、RFC 904 の 8~10 ページに規定されたとおりに、指定されたネイバーで Start イベントまたは Stop イベントを発生させます。Start イベントによって、アイドルピアはネイバーの取得を開始して、アイドルでないピアはネイバーの取得を再開します。Stop イベントによって、アイドル以外のピアは、egpNeighEventTrigger または別の方法を介して Start イベントが発生するまでアイドル状態に戻ります。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **egpAs (1.3.6.1.2.1.8.6)**

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | INTEGER                   |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | EGP エンティティの自律システム番号を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

## 25 RIPv2-MIB

### 25.1 rip2Globals

- rip2GlobalRouteChanges (1.3.6.1.2.1.23.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | RIP によって IP ルートデータベースに対して行われたルート変更の数を示します。これにはルートのエージのリフレッシュは含まれません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- rip2GlobalQueries (1.3.6.1.2.1.23.1.2)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                    |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | 他のシステムからの RIP 要求に応答した数を示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

### 25.2 rip2IfStatTable

- rip2IfStatAddress (1.3.6.1.2.1.23.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | システムの指定されたサブネット上の IP アドレスを示します。Unnumbered インターフェースの場合、値は 0.0.0.N となります。最下位の 24 ビット (N) は、ネットワークバイトオーダーで IP インターフェースの ifIndex です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- rip2IfStatRcvBadPackets (1.3.6.1.2.1.23.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | RIP プロセスによって受信され、(たとえば、バージョン 0 パケットまたは不明なコマンドタイプなどによって) その後廃棄された RIP 応答パケットの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- rip2IfStatRcvBadRoutes (1.3.6.1.2.1.23.2.1.3)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
|--------|-----------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | (たとえば、不明なアドレスファミリー、または無効なメトリックなどによって) 有効な RIP パケット内で無視されたルートの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfStatSentUpdates (1.3.6.1.2.1.23.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 実際にインターフェースで送信され、トリガーされた RIP アップデートの数を示します。これには、新しい情報を含む送信されたフルアップデートは含まれません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **rip2IfStatStatus (1.3.6.1.2.1.23.2.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 'invalid'を設定したとき、このインターフェースを消去します。  |
| 実装      | 常に active (1) です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 25.3 rip2IfConfTable

- **rip2IfConfAddress (1.3.6.1.2.1.23.3.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | システムの指定されたサブネット上の IP アドレスを示します。Unnumbered インターフェースの場合、値は 0.0.0.N となります。最下位の 24 ビット (N) は、ネットワークバイトオーダーで IP インターフェースの ifIndex です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfConfDomain (1.3.6.1.2.1.23.3.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (2)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースが送信した、すべての RIP パケットのルーティングドメインフィールドに挿入された値を示します。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfConfAuthType (1.3.6.1.2.1.23.3.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {noAuthentication (1) , simplePassword (2) , md5 (3) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このインターフェースで使用される認証方式を示します。                                     |
| 実装      | md5 (3) には対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfConfAuthKey (1.3.6.1.2.1.23.3.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..16)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | rip2IfConfAuthType のインスタンスの値が noAuthentication 以外の場合に、認証鍵として使用される値を示します。rip2IfConfAuthKey 値は、rip2IfConfAuthType 値を変えても変更されません。16 オクテットよりも短い文字列が指定された場合、左揃えになり、右側は 16 オクテットまで null (0x00) となります。<br>このオブジェクトを読み取ると、常に長さ 0 の OCTET STRING が返されます。認証は、MIB オブジェクトを読み取ることによってはバイパスされません。<br>DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **rip2IfConfSend (1.3.6.1.2.1.23.3.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {doNotSend (1) , ripVersion1 (2) , rip1Compatible (3) , ripVersion2 (4) , ripV1Demand (5) , ripV2Demand (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースで送信される RIP アップデートのバージョンを示します。ripVersion1 は、RFC 1058 に準拠した RIP アップデートを送信することを示します。rip1Compatible は、RFC 1058 ルートの前提ルールを使用して RIP-2 アップデートをブロードキャストすることを示します。ripVersion2 は、RIP-2 アップデートをマルチキャストすることを示します。ripV1Demand は、RIP バージョン 1 のルールに基づく WAN インターフェースでの Demand RIP の使用を示します。ripV2Demand は、バージョン 2 のルールに基づく WAN インターフェースでの Demand RIP の使用を示します。DEFVAL { rip1Compatible } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfConfReceive (1.3.6.1.2.1.23.3.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {rip1 (1) , rip2 (2) , rip10rRip2 (3) , doNotReceive (4) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | どのバージョンの RIP アップデートを受信するかを示します。rip2 と rip10rRip2 はマルチキャストパケットを受信します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfConfDefaultMetric (1.3.6.1.2.1.23.3.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..15)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | インターフェースから送信される、RIP アップデートのデフォルトルートエントリーに使用されるメトリックを示します。値 0 は、デフォルトルートが送信されないことを示します。この場合、別のルーターを経由したデフォルトルートが伝搬されることがあります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2IfConfStatus (1.3.6.1.2.1.23.3.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 「invalid」を設定するとこのインターフェースに関するエントリーを消去します。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **rip2IfConfSrcAddress (1.3.6.1.2.1.23.3.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このインターフェースでソースアドレスとして使用する IP アドレスを示します。インターフェースに IP アドレスが付けられている場合、rip2IfConfAddress と同じ値を取ります。インターフェースに IP アドレスが割り当てられていない場合、システム上の他のインターフェースが持つ rip2IfConfAddress の値を取ります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 25.4 rip2PeerTable

- **rip2PeerAddress (1.3.6.1.2.1.23.4.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ピアが送信元アドレスとして使用する IP アドレスを示します。Unnumbered リンクでは、システム上のサブネットのメンバーではないことがあります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2PeerDomain (1.3.6.1.2.1.23.4.1.2)**

|        |                  |
|--------|------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (2) |
| アクセス   | read-only        |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ピアから受信された RIP パケットにあるルーティングドメインフィールドの値を示します。ドメインサポートは今後廃止予定のため、値は0となります。 |
| 実装      | 常に0です。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2PeerLastUpdate (1.3.6.1.2.1.23.4.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks                                       |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | このシステムが最後に RIP アップデートを受信したときの sysUpTime 値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **rip2PeerVersion (1.3.6.1.2.1.23.4.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..255)                               |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | このシステムが最後に受信した RIP パケットのヘッダー内の RIP バージョンを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **rip2PeerRcvBadPackets (1.3.6.1.2.1.23.4.1.5)**

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                           |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | 無効として廃棄された、ピアからの RIP 応答パケットの数を示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

- **rip2PeerRcvBadRoutes (1.3.6.1.2.1.23.4.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                   |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | エントリーフォーマットが不正なために無視されたこのピアから受信したルート数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

## 26 RMON-MIB

### 26.1 rmon

#### 26.1.1 rmonEventsV2

- risingAlarm (1.3.6.1.2.1.16.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | アラームエントリーが増加上限值を超えたとき、SNMP トップを送信するためにイベントが設定されます。このイベントの出力時に出力される SNMP トラップを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- fallingAlarm (1.3.6.1.2.1.16.0.2)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | アラームエントリーが減少下限値を超えたとき、SNMP トップを送信するためにイベントが設定されます。このイベントの出力時に出力される SNMP トラップを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 26.1.2 statistics

##### 26.1.2.1 etherStatsTable

- etherStatsIndex (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.1)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)            |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | この値で、etherStats エントリーを一意に識別します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- etherStatsDataSource (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | データの送信元を識別します。etherStats エントリーが、これを分析するために設定されます。この送信元は、装置上のどのイーサネットインターフェースにも設定できます。インターフェースの特定には、目的のインターフェースの、RFC 2233 [17]で定義された ifIndex オブジェクトのインスタンスを識別 |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>します。たとえば、エントリーがインターフェース#1 からデータを受信する場合、このオブジェクトは ifIndex.1 に設定されます。</p> <p>このグループの統計情報は、識別されるローカルネットワークセグメント上のインターフェースに、すべてのパケットを反映します。</p> <p>エージェントは、インターフェースのメディアが変更された場合、このエントリーを無効化するかどうかを通知できる場合とできない場合があります。たとえば、ホットプラグ対応のイーサネットカードが取り出され、トークンリングカードと交換される場合などがあります。このようにエージェントがメディアの変更を認識する場合は、エントリーを無効化することを推奨します。</p> <p>etherStatsStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合は、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherStatsDropEvents (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>リソース不足が原因で、パケットがプローブによって廃棄されたイベントの合計数を示します。この数は、必ずしも廃棄されたパケットの数であるとは限りません。これは、イベントが検出された回数を示します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• etherStatsOctets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>ネットワーク上で受信されたデータ（不正なパケットに含まれるオクテットを含む）のオクテットの合計数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。</p> <p>10 メガビットイーサネット使用率の妥当な推定値として使用できます。より高い精度が必要な場合は、共通の間隔の前後に etherStatsPkts オブジェクトと etherStatsOctets オブジェクトをサンプリングする必要があります。サンプリングされた値の差異はそれぞれ Pkts と Octets で、間隔の秒数は Interval です。この値は、Utilization（使用率）を計算するときに以下のように使用されます。</p> $\text{Utilization} = \frac{\text{Pkts} * (9.6 + 6.4) + (\text{Octets} * .8)}{\text{Interval} * 10,000}$ <p>この計算式の結果は、0~100 %の尺度でイーサネットセグメントの使用率を示す値 Utilization となります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



- etherStatsPkts (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 不正なパケット、ブロードキャストパケット、およびマルチキャストパケットを含む、受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます (ASIC 制限)。                     |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherStatsBroadcastPkts (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ブロードキャストアドレス宛に受信された正常なパケットの合計数を示します。マルチキャストパケットは含まれません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- etherStatsMulticastPkts (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | マルチキャストアドレス宛に受信された正常なパケットの合計数を示します。ブロードキャストアドレス宛のパケットは含まれません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- etherStatsCRCAlignErrors (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 64 ~ 1518 オクテット (両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) で、オクテットの整数に関して不正な Frame Check Sequence (FCS、FCS エラー) またはオクテットの非整数に関して不正な FCS (アラインメントエラー) を持つパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherStatsUndersizePkts (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 64 オクテット (フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) 未満であるものの、それ以外は形式が正しいパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherStatsOversizePkts (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 1518 オクテット（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を超えてはいるものの、それ以外は形式が正しいパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherStatsFragments (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 64 オクテット（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）未満で、オクテットの整数に関して不正な Frame Check Sequence (FCS、FCS エラー) またはオクテットの非整数に関して不正な FCS (アラインメントエラー) を持つパケットの合計数を示します。<br>etherStatsFragments の増加は正常です。Runt (コリジョンが原因の正常な現象) とノイズヒットの両方をカウントします。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- etherStatsJabbers (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 1518 オクテット（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を超え、オクテットの整数に関して不正な Frame Check Sequence (FCS、FCS エラー) またはオクテットの非整数に関して不正な FCS (アラインメントエラー) を持つパケットの合計数を示します。<br>このジャババーの定義は、IEEE-802.3 第 8.2.1.5 節 (10BASE5) と第 10.3.1.4 節 (10BASE2) の定義と異なります。この文書では、いずれかのパケットが 20 ms を上回っている状態としてジャババーを定義しています。ジャババーを検出するために指定できる範囲は、20 ms ~ 150 ms です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherStatsCollisions (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.13)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | イーサネットセグメント上のコリジョン合計数の推定値を示します。<br>値は、RMON プロンプの場所によって異なります。IEEE 標準 802.3 の第 8.2.1.3 節 (10BASE-5) と第 10.3.1.3 節 (10BASE-2) には、3 つ以上のステーションが同時に送信する場合、1 つのステーションが受信モードでコリジョンを検出すると規定されています。リピーターポートは、2 つ以上のステーションが同時 |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>に送信するときコリジョンを検出します。したがって、リピーターポートに配置されたプローブは、同じセグメント上のステーションに接続されたプローブよりも多くのコリジョンを出力します。</p> <p>IEEE 標準 802.3 の 10BASE-T. 14.2.1.4 (10BASE-T) で、コリジョンは、D0 回路と RD 回路に同時に信号が存在する状態 (同時に送受信が行われている状態) と定義されていることを考えると、プローブの場所が果たす役割ははるかに小さくなります。10BASE-T ステーションは、送信時にだけコリジョンを検出できます。したがって、ステーションとリピーターに配置されたプローブは、同じ数のコリジョンを示します。</p> <p>また、リピーター内部の RMON プローブは、理想的には、リピーターと 1 つ以上の他のホストとの間のコリジョン (IEEE 802.3k で定義されている送信コリジョン) と、リピーターが接続されている同軸セグメントで検出されたレシーバーのコリジョンを示す必要があります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherStatsPkts640ctets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.14)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 64 オクテット (フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) の不正なパケットを含む合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます (ASIC 制限)。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherStatsPkts65to1270ctets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.15)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 65~127 オクテット (両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) の不正なパケットを含む合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます (ASIC 制限)。   |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherStatsPkts128to2550ctets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.16)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 128~255 オクテット (両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) の不正なパケットを含む合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます (ASIC 制限)。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• etherStatsPkts256to5110ctets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.17)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
|--------|-----------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 256 ~ 511 オクテット（両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）の不正なパケットを含む合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます（ASIC 制限）。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• etherStatsPkts512to1023Octets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.18)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 512 ~ 1023 オクテット（両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）の不正なパケットを含む合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます（ASIC 制限）。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherStatsPkts1024to1518Octets (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.19)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 受信されたパケットのうち、長さが 1024 ~ 1518 オクテット（両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）の不正なパケットを含む合計数を示します。 |
| 実装      | このカウンターには、受信データと送信データが含まれます（ASIC 制限）。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• etherStatsOwner (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.20)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

• etherStatsStatus (1.3.6.1.2.1.16.1.1.1.21)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {valid (1), createRequest (2), underCreation (3), invalid (4)} |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | etherStats エントリーの状態を示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 26.1.3 history

### 26.1.3.1 historyControlTable

#### • historyControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | historyControl テーブルのエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、装置上のインターフェースに対して特定の間隔でサンプルのセットを定義します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • historyControlDataSource (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>収集された RMON 履歴データ、および historyControlEntry の代わりにメディア固有のテーブルに配置されたデータの送信元を識別します。この送信元は、装置上のどのインターフェースにも設定できます。インターフェースの特定には、目的のインターフェースの、RFC 2233 [17]で定義された ifIndex オブジェクトのインスタンスを識別します。たとえば、エントリーがインターフェース#1 からデータを受信する場合、このオブジェクトは ifIndex.1 に設定されます。</p> <p>このグループの統計情報は、識別されるローカルネットワークセグメント上のインターフェースに、すべてのパケットを反映します。</p> <p>エージェントは、インターフェースのメディアが変更された場合、このエントリーを無効化するかどうかを通知できる場合とできない場合があります。たとえば、ホットプラグ対応のイーサネットカードが取り出され、トークンリングカードと交換される場合があります。このようにエージェントがメディアの変更を認識する場合は、エントリーを無効化することを推奨します。</p> <p>historyControlStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • historyControlBucketsRequested (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>historyControlEntry に関連付けられたメディア固有のテーブルの一部にデータを保存する場合について、個別に要求された時間間隔の数を示します。</p> <p>このオブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースを可能な限り、このオブジェクトと近い値に historyControlBucketsGranted を設定します。DEFVAL { 50 }</p> |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **historyControlBucketsGranted (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>historyControlEntry に関連付けられたメディア固有のテーブルの一部にデータを保存する場合について、個別のサンプリング間隔の数を示します。</p> <p>historyControlBucketsRequested オブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースに可能な限り、要求された近い値にこのオブジェクトを設定します。プローブは、関連する historyControlBucketsRequested オブジェクトの変更の場合を除き、この値は下げられません。</p> <p>エントリーに関連付けられたバケットの実際の数が、このオブジェクトの値を下回る場合があります。この場合、各サンプリング間隔の最後に、新しいバケットがメディア固有のテーブルに追加されます。</p> <p>バケットの数がオブジェクトの値に到達して、新しいバケットがメディア固有のテーブルに追加される場合、この historyControlEntry に関連付けられた最も古いバケットは、新しいバケットを追加するためにエージェントによって削除されます。</p> <p>オブジェクトの値が現在よりも小さい値に変更された場合、エントリーは historyControlEntry に関連付けられたメディア固有のテーブルから削除されます。このオブジェクトの新しい値よりも小さい数、またはそれに等しい数が残るように、最も古いエントリーの十分な数がエージェントによって削除されます。</p> <p>このオブジェクトの値が現在の値よりも大きい値に変更された場合、関連するメディア固有のエントリーの数は増加します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **historyControlInterval (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.5)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (1..3600)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | <p>historyControlEntry に関連付けられたメディア固有のテーブルの一部でデータが各バケットについてサンプリングされる間隔 (秒単位) を示します。この間隔は、1~3600 (1時間) の任意の秒数に設定できます。</p> <p>バケットのカウンターは、予告なくその最大値でオーバーフローします。管理者は、関連するカウンターのいずれかでオーバーフローが発生することを考慮してください。いずれかのカウンターが特定のメディアタイプでオーバーフローする可能性の最小値を考慮して、historyControlInterval オブジェクトをより小さい値に設定することが重要です。これは、通常、メディア固有のテーブルの「オクテット」カウンターについて最も重要です。たとえば、イーサネットネットワークでは、etherHistoryOctets カウンターは、イーサネットの最大使用率で約1時間以内にオーバーフローする可能性があります。</p> <p>関連する historyControlStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、こ</p> |

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
|         | のオブジェクトは変更されません。DEFVAL { 1800 } |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **historyControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                     |
| アクセス    | read-create                               |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティーを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- **historyControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.2.1.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {valid (1) , createRequest (2) , underCreation (3) , invalid (4) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | historyControl エントリーの状態を示します。<br>この historyControlEntry に関連付けられたメディア固有のテーブルの各インスタンスは、この historyControlEntry が valid (1) と等しくない場合は、エージェントによって削除されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 26.1.3.2 etherHistoryTable

- **etherHistoryIndex (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが含まれている RMON 履歴を示します。このインデックスの特定の値で識別される RMON 履歴は、historyControlIndex の同じ値で識別される RMON 履歴と等しくなります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **etherHistorySampleIndex (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 同じ historyControlEntry に関連付けられたすべてのサンプルの中で、エントリーが示す特定のサンプルを一意に識別するインデックスを示します。このインデックスは 1 で始まり、新しいサンプルが取得されるたびに 1 ずつ増加します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherHistoryIntervalStart (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプルが測定された間隔の開始時の sysUpTime 値を示します。プローブが時刻を記録する場合、プローブは、その日の次の時間が始まる瞬間にサンプルが開始されるように、一度に RMON 履歴の最初のサンプルを開始する必要があります。各サンプルは同じ間隔に含まれる必要があるため、このルールに従うことで、プローブは最初の RMON 履歴サンプルの収集を遅らせます。また、現在収集されているサンプルは、その間隔が終了するまでこのテーブルでアクセスできません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherHistoryDropEvents (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に、リソース不足が原因でパケットがプローブによって廃棄されたイベントの合計数を示します。この数は、必ずしも廃棄されたパケットの数であるとは限りません。これは、イベントが検出された回数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- etherHistoryOctets (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ネットワーク上で受信されたデータ（不正なパケットに含まれるオクテットを含む）のオクテットの合計数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- etherHistoryPkts (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                               |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | サンプリング間隔中に受信されたパケットの数（不正なパケットを含む）を示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- etherHistoryBroadcastPkts (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32                                     |
| アクセス   | read-only                                     |
| 説明     | サンプリング間隔中に受信された、ブロードキャストアドレス宛の正常なパケットの数を示します。 |



|         |                    |
|---------|--------------------|
|         | マルチキャストパケットは含みません。 |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.01.01            |

• etherHistoryMulticastPkts (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に受信された、マルチキャストアドレス宛の正常なパケットの数を示します。ブロードキャストアドレス宛のパケットは含まれません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherHistoryCRCAlignErrors (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サンプリング間隔中に受信されたパケットのうち、長さが 64 ~ 1518 オクテット（両端の値を含み、フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）でオクテットの整数に関して不正な Frame Check Sequence (FCS、FCS エラー) またはオクテットの非整数に関して不正な FCS (アラインメントエラー) を持つパケットの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• etherHistoryUndersizePkts (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に受信されたパケットのうち、長さが 64 オクテット（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）未満であるものの、それ以外は形式が正しいパケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherHistoryOversizePkts (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に受信されたパケットのうち、長さが 1518 オクテット（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を超えてはいるものの、それ以外は形式が正しいパケットの数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherHistoryFragments (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.12)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | Counter32                             |
| アクセス   | read-only                             |
| 説明     | サンプリング間隔中に受信されたパケットのうち、長さが 64 オクテット（フ |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>レーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) 未満で、オクテットの整数に関して不正な Frame Check Sequence (FCS、FCS エラー) またはオクテットの非整数に関して不正な FCS (アラインメントエラー) を持つパケットの合計数を示します。</p> <p>etherHistoryFragments の増加は正常です。Runt (コリジョンが原因の正常な現象) とノイズヒットの両方をカウントします。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherHistoryJabbers (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>サンプリング間隔中に受信されたパケットのうち、長さが 1518 オクテット (フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる) を超え、オクテットの整数に関して不正な Frame Check Sequence (FCS、FCS エラー) またはオクテットの非整数に関して不正な FCS (アラインメントエラー) を持つパケットの数を示します。</p> <p>このジャバーの定義は、IEEE-802.3 第 8.2.1.5 節 (10BASE5) と第 10.3.1.4 節 (10BASE2) の定義と異なります。この文書では、いずれかのパケットが 20 ms を上回っている状態としてジャバーを定義しています。ジャバーの検出に指定できる範囲は、20 ms ~ 150 ms です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• etherHistoryCollisions (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.14)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>サンプリング間隔中のイーサネットセグメント上で推定されるコリジョンの推定値を示します。</p> <p>値は、RMON プローブの場所によって異なります。IEEE 標準 802.3 の第 8.2.1.3 節 (10BASE-5) と第 10.3.1.3 節 (10BASE-2) には、3 つ以上のステーションが同時に送信する場合、1 つのステーションが受信モードでコリジョンを検出すると規定されています。リピーターポートは、2 つ以上のステーションが同時に送信するときにコリジョンを検出します。したがって、リピーターポートに配置されたプローブは、同じセグメント上のステーションに接続されたプローブよりも多くのコリジョンを出力します。</p> <p>IEEE 標準 802.3 の 10BASE-T. 14.2.1.4 (10BASE-T) で、コリジョンは、D0 回路と RD 回路に同時に信号が存在する状態 (同時に送受信が行われている状態) と定義されていることを考えると、プローブの場所が果たす役割ははるかに小さくなります。10BASE-T ステーションは、送信時にだけコリジョンを検出できます。したがって、ステーションとリピーターに配置されたプローブは、同じ数のコリジョンを示します。</p> <p>また、リピーター内部の RMON プローブは、理想的には、リピーターと 1 つ以上の他のホストとの間のコリジョン (IEEE 802.3k で定義されている送信コリジョン) と、リピーターが接続されている同軸セグメントで検出されたレシー</p> |

|         |                     |
|---------|---------------------|
|         | バーのコリジョンを示す必要があります。 |
| 実装      | -                   |
| 対象バージョン | 1.01.01             |

- etherHistoryUtilization (1.3.6.1.2.1.16.2.2.1.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..10000)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サンプリング間隔中のこのインターフェース上で推定される、中間物理レイヤーネットワークの使用率 (100 分のパーセント単位) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 26.1.4 alarm

### 26.1.4.1 alarmTable

- alarmIndex (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アラームエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、装置上のオブジェクトに対して特定の間隔で診断サンプルを定義します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- alarmInterval (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 増加上限値および減少下限値と比較される秒単位のサンプリング間隔を示します。この設定には、deltaValue サンプリングの場合は注意が必要です。サンプリング対象の変数が 1 つのサンプリング間隔中に $2^{31} - 1$ よりも多く増加または減少しないように、間隔を十分短く設定する必要があります。<br>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- alarmVariable (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | サンプリングする特定の変数のオブジェクト識別子を示します。ASN.1 プリミティブ型 INTEGER (INTEGER、Integer32、Counter32、Counter64、Gauge、または TimeTicks) の変数だけがサンプリングされます。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>SNMP アクセス制御は、MIB ビューのコンテンツに明確に示されているので、特定の MIB ビューに存在するオブジェクトだけを識別するために値を制限できるアクセス制御メカニズムは存在しません。したがって、アラームメカニズムで取得できる読み取りアクセス権を制限する適切な手段がないので、プローブは、プローブ上のすべてのオブジェクトへ読み取りアクセス権があるビューで、このオブジェクトに書き込みアクセス権を付与します。</p> <p>設定操作時に、指定された変数名が選択された MIB ビューで使用できない場合は、badValue エラーが返されます。確立された alarmEntry の変数名が選択された MIB ビューで使用できなくなった場合はいつでも、プローブはこの alarmEntry の状態を invalid (4) に変更します。</p> <p>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alarmSampleType (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {absoluteValue (1) , deltaValue (2) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>変数をサンプリングして、上限値および下限値と比較する値を計算する方法を示します。値が absoluteValue (1) の場合、選択された変数の値は、サンプリング間隔の終了時に上限値および下限値と直接比較されます。値が deltaValue (2) の場合、現在の値から最後のサンプルで選択された変数の値が引かれ、その差が上限値および下限値と比較されます。</p> <p>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alarmValue (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>最後のサンプリング期間中における統計情報の値を示します。たとえば、サンプルタイプが deltaValue の場合、期間の開始時と終了時のサンプル間の差になります。サンプルタイプが absoluteValue の場合、期間の終了時のサンプリングされた値になります。</p> <p>これは、増加上限値および減少下限値と比較される値です。</p> <p>現在のサンプリング期間中の値は、その期間が終了するまでは使用できませんが、次の期間が終了するまでは使用できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alarmStartupAlarm (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.6)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {risingAlarm (1) , fallingAlarm (2) , risingOrFallingAlarm (3) } |
| アクセス   | read-create  |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>エントリーが初めて有効となる時に送信されるアラームです。このエントリーが有効になった後の最初のサンプルが risingThreshold 以上で、alarmStartupAlarm が risingAlarm (1) または risingOrFallingAlarm (3) と等しい場合、1 つの増加アラームが出力されます。このエントリーが有効になった後の最初のサンプルが fallingThreshold 以下で、alarmStartupAlarm が fallingAlarm (2) または risingOrFallingAlarm (3) と等しい場合、1 つの減少アラームが出力されます。</p> <p>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• alarmRisingThreshold (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>サンプリングされた統計情報の上限値を示します。現在のサンプリングされた値がこの上限値以上で、最後のサンプリング間隔での値がこの上限値未満の場合、1 つのイベントが出力されます。また、このエントリーが有効になった後の最初のサンプルがこの上限値以上で、関連する alarmStartupAlarm が risingAlarm (1) または risingOrFallingAlarm (3) と等しい場合も、1 つのイベントが出力されます。</p> <p>増加イベントが出力された後は、サンプリングされた値がこの上限値を下回り、alarmFallingThreshold に到達するまで別のイベントは出力されません。</p> <p>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• alarmFallingThreshold (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>サンプリングされた統計情報の下限値を示します。現在のサンプリングされた値がこの下限値以下で、最後のサンプリング間隔での値がこの下限値を上回る場合、1 つのイベントが出力されます。また、このエントリーが有効になった後の最初のサンプルがこの下限値以下で、関連する alarmStartupAlarm が fallingAlarm (2) または risingOrFallingAlarm (3) と等しい場合も、1 つのイベントが出力されます。</p> <p>減少イベントが出力された後は、サンプリングされた値がこの下限値を上回り、alarmRisingThreshold に到達するまで別のイベントは出力されません。</p> <p>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **alarmRisingEventIndex (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 増加上限値を超えたときの eventEntry のインデックスを示します。この値で識別される eventEntry は、eventIndex オブジェクトと同じです。eventTable に対応するエントリーがない場合、関連付けは存在しません。特に値が 0 の場合、0 は有効なイベントインデックスではないので、関連するイベントは出力されません。<br>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **alarmFallingEventIndex (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 減少下限値を超えたときの eventEntry のインデックスを示します。この値で識別される eventEntry は、eventIndex オブジェクトと同じです。eventTable に対応するエントリーがない場合、関連付けは存在しません。特に値が 0 の場合、0 は有効なイベントインデックスではないので、関連するイベントは出力されません。<br>関連する alarmStatus オブジェクトが valid (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **alarmOwner (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

- **alarmStatus (1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {valid (1) , createRequest (2) , underCreation (3) , invalid (4) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | アラームエントリーの状態を示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 26.1.5 event

### 26.1.5.1 eventTable

#### • eventIndex (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | イベントテーブルのエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、該当する状態が発生したときに出力される 1 つのイベントを定義します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • eventDescription (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.2)

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)    |
| アクセス    | read-create              |
| 説明      | イベントエントリーを説明するコメントを示します。 |
| 実装      | -                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                  |

#### • eventType (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {none (1) , log (2) , snmptrap (3) , logandtrap (4) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このイベントについてプローブが行う通知のタイプを示します。log の場合、エントリーは、イベントごとにログテーブルに作成されます。snmp-trap の場合、SNMP トラップが 1 つ以上の管理ステーションに送信されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • eventCommunity (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | イベント処理による SNMP トラップを出力する際に用いられるコミュニティ名を示します。Apresia に設定された SNMP トラップ送信先のうち、本コミュニティに属する送信先にイベント処理による SNMP トラップを出力します。本コミュニティ名の長さが 0 の文字列の場合、Apresia に設定されたすべての SNMP トラップ送信先を宛先として出力します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • eventLastTimeSent (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.5)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | イベントエントリーが最後にイベントを出力したときの sysUpTime の値を示します。エントリーがイベントを出力していない場合、この値は0になります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- eventOwner (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。<br>たとえば、このオブジェクトに「monitor」で始まる文字列が含まれ、ログテーブルに関連するエントリーがある場合、そのエントリーはこの装置に接続されたすべての管理ステーションに重要です。そのため、すべての接続された管理ステーションはそのエントリーを取得する必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- eventStatus (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {valid (1), createRequest (2), underCreation (3), invalid (4)}               |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | イベントエントリーの状態を示します。<br>このオブジェクトが valid (1) と等しくない場合、すべての関連するログエントリーはエージェントによって削除されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 26.1.5.2 logTable

- logEventIndex (1.3.6.1.2.1.16.9.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ログエントリーを出力したイベントエントリーを示します。このインデックスの値によって識別されるログは、eventIndex の同じ値によって識別されるのと同じ eventEntry に関連付けられます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- logIndex (1.3.6.1.2.1.16.9.2.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 同じ eventEntries によって出力されたエントリーの中で、ログテーブルのエントリーを一意に識別するインデックスを示します。1 から割り当てられ、新 |



|         |   |
|---------|---|
|         | しいログエントリごとに 1 ずつ増加します。logIndex の値と logEntries の値の関連付けは、各 logEntry の期間固定されます。エージェントは、メモリ不足の場合などは、logEntry の最も古いインスタンスを削除できます。この削除がいつ発生するかは実装固有の問題です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• logTime (1.3.6.1.2.1.16.9.2.1.3)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                          |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | ログエントリが作成されたときの sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

• logDescription (1.3.6.1.2.1.16.9.2.1.4)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)            |
| アクセス    | read-only                        |
| 説明      | このログエントリを有効にしたイベントの実装依存の説明を示します。 |
| 実装      | -                                |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

## 27 RMON2-MIB

### 27.1 etherStats2Table

- etherStatsDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.1.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- etherStatsCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.1.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 27.2 tokenRingMLStats2Table

- tokenRingMLStatsDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.1.5.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- tokenRingMLStatsCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.1.5.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.3 tokenRingPStats2Table

- tokenRingPStatsDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.1.6.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。<br>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。<br>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tokenRingPStatsCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.1.6.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.4 historyControl2Table

- historyControlDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.2.5.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32                                   |
| アクセス   | read-only                                   |
| 説明     | プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリー |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>が、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.5 hostControl2Table

### • hostControlDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.4.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • hostControlCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.4.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.6 matrixControl2Table

### • matrixControlDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.6.4.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示しま</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>す。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **matrixControlCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.6.4.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.7 channel2Table

- **channelDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.7.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **channelCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.7.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.8 filter2Table

### • filterProtocolDirDataLocalIndex (1.3.6.1.2.1.16.7.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>このオブジェクトが 0 以外の値に設定されると、関連付けられているフィルタは、各パケットに対して以下の操作を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) パケットが、このオブジェクトで識別されるプロトコルディレクトリエントリーに一致しない場合、パケットを廃棄して終了します（識別されたプロトコルのパケットでない場合は廃棄します）。</li> <li>2) 関連する filterProtocolDirLocalIndex が 0 以外で、パケットが、そのオブジェクトで識別されるプロトコルディレクトリエントリーに一致しない場合、パケットを廃棄して終了します。</li> <li>3) パケットが一致する場合、指定のプロトコルの先頭がパケットの先頭である場合と同じように通常のフィルターアルゴリズムを実行します。filterOffset 値を適用して、さらに先のパケットに移動します。</li> </ol> <p>DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • filterProtocolDirLocalIndex (1.3.6.1.2.1.16.7.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.9 ringStationControl2Table

### • ringStationControlDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.10.7.1.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- ringStationControlCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.10.7.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.10 sourceRoutingStats2Table

- sourceRoutingStatsDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.10.8.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。<br>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。<br>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- sourceRoutingStatsCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.10.8.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.11 protocolDir

- protocolDirLastChange (1.3.6.1.2.1.16.11.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | TimeTicks                                 |
| アクセス   | read-only                                 |
| 説明     | 挿入または削除、あるいは protocolDirAddressMapConfig、 |

|         |   |
|---------|---|
|         | protocolDirHostConfig、protocolDirMatrixConfig のいずれかの変更によって、プロトコルディレクトリが最後に変更されたときの sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.11.1 protocolDirTable

### • protocolDirID (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>特定のプロトコルにおける一意の識別子を示します。標準的な識別子は、多くの場合、新しいプロトコルの仕様として使用できる形（プロトコルカプセル化「ツリー」に一致して、特定のサブツリーに対するアルゴリズムによる割り当てメカニズムを持つ、ツリー構造の割り当てメカニズム）で定義されます。詳細は、RFC XXX を参照してください。</p> <p>プローブは、アルゴリズムによるメカニズムにもかかわらず、収集することを選択したプロトコルのエントリーだけをここに配置します。考えられるすべてのイーサネットプロトコルタイプをこのテーブルに入力する必要はありません。また、プローブがプロトコルタイプを確認したときにその場で作成する必要もありません。プローブがこの処理を行うかどうかは、製品定義（コスト/利点、使いやすさ）の問題で、製品の設計者次第です。</p> <p>直接またはアルゴリズムによってエージェントが理解しない protocolDirID でエントリーがこのテーブルに書き込まれた場合、SET 要求は、inconsistentName または badValue (SNMPv1 の場合) エラーで拒否されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • protocolDirParameters (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | <p>関連する protocolDirID に対するパラメーターのセットを示します。関連する RMON2 Protocol Identifiers 文書を参照してください。使用できるパラメーターの説明を示します。protocolDirID の各サブ識別子に対してこの文字列に 1 つのオクテットがあり、パラメーターは、関連するサブ識別子が protocolDirID に示されるのと同じ順序でここに示されます。</p> <p>protocolDirID ツリーの各ノードが持つ、定義されている省略可能なパラメーターのセットはそれぞれ異なります（ノードに対するパラメーターの定義は省略可能です）。各ノードの適切なパラメーター値がこの文字列に含まれます。各ノードに対するパラメーター値は文字列で省略できません。省略できるのは、ノードが定義されているパラメーターを持たなくてもよいということです。この場合、そのノードのパラメーターフィールドは 0 になります。</p> |
| 実装     | -   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• protocolDirLocalIndex (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ローカルでは任意であっても、この protocolDir エントリーに関連付けられた一意の識別子を示します。<br>各対応プロトコルの値は、ネットワーク管理システムにおけるエンティティの再初期化からその次の再初期化までは一定のままです。ただし、プロトコルが削除され再作成された場合、最後の再初期化以降使用されていない新しい値で再作成されます。<br>値は、特定の SNMP エンティティ内だけで有効です。protocolDirLocalIndex は、プロトコルディレクトリエントリーが削除された場合に、次のエージェント再起動まで再使用できません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• protocolDirDescr (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..64)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | プロトコルカプセル化のテキスト表記を示します。プローブは、カプセル化全体のサブセットだけ（たとえば、最上位レイヤーだけなど）の記述を選択できます。このオブジェクトは、人による利用だけを目的としています。<br>関連する protocolDirStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• protocolDirType (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.5)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | BITS {extensible (0) , addressRecognitionCapable (1) }   |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | プロトコルディレクトリエントリーの2つの属性を記述します。<br>「拡張可能」ビットが存在するかどうかは、プロトコルの子であるプロトコルディレクトリエントリーを作成することでユーザーによって拡張できるかどうかを示します。<br>拡張性を可能にするエントリーの例は「ip.udp」です。プローブは、「ip.udp.snmp」、「ip.udp.dns」など、このノードのいくつかの子を自動的に入力します。また、プローブ管理者またはユーザーは、このテーブルにエントリーを作成するリモート SNMP 要求によって子を追加入力します。プローブが、ビルトインサポートを持たないプロトコルに対して子ノードを追加することで（プローブがビルトインサポートを持つ）親ノードが拡張されると、その子ノードは拡張できません。これを「制限付き拡張性」といいます。<br>この拡張性メカニズムを介して子ノードが追加されたとき、protocolDirLocalIndex と protocolDirType の値はエージェントによって割り当てられます。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>エントリー内のその他のオブジェクトは、新しいエントリーを作成しているマネージャーによって割り当てられます。</p> <p>ネットワークレベルのプロトコルの場合、このエージェントがこのプロトコルのアドレスを認識できるかどうかを示します。つまり、プローブがネットワークレイヤーのプロトコルのパケットを認識して、パケットをカウントできる場合は、プローブは追加のロジックを実行して、プロトコルのアドレスを認識し、ネットワークレイヤーまたはアプリケーションレイヤーのテーブルにプロトコルのアドレスを格納できるようにします。このビットが設定されている場合、エージェントは、プロトコルのネットワークレイヤーアドレスを認識して、ネットワークレイヤーとアプリケーションレイヤーのホストとマトリックスのテーブルにプロトコルを格納します。</p> <p>エントリーが作成されると、エージェントは、このプロトコルに関してエージェントの機能に一致する値をビットに与えます。通常、行作成は制限付き拡張性を実行するので、このビットは0に設定されます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• protocolDirAddressMapConfig (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {notSupported (1) , supportedOff (2) , supportedOn (3) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>プロトコルのアドレスマッピングに対するプローブの対応を示して、設定します。プローブが理解するすべてのプロトコルに対してこのテーブルにエントリーを作成するときに、プロトコルのアドレスマッピングを実行する機能がない場合、またはこのプロトコルがネットワークレイヤーのプロトコルでない場合は、プローブはエントリーを notSupported (1) に設定します。制限付き拡張性機能の一部として、管理操作によってエントリーがこのテーブルに作成される場合、protocolDirTable の制限付き拡張性は、拡張されたプロトコルのアドレスの解釈にまで及ばないので、プローブはこの値を notSupported (1) に設定します。</p> <p>値が notSupported (1) の場合、プローブはプロトコルのアドレスマッピングを実行せず、このオブジェクトを他の値に変更することはできません。値が supportedOn (3) の場合、プローブはプロトコルのアドレスマッピングに対応して、すべての addressMappingControlEntries とすべてのインターフェースに関してこのプロトコルのアドレスマッピングを実行するように設定されます。値が supportedOff (2) の場合、プローブはプロトコルのアドレスマッピングに対応はしますが、addressMappingControlEntries とすべてのインターフェースに関してこのプロトコルのアドレスマッピングを実行しないように設定されます。値が supportedOn (3) から supportedOff (2) に変更された場合は常に、プローブは addressMappingTable のすべての関連するエントリーを削除します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• protocolDirHostConfig (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.7)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {notSupported (1) , supportedOff (2) , supportedOn (3) } |
|--------|--|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>プロトコルのネットワークレイヤーとアプリケーションレイヤーのホストテーブルに対するプローブの対応を示して、設定します。プローブが理解するすべてのプロトコルに対してこのテーブルにエントリーを作成するときに、nlHostTable を追跡する機能がない場合、または alHostTable は実装されていてもこのプロトコルを追跡する機能がない場合は、プローブはエントリーを notSupported (1) に設定します。alHostTable が実装されている場合、プローブは、nlHostTable と alHostTable の両方でプロトコルに対応している場合にだけそのプロトコルに対応します。</p> <p>関連する protocolDirType オブジェクトに addressRecognitionCapable ビットが設定されている場合、プローブがアドレスを認識するネットワークレイヤープロトコルとなるため、プローブは検出したアドレスを nlHostTable と alHostTable に格納します。</p> <p>値が notSupported (1) の場合、プローブはこのプロトコルの nlHostTable または alHostTable を追跡せず、このオブジェクトを他の値に変更できません。</p> <p>値が supportedOn (3) の場合、プローブはこのプロトコルの nlHostTable と alHostTable の追跡に対応して、すべての制御エントリーとすべてのインターフェースに関してこのプロトコルの両方のテーブルを追跡するように設定されます。supportedOff (2) の場合、プローブはこのプロトコルの nlHostTable と alHostTable の追跡に対応はしますが、すべての制御エントリーまたはインターフェースに関して両方のテーブルを追跡しないように設定されます。値が supportedOn (3) から supportedOff (2) に変更された場合は常に、プローブは nlHostTable と alHostTable のすべての関連するエントリーを削除します。</p> <p>各 alHostEntry は 2 つのプロトコルディレクトリエントリーを参照するので (1 つはネットワークアドレス用、もう 1 つは認識される最上位プロトコルのタイプ用)、この値が両方のプロトコルに対して supportedOn (3) の場合にだけ、1 つのエントリーがそのテーブルに作成されます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• protocolDirMatrixConfig (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.8)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {notSupported (1), supportedOff (2), supportedOn (3)}  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | <p>プロトコルのネットワークレイヤーとアプリケーションレイヤーのマトリックステーブルに対するプローブの対応を示して、設定します。プローブが理解するすべてのプロトコルに対してこのテーブルにエントリーを作成するときに、nlMatrixTables を追跡する機能がない場合、または alMatrixTables は実装されていてもこのプロトコルを追跡する機能がない場合は、プローブはエントリーを notSupported (1) に設定します。alMatrix テーブルが実装されている場合、プローブは、両方の nlMatrixTables と両方の alMatrixTables でプロトコルに対応している場合にだけプロトコルに対応します。</p> <p>関連する protocolDirType オブジェクトに addressRecognitionCapable ビットが設定されている場合、プローブがアドレスを認識するネットワークレイヤープロトコルとなるため、プローブは、このプロトコルに関して検出したアドレスを両方の nlMatrixTables と両方の alMatrixTables に格納します。</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>値が notSupported (1) の場合、プローブはこのプロトコルの nIMatrixTables または aIMatrixTables を追跡せず、このオブジェクトを他の値に変更できません。値が supportedOn (3) の場合、プローブはこのプロトコルの両方の nIMatrixTables と (実装されている場合) 両方の aIMatrixTables の追跡に対応して、すべての制御エントリーとすべてのインターフェースに関して、これらのテーブルを追跡するように設定されます。値が supportedOff (2) の場合、プローブはこのプロトコルの両方の nIMatrixTables と (実装されている場合) 両方の aIMatrixTables の追跡に対応はしますが、すべての制御エントリーまたはインターフェースに関してこのプロトコルのこれらのテーブルを追跡しないように設定されます。値が supportedOn (3) から supportedOff (2) に変更された場合は常に、プローブは nIMatrixTables と aIMatrixTables のすべての関連するエントリーを削除します。</p> <p>各 aIMatrixEntry は 2 つのプロトコルディレクトリエントリーを参照するので (1 つはネットワークアドレス用、もう 1 つは認識される最上位プロトコルのタイプ用)、この値が両方のプロトコルに対して supportedOn (3) の場合にだけ、1 つのエントリーがそのテーブルに作成されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• protocolDirOwner (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

• protocolDirStatus (1.3.6.1.2.1.16.11.2.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>プロトコルディレクトリエントリーの状態を示します。</p> <p>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値の場合を除き、エントリーはアクティブではありません。</p> <p>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、nIHostTable、nIMatrixSDTable、nIMatrixDSTable、aIHostTable、aIMatrixSDTable、aIMatrixDSTable のすべての関連するエントリーは削除されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.12 protocolDist

### 27.12.1 protocolDistControlTable

- protocolDistControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.12.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)                      |
| アクセス    | not-accessible                            |
| 説明      | protocolDistControlEntry の一意のインデックスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- protocolDistControlDataSource (1.3.6.1.2.1.16.12.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>プロトコル配布用のデータの送信元を示します。</p> <p>このグループの統計情報は、識別されるインターフェースに接続されたローカルネットワークセグメント上のすべてのパケットを反映します。</p> <p>関連する protocolDistControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- protocolDistControlDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.12.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- protocolDistControlCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.12.1.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | TimeTicks   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>制御エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でテーブルが削除されて、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。</p> |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- protocolDistControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.12.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                     |
| アクセス    | read-create                               |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティーを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- protocolDistControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.12.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)}  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 行の状態を示します。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。<br>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、protocolDistStatsTable のすべての関連するエントリーは削除されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.12.2 protocolDistStatsTable

- protocolDistStatsPkts (1.3.6.1.2.1.16.12.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エラーなしで受信されたこのプロトコルタイプのパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。このため、1つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- protocolDistStatsOctets (1.3.6.1.2.1.16.12.2.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Gauge32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | プロトコルタイプが protocolDistStatsTable に追加されてから、受信されたこのプロトコルタイプのパケットのオクテット数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含むパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

## 27.13 addressMap

### • addressMapInserts (1.3.6.1.2.1.16.13.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アドレスマッピングエントリーが addressMapTable に挿入された回数を示します。エントリーが挿入後に削除され、再び挿入された場合、このカウンターは 2 増加します。<br>テーブルのサイズは、addressMapInserts から addressMapDeletes の減算で求められます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • addressMapDeletes (1.3.6.1.2.1.16.13.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アドレスマッピングエントリーが (何らかの理由で) addressMapTable から削除された回数を示します。エントリーが削除後に挿入され、再び削除された場合、このカウンターは 2 増加します。<br>テーブルのサイズは、addressMapInserts から addressMapDeletes の減算で求められます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • addressMapMaxDesiredEntries (1.3.6.1.2.1.16.13.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (-1..2147483647)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | addressMapTable で許可されるエントリーの最大数を示します。プローブは、この最大数を超えるエントリーをテーブルに作成しませんが、リソース不足などの理由から、テーブルにこの数よりも少ないエントリーを作成できます。<br>このオブジェクトが現在のエントリー数よりも小さい値に設定された場合、テーブルのエントリー数がこのオブジェクトの値と等しくなるように、実装依存の方法で十分な数のエントリーが選択され削除されます。<br>値が-1 に設定された場合、プローブはこのテーブルに任意の数のエントリーを作成できます。<br>このオブジェクトを使用して、プローブでさまざまな RMON 機能に対してリソースを割り当てる方法を制御できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.13.1 addressMapControlTable

### • addressMapControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.13.4.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)                            |
| アクセス    | not-accessible                                  |
| 説明      | addressMapControlTable にあるエントリーの一意のインデックスを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • addressMapControlDataSource (1.3.6.1.2.1.16.13.4.1.2)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER                     |
| アクセス    | read-create                           |
| 説明      | addressMapControlEntry のデータの送信元を示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

### • addressMapControlDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.13.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • addressMapControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.13.4.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

### • addressMapControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.13.4.1.5)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)} |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | addressMap 制御エントリーの状態を示します。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エ                                    |



|         |  |
|---------|--|
|         | ントリーはアクティブではありません。<br>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、addressMapTable のすべての関連するエントリーは削除されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.13.2 addressMapTable

### • addressMapTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.13.5.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • addressMapNetworkAddress (1.3.6.1.2.1.16.13.5.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | ネットワークアドレスを示します。<br>インデックスの protocolDirLocalIndexd コンポーネントで識別されたとおりの、固有のセマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後 IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • addressMapSource (1.3.6.1.2.1.16.13.5.1.3)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | 関連するネットワークアドレスが最後に確認されたインターフェースまたはポートを示します。<br>このアドレスマッピングがインターフェースで検出された場合、オブジェクトは、目的のインターフェースの[3,5]で定義された ifIndex オブジェクトのインスタンスを識別します。たとえば、エントリーがインターフェース#1 からデータを受信する場合、このオブジェクトは ifIndex.1 に設定されます。<br>このアドレスマッピングがポートで検出された場合、このオブジェクトは目的のポートの、[RFC1516]で定義された rptrGroupPortIndex オブジェクトのインスタンスを識別します。また、エントリーがグループ#1、ポート#1 からデータを受信する場合、このオブジェクトは rptrGroupPortIndex.1.1 に設定されます。<br>このエントリーに関連付けられた dataSource はインデックスオブジェクトだ |

|         |  |
|---------|--|
|         | けを示しますが、このオブジェクトは、リピーターポートオブジェクトを示します。この状況は、dataSource が、ローカルに接続されたリピーターであるインターフェースを示して、エージェントがそのリピーターで確認されたトラフィックの送信元ポートに関する追加情報を持っているときに発生します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- addressMapPhysicalAddress (1.3.6.1.2.1.16.13.5.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ネットワークアドレスが確認された最後の送信元物理アドレスを示します。このネットワークアドレスのプロトコルがネットワークレベル以上のプロトコルの内部でカプセル化された場合、addressRecognitionCapable ビットが有効になっている次に低いプロトコルのアドレスになり、そのプロトコルに対して指定どおりの形式で設定されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- addressMapLastChange (1.3.6.1.2.1.16.13.5.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に作成されたとき、または物理アドレスの値が変更されたときの sysUpTime の値を示します。<br>この値から、重複するアドレスの問題を検出できます。問題がある場合、このオブジェクトは頻繁に更新されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.14 nIHost

### 27.14.1 hIHostControlTable

- hIHostControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | hIHostControlTable のエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、この hIHostControlEntry の代わりに、特定のインターフェースでホストを検出する機能を定義して、ホストに関する統計情報を nIHostTable に配置し、必要に応じて aIHostTable にも配置します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **hlHostControlDataSource (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>ホストテーブルのデータの送信元を示します。</p> <p>このグループの統計情報は、識別されるインターフェースに接続されたローカルネットワークセグメント上のすべてのパケットを反映します。</p> <p>関連する hlHostControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **hlHostControlNIDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>プロトコルディレクトリで有効なプロトコルがないことが原因で nIHostTable が非アクティブになっている場合、この値は 0 となります。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **hlHostControlNIInserts (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>nIHost エントリが nIHost テーブルに挿入された回数を示します。エントリが挿入後に削除され、再び挿入された場合、このカウンターは 2 増加します。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせます。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hlHostControlNIInserts から hlHostControlNIDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **hlHostControlNIDeletes (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.5)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | <p>nlHost エントリーが (何らかの理由で) nlHost テーブルから削除された回数を示します。エントリーが削除後に挿入され、再び削除された場合、このカウンターは2増加します。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせます。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hlHostControlNIInserts から hlHostControlNIDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• hlHostControlNI`MaxDesiredEntries` (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (-1..2147483647)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>この制御エントリーの代わりに、nlHostTable で許可されるエントリーの最大数を示します。プローブは、この最大数を超えるエントリーをテーブルに作成しませんが、リソース不足などの理由から、テーブルにこの数よりも少ないエントリーを作成できます。</p> <p>このオブジェクトが現在のエントリー数よりも小さい値に設定された場合、テーブルのエントリー数がこのオブジェクトの値と等しくなるように、実装依存の方法で十分な数のエントリーが選択され削除されます。</p> <p>値が-1 に設定された場合、プローブはこのテーブルに任意の数のエントリーを作成できます。関連する hlHostControlStatus オブジェクトが「active」と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> <p>このオブジェクトを使用して、プローブでさまざまな RMON 機能に対してリソースを割り当てる方法を制御できます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• hlHostControlAI`DroppedFrames` (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>nlHostTable が実装されていない、またはプロトコルディレクトリで有効なプロトコルがないことが原因で非アクティブになっている場合、この値は 0 となります。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• **hlHostControlAllInserts (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>alHost エントリーが alHost テーブルに挿入された回数を示します。エントリーが挿入後に削除され、再び挿入された場合、このカウンターは 2 増加します。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせます。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hlHostControlAllInserts から hlHostControlAllDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **hlHostControlAllDeletes (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>alHost エントリーが (何らかの理由で) alHost テーブルから削除された回数を示します。エントリーが削除後に挿入され、再び削除された場合、このカウンターは 2 増加します。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせます。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。</p> <p>このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hlHostControlAllInserts から hlHostControlAllDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **hlHostControlAllMaxDesiredEntries (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.10)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (-1..2147483647)  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>この制御エントリーの代わりに、alHost テーブルで許可されるエントリーの最大数を示します。プローブは、この最大数を超えるエントリーをテーブルに作成しませんが、リソース不足などの理由から、テーブルにこの数よりも少ないエントリーを作成できます。</p> <p>このオブジェクトが現在のエントリー数よりも小さい値に設定された場合、テーブルのエントリー数がこのオブジェクトの値と等しくなるように、実装依存の方法で十分な数のエントリーが選択され削除されます。</p> <p>値が-1 に設定された場合、プローブはこのテーブルに任意の数のエントリーを作成できます。関連する hlHostControlStatus オブジェクトが「active」と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | このオブジェクトを使用して、プローブできざまな RMON 機能に対してリソースを割り当てる方法を制御できます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **hlHostControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

- **hlHostControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.14.1.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)}   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | hlHostControlEntry の状態を示します。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。<br>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、nlHostTable と alHostTable のすべての関連するエントリーは削除されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.14.2 nlHostTable

- **nlHostTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **nlHostAddress (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.2)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | nlHostEntry のネットワークアドレスを示します。<br>これは、インデックスの protocolDirLocalIndexd コンポーネントで識別されたとおりの、固有のセマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジ |

|         |  |
|---------|--|
|         | エクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後に IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **nlHostInPkts (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このアドレスが nlHostTable に追加されてからこのアドレスに送信された、エラーのないパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。1 つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **nlHostOutPkts (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このアドレスが nlHostTable に追加されてからこのアドレスで送信された、エラーのないパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。1 つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **nlHostInOctets (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このアドレスが nlHostTable に追加されてからこのアドレスに送信されたオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **nlHostOutOctets (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.6)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Gauge32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | このアドレスが nlHostTable に追加されてからこのアドレスによって送信されたオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- **nlHostOutMacNonUnicastPkts (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | このホストが nlHostTable に追加されてから、任意の MAC ブロードキャストアドレスまたは任意の MAC マルチキャストアドレス宛にこのアドレスによって送信された、エラーのないパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。このため、1つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **nlHostCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.14.2.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でエントリーが削除され、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.15 nIMatrix

### 27.15.1 hIMatrixControlTable

- **hIMatrixControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | hIMatrixControlTable のエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、この hIMatrixControlEntry の代わりに、特定のインターフェイスで Conversation を検出する機能を定義して、Conversation に関する統計情報を nIMatrixSDTable と nIMatrixDSTable に配置します。必要に応じて、aIMatrixSDTable と aIMatrixDSTable にも配置します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **hIMatrixControlDataSource (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.2)**

|        |                   |
|--------|-------------------|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER |
| アクセス   | read-create       |



|         |   |
|---------|---|
| 説明      | <p>関連するマトリックステーブルのデータの送信元を示します。</p> <p>このグループの統計情報は、識別されるインターフェースに接続されたローカルネットワークセグメント上のすべてのパケットを反映します。</p> <p>関連する hIMatrixControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• hIMatrixControlNIDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>プロトコルディレクトリで有効なプロトコルがないことが原因で nIMatrixTables が非アクティブになっている場合、この値は 0 となります。</p> <p>dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• hIMatrixControlNIInserts (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>nIMatrix エントリーが nIMatrix テーブルに挿入された回数を示します。エントリーが挿入後に削除され、再び挿入された場合、このカウンターは 2 増加します。nIMatrixSDTable と nIMatrixDSTable の両方への Conversation の追加は (一方のテーブルへの追加がもう一方のテーブルへの挿入によって実行される場合でも)、2 つの挿入としてカウントします。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせます。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>nIMatrixSDTable と nIMatrixDSTable のサイズの合計は、hIMatrixControlNIInserts から hIMatrixControlNIDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• hIMatrixControlNIDeletes (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.5)

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | <p>nIMatrix エントリーが (何らかの理由で) nIMatrix テーブルから削除された回数を示します。エントリーが削除後に挿入され、再び削除された場合、このカウンターは 2 増加します。nIMatrixSDTable と nIMatrixDSTable の両方からの Conversation の削除は (一方のテーブルからの削除がもう一方のテーブルからの削除によって実行される場合でも)、2 つの削除としてカウントします。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせます。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hIMatrixControlNInserts から hIMatrixControlNDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• hIMatrixControlNMaxDesiredEntries (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (-1..2147483647)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>この制御エントリーの代わりに、nIMatrix テーブルで許可されるエントリーの最大数を示します。プローブは、この最大数を超えるエントリーをテーブルに作成しませんが、リソース不足などの理由から、テーブルにこの数よりも少ないエントリーを作成できます。</p> <p>このオブジェクトが現在のエントリー数よりも小さい値に設定された場合、テーブルのエントリー数がこのオブジェクトの値と等しくなるように、実装依存の方法で十分な数のエントリーが選択され削除されます。</p> <p>値が-1 に設定された場合、プローブはこのテーブルに任意の数のエントリーを作成できます。関連する hIMatrixControlStatus オブジェクトが「active」と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> <p>このオブジェクトを使用して、プローブでさまざまな RMON 機能に対してリソースを割り当てる方法を制御できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• hIMatrixControlAIDroppedFrames (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.7)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | <p>プローブによって受信され、*StatsDropEvents では考慮されないエントリーが、何らかの理由でカウントしないことを選択したフレームの合計数を示します。プローブがリソース不足になり、収集の負荷を減らすことを決定したときにこのイベントが発生します。</p> <p>このカウントには、MAC レイヤーエラーが原因でカウントされなかったパケットは含まれません。</p> <p>allMatrixTables が実装されていない、またはプロトコルディレクトリで有効なプロトコルがないことが原因で非アクティブになっている場合、この値は 0 となります。</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | dropEvents カウンターとは異なり、この数は廃棄されたフレームの正確な数です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

• **hlMatrixControlAllInserts (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>alMatrix エントリーが alMatrix テーブルに挿入された回数を示します。エントリーが挿入後に削除され、再び挿入された場合、このカウンターは 2 増加します。alMatrixSDTable と alMatrixDSTable の両方への Conversation の追加は（一方のテーブルへの追加がもう一方のテーブルへの挿入によって実行される場合でも）、2 つの挿入としてカウントします。</p> <p>効率的な実装を可能にするための戦略として、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせません。たとえば、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hlMatrixControlAllInserts から hlMatrixControlAllDeletes を引くことで求めることができます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **hlMatrixControlAllDeletes (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>alMatrix エントリーが alMatrix テーブルから削除された回数を示します。エントリーが削除後に挿入され、再び削除された場合、このカウンターは 2 増加します。alMatrixSDTable と alMatrixDSTable の両方からの Conversation の削除は（一方のテーブルからの削除がもう一方のテーブルからの削除によって実行される場合でも）、2 つの削除としてカウントします。</p> <p>効率的な実装戦略を考慮して、エージェントはこのオブジェクトの更新を短時間遅らせる可能性があります。たとえば、実装戦略では、内部データ構造が SNMP を介して見える構造を短時間異なるものにできます。このカウンターは、その短時間の内部データ構造を反映します。</p> <p>テーブルサイズは、hlMatrixControlAllInserts から hlMatrixControlAllDeletes の減算で求められます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **hlMatrixControlAllMaxDesiredEntries (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.10)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (-1..2147483647)   |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | この制御エントリーの代わりに、alMatrix テーブルで許可されるエントリーの最大数を示します。プローブは、この最大数を超えるエントリーをテーブルに作成しませんが、リソース不足などの理由から、テーブルにこの数よりも少な |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>いエントリーを作成できます。</p> <p>このオブジェクトが現在のエントリー数よりも小さい値に設定された場合、テーブルのエントリー数がこのオブジェクトの値と等しくなるように、実装依存の方法で十分な数のエントリーが選択され削除されます。</p> <p>値が-1 に設定された場合、プローブはこのテーブルに任意の数のエントリーを作成できます。関連する hlMatrixControlStatus オブジェクトが「active」と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> <p>このオブジェクトを使用して、プローブでさまざまな RMON 機能に対してリソースを割り当てる方法を制御できます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• hlMatrixControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

• hlMatrixControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.15.1.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)}  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>hlMatrixControlEntry の状態を示します。</p> <p>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。</p> <p>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、nlMatrixSDTable、nlMatrixDSTable、alMatrixSDTable、alMatrixDSTable のすべての関連するエントリーはエージェントによって削除されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.15.2 nlMatrixSDTable

• nlMatrixSDTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.15.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **nIMatrixSDSourceAddress (1.3.6.1.2.1.16.15.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | nIMatrixSDEntry のネットワーク送信元アドレスを示します。<br>これは、インデックスの protocolDirLocalIndexd コンポーネントで識別されたとおりの、固有のセマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後に IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **nIMatrixSDDestAddress (1.3.6.1.2.1.16.15.2.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | nIMatrixSDEntry のネットワーク宛先アドレスを示します。<br>これは、インデックスの protocolDirLocalIndexd コンポーネントで識別されたとおりの固有の、セマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後に IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **nIMatrixSDPkts (1.3.6.1.2.1.16.15.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが nIMatrixSDTable に追加されてから送信元アドレスから宛先アドレスに送信された、エラーのないパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。1 つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **nIMatrixSDOctets (1.3.6.1.2.1.16.15.2.1.5)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Gauge32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | エントリーが nIMatrixSDTable に追加されてから、送信元アドレスから宛先アドレスに送信されたオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プ |

|         |                         |
|---------|-------------------------|
|         | ロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                 |

- nIMatrixSDCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.15.2.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でエントリーが削除され、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.15.3 nIMatrixDSTable

- nIMatrixDSTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.15.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- nIMatrixDSSourceAddress (1.3.6.1.2.1.16.15.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | nIMatrixDSEntry のネットワーク送信元アドレスを示します。<br>これは、インデックスの protocolDirLocalIndexd コンポーネントで識別されたとおりの固有の、セマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後に IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- nIMatrixDSDestAddress (1.3.6.1.2.1.16.15.3.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | nIMatrixDSEntry のネットワーク宛先アドレスを示します。<br>これは、インデックスの protocolDirLocalIndexd コンポーネントで識別されたとおりの固有の、セマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。 |

|         |   |
|---------|---|
|         | たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後に IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- nIMatrixDSPkts (1.3.6.1.2.1.16.15.3.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが nIMatrixDSTable に追加されてから送信元アドレスから宛先アドレスに送信された、エラーのないパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。1 つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- nIMatrixDSOctets (1.3.6.1.2.1.16.15.3.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが nIMatrixDSTable に追加されてから、送信元アドレスから宛先アドレスに送信されたオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- nIMatrixDSCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.15.3.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でエントリーが削除され、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.15.4 nIMatrixTopNControlTable

- nIMatrixTopNControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.1)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..65535) |
| アクセス   | not-accessible       |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | nIMatrixTopNControlTable のエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、1 つのインターフェースに対して準備された 1 つの上位 N レポートを定義します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• nIMatrixTopNControlMatrixIndex (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーの代わりに、上位 N レポートが準備される nIMatrix[SD/DS] テーブルを示します。nIMatrix[SD/DS] テーブルは、そのテーブルの hIMatrixControlIndex の値で識別されます。その値は、特定のテーブルを識別するために使用されます。<br>関連する nIMatrixTopNControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• nIMatrixTopNControlRateBase (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {nIMatrixTopNPkts (1) , nIMatrixTopNOctets (2) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | nIMatrixTopNEntries のソート基準となる各 nIMatrix[SD/DS] エントリーの変数を示します。関連する nIMatrixTopNControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• nIMatrixTopNControlTimeRemaining (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)   |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | 現在収集されているレポートの残りの秒数を示します。このオブジェクトが管理ステーションで変更されると、新しい収集が開始されて、現在実行中のレポートが中止されます。新しい値は、このレポートの要求された期間として使用され、すぐに関連する nIMatrixTopNControlDuration オブジェクトにロードされます。レポートが終了すると、プローブは、nIMatrixTopNControlTimeRemaining の同じデフォルト設定を使用して自動的に別の収集を開始します。したがって、管理ステーションは、出力されたレポートを繰り返し読み取り、毎回 startTime と期間を確認して、レポートが欠落していないこと、またはレポートのパラメーターが変更されていないことを確認できます。<br>このオブジェクトの値が 0 以外の場合、このオブジェクトは 0 になるまで、1 秒間に 1 ずつ減少します。このオブジェクトが 0 まで減少したとき、レポートは nIMatrixTopNTable でアクセス可能になり、すべてのレポートは上書きされます。<br>このオブジェクトが管理ステーションによって変更されると、 |



|         |   |
|---------|---|
|         | nIMatrixTopNTable の関連するエントリは削除されます（これは、hostTopNTable で使用されているアルゴリズムとは異なるアルゴリズムです）。DEFVAL { 1800 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• nIMatrixTopNControlGeneratedReports (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.5)

|         |                   |
|---------|-------------------|
| シンタックス  | Counter32         |
| アクセス    | read-only         |
| 説明      | 出力されたレポートの数を示します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.01.01           |

• nIMatrixTopNControlDuration (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 最後のサンプリング間隔中にレポートが収集された秒数を示します。<br>nIMatrixTopNControlTimeRemaining オブジェクトが設定されている場合、このオブジェクトはプローブで同じ値に設定され、次に nIMatrixTopNControlTimeRemaining が設定されるまで変更されません。この nIMatrixTopNControlEntry に対してレポートが要求されていない場合、値は 0 になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• nIMatrixTopNControlRequestedSize (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | レポートに要求されたマトリックスエントリの最大数を示します。<br>このオブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースを可能な限りこのオブジェクトに近づけて nIMatrixTopNControlGrantedSize を設定します。DEFVAL { 150 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• nIMatrixTopNControlGrantedSize (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.8)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | レポートのマトリックスエントリの最大数を示します。<br>関連する nIMatrixTopNControlRequestedSize オブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースに可能な限り、要求された近い値にこのオブジェクトを設定します。プローブは、関連する nIMatrixTopNControlRequestedSize オブジェクトへの設定の結果である場合を除き、この値を下げられません。<br>nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNPkts と等しい場合、次の |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>topN レポートが出力される時、nlMatrixTopNPktRate の最も高い値を持つマトリックスエントリーが、スペースがなくなるまで、またはマトリックスエントリーがなくなるまで、レートの高いものから順に配置されます。</p> <p>nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNPkts と等しい場合、次の topN レポートが出力される時、nlMatrixTopNOctetRate の最も高い値を持つマトリックスエントリーが、スペースがなくなるまで、またはマトリックスエントリーがなくなるまで、レートの高いものから順にこのテーブルに配置されます。</p> <p>同じ値の nlMatrixTopNPktRate または nlMatrixTopNOctetRate を持つエントリーをソートする方法は実装固有の問題です。また、0 値のエントリーが使用可能かどうか実装固有の問題です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• nlMatrixTopNControlStartTime (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>上位 N レポートが最後に開始されたときの sysUpTime の値を示します。要求されたレポートを開始するために関連する nlMatrixTopNControlTimeRemaining オブジェクトが変更されたときの時間、またはレポートが最後に自動的に (再び) 開始されたときの時間です。</p> <p>このオブジェクトは、レポートが欠落しているかどうかを確認するために管理ステーションによって使用されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• nlMatrixTopNControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

• nlMatrixTopNControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)}  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>nlMatrixTopNControlEntry の状態を示します。</p> <p>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。</p> <p>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、nlMatrixTopNTable のすべての関連するエントリーはエージェントによって削除されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.15.5 nIMatrixTopNTable

### • nIMatrixTopNIndex (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>同じレポートにある nIMatrixTopNTable のエントリーの中で、そのエントリーを一意に識別するインデックスを示します。</p> <p>このインデックスは 1~N の間です。N は、このレポートにあるエントリーの数です。</p> <p>nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNPkts と等しい場合、インデックス N が割り当てられるまで、または nIMatrixTopNEntries がなくなるまで、nIMatrixTopNIndex は低い値から順に、エントリーは nIMatrixTopNPktRate の高い値を持つものから順に、値がエントリーに割り当てられます。</p> <p>nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNOctets と等しい場合、インデックス N が割り当てられるまで、または nIMatrixTopNEntries がなくなるまで、nIMatrixTopNIndex は低い値から順に、エントリーは nIMatrixTopNOctetRate の高い値を持つものから順に、値がエントリーに割り当てられます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • nIMatrixTopNProtocolDirLocalIndex (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーのネットワークアドレスのネットワークレイヤープロトコルについて protocolDirLocalIndex を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • nIMatrixTopNSourceAddress (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>Conversation の送信元ホストのネットワークレイヤーアドレスを示します。</p> <p>これは、関連する nIMatrixTopNProtocolDirLocalIndex で識別されたとおりの、固有のセマンティクスと長さを持つオクテット文字列として表されます。</p> <p>たとえば、protocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後に IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • nIMatrixTopNDestAddress (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.4)

|        |              |
|--------|--------------|
| シンタックス | OCTET STRING |
|--------|--------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | Conversation の宛先ホストのネットワークレイヤーアドレスを示します。<br>これは、関連する nIMatrixTopNProtocolDirLocalIndex で識別されたとおりの固有の、セマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、nIMatrixTopNProtocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後 IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• nIMatrixTopNPktRate (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に送信元ホストから宛先ホストへの確認されたパケットの数を示します。nIMatrixSDPkts オブジェクトのカウントのルールを使用してカウントされます。nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNPkts である場合、この変数はこのレポートをソートするために使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• nIMatrixTopNReversePktRate (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に宛先ホストから送信元ホストへの確認されたパケットの数を示します。nIMatrixSDPkts オブジェクトのカウントのルールを使用してカウントされます (選択される対応する nIMatrixSDPkts オブジェクトは、その送信元アドレスが nIMatrixTopNDestAddress と等しく、その宛先アドレスが nIMatrixTopNSourceAddress と等しいオブジェクトです)。<br>nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNPkts と等しい場合、topN エントリーのソートは、このオブジェクトの値ではなく、完全に nIMatrixTopNPktRate に基づいて行われます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• nIMatrixTopNOctetRate (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サンプリング間隔中に送信元ホストから宛先ホストへの確認されたオクテットの数を示します。nIMatrixSDOctets オブジェクトのカウントのルールを使用してカウントされます。nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNOctets である場合、この変数はこのレポートをソートするために使用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **nIMatrixTopNReverseOctetRate (1.3.6.1.2.1.16.15.5.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に宛先ホストから送信先ホストへの確認されたオクテットの数を示します。nIMatrixDSOctets オブジェクトのカウンtrのルールを使用してカウントされます (選択される対応する nIMatrixSDOctets オブジェクトは、その送信元アドレスが nIMatrixTopNDestAddress と等しく、その宛先アドレスが nIMatrixTopNSourceAddress と等しいオブジェクトです)。<br>nIMatrixTopNControlRateBase の値が nIMatrixTopNOctets と等しい場合、topN エントリーのソートは、このオブジェクトの値ではなく、完全に nIMatrixTopNOctetRate に基づいて行われます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.16 alHost

### 27.16.1 alHostTable

- **alHostTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.16.1.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **alHostInPkts (1.3.6.1.2.1.16.16.1.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このアドレスが alHostTable に追加後にアドレス宛に送信された、エラーのないプロトコルタイプのパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。このため、1 つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **alHostOutPkts (1.3.6.1.2.1.16.16.1.1.3)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Gauge32   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | このアドレスが alHostTable に追加後にアドレス宛に送信された、エラーのないこのプロトコルタイプのパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパ |

|         |   |
|---------|---|
|         | ケットの数です。このため、1つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alHostInOctets (1.3.6.1.2.1.16.16.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このアドレスが alHostTable に追加後にアドレス宛に送信された、このプロトコルタイプのオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alHostOutOctets (1.3.6.1.2.1.16.16.1.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | このアドレスが alHostTable に追加後にアドレス宛に送信された、このプロトコルタイプのオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alHostCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.16.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でエントリーが削除され、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.17 alMatrix

### 27.17.1 alMatrixSDTable

- alMatrixSDTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.17.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- alMatrixSDPkts (1.3.6.1.2.1.16.17.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが alMatrixSDTable に追加後にアドレス宛に送信された、エラーのないプロトコルタイプのパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。このため、1つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- alMatrixSDOctets (1.3.6.1.2.1.16.17.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが alMatrixSDTable に追加後にアドレス宛に送信された、プロトコルタイプのパケットに含まれるオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- alMatrixSDCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.17.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でエントリーが削除され、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.17.2 alMatrixDSTable

### • alMatrixDSTimeMark (1.3.6.1.2.1.16.17.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | エントリーの TimeFilter を示します。このしくみについては、TimeFilter テキスト規則を参照してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • alMatrixDSPkts (1.3.6.1.2.1.16.17.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが alMatrixDSTable に追加後にアドレス宛に送信された、エラーのないこのプロトコルタイプのパケットの数を示します。これはリンクレイヤーパケットの数です。このため、1 つのネットワークレイヤーパケットが複数のリンクレイヤーフレームにフラグメントされた場合、このカウンターは複数回増加します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • alMatrixDSOctets (1.3.6.1.2.1.16.17.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーが alMatrixDSTable に追加後にアドレス宛に送信された、プロトコルタイプのパケットに含まれるオクテットの数（フレーミングビットは除外されるが、FCS オクテットは含まれる）を示します。ただし、エラーを含んでいたパケットのオクテットは除きます。<br>この値は、特定のプロトコルフレームのオクテットをカウントしませんが、プロトコルが含まれていたパケット全体を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • alMatrixDSCreateTime (1.3.6.1.2.1.16.17.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エントリーが最後に有効になったときの sysUpTime の値を示します。これは、ポーリング間でエントリーが削除され、再作成されていないことを確認するために管理ステーションで使用できます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |



## 27.17.3 alMatrixTopNControlTable

### • alMatrixTopNControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | alMatrixTopNControlTable のエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、1 つのインターフェースに対して準備された 1 つの上位 N レポートを定義します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • alMatrixTopNControlMatrixIndex (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | エントリーの代わりに、上位 N レポートが準備される alMatrix[SD/DS]テーブルを示します。alMatrix[SD/DS] テーブルは、そのテーブルの hMatrixControlIndex の値で識別されます。その値は、特定のテーブルを識別するためにここで使用されます。<br>関連する alMatrixTopNControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • alMatrixTopNControlRateBase (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {alMatrixTopNTerminalsPkts (1), alMatrixTopNTerminalsOctets (2), alMatrixTopNAllPkts (3), alMatrixTopNAllOctets (4) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | alMatrixTopNEntries のソート基準となる各 alMatrix[SD/DS]エントリーの変数、および使用されるマトリックステーブルのビューのセクターを示します。<br>値が alMatrixTopNTerminalsPkts と alMatrixTopNTerminalsOctets の場合、カウントされる子プロトコルがないプロトコルからの収集だけが実行されます。<br>値が alMatrixTopNAllPkts と alMatrixTopNAllOctets の場合、すべての alMatrix エントリーからの収集が実行されます。<br>関連する alMatrixTopNControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • alMatrixTopNControlTimeRemaining (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | 現在収集されているレポートの残りの秒数を示します。このオブジェクトが管理ステーションで変更されると、新しい収集が開始されて、現在実行中のレポ |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>ートが中止されます。新しい値は、このレポートの要求された期間として使用され、すぐに関連する nIMatrixTopNControlDuration オブジェクトにロードされます。レポートが終了すると、プローブは、alMatrixTopNControlTimeRemaining の同じデフォルト設定を使用して自動的に別の収集を開始します。したがって、管理ステーションは、出力されたレポートを繰り返し読み取り、毎回 startTime と期間を確認して、レポートが欠落していないこと、またはレポートのパラメーターが変更されていないことを確認できます。</p> <p>このオブジェクトの値が 0 以外の場合、このオブジェクトは 0 になるまで、1 秒間に 1 ずつ減少します。このオブジェクトが 0 まで減少したとき、レポートは nIMatrixTopNTable でアクセス可能になり、すべてのレポートは上書きされます。</p> <p>このオブジェクトが管理ステーションによって変更されると、nIMatrixTopNTable の関連するエントリは削除されます（これは、hostTopNTable で使用されているアルゴリズムとは異なるアルゴリズムです）。DEFVAL { 1800 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alMatrixTopNControlGeneratedReports (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.5)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Counter32                 |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | エントリによって出力されたレポートの数を示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

• alMatrixTopNControlDuration (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>最後のサンプリング間隔中にこのレポートが収集された秒数を示します。</p> <p>関連する alMatrixTopNControlTimeRemaining オブジェクトが設定されている場合、このオブジェクトはプローブによって同じ値に設定され、次に alMatrixTopNControlTimeRemaining が設定されるまで変更されません。</p> <p>この alMatrixTopNControlEntry に対してレポートが要求されていない場合は、値は 0 になります。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• alMatrixTopNControlRequestedSize (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.7)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | <p>レポートに要求されたマトリックスエントリの最大数を示します。</p> <p>このオブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースに可能な限り、要求された近い値に alMatrixTopNControlGrantedSize を設定します。DEFVAL { 150 }</p> |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **alMatrixTopNControlGrantedSize (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>レポートのマトリックスエントリーの最大数を示します。</p> <p>関連する alMatrixTopNControlRequestedSize オブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースに可能な限り、要求された近い値にこのオブジェクトを設定します。プローブは、関連する alMatrixTopNControlRequestedSize オブジェクトへの設定の結果である場合を除き、この値を下げられません。</p> <p>alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsPkts または alMatrixTopNAllPkts と等しい場合、次の topN レポートが出力される時、alMatrixTopNPktRate の最も高い値を持つマトリックスエントリーが、スペースがなくなるまで、またはマトリックスエントリーがなくなるまで、レートの高いものから順にこのテーブルに配置されます。</p> <p>alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsOctets または alMatrixTopNAllOctets と等しい場合、次の topN レポートが出力される時、alMatrixTopNOctetRate の最も高い値を持つマトリックスエントリーが、スペースがなくなるまで、またはマトリックスエントリーがなくなるまで、レートの高いものから順にこのテーブルに配置されます。</p> <p>同じ値の alMatrixTopNPktRate または alMatrixTopNOctetRate を持つエントリーをソートする方法は実装固有の問題です。また、0 値のエントリーが使用可能かどうかは実装固有の問題です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **alMatrixTopNControlStartTime (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>上位 N レポートが最後に開始されたときの sysUpTime の値を示します。</p> <p>これは、要求されたレポートを開始するために関連する alMatrixTopNControlTimeRemaining オブジェクトが変更されたときの時間、またはレポートが最後に自動的に（再び）開始されたときの時間です。</p> <p>このオブジェクトは、レポートが欠落しているかどうかを確認するために管理ステーションによって使用されます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **alMatrixTopNControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.10)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス   | read-create                              |
| 説明     | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **alMatrixTopNControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.17.3.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | alMatrixTopNControlEntry の状態を示します。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。<br>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、alMatrixTopNTable のすべての関連するエントリーはエージェントによって削除されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.17.4 alMatrixTopNTable

• **alMatrixTopNIndex (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 同じレポートにある alMatrixTopNTable のエントリーの中で、そのエントリーを一意に識別するインデックスを示します。このインデックスは 1~N の間です。N は、このレポートにあるエントリーの数です。<br>alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsPkts または alMatrixTopNAllPkts と等しい場合、インデックス N が割り当てられるまで、または alMatrixTopNEntries がなくなるまで、alMatrixTopNIndex は低い値から順に、エントリーは alMatrixTopNPktRate の高い値を持つものから順に、alMatrixTopNIndex の値がエントリーに割り当てられます。<br>alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsOctets または alMatrixTopNAllOctets と等しい場合、インデックス N が割り当てられるまで、または alMatrixTopNEntries がなくなるまで、alMatrixTopNIndex は低い値から順に、エントリーは alMatrixTopNOctetRate の高い値を持つものから順に、値がエントリーに割り当てられます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **alMatrixTopNProtocolDirLocalIndex (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エントリーのネットワークアドレスのネットワークレイヤープロトコルについて protocolDirLocalIndex を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **alMatrixTopNSourceAddress (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | Conversation の送信元ホストのネットワークレイヤーアドレスを示します。<br>これは、関連する alMatrixTopNProtocolDirLocalIndex で識別されたとおりの固有の、セマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、alMatrixTopNProtocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後 IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **alMatrixTopNDestAddress (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | Conversation の宛先ホストのネットワークレイヤーアドレスを示します。<br>これは、関連する alMatrixTopNProtocolDirLocalIndex で識別されたとおりの固有の、セマンティクスと長さを持つオクテット文字列として示されます。<br>たとえば、alMatrixTopNProtocolDirLocalIndex が IP のカプセル化を示す場合、このオブジェクトは、長さが 4 のオクテットとしてエンコードされて、その後 IP アドレスの 4 オクテットがネットワークバイトオーダーで続きます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **alMatrixTopNAppProtocolDirLocalIndex (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.5)**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)             |
| アクセス    | read-only                             |
| 説明      | マトリックスエントリーによってカウントされるプロトコルのタイプを示します。 |
| 実装      | -                                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **alMatrixTopNPktRate (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | サンプリング間隔中に送信元ホストから宛先ホストへ確認されたプロトコルのパケットの数を示します。alMatrixSDPkts オブジェクトのカウンターのルールを使用してカウントされます。<br>alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsPkts または alMatrixTopNAllPkts である場合、この変数はこのレポートをソートするために使用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **alMatrixTopNReversePktRate (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に宛先ホストから送信先ホストへ確認されたプロトコルのパケットの数を示します。alMatrixDSPkts オブジェクトのカウンターのルールを使用してカウントされます（選択される対応する alMatrixSDPkts オブジェクトは、その送信元アドレスが alMatrixTopNDestAddress と等しく、その宛先アドレスが alMatrixTopNSourceAddress と等しいオブジェクトです）。alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsPkts または alMatrixTopNAllPkts と等しい場合、topN エントリーのソートは、このオブジェクトの値ではなく、完全に alMatrixTopNPktRate に基づいて行われます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **alMatrixTopNOctetRate (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に宛先ホストから送信先ホストへ確認されたプロトコルのオクテットの数を示します。alMatrixSDOctets オブジェクトのカウンターのルールを使用してカウントされます。alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsOctets または alMatrixTopNAllOctets である場合、この変数はこのレポートをソートするために使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **alMatrixTopNReverseOctetRate (1.3.6.1.2.1.16.17.4.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Gauge32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | サンプリング間隔中に宛先ホストから送信先ホストへ確認されたプロトコルのオクテットの数を示します。alMatrixDSOctets オブジェクトをカウントするためのルールを使用してカウントされます（選択される対応する alMatrixSDOctets オブジェクトは、その送信元アドレスが alMatrixTopNDestAddress と等しく、その宛先アドレスが alMatrixTopNSourceAddress と等しいオブジェクトです）。alMatrixTopNControlRateBase の値が alMatrixTopNTerminalsOctets または alMatrixTopNAllOctets と等しい場合、topN エントリーのソートは、このオブジェクトの値ではなく、完全に alMatrixTopNOctetRate に基づいて行われます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.18 usrHistory

### 27.18.1 usrHistoryControlTable

- **usrHistoryControlIndex (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | usrHistoryControlTable のエントリーを一意に識別するインデックスを示します。各エントリーは、管理対象システムから使用できる MIB インスタンスの指定のセットに対して、特定の間隔でサンプルのセットを定義します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **usrHistoryControlObjects (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | この usrHistoryControlEntry に関連付けられた usrHistoryTable の一部で収集される MIB オブジェクトの数を示します。<br>usrHistoryControlStatus の関連するインスタンスが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usrHistoryControlBucketsRequested (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | usrHistoryControlEntry に関連付けられた usrHistoryTable の一部にデータを保存する場合について、個別に要求された時間間隔の数を示します。<br>このオブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースに可能な限り、要求された近い値に usrHistoryControlBucketsGranted を設定します。DEFVAL { 50 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **usrHistoryControlBucketsGranted (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.4)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (1..65535)  |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | この usrHistoryControlEntry に関連付けられた usrHistoryTable の一部にデータを保存する場合について、個別のサンプリング間隔の数を示します。<br>関連する usrHistoryControlBucketsRequested オブジェクトが作成または変更されると、プローブは、特定のプローブ実装と使用可能なリソースに可能な限り、要求された近い値にこのオブジェクトを設定します。プローブは、関連する usrHistoryControlBucketsRequested オブジェクトは変更の場合を除き、こ |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>の値を下げられません。</p> <p>関連する <code>usrHistoryControlBucketsRequested</code> オブジェクトはこのオブジェクトの前、またはこのオブジェクトと同時に設定して、プローブがこの <code>usrHistoryControlEntry</code> に必要なリソースを正確に推定できるようにします。このエントリーに関連付けられたバケットの実際の数、このオブジェクトの値を下回る場合があります。この場合、各サンプリング間隔の最後に、新しいバケットが <code>usrHistoryTable</code> に追加されます。</p> <p>バケットの数がこのオブジェクトの値に到達して、新しいバケットが <code>usrHistoryTable</code> に追加される場合、この <code>usrHistoryControlEntry</code> に関連付けられた最も古いバケットは、新しいバケットを追加するためにエージェントによって削除されます。</p> <p>オブジェクトの値が現在の値よりも小さい値に変更された場合、エントリーは <code>usrHistoryTable</code> に関連付けられた <code>usrHistoryTable</code> から削除されます。このオブジェクトの新しい値よりも小さい数、またはそれに等しい数が残るように、十分な数のエントリーが削除されます。</p> <p>このオブジェクトの値が現在の値よりも大きい値に変更された場合、関連する <code>usrHistory</code> エントリーの数は増加できます。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **usrHistoryControlInterval (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p><code>usrHistoryControlEntry</code> に関連付けられた <code>usrHistory</code> テーブルの一部でデータが各バケットについてサンプリングされる間隔 (秒単位) を示します。</p> <p>バケットのカウンターは、予告なくその最大値でオーバーフローします。管理者は、関連するカウンターのいずれかでオーバーフローが発生することを考慮してください。いずれかのカウンターの特定のメディアタイプでオーバーフローする可能性の最小値を考慮して、<code>usrHistoryControlInterval</code> オブジェクトをより小さい値に設定することが重要です。</p> <p>関連する <code>usrHistoryControlStatus</code> オブジェクトが <code>active (1)</code> と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。DEFVAL { 1800 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **usrHistoryControlOwner (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

• **usrHistoryControlStatus (1.3.6.1.2.1.16.18.1.1.7)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo |
|--------|--|



|         |   |
|---------|---|
|         | (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 変数 RMON 履歴制御エントリーの状態を示します。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。<br>このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、usrHistoryTable のすべての関連するエントリーは削除されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.18.2 usrHistoryObjectTable

### • usrHistoryObjectIndex (1.3.6.1.2.1.16.18.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | usrHistoryObject テーブルのエントリーを一意に識別するために使用されるインデックスを示します。各エントリーは、定期的に収集される MIB インスタンスを定義します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • usrHistoryObjectVariable (1.3.6.1.2.1.16.18.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | サンプリングする特定の変数のオブジェクト識別子を示します。<br>ASN.1 プリミティブ型 Integer32 (Integer32、Counter、Gauge、または TimeTicks) の変数だけがサンプリングされます。<br>SNMP アクセス制御は、MIB ビューのコンテンツに明確に示されているので、特定の MIB ビューに存在するオブジェクトだけを識別するために値を制限できるアクセス制御メカニズムは存在しません。したがって、ユーザーRMON 履歴メカニズムによって取得できる可能性がある読み取りアクセス権を制限する適切な手段がないので、プローブは、プローブ上のすべてのオブジェクトへ読み取りアクセス権があるビューで、このオブジェクトに書き込みアクセス権を付与します。<br>設定操作時に、指定された変数名が選択された MIB ビューで使用できない場合は、badValue エラーが返されます。<br>関連する usrHistoryControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • usrHistoryObjectSampleType (1.3.6.1.2.1.16.18.2.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {absoluteValue (1) , deltaValue (2) } |
|--------|---|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>usrHistoryTable の保管のために選択された変数をサンプリングする方法を示します。</p> <p>値が absoluteValue (1) の場合、選択された変数の値は、RMON 履歴バケットに直接コピーされます。</p> <p>値が deltaValue (2) の場合、現在の値から最後のサンプルでの選択された変数の値が引かれ、その差が RMON 履歴バケットに保存されます。関連する usrHistoryObjectVariable インスタンスが前回のサンプル間隔で取得できなかった場合、差分サンプルは取得できず、この間隔の関連する usrHistoryValStatus オブジェクトの値は valueNotAvailable (1) になります。</p> <p>関連する usrHistoryControlStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 27.18.3 usrHistoryTable

#### • usrHistorySampleIndex (1.3.6.1.2.1.16.18.3.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>同じ usrHistoryControlEntry に関連付けられたすべてのサンプルの中で、エントリーが示す特定のサンプルを一意に識別するインデックスを示します。このインデックスは 1 で始まり、新しいサンプルが取得されるたびに 1 ずつ増加します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### • usrHistoryIntervalStart (1.3.6.1.2.1.16.18.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | <p>サンプルが測定された間隔の開始時の sysUpTime 値を示します。プローブが時刻を記録する場合、プローブは、その日の次の時間が始まる瞬間にサンプルを開始されるように、一度に RMON 履歴の最初のサンプルを開始する必要があります。</p> <p>各サンプルは同じ間隔に含まれる必要があるため、このルールに従うことで、プローブは最初の RMON 履歴サンプルの収集を遅らせます。また、現在収集されているサンプルは、その間隔が終了するまでこのテーブルでアクセスできません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usrHistoryIntervalEnd (1.3.6.1.2.1.16.18.3.1.3)**

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                           |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | サンプルが測定された間隔の終了時の sysUpTime 値を示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

- **usrHistoryAbsValue (1.3.6.1.2.1.16.18.3.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 最後のサンプリング期間中、ユーザー指定の統計情報の絶対値（符号なしの値）を示します。現在のサンプリング期間中の値は、その期間が終了するまで使用できません。<br>このサンプリング間隔の真値を得るには、usrHistoryValStatus の関連するインスタンスを確認する必要があります。必要に応じて usrHistoryAbsValue を調整します。<br>サンプリング間隔中に MIB インスタンスにアクセスできなかった場合、このオブジェクトの値は 0 になり、usrHistoryValStatus の関連するインスタンスは「valueNotAvailable (1)」に設定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usrHistoryValStatus (1.3.6.1.2.1.16.18.3.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {valueNotAvailable (1) , valuePositive (2) , valueNegative (3) }  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | usrHistoryAbsValue の関連するインスタンスにあるデータの有効性と符号を示します。<br>サンプリング間隔中に MIB インスタンスにアクセスできなかった場合、「valueNotAvailable (1)」が返されます。<br>サンプルが有効で、サンプルの実際の値が 0 以上の場合、「valuePositive (2)」が返されます。<br>サンプルが有効で、サンプルの実際の値が 0 より小さい場合、「valueNegative (3)」が返されます。真のサンプル値を得るには、usrHistoryAbsValue の関連するインスタンスに-1 をかける必要があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.19 probeConfig

- **probeCapabilities (1.3.6.1.2.1.16.19.1)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | BITS {etherStats (0) , historyControl (1) , etherHistory (2) , alarm (3) , hosts (4) , hostTopN (5) , matrix (6) , filter (7) , capture |
|--------|---|

|         |  |
|---------|--|
|         | (8) , event (9) , tokenRingMLStats (10) , tokenRingPStats (11) , tokenRingMLHistory (12) , tokenRingPHistory (13) , ringStation (14) , ringStationOrder (15) , ringStationConfig (16) , sourceRouting (17) , protocolDirectory (18) , protocolDistribution (19) , addressMapping (20) , nIHost (21) , nIMatrix (22) , aIHost (23) , aIMatrix (24) , usrHistory (25) , probeConfig (26) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 1 つ以上のインターフェースでこのプローブが対応している RMON MIB グループを示します。   |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• probeSoftwareRev (1.3.6.1.2.1.16.19.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..15)                              |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 装置のソフトウェアリビジョンを示します。リビジョンが不明な場合、この文字列は長さ 0 になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• probeHardwareRev (1.3.6.1.2.1.16.19.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..31)                              |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 装置のハードウェアリビジョンを示します。リビジョンが不明な場合、この文字列は長さ 0 になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• probeDateTime (1.3.6.1.2.1.16.19.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (0   8   11)   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | <p>プローブの現在の日時を示します。<br/>フィールドオクテットコンテンツ範囲</p> <p>-----</p> <p>1 1~2 年 0..65536<br/>                 2 3 月 1..12<br/>                 3 4 日 1..31<br/>                 4 5 時間 0..23<br/>                 5 6 分 0..59<br/>                 6 7 秒 0..60 (うるう秒には 60 を使用)<br/>                 7 8 10 分の 1 秒 0..9<br/>                 8 9 UTC を基準にした方向「+」/「-」<br/>                 9 10 UTC を基準にした時間 0..11<br/>                 10 11 UTC を基準にした分 0..59</p> <p>たとえば、1992 年 5 月 26 日火曜日、午後 1 時 30 分 15 秒 EDT は以下のように</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | 示されます。<br>1992-5-26,13:30:15.0,-4:0<br>現地時刻だけが判明している場合、タイムゾーン情報（フィールド 8~10）は存在しません。判明している時間情報がない場合は、NULL 文字列が返され<br>ます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• probeResetControl (1.3.6.1.2.1.16.19.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {running (1) , warmBoot (2) , coldBoot (3) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | オブジェクトを warmBoot (2) に設定すると、装置は不揮発性メモリーに保存されている現在の設定パラメーターでアプリケーションソフトウェアを再起動します。このオブジェクトを coldBoot (3) に設定すると、装置は不揮発性メモリーの設定パラメーターをデフォルトに再初期化して、アプリケーションソフトウェアを再起動します。装置が正常に動作している場合、この変数の値は running (1) です。<br>coldBoot (3) を設定した場合、不揮発性メモリーに保存されている設定情報は全て初期化された状態で再起動します。coldBoot (3) を設定後に SNMP による管理・操作をするには、コマンドラインから IP アドレスなどを設定してください。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• probeDownloadFile (1.3.6.1.2.1.16.19.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MIB を経由で、ダウンロードが要求されたときに TFTP サーバーからダウンロードされるファイル名を示します。ファイル名が指定されていない場合は、この値は長さ 0 の文字列に設定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• probeDownloadTFTPServer (1.3.6.1.2.1.16.19.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MIB を経由で、ダウンロードが要求されたときにロードされるブートイメージファイルが格納されている TFTP サーバーの IP アドレスを示します。IP アドレスが指定されていない場合は、この値は「0.0.0.0」に設定されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• probeDownloadAction (1.3.6.1.2.1.16.19.8)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {notDownloading (1) , downloadToPROM (2) , downloadToRAM (3) } |
| アクセス   | read-write   |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | このオブジェクトが downloadToRAM (2) または downloadToPROM (3) に設定されると、装置は通常動作を中断して、probeDownloadFile によって指定されたイメージを、probeDownloadTFTPServer によって指定されたサーバーから TFTP プロトコルを使用してダウンロードします。downloadToRAM (2) が指定されている場合、新しいイメージは RAM だけにコピーされます (古いイメージは、フラッシュ EPROM で変更されないままです)。downloadToPROM (3) が指定されている場合、新しいイメージは、そのチェックサムが正しいことが確認された後にフラッシュ EPROM メモリーに書き込まれます。ダウンロードプロセスが完了すると、装置は、ウォームブートを実行して新しくロードされたアプリケーションを再起動します。装置がダウンロードしていない場合、このオブジェクトの値は notDownloading (1) になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • probeDownloadStatus (1.3.6.1.2.1.16.19.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {downloadSuccess (1), downloadStatusUnknown (2), downloadGeneralError (3), downloadNoResponseFromServer (4), downloadChecksumError (5), downloadIncompatibleImage (6), downloadTftpFileNotFound (7), downloadTftpAccessViolation (8) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 最後のダウンロード手順 (存在する場合) を示します。実行されたダウンロードプロセスがない場合は、このオブジェクトの値は downloadStatusUnknown (2) となります。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 27.19.1 serialConfigTable

#### • serialMode (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {direct (1), modem (2) }                      |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | シリアルインターフェースで予期される受信接続のタイプを示します。<br>DEFVAL { direct } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### • serialProtocol (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1), slip (2), ppp (3) }                |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | シリアルインターフェースで使用されるデータリンクカプセル化のタイプを示します。DEFVAL { slip } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- serialTimeout (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | タイムアウト値は、管理ステーションがシリアルリンク上で Conversation を開始したときに使用されます。この変数は、このシリアルインターフェース上の接続を終了するまでに許可される非アクティブ状態の秒数を示します。プローブが SNMP トラップを送信する目的で接続を開始した場合は、serialDialoutTimeout を使用します。DEFVAL { 300 } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- serialModemInitString (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | シリアルインターフェースに接続されたモデムを初期化する方法を制御する制御文字列を示します。関連する serialMode の値が modem (2) の場合、初期化は起動時に 1 回と、各接続が終了した後もう 1 回実行されます。さまざまなモデムに適切な制御文字列は、「^s^MATEOQOV1X4 S0=1 S2=43^M」です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- serialModemHangUpString (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | シリアルインターフェースでモデム接続を切断する方法を指定する制御文字列を示します。このオブジェクトは、関連する serialMode の値が modem (2) の場合にだけ有効です。さまざまなモデムに適切な制御文字列は、「^d2^s+++^d2^sATH0^M^d2」です。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- serialModemConnectResp (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.6)

|              |   |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
|--------------|---|-------|---------|---------|-----|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| シンタックス       | OCTET STRING (0..255)   |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| アクセス         | read-create   |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| 説明           | <p>予期されるモデム接続応答コードと関連する bps レートを示すサブ文字列を含む ASCII 文字列を示します。サブ文字列は、文字列の最初の文字で区切られます。たとえば、/CONNECT/300/CONNECT 1200/1200/CONNECT 2400/2400/CONNECT 4800/4800/CONNECT 9600/9600 は、以下のように解釈されます。</p> <table border="0"> <tr> <td>応答コード</td> <td>bps レート</td> </tr> <tr> <td>CONNECT</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>CONNECT 1200</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>CONNECT 2400</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>CONNECT 4800</td> <td>4800</td> </tr> <tr> <td>CONNECT 9600</td> <td>9600</td> </tr> </table> | 応答コード | bps レート | CONNECT | 300 | CONNECT 1200 | 1200 | CONNECT 2400 | 2400 | CONNECT 4800 | 4800 | CONNECT 9600 | 9600 |
| 応答コード        | bps レート   |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| CONNECT      | 300   |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| CONNECT 1200 | 1200  |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| CONNECT 2400 | 2400  |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| CONNECT 4800 | 4800  |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |
| CONNECT 9600 | 9600  |       |         |         |     |              |      |              |      |              |      |              |      |

|         |   |
|---------|---|
|         | エージェントは、モデム接続が確立されると、この文字列を使用してこのシリアルインターフェースの bps レートを調整します。さまざまなモデムに適切な値は、「 /CONNECT/300/CONNECT 1200/1200/CONNECT 2400/2400/ CONNECT 4800/4800/CONNECT 9600/9600/CONNECT 14400/14400/ CONNECT 19200/19200/CONNECT 38400/38400/」です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• serialModemNoConnectResp (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>接続試行が失敗した理由を報告するために、モデムによって出力される応答コードを含む ASCII 文字列を示します。応答コードは、文字列の最初の文字で区切られます。たとえば、/NO CARRIER/BUSY/NO DIALTONE/NO ANSWER/ERROR/のようになります。モデム接続をしようとしているときに応答コードのいずれかをこのシリアルインターフェース経由で受信した場合、エージェントは、serialModemHangUpString によって指定されたとおりにハングアップコマンドを発行します。</p> <p>さまざまなモデムに適切な値は、「 /NO CARRIER/BUSY/NO DIALTONE/NO ANSWER/ERROR/」です。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• serialDialoutTimeout (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>タイムアウト値は、プローブが管理ステーションと通信するつもりでシリアル接続を開始するときに使用されます。この変数は、このシリアルインターフェース上の接続を終了するまでに許可される非アクティブ状態の秒数を示します。DEFVAL { 20 }</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• serialStatus (1.3.6.1.2.1.16.19.10.1.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>serialConfigEntry の状態を示します。</p> <p>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。</p>             |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



## 27.19.2 netConfigTable

### • netConfigIPAddress (1.3.6.1.2.1.16.19.11.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネットインターフェースの IP アドレスを示します。デフォルトは 0.0.0.0 です。netConfigIPAddress または netConfigSubnetMask が 0.0.0.0 の場合、装置はブートするときに、BOOTP を使用してこの値が何であるかを見つけ出そうとします。BOOTP が失敗した場合、装置がネットワーク上で通信できるよう、この値を設定する必要があります（たとえば、装置に接続された端末を介して）。BOOTP が使用される場合、BOOTP ブロードキャストがあまり頻繁に送信されないように、また、応答を受信しない場合は最終的に送信間隔が非常に長くなるように注意してください。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • netConfigSubnetMask (1.3.6.1.2.1.16.19.11.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | ネットインターフェースのサブネットマスクを示します。デフォルトは 0.0.0.0 です。netConfigIPAddress または netConfigSubnetMask が 0.0.0.0 の場合、装置はブートするときに、BOOTP を使用してこの値が何であるかを見つけ出そうとします。BOOTP が失敗した場合、装置がネットワーク上で通信できるよう、この値を設定する必要があります（たとえば、装置に接続された端末を介して）。BOOTP が使用される場合、BOOTP ブロードキャストがあまり頻繁に送信されないように、また、応答を受信しない場合は最終的に送信間隔が非常に長くなるように注意してください。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • netConfigStatus (1.3.6.1.2.1.16.19.11.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | netConfigEntry の状態を示します。エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。                               |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • netDefaultGateway (1.3.6.1.2.1.16.19.12)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | IpAddress  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | デフォルトゲートウェイの IP アドレスを示します。この値が未定義または不明な場合、値 0.0.0.0 となります。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

## 27.19.3 trapDestTable

### • trapDestIndex (1.3.6.1.2.1.16.19.13.1.1)

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)          |
| アクセス    | not-accessible                |
| 説明      | trapDestEntry を一意に識別する値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                     |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

### • trapDestCommunity (1.3.6.1.2.1.16.19.13.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | この宛先アドレスが属するコミュニティを示します。エントリーは、eventCommunity の値がこのオブジェクトの値と等しい RMON MIB の eventEntries と関連付けられます。関連するイベントエントリーがイベントが原因で SNMP トラップを送信するたびに、その SNMP トラップは、trapDestCommunity が eventCommunity と等しい、trapDestTable の各アドレスに送信されます。<br>関連する trapDestStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • trapDestProtocol (1.3.6.1.2.1.16.19.13.1.3)

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER { ip (1) , ipx (2) }     |
| アクセス    | read-create                      |
| 説明      | SNMP トラップを送信するときに使用するプロトコルを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

### • trapDestAddress (1.3.6.1.2.1.16.19.13.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING   |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | エントリーの代わりに SNMP トラップを送信するアドレスを示します。<br>trapDestProtocol オブジェクトが ip (1) と等しい場合、このオブジェクトのエンコーディングは、[RFC 1906] の snmpUDPAddress テキスト規則と同様です。<br>-- 長さ 6 の SnmpUDPAddress の場合 :<br>--<br>-- オクテットコンテンツエンコーディング |

|         |  |
|---------|--|
|         | -- 1~4 IP アドレスネットワークバイトオーダー<br>-- 5~6 UDP ポートネットワークバイトオーダー<br>関連する trapDestProtocol オブジェクトが ipx (2) と等しい場合、このオブジェクトのエンコーディングは、[RFC 1906]の snmpIPXAddress テキスト規則と同様です。<br>-- 長さ 12 の SnmpIPXAddress の場合：<br>--<br>-- オクテットコンテンツエンコーディング<br>-- 1~4 ネットワーク番号ネットワークバイトオーダー<br>-- 5~10 物理アドレスネットワークバイトオーダー<br>-- 11~12 ソケット番号ネットワークバイトオーダー<br>関連する trapDestStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• trapDestOwner (1.3.6.1.2.1.16.19.13.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

• trapDestStatus (1.3.6.1.2.1.16.19.13.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | SNMP トラップ宛先エントリーの状態を示します。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。                          |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 27.19.4 serialConnectionTable

• serialConnectIndex (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.1)

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..65535)                  |
| アクセス    | not-accessible                        |
| 説明      | serialConnection エントリーを一意に識別する値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                               |

- **serialConnectDestIpAddress (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | シリアル接続のもう一方の端で到達できる IP アドレスを示します。関連する serialConnectStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **serialConnectType (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {direct (1) , modem (2) , switch (3) , modemSwitch (4) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 送信接続のタイプを示します。direct (1) の場合、直接シリアル接続が想定されます。modem (2) の場合、serialConnectDialString を使用してモデム接続が行われます。switch (3) の場合、serialConnectSwitchConnectSeq を使用して、シリアルデータ装置上で接続が確立され、serialConnectSwitchDisconnectSeq を使用して接続が終了されます。modemSwitch (4) の場合、モデム接続が最初に行われ、その後装置接続が行われます。<br>関連する serialConnectStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。DEFVAL { direct } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **serialConnectDialString (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | モデム接続を確立するために電話番号のダイヤル方法を指定する制御文字列を示します。文字列にはプレフィックスとサフィックスを含めます。たとえば、「 <code>^s^MATD9,888-1234^M</code> 」は、キャリッジリターンを送信した後に、プレフィックス「ATD」と電話番号「9,888-1234」をダイヤルして、ダイヤリングサフィックスとしてキャリッジリターンを送信するようにプロンプトに指示します。関連する serialConnectStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **serialConnectSwitchConnectSeq (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | データ装置接続の確立方法を指定する制御文字列を示します。<br>関連する serialConnectStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **serialConnectSwitchDisconnectSeq (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | データ装置接続の終了方法を指定する制御文字列を示します。<br>関連する serialConnectStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **serialConnectSwitchResetSeq (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | タイムアウトした場合に、データ装置をリセットする方法を指定する制御文字列を示します。関連する serialConnectStatus オブジェクトが active (1) と等しい場合、このオブジェクトは変更されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **serialConnectOwner (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..127)                    |
| アクセス    | read-create                              |
| 説明      | 設定したエントリーに割り当てられたリソースを使用しているエンティティを示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

- **serialConnectStatus (1.3.6.1.2.1.16.19.14.1.9)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {active (1), notInService (2), notReady (3), createAndGo (4), createAndWait (5), destroy (6)}  |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | serialConnectionEntry の状態を示します。<br>serialConnectType が modem (2) または modem-switch (4) に設定されて、serialConnectDialString が長さ 0 の文字列である場合、あるいは ConnectString として正しく解析できないときにマネージャーがこのオブジェクトを active (1) に設定しようとした場合、設定要求は badValue (3) で拒否されます。<br>serialConnectType が switch (3) または modem-switch (4) に設定されて、serialConnectSwitchConnectSeq、serialConnectSwitchDisconnectSeq、serialConnectSwitchResetSeq が長さ 0 の文字列である場合、あるいは ConnectString として正しく解析できないときにマネージャーがこのオブジェクトを active (1) に設定しようとした場合、設定要求は badValue (3) で拒否されます。<br>エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値を持っている場合を除き、エントリーはアクティブではありません。 |
| 実装     | 対応していません。  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

## 28 SNMP-COMMUNITY-MIB

### 28.1 snmpCommunityMIBObjects

#### 28.1.1 snmpCommunityTable

- snmpCommunityIndex (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.1)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)         |
| アクセス    | not-accessible               |
| 説明      | このテーブルの行について一意のインデックス値を示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.01.01                      |

- snmpCommunityName (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.2)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING                |
| アクセス    | read-create                 |
| 説明      | このテーブルの行が設定を示す、コミュニティ文字列です。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

- snmpCommunitySecurityName (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | snmpCommunityName の対応する値を示す、セキュリティーモデルに依存しない形式の、人が解読できる文字列を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- snmpCommunityContextEngineID (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (5..32)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | snmpCommunityName の対応するインスタンスによって指定されたコミュニティ文字列の使用中に、管理情報がアクセスされるコンテキストの位置を示す contextEngineID を示します。<br>デフォルトは、このオブジェクトがインスタンス化されるエンティティの snmpEngineID です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- snmpCommunityContextName (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.5)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32) |
|--------|----------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | snmpCommunityName の対応するインスタンスによって指定されたコミュニティ文字列の使用中に、管理情報がアクセスされるコンテキストを示します。<br>DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• snmpCommunityTransportTag (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | コマンドレスポnderアプリケーションが管理要求を受け入れるトランスポートエンドポイントのセットを指定します。このコミュニティを含む管理要求が、このオブジェクトで識別されるトランスポートエンドポイント以外のトランスポートエンドポイントで受信された場合、要求は不確実であると見なされます。<br>このオブジェクトによって識別されるトランスポートは、snmpTargetAddrTable で指定されます。そのテーブルにある、snmpTargetAddrTagList にこのタグ値を含むエントリーが識別されます。値が長さ 0 の場合、このコミュニティ文字列を含むメッセージを認証するときにトランスポートエンドポイントは確認されません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• snmpCommunityStorageType (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.7)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }              |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | snmpCommunityTable の概念上の行についてストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• snmpCommunityStatus (1.3.6.1.6.3.18.1.1.1.8)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | snmpCommunityTable の概念上の行の状態を示します。<br>すべての対応する列のインスタンスがデフォルトまたは設定操作によって初期化されるまで、このテーブルのエントリーは有効にできません。<br>snmpCommunityName オブジェクトと snmpCommunitySecurityName オブジェクトは明示的に設定します。<br>snmpCommunityStatus の値が active (1) のときに、このテーブルの列の設定に対する制限はありません。 |
| 実装     | -   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

## 28.1.2 snmpTargetAddrExtTable

### • snmpTargetAddrTMask (1.3.6.1.6.3.18.1.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>snmpTargetAddrTable のエントリーに関連付けられたマスク値を示します。値は、snmpTargetAddrTAddress の対応するインスタンスと同じ長さであるか、長さ 0 となります。その他の値に設定しようとする、inconsistentValue エラーが発生します。</p> <p>このオブジェクトの値によって、snmpTargetAddrTable のエントリーは複数のアドレスを指定できます。マスク値は、トランスポートアドレスが snmpTargetAddrTable の特定のエントリーと一致するために、snmpTargetAddrTAddress の対応するインスタンスのビットと一致するトランスポートアドレスのビットを選択するために使用されます。マスク値 1 であるビットは、snmpTargetAddrTAddress 値のビットと一致するトランスポートアドレスのビットを示します。マスク値 0 であるビットは、一致しないトランスポートアドレスのビットを示します。マスクの長さが 0 の場合、そのすべてのビットが 1 であり、長さが snmpTargetAddrTable の対応する値と等しい場合と同じようにマスクを処理します。</p> <p>snmpTargetAddrRowStatus の対応するインスタンスの値が active (1) である場合、このオブジェクトは変更されません。値が active (1) の場合にこのオブジェクトを設定しようとする、inconsistentValue エラーが発生します。</p> <p>DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • snmpTargetAddrMMS (1.3.6.1.6.3.18.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0   484..2147483647)                                  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | snmpTargetAddrTable のエントリーと関連付けられた最大メッセージサイズを示します。DEFVAL { 484 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • snmpTrapAddress (1.3.6.1.6.3.18.1.3)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | IpAddress   |
| アクセス   | accessible-for-notify   |
| 説明     | SNMPv1 以外の SNMP バージョンを使用して、プロキシフォワーダーアプリケーションによって転送される SNMP トラップフレームの Agent-addr フィールドの値を示します。値は、SNMPv1 エージェントによって出力された元の SNMP トラップフレームからの Agent-addr フィールドの値を含みます。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• snmpTrapCommunity (1.3.6.1.6.3.18.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | accessible-for-notify  |
| 説明      | SNMPv1 以外の SNMP バージョンを使用して、プロキシーフォワードアプリケーションによって転送される SNMP トラップフレームを含む SNMPv1 メッセージのコミュニティ文字列フィールドの値を示します。値は、SNMPv1 エージェントによって出力された SNMP トラップフレームを含む、元の SNMPv1 メッセージからコミュニティ文字列フィールドの値を含む必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 29 SNMP-FRAMEWORK-MIB

### 29.1 snmpFrameworkMIBObjects

#### 29.1.1 snmpEngine

- **snmpEngineID (1.3.6.1.6.3.10.2.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (5..32)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP エンジンの管理上、一意の識別子を示します。<br>この情報は、SNMP エンジンの再初期化後も一定のまま不揮発性ストレージに保存します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpEngineBoots (1.3.6.1.6.3.10.2.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)                                  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | snmpEngineID が最後に設定されてから SNMP エンジンが自身を (再) 初期化した回数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpEngineTime (1.3.6.1.6.3.10.2.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | snmpEngineBoots オブジェクトの値が最後に変更されてからの秒数を示します。オブジェクトの値が増えてその最大値を超えると、snmpEngineBoots は再初期化が発生した場合と同様に増加して、値はその結果として 0 に戻ります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpEngineMaxMessageSize (1.3.6.1.6.3.10.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (484..2147483647)   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP エンジンが送受信して、処理できる SNMP メッセージのオクテットの最大長を示します。これは、エンジンに使用可能で、エンジンが対応しているすべてのトランスポートの中で対応している最大メッセージサイズの最小値として決定されたものです。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 30 SNMP-MPD-MIB

### 30.1 snmpMPDMIBObjects

#### 30.1.1 snmpMPDStats

- snmpUnknownSecurityModels (1.3.6.1.6.3.11.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP エンジンにとって不明、または対応していない securityModel を参照していることが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- snmpInvalidMsgs (1.3.6.1.6.3.11.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP メッセージに無効または矛盾するコンポーネントがあることが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- snmpUnknownPDUHandlers (1.3.6.1.6.3.11.2.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | pduType を処理するアプリケーションに、パケットに含まれているフレームを渡すことができなかった (たとえば、contextEngineID と pduType の適切な組み合わせの登録をした SNMP アプリケーションがなかった) ことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

# 31 SNMP-NOTIFICATION-MIB

## 31.1 snmpNotifyObjects

### 31.1.1 snmpNotifyTable

- snmpNotifyName (1.3.6.1.6.3.13.1.1.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)                                  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ローカルでは任意であっても、この snmpNotifyEntry に関連付けられた一意の識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpNotifyTag (1.3.6.1.6.3.13.1.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | snmpTargetAddrTable のエントリーを選択するための 1 つのタグ値を含みます。このオブジェクトのインスタンスの値と等しいタグ値を含んでいる snmpTargetAddrTable のエントリーが選択されます。このオブジェクトが長さ 0 の値を含んでいる場合、エントリーは選択されません。DEFVAL { ¥"¥" } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpNotifyType (1.3.6.1.6.3.13.1.1.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {trap (1) , inform (2) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | snmpNotifyTag の対応するインスタンスによって選択される snmpTargetAddrTable のエントリーに対して出力される通知のタイプを指定します。この値は、通知を出力するときだけに使用されて、他の目的で snmpTargetAddrTable を使用するときには無視されます。<br>値が trap (1) の場合、選択された行に対して出力されるメッセージには Unconfirmed-Class フレームが追加されます。<br>inform (2) の場合、選択された行に対して出力されるメッセージには Confirmed-Class フレームが追加されます。<br>SNMP エントリーが Unconfirmed-Class フレームの出力だけに対応していて、Confirmed-Class フレームの出力に対応していない場合、このオブジェクトは read-only になる可能性があります。DEFVAL { trap } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpNotifyStorageType (1.3.6.1.6.3.13.1.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                 |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpNotifyRowStatus (1.3.6.1.6.3.13.1.1.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。このテーブルに行を作成するには、マネージャーはこのオブジェクトを createAndGo (4) または createAndWait (5) に設定します。                |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 31.1.2 snmpNotifyFilterProfileTable

- **snmpNotifyFilterProfileName (1.3.6.1.6.3.13.1.2.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | snmpTargetAddrTable の対応するエントリーを使用して通知を出力するときに使用されるフィルタープロファイルの名前を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpNotifyFilterProfileStorType (1.3.6.1.6.3.13.1.2.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                 |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpNotifyFilterProfileRowStatus (1.3.6.1.6.3.13.1.2.1.3)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
|--------|---|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>概念上の行の状態を示します。</p> <p>このテーブルに行を作成するには、マネージャーはこのオブジェクトを createAndGo (4) または createAndWait (5) に設定します。</p> <p>すべての対応する列のインスタンスが適切に設定されるまで、snmpNotifyFilterProfileRowStatus 列の対応するインスタンスの値は「notReady」です。</p> <p>特に、snmpNotifyFilterProfileName の対応するインスタンスが設定されるまで、新しく作成された行をアクティブにできません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 31.1.3 snmpNotifyFilterTable

- snmpNotifyFilterSubtree (1.3.6.1.6.3.13.1.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | snmpNotifyFilterMask の対応するインスタンスと組み合わせたときに、フィルタープロファイルに追加または除外されるサブツリーのファミリーを定義する MIB サブツリーを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpNotifyFilterMask (1.3.6.1.6.3.13.1.3.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (0..16)  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>snmpNotifyFilterSubtree の対応するインスタンスと組み合わせて、フィルタープロファイルに追加または除外するサブツリーのファミリーを定義するビットマスクを示します。</p> <p>ビットマスクの各ビットは、snmpNotifyFilterSubtree のサブ識別子に対応します。このオクテット文字列 (必要に応じて拡張、以下を参照) の <math>i</math> 番目のオクテットの最上位ビットは <math>(8 * i - 7)</math> 番目のサブ識別子に対応して、最下位ビットは <math>(8 * i)</math> 番目のサブ識別子に対応します。<math>i</math> は範囲 1~16 です。</p> <p>ビットマスクの各ビットは、OBJECT IDENTIFIER がこのフィルターサブツリーのファミリーと一致するかどうかを判断するときに、対応するサブ識別子が一致するかどうかを指定します。「1」は完全一致することを示して、「0」は「ワイルドカード」、すなわち任意のサブ識別子の値が一致することを示します。</p> <p>したがって、snmpNotifyFilterSubtree の値の各サブ識別子について、snmpNotifyFilterMask の <math>i</math> 番目のビットが 0 であるか、<math>X</math> の <math>i</math> 番目のサブ識別子が snmpNotifyFilterSubtree の <math>i</math> 番目のサブ識別子と等しい場合、オブジェクトインスタンスの OBJECT IDENTIFIER <math>X</math> は、フィルターサブツリーのファミリーに含まれます。このビットマスクの値が長さ <math>M</math> ビットで、</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | snmpNotifyFilterSubtree の対応するインスタンスに M よりも多いサブ識別子がある場合、ビットマスクは必要な長さになるために 1 で拡張されます。このオブジェクトの値が長さ 0 の文字列のとき、この拡張ルールによって、すべて 1 のマスクが使用される結果（「ワイルドカード」なし）となり、フィルターサブツリーのファミリーは、snmpNotifyFilterSubtree の対応するインスタンスによって一意に識別される 1 つのサブツリーとなります。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **snmpNotifyFilterType (1.3.6.1.6.3.13.1.3.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {included (1) , excluded (2) }  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | エントリーによって定義されたフィルターサブツリーのファミリーがフィルターに追加または除外されるかどうかを示します。詳細は、[SNMP-APPL]の第 6 節を参照してください。DEFVAL { included } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **snmpNotifyFilterStorageType (1.3.6.1.6.3.13.1.3.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }             |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **snmpNotifyFilterRowStatus (1.3.6.1.6.3.13.1.3.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。このテーブルに行を作成するには、マネージャーはこのオブジェクトを createAndGo (4) または createAndWait (5) に設定します。                |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



## 32 SNMP-TARGET-MIB

### 32.1 snmpTargetObjects

- snmpTargetSpinLock (1.3.6.1.6.3.12.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | SNMP-TARGET-MIB モジュールのテーブルエントリを複数のマネージャーによって変更しやすくするために使用されます。特に、snmpTargetAddrTagList オブジェクトの値を変更するときに役立ちます。snmpTargetAddrTagList オブジェクトを変更する手順は以下のとおりです。<br>1) snmpTargetSpinLock と snmpTargetAddrTagList の値を取得します。<br>2) snmpTargetAddrTagList の新しい値を出力します。<br>3) snmpTargetSpinLock の値を取得した値に設定して、snmpTargetAddrTagList の値を新しい値に設定します。snmpTargetSpinLock オブジェクトの設定が失敗した場合、手順 1 に戻ります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 32.1.1 snmpTargetAddrTable

- snmpTargetAddrName (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)                                      |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ローカルでは任意であっても、この snmpTargetAddrEntry に関連付けられた一意の識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpTargetAddrTDomain (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER                                       |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | snmpTargetAddrTAddress オブジェクトに含まれるアドレスのトランスポートタイプを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpTargetAddrTAddress (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.3)

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (1..255)              |
| アクセス   | read-create                        |
| 説明     | このオブジェクトは、トランスポートアドレスを含みます。アドレスの形式 |

|         |  |
|---------|--|
|         | は、snmpTargetAddrTDomain オブジェクトの値によって異なります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

• snmpTargetAddrTimeout (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このオブジェクトは、行で定義されたトランスポートアドレスと通信するための最大ラウンドトリップタイムの予想を反映します。メッセージをこのアドレスに送信して、応答（応答が予期される場合）をこの期間内に受信しない場合、実装では応答が送信されていないと見なします。<br>アプリケーションが応答を待機する時間間隔が、このオブジェクトの値から導出されます。実際の時間間隔の導出方法は実装によって異なります。1 つは、特定の再送アルゴリズムと、発生したタイムアウトの回数に基づいて予想されるラウンドトリップタイムを導出する方法です。また、再送の予想されるラウンドトリップタイムを導出するときにメッセージのタイプが考慮される可能性があります。たとえば、メッセージが認証とプライバシーの両方を示す securityLevel で送信されている場合、認証と暗号化処理中に費やされる追加の処理時間に対応するために導出される値が増加します。DEFVAL { 1500 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• snmpTargetAddrRetryCount (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 出力されたメッセージに対して、応答を受信しなかったときに行うリトライのデフォルトの回数を指定します。アプリケーションが独自のリトライ回数を提供する場合、このオブジェクトの値は無視されます。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• snmpTargetAddrTagList (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.6)

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)    |
| アクセス    | read-create              |
| 説明      | snmpNotifyTag のリストを示します。 |
| 実装      | -                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                  |

• snmpTargetAddrParams (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.7)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING (1..32)  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | snmpTargetParamsTable のエントリーを識別します。識別されるエントリーは、このトランスポートアドレスに送信するメッセージを出力するときに使用される SNMP パラメーターを含みます。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **snmpTargetAddrStorageType (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                 |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpTargetAddrRowStatus (1.3.6.1.6.3.12.1.2.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。<br>このテーブルに行を作成するには、マネージャーはこのオブジェクトを createAndGo (4) または createAndWait (5) に設定します。<br>すべての対応する列のインスタンスが適切に設定されるまで、snmpTargetAddrRowStatus 列の対応するインスタンスの値は「notReady」です。<br>特に、snmpTargetAddrTDomain、snmpTargetAddrTAddress、および snmpTargetAddrParams の対応するインスタンスがすべて設定されるまで、新しく作成された行をアクティブにできません。<br>このオブジェクトの値が active (1) である場合、snmpTargetAddrTDomain と snmpTargetAddrTAddress オブジェクトは変更されません。値が active (1) の場合にこのオブジェクトを設定しようとすると、inconsistentValue エラーが発生します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 32.1.2 snmpTargetParamsTable

- **snmpTargetParamsName (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | ローカルでは任意であっても、この snmpTargetParamsEntry に関連付けられた一意の識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpTargetParamsMPModel (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>エントリーを使用して SNMP メッセージを出力するときに使用されるメッセージ処理モデルを示します。</p> <p>0 : SNMPv1<br/> 1 : SNMPv2c<br/> 2 : SNMPv2u、および SNMPv2*<br/> 3 : SNMPv3<br/> 256 以上は企業独自のメッセージ処理モデルを示します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpTargetParamsSecurityModel (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>エントリーを使用して SNMP メッセージを出力するときに使用されるセキュリティモデルを示します。実装が対応していないセキュリティモデルの値にこの変数を設定しようとした場合、実装は inconsistentValue エラーを返します。</p> <p>1 : SNMPv1<br/> 2 : SNMPv2c<br/> 3 : User-Based Security Model (USM)</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpTargetParamsSecurityName (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>エントリーを使用して SNMP メッセージが出力されるプリンシパルを識別する securityName を示します。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpTargetParamsSecurityLevel (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {noAuthNoPriv (1) , authNoPriv (2) , authPriv (3) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>エントリーを使用して SNMP メッセージを出力するときに使用されるセキュリティのレベルを示します。</p> <p>noAuthNoPriv (1) : 認証なし、暗号化なし<br/> authNoPriv (2) : 認証あり、暗号化なし<br/> authPriv (3) : 認証あり、暗号化あり</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpTargetParamsStorageType (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                 |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpTargetParamsRowStatus (1.3.6.1.6.3.12.1.3.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。<br>このテーブルに行を作成するには、マネージャーはこのオブジェクトを createAndGo (4) または createAndWait (5) に設定します。<br>すべての対応する列のインスタンスが適切に設定されるまで、snmpTargetParamsRowStatus 列の対応するインスタンスの値は「notReady」です。<br>特に、対応する snmpTargetParamsMPModel、snmpTargetParamsSecurityModel、snmpTargetParamsSecurityName、および snmpTargetParamsSecurityLevel がすべて設定されるまで、新しく作成された行をアクティブにできません。<br>このオブジェクトの値が active (1) である場合、snmpTargetParamsMPModel、snmpTargetParamsSecurityModel、snmpTargetParamsSecurityName、snmpTargetParamsSecurityLevel オブジェクトは変更されません。値が active (1) の場合にこのオブジェクトを設定しようとする、inconsistentValue エラーが発生します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpUnavailableContexts (1.3.6.1.6.3.12.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | メッセージに含まれていたコンテキストが使用できなかったことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpUnknownContexts (1.3.6.1.6.3.12.1.5)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | メッセージに含まれていたコンテキストが不明なことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装     | SnmpTargetSpinLock (1) です。   |

---

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

---

## 33 SNMP-USER-BASED-SM-MIB

### 33.1 usmMIBObjects

#### 33.1.1 usmStats

- **usmStatsUnsupportedSecLevels (1.3.6.1.6.3.15.1.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP エンジンにとって不明、または使用できない securityLevel を要求したことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usmStatsNotInTimeWindows (1.3.6.1.6.3.15.1.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 信頼できる SNMP エンジンのウィンドウ外に現れたことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **usmStatsUnknownUserNames (1.3.6.1.6.3.15.1.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP エンジンにとって不明なユーザーを参照したことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usmStatsUnknownEngineIDs (1.3.6.1.6.3.15.1.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP エンジンにとって不明な snmpEngineID を参照したことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usmStatsWrongDigests (1.3.6.1.6.3.15.1.1.5)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter32 |
|--------|-----------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 予期されたダイジェスト値を含んでいなかったことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usmStatsDecryptionErrors (1.3.6.1.6.3.15.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 解読できなかったことが原因で廃棄された、SNMP エンジンによって受信されたパケットの合計数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 33.1.2 usmUser

- **usmUserSpinLock (1.3.6.1.6.3.15.1.2.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 複数の連携しているコマンドジェネレーターアプリケーションが usmUserTable の秘密鍵を変更するファシリティーの使用を調整できるようにするための、アドバイザーロックを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 33.1.2.1 usmUserTable

- **usmUserEngineID (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (5..32)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | SNMP エンジンの管理上、一意の識別子を示します。<br>単純なエージェントでは、この値は常にエージェント独自の snmpEngineID 値となります。また、このユーザーが通信できるリモート SNMP エンジンの snmpEngineID の値を取ることができます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **usmUserName (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.2)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (1..32)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | ユーザーの名前を示す、人が解読できる文字列を示します。これは、(ユーザーベースセキュリティー) モデルに依存するセキュリティーIDです。 |



|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **usmUserSecurityName (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>セキュリティーモデルに依存しない形式でユーザーを表す、人が解読できる文字列を示します。</p> <p>ユーザーベースセキュリティーモデルに依存するセキュリティーID から securityName へのデフォルトの変換またはその逆のデフォルトの変換は恒等関数のため、securityName は userName と同様です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **usmUserCloneFrom (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>usmUserTable にある別の概念上の行へポインターを示します。この行のユーザーは、Clone-from ユーザーと呼ばれます。</p> <p>新しいユーザーが作成されるとき（新しい概念上の行がこのテーブルでインスタンス化されるとき）、新しいユーザーのプライバシーと認証パラメータは、その Clone-from ユーザーからクローンされます。そのパラメータは、認証プロトコル (usmUserAuthProtocol) とプライバシープロトコル (usmUserPrivProtocol) です。このパラメータは、現在の値に関係なくコピーされます。</p> <p>また、クローンによって、新しいユーザーの秘密認証鍵 (authKey) と秘密暗号化鍵 (privKey) のデフォルトは、Clone-from ユーザーの対応する秘密鍵と同じ値に設定されるので、ユーザー作成時に必要に応じて KeyChange プロセスを実行できます。</p> <p>(インスタンス化時またはインスタンス化後に) 初めてこのオブジェクトのインスタンスが管理操作によって設定されるときに、クローンプロセスが呼び出されます。それ以降の書き込みは正常に行われますが、レシーバーによって行うアクションは呼び出されません。クローンプロセスが呼び出されたときに Clone-from ユーザーを表す概念上の行が存在しない場合、またはアクティブな状態でない場合は、クローンプロセスは「inconsistentName」エラーで失敗します。</p> <p>このオブジェクトを読み取ると、ZeroDotZero OID が返されます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **usmUserAuthProtocol (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.5)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>ユーザーの代わりに、usmUserEngineID によって識別される SNMP エンジンとの間で送受信されるメッセージを認証できるかどうかを示します。認証できる場</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>合は、使用される認証プロトコルのタイプを示します。</p> <p>このオブジェクトのインスタンスは、同じユーザーの別なオブジェクトインスタンスの作成時に同時に作成されます（同じ概念上の行に、最初のオブジェクトインスタンスを作成する設定操作の処理の一部として作成されます）。</p> <p>初期設定操作（行作成時）で不明なプロトコルまたは対応していないプロトコルの値を設定しようとした場合、「wrongValue」エラーが返されます。</p> <p>設定操作が usmUserCloneFrom の対応するインスタンスに対して実行されると、値は上書き/設定されます。</p> <p>インスタンス化が終了したら、このオブジェクトのインスタンスの値は、設定操作によって usmNoAuthProtocol の値にだけ変更できます。</p> <p>設定操作で、このオブジェクトの既存インスタンスの値を usmNoAuthProtocol 以外の値に変更しようとした場合、「inconsistentValue」エラーが返されます。</p> <p>設定操作で、同じ行の usmUserPrivProtocol 値が usmNoPrivProtocol と等しくない場合に値を usmNoAuthProtocol に設定しようとした場合、「inconsistentValue」エラーが返されます。つまり、SNMP コマンドジェネレーターアプリケーションは、usmUserAuthProtocol 値を usmNoAuthProtocol に設定できるようにするために、最初に、usmUserPrivProtocol が usmNoPrivProtocol 値に設定されていることを確認します。</p> <p>DEFVAL { usmNoAuthProtocol }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserAuthKeyChange (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.6)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>このオブジェクトを変更すると、このユーザーの代わりに usmUserEngineID によって識別される SNMP エンジンとの間で送受信されるメッセージに使用される秘密認証鍵が一方性関数によって変更されます。</p> <p>関連するプロトコルは usmUserAuthProtocol です。関連する秘密鍵はユーザーの秘密認証鍵 (authKey) です。関連するハッシュアルゴリズムは、ユーザーの usmUserAuthProtocol によって使用されるアルゴリズムです。</p> <p>新しいユーザーを作成するとき、このオブジェクトを参照する設定操作は「inconsistentName」エラーになります。ただし、usmUserCloneFrom の対応するインスタンスに対する設定操作によって以前に、または同時に初期化されている場合を除きます。</p> <p>対応する usmUserAuthProtocol の値が usmNoAuthProtocol のとき、設定は正常に行われますが、実際には何も行われません。</p> <p>このオブジェクトを読み取ると、長さ 0 の文字列が返されます。</p> <p>鍵変更の推奨方法は、以下のとおりです。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) GET (usmUserSpinLock.0) を実行して、sValue に保存します。</li> <li>2) 古い（既存の）秘密鍵と新しい秘密鍵に基づいて keyChange 値を出力します。これを kcValue と呼びます。</li> </ol> <p>別のユーザーの代わりに鍵変更を行う場合は、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) SET (usmUserSpinLock.0=sValue, usmUserAuthKeyChange=kcValue</li> </ol> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>usmUserPublic=randomValue) を実行します。</p> <p>自分自身の鍵変更を行う場合は、</p> <p>4) SET (usmUserSpinLock.0=sValue, usmUserOwnAuthKeyChange=kcValue usmUserPublic=randomValue) を実行します。</p> <p>Error-status が noError の応答を取得した場合は、SET は正常に実行されて、新しい鍵がアクティブになります。応答を取得しない場合は、GET (usmUserPublic) を発行して、値が SET で送信した randomValue と等しいかどうかを確認します。等しい場合、鍵変更は正常に実行され、新しい鍵がアクティブになります (応答は消滅した可能性があります)。等しくない場合、SET 要求は送信先に到達しなかった可能性があります、上記の手順をやり直すことができます。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserOwnAuthKeyChange (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>usmUserAuthKeyChange のとおりに動作します。ただし、設定操作が正常に実行されるように、操作要求側の usmUserName を、操作対象とする行にインデックスを付ける usmUserName と一致させる必要があります。さらに、USM セキュリティモデルをこの操作に使用する必要があります。</p> <p>それにより、ユーザー自身の秘密認証鍵 (authKey) を変更できるのはユーザーだけになり、この列へのアクセスをパブリックにできます。アクセスをパブリックにできるのは、行がアクティブになってからだけです。</p> <p>設定を受信して、要求側の usmUserName が操作対象とする行にインデックスを付ける usmUserName と同じでない場合、「noAccess」エラーが返されます。設定を受信して、使用されているセキュリティモデルが USM でない場合、「noAccess」エラーが返されます。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserPrivProtocol (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.8)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>ユーザーの代わりに、usmUserEngineID によって識別される SNMP エンジンとの間で送受信されるメッセージを非公開にできるかどうかを示します。非公開にできる場合は、使用されるプライバシープロトコルのタイプを示します。</p> <p>このオブジェクトのインスタンスは、同じユーザーの別なオブジェクトインスタンスの作成時に同時に作成されます (同じ概念上の行に、最初のオブジェクトインスタンスを作成する設定操作の処理の一部として作成されます)。</p> <p>初期設定操作 (行作成時) で不明なプロトコルまたは対応していないプロトコルの値を設定しようとした場合、「wrongValue」エラーが返されます。</p> <p>設定操作が usmUserCloneFrom の対応するインスタンスに対して実行されると、値は上書き/設定されます。</p> <p>インスタンス化が終了したら、このオブジェクトのインスタンスの値は、設定</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>操作によって usmNoPrivProtocol の値にだけ変更できます。</p> <p>設定操作で、このオブジェクトの既存インスタンスの値を usmNoPrivProtocol 以外の値に変更しようとした場合、「inconsistentValue」エラーが返されます。</p> <p>いずれかのプライバシープロトコルが使用される場合は、認証プロトコルも使用します。すなわち、usmUserPrivProtocol を usmNoPrivProtocol 以外の値に設定した場合、usmUserAuthProtocol の対応するインスタンスは usmNoAuthProtocol の値を持つことができません。その場合、「inconsistentValue」エラーが返されます。DEFVAL { usmNoPrivProtocol }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserPrivKeyChange (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.9)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>usmUserEngineID によって示される暗号キーを生成するオブジェクトを示します。要求元の usmUserName が本エントリーの usmUserName と異なる場合に設定されます。このオブジェクトを変更すると、ユーザーの代わりに usmUserEngineID によって識別される SNMP エンジンとの間で送受信されるメッセージに使用される秘密暗号化鍵が一方方向性関数によって変更されます。</p> <p>関連するプロトコルは usmUserPrivProtocol です。関連する秘密鍵はユーザーの秘密プライバシー鍵 (privKey) です。関連するハッシュアルゴリズムは、ユーザーの usmUserAuthProtocol によって使用されるアルゴリズムです。</p> <p>新しいユーザーを作成するとき、このオブジェクトを参照する設定操作は「inconsistentName」エラーになります。ただし、usmUserCloneFrom の対応するインスタンスに対する設定操作によって以前に、または同時に初期化されている場合を除きます。</p> <p>対応する usmUserPrivProtocol の値が usmNoPrivProtocol のとき、設定は正常に行われますが、実際には何も行われません。このオブジェクトを読み取ると、長さ 0 の文字列が返されます。</p> <p>鍵変更の推奨手順については、usmUserAuthKeyChange の説明を参照してください。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserOwnPrivKeyChange (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.10)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | OCTET STRING  |
| アクセス   | read-create   |
| 説明     | <p>usmUserEngineID によって示される暗号キーを生成するオブジェクトを示します。要求元の usmUserName が本エントリーの usmUserName と等しい場合に設定されます。usmUserPrivKeyChange のとおりに動作します。ただし、設定操作が正常に実行されるように、操作要求側の usmUserName を、操作対象とする行にインデックスを付ける usmUserName と一致させる必要があります。さらに、USM セキュリティモデルをこの操作に使用する必要があります。</p> <p>それにより、ユーザー自身の秘密認証鍵 (authKey) を変更できるのはユーザ</p> |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>ーだけになり、この列へのアクセスをパブリックにできます。アクセスをパブリックにできるのは、行がアクティブになってからだけです。</p> <p>設定を受信して、要求側の usmUserName が操作対象とする行にインデックスを付ける usmUserName と同じでない場合、「noAccess」エラーが返されます。</p> <p>設定を受信して、使用されているセキュリティーモデルが USM でない場合、「noAccess」エラーが返されます。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserPublic (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>ユーザーの認証キー、暗号キーを変更する処理で生成される値を示します。後でキーの変更が有効であったか判定するために利用できます。ユーザーの秘密認証鍵またはプライバシー鍵を変更する手順の一部として書き込むことができ、秘密鍵の変更が実行されたかどうかを確認するために後で読み取ることができる、パブリックに読み取り可能な値を示します。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• usmUserStorageType (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>概念上の行のストレージタイプを示します。</p> <p>値が「permanent」の概念上の行は、少なくとも以下への書き込みアクセスを許可する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usmUserAuthKeyChange、usmUserOwnAuthKeyChange および usmUserPublic (認証を利用しているユーザーの場合)</li> <li>• usmUserPrivKeyChange、usmUserOwnPrivKeyChange および usmUserPublic (プライバシーを利用しているユーザーの場合)</li> </ul> <p>認証またはプライバシーを利用するユーザーは、その秘密鍵を更新するため、「readOnly」にすることはできません。</p> <p>初期設定操作で、認証またはプライバシーを利用するユーザーに対して値を「readOnly」に設定しようとした場合、「inconsistentValue」エラーが返されます。値が以前にいずれかの値に（暗黙的にまたは明示的に）設定されている場合、StorageType テキスト規則に定義されたとおりのルールが適用されます。</p> <p>readOnly または permanent 行に対する SET を受け入れるかどうかを判断するのは、実装の問題です。コンテキストによっては、これが意味をなす場合となさない場合があります。readOnly または permanent 行に対する SET をまったく受け入れない場合は、「wrongValue」エラーを返します。</p> <p>DEFVAL { nonVolatile }</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • usmUserStatus (1.3.6.1.6.3.15.1.2.2.1.13)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>概念上の行の状態を示します。</p> <p>すべての対応する列のインスタンスが適切に設定されるまで、usmUserStatus 列の対応するインスタンスの値は「notReady」です。</p> <p>特に、対応する usmUserCloneFrom と usmUserAuthKeyChange が設定されるまで、認証を利用するユーザーに対して新しく作成された行はアクティブにできません。</p> <p>さらに、usmUserPrivKeyChange が設定されるまで、プライバシーも利用するユーザーに対して新しく作成された行はアクティブにできません。</p> <p>RowStatus TC [RFC 2579]には、この行の他のオブジェクトを変更できる状況が規定されています。</p> <p>値は、usmUserOwnAuthKeyChange と usmUserOwnPrivKeyChange を除き、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかには影響しません。この 2 つのオブジェクトについて、usmUserStatus の値はアクティブです。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 34 SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB

### 34.1 vacmMIBObjects

#### 34.1.1 vacmContextTable

- **vacmContextName (1.3.6.1.6.3.16.1.1.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 特定の SNMP エンティティーで特定のコンテキストを識別する、人が解読できる名前を示します。<br>空の contextName (長さ 0) はデフォルトのコンテキストを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

#### 34.1.2 vacmSecurityToGroupTable

- **vacmSecurityModel (1.3.6.1.6.3.16.1.2.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | エントリーによって参照される vacmSecurityName の提供元となるセキュリティモデルを示します。このオブジェクトは「任意」(0) 値を取りません。<br>1 : SNMPv1<br>2 : SNMPv2c<br>3 : User-Based Security Model (USM) |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vacmSecurityName (1.3.6.1.6.3.16.1.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | セキュリティモデルに依存しない形式で示され、このエントリーによって groupName にマッピングされるプリンシパルの securityName です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vacmGroupName (1.3.6.1.6.3.16.1.2.1.3)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (1..32)                                 |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | エントリー (例として、securityModel と securityName の組み合わせなど) が |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>属するグループの名前を示します。</p> <p>この groupName は、アクセス制御ポリシーを選択するために vacmAccessTable へのインデックスとして使用されます。ただし、このテーブルの値は、値を持つインスタンスがテーブル vacmAccessTable に存在することを示しません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **vacmSecurityToGroupStorageType (1.3.6.1.6.3.16.1.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                            |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。</p> <p>DEFVAL { nonVolatile }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **vacmSecurityToGroupStatus (1.3.6.1.6.3.16.1.2.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }  |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | <p>概念上の行の状態を示します。</p> <p>すべての対応する列のインスタンスが適切に設定されるまで、vacmSecurityToGroupStatus 列の対応するインスタンスの値は「notReady」です。</p> <p>特に、値が vacmGroupName に対して設定されるまで、新しく作成された行をアクティブにすることはできません。</p> <p>RowStatus TC [RFC 2579]には、この行の他のオブジェクトを変更できる状況が規定されています。</p> <p>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 34.1.3 vacmAccessTable

• **vacmAccessContextPrefix (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.1)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | <p>本エントリーでアクセス権を取得するために比較する値を示します。概念上の行によって許可されるアクセス権を得るために、contextName は、このオブジェクトのインスタンスの値に正確に (vacmAccessContextMatch の値が「exact」の場合)、または部分的に (vacmAccessContextMatch の値が</p> |



|         |                           |
|---------|---------------------------|
|         | 「prefix」の場合) 一致する必要があります。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

• **vacmAccessSecurityModel (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | 概念上の行によって許可されるアクセス権を得るためには、この securityModel が使用されている必要があります。<br>0：特定のモデルなし<br>1：SNMPv1<br>2：SNMPv2c<br>3：User-Based Security Model (USM) |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **vacmAccessSecurityLevel (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {noAuthNoPriv (1), authNoPriv (2), authPriv (3) }   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | 概念上の行によって許可されるアクセス権を得るための、必要なセキュリティの最小レベルを示します。noAuthNoPriv の securityLevel は、authNoPriv 未満で、その結果 authPriv 未満です。<br>この vacmAccessSecurityLevel インデックスを除き、複数のエントリーに等しくインデックスが付けられている場合、vacmAccessSecurityLevel の値が最も高いエントリーが選択されます。<br>noAuthNoPriv (1)：認証なし、暗号化なし<br>authNoPriv (2)：認証あり、暗号化なし<br>authPriv (3)：認証あり、暗号化あり |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **vacmAccessContextMatch (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {exact (1), prefix (2) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 値が exact (1) の場合、contextName が vacmAccessContextPrefix と正確に一致するすべての行が選択されます。<br>値が prefix (2) の場合、contextName の開始オクテットが vacmAccessContextPrefix と正確に一致するすべての行が選択されます。これにより、単純な形のワイルドカードが可能になります。DEFVAL { exact } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **vacmAccessReadViewName (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.5)**

|        |                      |
|--------|----------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (0..32) |
| アクセス   | read-create          |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | このオブジェクトのインスタンスの値は、概念上の行が読み取りアクセスを許可する SNMP コンテキストの MIB ビューを識別します。<br>識別される MIB ビューは、vacmViewTreeFamilyViewName がこのオブジェクトのインスタンスと同じ値を持つビューです。値が空の文字列の場合、またはこの値の vacmViewTreeFamilyViewName を持つアクティブな MIB ビューがない場合は、アクセスは許可されません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vacmAccessWriteViewName (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このオブジェクトのインスタンスの値は、概念上の行が書き込みアクセスを許可する SNMP コンテキストの MIB ビューを識別します。<br>識別される MIB ビューは、vacmViewTreeFamilyViewName がこのオブジェクトのインスタンスと同じ値を持つビューです。値が空の文字列の場合、またはこの値の vacmViewTreeFamilyViewName を持つアクティブな MIB ビューがない場合は、アクセスは許可されません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vacmAccessNotifyViewName (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..32)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | このオブジェクトのインスタンスの値は、概念上の行が通知へのアクセスを許可する SNMP コンテキストの MIB ビューを識別します。<br>識別される MIB ビューは、vacmViewTreeFamilyViewName がこのオブジェクトのインスタンスと同じ値を持つビューです。値が空の文字列の場合、またはこの値の vacmViewTreeFamilyViewName を持つアクティブな MIB ビューがない場合は、アクセスは許可されません。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vacmAccessStorageType (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                 |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vacmAccessStatus (1.3.6.1.6.3.16.1.4.1.9)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo |
|--------|---|

|         |   |
|---------|---|
|         | (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。<br>RowStatus TC [RFC 2579]にはこの行の他のオブジェクトを変更できる状況が規定されています。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 34.1.4 vacmMIBViews

### • vacmViewSpinLock (1.3.6.1.6.3.16.1.5.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 連携している SNMP コマンドジェネレーターアプリケーションで、ビューの作成または変更の際に設定操作の使用を調整できるようにするための、アドバイザリーロックを示します。<br>新しいビューを作成するとき、または既存のビューを変更するときは、そのビューの別の使用方法があることを理解することが重要です。vacmViewSpinLock を取得する必要があります。作成するビューの名前は、vacmViewTreeFamilyTable を調べて一意であることが SNMP コマンドジェネレーターアプリケーションによって確認されます。最後に、指定のビューがアドバイザリーロックを含めて作成（設定）されます。別の SNMP コマンドジェネレーターアプリケーションがその間にビューを変更した場合、スピンロックの値が変化してしまい、スピンロックに間違った値を指定することになるためこの作成は失敗します。<br>これはアドバイザリーロックのため、このロックの使用は強制されません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 34.1.4.1 vacmViewTreeFamilyTable

#### • vacmViewTreeFamilyViewName (1.3.6.1.6.3.16.1.5.2.1.1)

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (1..32)            |
| アクセス    | not-accessible                  |
| 説明      | ビューサブツリーのファミリーの、人が解読できる名前を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

#### • vacmViewTreeFamilySubtree (1.3.6.1.6.3.16.1.5.2.1.2)

|        |                   |
|--------|-------------------|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER |
|--------|-------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | vacmViewTreeFamilyMask の対応するインスタンスと組み合わせたときに、ビューサブツリーのファミリーを定義する MIB サブツリーを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **vacmViewTreeFamilyMask (1.3.6.1.6.3.16.1.5.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..16)  |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | <p>vacmViewTreeFamilySubtree の対応するインスタンスと組み合わせて、ビューサブツリーのファミリーを定義するビットマスクを示します。</p> <p>ビットマスクの各ビットは、vacmViewTreeFamilySubtree のサブ識別子に対応します。このオクテット文字列 (必要に応じて拡張、以下を参照) の <math>i</math> 番目のオクテットの最上位ビットは <math>(8 * i - 7)</math> 番目のサブ識別子に対応して、最下位ビットは <math>(8 * i)</math> 番目のサブ識別子に対応します。<math>i</math> は範囲 1~16 です。</p> <p>ビットマスクの各ビットは、OBJECT IDENTIFIER がこのビューサブツリーのファミリー内にあるかどうかを判断するときに、対応するサブ識別子が一致するかどうかを指定します。「1」は完全一致することを示して、「0」は「ワイルドカード」、つまり、任意のサブ識別子の値が一致することを示します。</p> <p>したがって、vacmViewTreeFamilySubtree の値の各サブ識別子について、vacmViewTreeFamilyMask の <math>i</math> 番目のビットが 0 であるか、<math>X</math> の <math>i</math> 番目のサブ識別子が vacmViewTreeFamilySubtree の <math>i</math> 番目のサブ識別子と等しい場合、オブジェクトインスタンスの OBJECT IDENTIFIER <math>X</math> は、ビューサブツリーのファミリーに含まれます。</p> <p>このビットマスクの値が長さ <math>M</math> ビットで、vacmViewTreeFamilySubtree の対応するインスタンスに <math>M</math> よりも多いサブ識別子がある場合、ビットマスクは必要な長さになるために 1 で拡張されます。</p> <p>このオブジェクトの値が長さ 0 の文字列のとき、この拡張ルールによって、すべて 1 のマスクが使用される結果 (「ワイルドカード」なし) となり、ビューサブツリーのファミリーは、vacmViewTreeFamilySubtree の対応するインスタンスによって一意に識別される 1 つのサブツリーとなります。</p> <p>長さが 0 よりも大きいマスクに対応する必要はありません。この場合、このオブジェクトは read-only になります。DEFVAL { 0 }</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **vacmViewTreeFamilyType (1.3.6.1.6.3.16.1.5.2.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {included (1) , excluded (2) }   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | vacmViewTreeFamilySubtree と vacmViewTreeFamilyMask の対応するインスタンスが定義するビューサブツリーのファミリーが MIB ビューに追加または除外されるかどうかを示します。DEFVAL { included } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vacmViewTreeFamilyStorageType (1.3.6.1.6.3.16.1.5.2.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , volatile (2) , nonVolatile (3) , permanent (4) , readOnly (5) }                 |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行のストレージタイプを示します。値が「permanent」の概念上の行は、その行内のすべての列オブジェクトへ書き込みアクセスを許可しません。<br>DEFVAL { nonVolatile } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vacmViewTreeFamilyStatus (1.3.6.1.6.3.16.1.5.2.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }                      |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 概念上の行の状態を示します。<br>RowStatus TC [RFC 2579]には、この行の他のオブジェクトを変更できる状況が規定されています。<br>このオブジェクトの値は、概念上の行に含まれるその他のオブジェクトを変更できるかどうかに影響しません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 35 SNMPv2-MIB

### 35.1 system

- sysDescr (1.3.6.1.2.1.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティのテキスト記述を示します。値はシステムのハードウェアタイプ、ソフトウェアオペレーティングシステム、およびネットワークソフトウェアのフルネームとバージョン情報を含みます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- sysObjectID (1.3.6.1.2.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティに含まれるネットワーク管理サブシステムの、ベンダーの正式な識別子を示します。値は SMI エンタープライズサブツリー (1.3.6.1.4.1) 下で割り当てられ、「どのような種類の装置」が管理されているかを容易かつ正確に知ることができます。たとえば、「Flintstones, Inc.」にサブツリー 1.3.6.1.4.1.424242 が割り当てられると、「Fred Router」に対して識別子 1.3.6.1.4.1.424242.1.1 を割り当てます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- sysUpTime (1.3.6.1.2.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | システムのネットワーク管理部分が最後に初期化されてからの時間 (100 分の 1 秒単位) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- sysContact (1.3.6.1.2.1.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | 管理ノードを管理する人への連絡方法と、その人の情報のテキストの識別子を示します。管理者名が不明な場合、値は空の文字列です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **sysName (1.3.6.1.2.1.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 管理ノードに管理上割り当てられる名前を示します。規約では、ノードの完全に指定されたドメイン名です。名前が不明な場合、値は空の文字列です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **sysLocation (1.3.6.1.2.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                                |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ノードの物理的な場所 (たとえば「電話台」「3階」) を示します。場所が不明な場合、値は空の文字列です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **sysServices (1.3.6.1.2.1.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (0..127)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>エンティティがどのようなサービスをするのかを示します。値は合計です。最初に値 0 がセットされます。ノードが処理を行うそれぞれのレイヤーに対して、レイヤーを L (1~7 の範囲) で示し、2 の (L - 1) 乗を加算していきます。たとえば、ルーティング機能だけを実行するノードの値は <math>4 (2^{(3 - 1)})</math> となります。これに対して、アプリケーションサービスを提供するホストであるノードの場合、値は <math>72 (2^{(4 - 1)} + 2^{(7 - 1)})</math> となります。インターネットプロトコルのコンテキストでは、値が同様に計算されます。レイヤーの機能は以下のとおりです。</p> <p>1 は物理 (例、リピーター)<br/> 2 はデータリンク/サブネットワーク (例、ブリッジ)<br/> 3 はインターネット (例、IP をサポート)<br/> 4 はエンドツーエンド (例、TCP をサポート)<br/> 7 はアプリケーション (例、SMTP をサポート)</p> <p>OSI のプロトコルを含むシステムでは、レイヤー5 と 6 もカウントされることがあります。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **sysORLastChange (1.3.6.1.2.1.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | sysORID のインスタンスの状態、または値の最後の変化時における sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 35.1.1 sysORTable

- sysORIndex (1.3.6.1.2.1.1.9.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER (1..2147483647)                    |
| アクセス    | not-accessible                             |
| 説明      | sysORTable 中の列オブジェクトのインスタンスを識別する補助変数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- sysORID (1.3.6.1.2.1.1.9.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | コマンドレスポンドーとして動作するローカル SNMP アプリケーションによりサポートされる、さまざまな MIB モジュールにおける機能ステートメントの正式な識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- sysORDescr (1.3.6.1.2.1.1.9.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)                     |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | sysORID の該当インスタンスによって識別される機能のテキスト記述を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- sysORUpTime (1.3.6.1.2.1.1.9.1.4)

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | TimeTicks                           |
| アクセス    | read-only                           |
| 説明      | 概念的な行が最後に出力された際の sysUpTime の値を示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

## 35.2 snmp

- snmpInPkts (1.3.6.1.2.1.11.1)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Counter32                                     |
| アクセス   | read-only                                     |
| 説明     | トランスポートサービスから SNMP エンティティに送信されたメッセージの総数を示します。 |
| 実装     | -   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- snmpOutPkts (1.3.6.1.2.1.11.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティからトランスポートサービスへ送信された SNMP メッセージの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpInBadVersions (1.3.6.1.2.1.11.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP エンティティに送信された、サポートされていない SNMP バージョン宛の SNMP メッセージの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpInBadCommunityNames (1.3.6.1.2.1.11.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 前記エンティティにとって不明な SNMP コミュニティ名を用いた SNMP エンティティに送信された、コミュニティベースの SNMP メッセージ (たとえば SNMPv1) の総数を示します。値には、コミュニティ名の一致に加えて行うチェック (たとえば、指定されたコミュニティ名の使用をトランスポートアドレスからのメッセージが許可したかどうかもチェック) によるコミュニティベースの SNMP メッセージの認証で、追加のチェックが不合格となったメッセージの数を含みます。コミュニティベースの SNMP メッセージの認証に使用されるセキュリティモデルの文書には、値は正確な条件を記すことが求められています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- snmpInBadCommunityUses (1.3.6.1.2.1.11.5)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | メッセージ中の SNMP コミュニティ名に許可されない SNMP 動作の示す SNMP エンティティに送信されたコミュニティベースの SNMP メッセージ (たとえば SNMPv1) の総数を示します。カウンターがインクリメントされる場合の条件は、SNMP エンティティがどのようにアクセスコントロールメカニズムを実行して、アプリケーションがどのようにアクセスコントロールメカニズムと相互に作用するのかに依存します。MIB インストルメンテーションへのアクセスや可視性のコントロールに使用されるアクセスコントロールメカニズムの文書には、値は正確な条件を記すことが求められています。 |
| 実装     | -  |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• snmpInASNParseErrs (1.3.6.1.2.1.11.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 受信した SNMP メッセージをデコードする際に SNMP エンティティに生じた ASN.1 エラーまたは BER エラーの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• snmpInTooBigs (1.3.6.1.2.1.11.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティに送信された、エラーステータスフィールドの値が「tooBig」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• snmpInNoSuchNames (1.3.6.1.2.1.11.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティに送信された、エラーステータスフィールドの値が「noSuchName」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• snmpInBadValues (1.3.6.1.2.1.11.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティに送信された、エラーステータスフィールドの値が「badValue」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• snmpInReadOnlys (1.3.6.1.2.1.11.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティに送信された、エラーステータスフィールドの値が「readOnly」である SNMP フレームの総数を示します。値が「readOnly」である SNMP フレームの出力は、プロトコルエラーです。オブジェクトは、SNMP の誤った実行を検知する手段となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpInGenErrs (1.3.6.1.2.1.11.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティに送信された、エラーステータスフィールドの値が「genErr」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpInTotalReqVars (1.3.6.1.2.1.11.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 有効な SNMP Get-Request と Get-Next フレームの受信の結果、SNMP プロトコルエンティティによって正常に受信された MIB オブジェクトの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpInTotalSetVars (1.3.6.1.2.1.11.14)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 有効な SNMP Set-Request フレームの受信の結果、SNMP プロトコルエンティティによって正常に変更された MIB オブジェクトの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpInGetRequests (1.3.6.1.2.1.11.15)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって受け付けられて処理された SNMP Get-Request フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpInGetNexts (1.3.6.1.2.1.11.16)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって受け付けられて処理された SNMP Get-Next フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpInSetRequests (1.3.6.1.2.1.11.17)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32                                  |
| アクセス   | read-only                                  |
| 説明     | SNMP プロトコルエンティティによって受け付けられて処理された SNMP Set- |

|         |                       |
|---------|-----------------------|
|         | Request フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -                     |
| 対象バージョン | 1.01.01               |

- **snmpInGetResponses (1.3.6.1.2.1.11.18)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって受け付けられて処理された SNMP Get-Response フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpInTraps (1.3.6.1.2.1.11.19)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって受け付けられて処理された SNMP トラップフレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpOutTooBigs (1.3.6.1.2.1.11.20)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された、エラーステータスフィールドの値が「tooBig」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpOutNoSuchNames (1.3.6.1.2.1.11.21)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された、エラーステータスフィールドの値が「noSuchName」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpOutBadValues (1.3.6.1.2.1.11.22)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された、エラーステータスフィールドの値が「badValue」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpOutGenErrs (1.3.6.1.2.1.11.24)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された、エラーステータスフィールドの値が「genErr」である SNMP フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpOutGetRequests (1.3.6.1.2.1.11.25)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された SNMP Get-Request フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpOutGetNexts (1.3.6.1.2.1.11.26)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された SNMP Get-Next フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpOutSetRequests (1.3.6.1.2.1.11.27)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された SNMP Set-Request フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **snmpOutGetResponses (1.3.6.1.2.1.11.28)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | SNMP プロトコルエンティティによって出力された SNMP Get-Response フレームの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **snmpOutTraps (1.3.6.1.2.1.11.29)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter32  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | SNMP プロトコルエンティティによって出力された SNMP トラップフレームの総数を示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

• **snmpEnableAuthenTraps (1.3.6.1.2.1.11.30)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | SNMP エンティティによる SNMP 認証失敗通知の出力を許可するかどうかを示します。オブジェクトの値はすべての構成情報に優先します。それにより、すべての SNMP 認証失敗通知を無効にします。<br>オブジェクトは、ネットワーク管理システムの再初期化後も一定のまま、不揮発性メモリーに保存します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **snmpSilentDrops (1.3.6.1.2.1.11.31)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 空き Variable-bindings フィールドを有する代替 Response Class フレーム (たとえば Response-PDU) を含む応答のサイズが、ローカル制約またはリクエストの発信元にかかわる最大メッセージサイズよりも大きい場合、SNMP エンティティに送信された Confirmed Class フレーム (たとえば、GetRequest-PDU 、 GetNextRequest-PDU 、 GetBulkRequest-PDU 、 SetRequest-PDU 、 InformRequest-PDU) の総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **snmpProxyDrops (1.3.6.1.2.1.11.32)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | プロキシターゲットへの (おそらく変換された) メッセージの送信が、Response Class フレーム (たとえば Response-PDU) が返されずに失敗したため、SNMP エンティティに送信された Confirmed Class フレーム (たとえば、GetRequest-PDU 、 GetNextRequest-PDU 、 GetBulkRequest-PDU 、 SetRequest-PDU 、 InformRequest-PDU) の総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 35.3 snmpMIBObjects

### 35.3.1 snmpTrap

- snmpTrapOID (1.3.6.1.6.3.1.1.4.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER   |
| アクセス    | accessible-for-notify   |
| 説明      | 現在送信されている通知の正式な識別子を示します。変数はすべての SNMPv2-Trap-PDU と InformRequest-PDU 中のセカンダリ-varbind として発生します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- snmpTrapEnterprise (1.3.6.1.6.3.1.1.4.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OBJECT IDENTIFIER  |
| アクセス    | accessible-for-notify  |
| 説明      | 現在送信中の SNMP トラップに関連するエンタープライズの正式な識別子を示します。SNMP プロキシエージェントが RFC1157 Trap-PDU を SNMPv2-Trap-PDU へマッピングする際、変数は最後の varbind として発生します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 35.3.2 snmpTraps

- coldStart (1.3.6.1.6.3.1.1.5.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 通知発信元アプリケーションをサポートして、自らを再初期化し、構成が変更されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                  |

- warmStart (1.3.6.1.6.3.1.1.5.2)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 通知発信元アプリケーションをサポートして、構成は変更されずに、自らを再初期化します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- authenticationFailure (1.3.6.1.6.3.1.1.5.5)

|    |   |
|----|---|
| 説明 | 正しく認証されないプロトコルメッセージを SNMP エンティティーが受信したことを示します。SNMP エンティティーの実行で SNMP トラップを出力します。snmpEnableAuthnTraps オブジェクトで、SNMP トラップが出力されるかどうかを確認できます。 |
| 実装 | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

### 35.3.3 snmpSet

- snmpSetSerialNo (1.3.6.1.6.3.1.1.6.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>アドバイザリーロックは、いくつかのコマンド出力アプリケーションに対して、SNMP セットオペレーションを調整します。</p> <p>オブジェクトは、おおまかなゲイン調整に使用され、細かなゲイン調整には、1 つまたは複数の同様なオブジェクトが、各 MIB グループ内で、適切に定義されます。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



## 36 TCP-MIB

### 36.1 tcp

- tcpRtoAlgorithm (1.3.6.1.2.1.6.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {other (1) , constant (2) , rsre (3) , vanj (4) , rfc2988 (5) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 再送信したパケットの応答が帰ってこない間の、タイムアウト値を決定するアルゴリズムを示します。                          |
| 実装      | 常に rfc2988 (5) です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpRtoMin (1.3.6.1.2.1.6.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP の実装によって許可されている最小の再送タイムアウト値をミリ秒単位で示します。オブジェクトの詳細は、再送タイムアウトを決定するアルゴリズムによります。IETF スタandardアルゴリズム rfc2988 (5) は最小値を示します。 |
| 実装      | 常に 500 ms です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpRtoMax (1.3.6.1.2.1.6.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP の実装によって許可されている最大の再送タイムアウト値をミリ秒単位で示します。オブジェクトの詳細は、再送タイムアウトを決定するアルゴリズムによります。IETF Standardアルゴリズム rfc2988 (5) は上限 (適応バックオフアルゴリズムの一部として) を示します。 |
| 実装      | 常に 32000 ms です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpMaxConn (1.3.6.1.2.1.6.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (-1   0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エンティティがサポート可能な最大の TCP コネクションの数を示します。最大コネクション数が変化するエンティティでは、オブジェクトの値は-1 です。 |
| 実装      | 最大 16 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpActiveOpens (1.3.6.1.2.1.6.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP コネクションが CLOSED 状態から SYN-SENT 状態へ直接状態遷移した回数を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpPassiveOpens (1.3.6.1.2.1.6.6)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP コネクションが LISTEN 状態から SYN-RCVD 状態へ直接状態遷移した回数を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpAttemptFails (1.3.6.1.2.1.6.7)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP コネクションが SYN-SENT 状態または SYN-RCVD 状態から CLOSED 状態へ直接遷移した回数と、SYN-RCVD 状態から LISTEN 状態へ直接状態遷移した回数との和を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | 対応していません。常に 0 です。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpEstabResets (1.3.6.1.2.1.6.8)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP コネクションが ESTABLISHED 状態または CLOSE-WAIT 状態から CLOSED 状態へ直接状態遷移した回数を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpCurrEstab (1.3.6.1.2.1.6.9)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Gauge32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 現在のコネクションの状態が ESTABLISHED 状態または CLOSE-WAIT 状態の TCP コネクションの数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • tcpInSegs (1.3.6.1.2.1.6.10)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エラーも含め、受信したセグメントの総数を示します。カウント値は、現在確立されているコネクションで受信したセグメントを含みます。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • tcpOutSegs (1.3.6.1.2.1.6.11)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 現在のコネクション上のセグメントを含み、再送データだけのセグメントは含まない、送信したセグメントの総数を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • tcpRetransSegs (1.3.6.1.2.1.6.12)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 再送信されたセグメントの数（過去に一度は送信されたパケットを含む TCP セグメント数）を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 36.1.1 tcpConnTable

## • tcpConnState (1.3.6.1.2.1.6.13.1.1)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {closed (1), listen (2), synSent (3), synReceived (4), established (5), finWait1 (6), finWait2 (7), closeWait (8), lastAck (9), closing (10), timeWait (11), deleteTCB (12) }  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | TCP コネクションの状態を示します。<br>管理ステーションによって設定される唯一の値は deleteTCB (12) です。したがって、管理ステーションがオブジェクトに他の値を設定すると、エージェントは「badValue」レスポンスを返します。<br>管理ステーションが値に deleteTCB (12) を設定すると、管理ノードの該当コネクションの TCB (RFC 793 に定義されている) は削除され、コネクションは直ちに終了します。<br>実装上のオプションとして、RST セグメントが管理ノードから他の TCP エンドポイントに送られます (RST セグメントは確実に送られるわけではありません) |

|         |               |
|---------|---------------|
|         | ん)。           |
| 実装      | read-only です。 |
| 対象バージョン | 1.01.01       |

- tcpConnLocalAddress (1.3.6.1.2.1.6.13.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | TCP コネクションのローカル IP アドレスを示します。ノードに関連するどのような IP インターフェースに対しても、コネクションを受け付ける listen 状態のコネクションの場合、値は 0.0.0.0 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpConnLocalPort (1.3.6.1.2.1.6.13.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)                                       |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | TCP コネクションのローカルポート番号を示します。<br>ポート番号の割り当てについては RFC 1700 を参照 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpConnRemAddress (1.3.6.1.2.1.6.13.1.4)

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| シンタックス  | IpAddress                     |
| アクセス    | read-only                     |
| 説明      | TCP コネクションのリモート IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                             |
| 対象バージョン | 1.01.01                       |

- tcpConnRemPort (1.3.6.1.2.1.6.13.1.5)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)       |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | TCP コネクションのリモートポート番号を示します。 |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- tcpInErrs (1.3.6.1.2.1.6.14)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エラーとして受信したセグメントの総数 (たとえばチェックサムエラー) を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpOutRsts (1.3.6.1.2.1.6.15)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | RST フラグを含んで送信した TCP セグメントの数を示します。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpHCInSegs (1.3.6.1.2.1.6.17)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter64  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エラーも含め、受信したセグメントの総数を示します。カウント値は、現在確立されているコネクションで受信したセグメントを含みます。オブジェクトは 64 ビット相当の tcpInSegs です。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpHCOutSegs (1.3.6.1.2.1.6.18)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 現在のコネクション上のセグメントを含み、再送データだけのセグメントは含まない、送信したセグメントの総数を示します。オブジェクトは 64 ビット相当の tcpOutSegs です。<br>カウンターの値の不連続性は、sysUpTime の値の不連続性を反映します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 36.1.2 tcpConnectionTable

- tcpConnectionLocalAddressType (1.3.6.1.2.1.6.19.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | tcpConnectionLocalAddress のアドレスタイプを示します。                        |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpConnectionLocalAddress (1.3.6.1.2.1.6.19.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | TCP コネクションのローカル IP アドレスを示します。アドレスのタイプは、tcpConnectionLocalAddressType の値によって決まります。<br>オブジェクトは tcpConnectionTable 用のインデックスで使用されるため、実 |

|         |  |
|---------|--|
|         | 装者は、128 を超える副識別子をともなう OID を生じるエントリーを出力しないようにしてください。そのようなエントリーを出力した場合、情報は SNMPv1、SNMPv2c または SNMPv3 を使用してアクセスできません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpConnectionLocalPort (1.3.6.1.2.1.6.19.1.3)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)      |
| アクセス    | not-accessible             |
| 説明      | TCP コネクションのローカルポート番号を示します。 |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- tcpConnectionRemAddressType (1.3.6.1.2.1.6.19.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)} |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | tcpConnectionRemAddress のアドレスタイプを示します。                          |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpConnectionRemAddress (1.3.6.1.2.1.6.19.1.5)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)   |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | TCP コネクションのリモート IP アドレスを示します。アドレスのタイプは、tcpConnectionRemAddressType の値によって決まります。<br>オブジェクトは tcpConnectionTable 用のインデックスで使用されるため、装者は、128 を超える副識別子をともなう OID を生じるエントリーを出力しないようにしてください。そのようなエントリーを出力した場合、情報は SNMPv1、SNMPv2c または SNMPv3 を使用してアクセスできません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- tcpConnectionRemPort (1.3.6.1.2.1.6.19.1.6)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)      |
| アクセス    | not-accessible             |
| 説明      | TCP コネクションのリモートポート番号を示します。 |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

- tcpConnectionState (1.3.6.1.2.1.6.19.1.7)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {closed (1), listen (2), synSent (3), synReceived (4), established (5), finWait1 (6), finWait2 (7), closeWait (8), lastAck (9), closing (10), timeWait (11), deleteTCB (12)} |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | TCP コネクションの状態を示します。  |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>listen (2) の値は、古い tcpConnTable に対するパラレリズムのためだけに含まれ、使用すべきではありません。LISTEN 状態でのコネクションは、tcpListenerTable に存在すべきではありません。</p> <p>管理ステーションによって設定される唯一の値は deleteTCB (12) です。したがって、管理ステーションがオブジェクトに他の値を設定すると、エージェントは「badValue」レスポンスを返します。</p> <p>管理ステーションが値に deleteTCB (12) を設定すると、管理ノードの該当コネクションの TCB (RFC 793 に定義されている) は削除され、コネクションは直ちに終了します。</p> <p>実装上のオプションとして、RST セグメントが管理ノードから他の TCP エンドポイントに送られません (RST セグメントは確実に送られるわけではありません)。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpConnectionProcess (1.3.6.1.2.1.6.19.1.8)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | コネクションに関連するプロセスのプロセス ID を示します。コネクションに関連するプロセスがない場合は 0 です。値は適切なテーブルの行の HOST-RESOURCES-MIB::hrSWRunIndex または SYSAPPL-MIB::sysAppIElmtRunIndex と同じ値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 36.1.3 tcpListenerTable

- tcpListenerLocalAddressType (1.3.6.1.2.1.6.20.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}                          |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | tcpListenerLocalAddress のアドレスタイプを示します。すべてのローカル IP アドレスへのコネクションの開始が受け入れられる場合、値は不明 (0) です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- tcpListenerLocalAddress (1.3.6.1.2.1.6.20.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | <p>TCP コネクションのローカル IP アドレスを示します。</p> <p>オブジェクトの値は、リスニングアプリケーションの特性に応じて、以下の 3 通りになります。</p> <p>1. IPv4 と IPv6 の両方のデータグラムを受け付けるアプリケーションの場合、</p> |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>該当する tcpListenerLocalAddressType の値は不明 (0) で、オブジェクトの値は ''h (空のオクテット列) となります。</p> <p>2. IPv4 と IPv6 のどちらかのデータグラムを受け付けるアプリケーションの場合、tcpListenerLocalAddressType は適切なアドレスタイプを示して、オブジェクトの値はそれぞれ「0.0.0.0」または「::」となります。</p> <p>3. 特定の IP アドレス宛のデータに注意を払うアプリケーションの場合、tcpListenerLocalAddressType は適切なアドレスタイプを示して、オブジェクトの値は特定のローカルアドレスとなります。</p> <p>オブジェクトは、tcpListenerTable 用のインデックスで使用されるため、実装者は、128 を超える副識別子をとまなう OID を生じるエントリーを出力しないようにしてください。そのようなエントリーを出力した場合、情報は SNMPv1、SNMPv2c または SNMPv3 を使用してアクセスできません。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• tcpListenerLocalPort (1.3.6.1.2.1.6.20.1.3)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)      |
| アクセス    | not-accessible             |
| 説明      | TCP コネクションのローカルポート番号を示します。 |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.01.01                    |

• tcpListenerProcess (1.3.6.1.2.1.6.20.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | リスナーに関連するプロセスのプロセス ID を示します。リスナーに関連するプロセスがない場合は 0 です。値は適切なテーブルの行の HOST-RESOURCES-MIB::hrSWRunIndex または SYSAPPL-MIB::sysAppIEImtRunIndex と同じ値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |



## 37 UDP-MIB

### 37.1 udp

- **udpInDatagrams (1.3.6.1.2.1.7.1)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | UDP ユーザーに送信された UDP データグラムの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、sysUpTime 値の不連続性を反映したその他の時間に、カウンターの値の不連続性が発生します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **udpNoPorts (1.3.6.1.2.1.7.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 宛先ポートにアプリケーションが存在しない受信 UDP データグラムの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、sysUpTime 値の不連続性を反映したその他の時間に、カウンターの値の不連続性が発生します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **udpInErrors (1.3.6.1.2.1.7.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 宛先ポートにアプリケーションが存在しない以外の理由で、送信できなかった受信 UDP データグラムの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、sysUpTime 値の不連続性を反映したその他の時間に、カウンターの値の不連続性が発生します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **udpOutDatagrams (1.3.6.1.2.1.7.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンティティから送信された UDP データグラムの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、sysUpTime 値の不連続性を反映したその他の時間に、カウンターの値の不連続性が発生します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 37.1.1 udpTable

### • udpLocalAddress (1.3.6.1.2.1.7.5.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | UDP リスナーのローカル IP アドレスを示します。ノードに関連するどのような IP インターフェースに対してもデータグラムを受け付ける UDP リスナーの場合、値は0.0.0.0です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • udpLocalPort (1.3.6.1.2.1.7.5.1.2)

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)     |
| アクセス    | read-only                |
| 説明      | UDP リスナーのローカルポート番号を示します。 |
| 実装      | -                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                  |

## 37.1.2 udpEndpointTable

### • udpEndpointLocalAddressType (1.3.6.1.2.1.7.7.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4) }   |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | udpEndpointLocalAddress のアドレスタイプを示します。すべてのローカル IP アドレスに関するデータグラムが受け付けられる場合、IPv4、IPv4z、IPv6 または IPv6z アドレスだけが使用されるか、あるいは不明 (0) となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • udpEndpointLocalAddress (1.3.6.1.2.1.7.7.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス   | not-accessible   |
| 説明     | UDP エンドポイントのローカル IP アドレスを示します。<br>オブジェクトの値は、リスニングアプリケーションの特性に応じて、以下の 3 通りになります。<br>1. IPv4 と IPv6 の両方のデータグラムを受け付けるアプリケーションの場合、udpEndpointLocalAddressType オブジェクトの該当インスタンスの値は不明 (0) で、オブジェクトの値は'h (空のオクテット列) となります。<br>2. IPv4 と IPv6 のどちらかのデータグラムを受け付けるアプリケーションの場合、udpEndpointLocalAddressType オブジェクトの該当インスタンスは適切なアドレスタイプを示して、オブジェクトの値はそれぞれ「0.0.0.0」または「::」となります。<br>3. 特定の IP アドレス宛のデータに注意を払うアプリケーションの場合、 |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>udpEndpointLocalAddressType オブジェクトの該当インスタンスは適切なアドレスタイプを示して、オブジェクトの値は、ノードがパケットを受信する特定のローカルアドレスとなります。</p> <p>オブジェクトは、udpEndpointTable 用のインデックスで使用されるため、テーブルの実装者は、128 を超える副識別子をともなう OID を生じるエントリーを出力しないようにしてください。そのようなエントリーを出力した場合、情報は SNMPv1、SNMPv2c または SNMPv3 を使用してアクセスできません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• udpEndpointLocalPort (1.3.6.1.2.1.7.7.1.3)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)       |
| アクセス    | not-accessible              |
| 説明      | UDP エンドポイントのローカルポート番号を示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

• udpEndpointRemoteAddressType (1.3.6.1.2.1.7.7.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {unknown (0), ipv4 (1), ipv6 (2), ipv4z (3), ipv6z (4)}  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>udpEndpointRemoteAddress のアドレスタイプを示します。すべてのリモート IP アドレスに関するデータグラムが受け付けられる場合、IPv4、IPv4z、IPv6 または IPv6z アドレスだけが使用されるか、あるいは不明 (0) となります。</p> <p>udpEndpointLocalAddressType と udpEndpointRemoteAddressType の組み合わせでサポートされていないものに注意してください。オブジェクトの値が不明 (0) の場合、常に udpEndpointLocalAddressType と同じ IP バージョンを参照します。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• udpEndpointRemoteAddress (1.3.6.1.2.1.7.7.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..255)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | <p>UDP エンドポイントのリモート IP アドレスを示します。リモートシステムからのデータグラムを受け付ける場合、値は 'h' (空のオクテット列) となります。そうでない場合、値は udpEndpointRemoteAddressType によって示されたタイプを含み、データグラムを受け付ける (あるいは、すべてのデータグラムが送信される) リモートシステムのアドレスとなります。</p> <p>オブジェクトは、udpEndpointTable 用のインデックスで使用されるため、テーブルの実装者は、128 を超える副識別子をともなう OID を生じるエントリーを出力しないようにしてください。そのようなエントリーを出力した場合、情報は SNMPv1、SNMPv2c または SNMPv3 を使用してアクセスできません。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **udpEndpointRemotePort (1.3.6.1.2.1.7.7.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)  |
| アクセス    | not-accessible   |
| 説明      | UDP エンドポイントのリモートポート番号を示します。リモートシステムからのデータグラムを受け付ける場合、値は0となります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **udpEndpointInstance (1.3.6.1.2.1.7.7.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | タプルのインスタンスを示します。オブジェクトは、同じ UDP エンドポイントに接続された複数のプロセスの間の識別に使用されます。たとえば、BSD ソケットインターフェースを実装するシステム上では、SO_REUSEADDR および SO_REUSEPORT ソケットオプションのサポートに使われます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **udpEndpointProcess (1.3.6.1.2.1.7.7.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エンドポイントに関連するプロセスのプロセス ID を示します。エンドポイントに関連するプロセスがない場合は 0 です。値は適切なテーブルの行の HOST-RESOURCES-MIB::hrSWRunIndex または SYSAPPL-MIB::sysAppIEImtRunIndex と同じ値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **udpHCInDatagrams (1.3.6.1.2.1.7.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 毎秒 100 万個以上の UDP データグラムを受信できる装置で、UDP ユーザーに送信された UDP データグラムの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、sysUpTime 値の不連続性を反映したその他の時間に、カウンターの値の不連続性が発生します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **udpHCOutDatagrams (1.3.6.1.2.1.7.9)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Counter64  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 毎秒 100 万個以上の UDP データグラムを送信できる装置で、エンティティから送信された UDP データグラムの総数を示します。<br>管理システムの再初期化時と、sysUpTime 値の不連続性を反映したその他の時間に、カウンターの値の不連続性が発生します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

## 38 VRRP-MIB

### 38.1 vrrpNotifications

- vrrpTrapNewMaster (1.3.6.1.2.1.68.0.1)

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | VRRP のマスター変更通知は、送信エージェントが「Master」状態に遷移したことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- vrrpTrapAuthFailure (1.3.6.1.2.1.68.0.2)

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | VRRP 認証失敗通知は、ルーターの認証キーまたは認証タイプと一致しない、認証キーまたは認証タイプを持つルーターからパケットを受信したことを示します。SNMP トラップの実装は任意です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### 38.2 vrrpOperations

- vrrpNodeVersion (1.3.6.1.2.1.68.1.1)

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| シンタックス  | Integer32                          |
| アクセス    | read-only                          |
| 説明      | ノードによりサポートされる VRRP の特定バージョンを識別します。 |
| 実装      | -                                  |
| 対象バージョン | 1.01.01                            |

- vrrpNotificationCntl (1.3.6.1.2.1.68.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {enabled (1) , disabled (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MIB で定義されたイベントの SNMP トラップを、VRRP の有効なルーターが出力するかどうかを示します。「Enabled」を選ぶと SNMP トラップは送信されます。「disabled」を選ぶと SNMP トラップは送信されません。<br>DEFVAL { enabled } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

#### 38.2.1 vrrpOperTable

注：エントリーの追加はサポートしないでください。

## • vrrpOperVrId (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..255)                              |
| アクセス    | not-accessible                                  |
| 説明      | オブジェクトは、Virtual Router Identifier (VRID) を含みます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • vrrpOperVirtualMacAddr (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 仮想ルーターの仮想 MAC アドレスを示します。オブジェクトは「vrrpOperVrId」オブジェクトから派生され、管理アプリケーションによって簡単に取得されるように、また VRRP 関連の SNMP トラップに含めることができるように定義されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## • vrrpOperState (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {initialize (1) , backup (2) , master (3) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 仮想ルーターの現在の状態を示します。オブジェクトには 3 つの定義された値があります。<br>すべての仮想ルーターがスタートアップイベントを待つ「initialize」、仮想ルーターがマスターの利用可否をモニターする「backup」、およびルーターに<br>関係する IP アドレスに対し仮想ルーターがパケットを転送する「master」です。<br>「vrrpOperAdminState」オブジェクト (以下) を設定すると、オブジェクトの<br>値の遷移を開始します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## • vrrpOperAdminState (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.4)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {up (1) , down (2) }   |
| アクセス   | read-create  |
| 説明     | オブジェクトは、仮想ルーター機能を有効または無効にします。値を「up」に<br>設定すると、「vrrpOperPriority」の値に応じて、仮想ルーターの状態が<br>「initialize」から、「backup」または「master」へ遷移します。値を<br>「down」に設定すると、ルーターは「master」または「backup」から、<br>「initialize」へ遷移します。状態はすぐに遷移しないこともあります。遷移<br>はインターフェース (IF) 状態の要因に依存するからです。<br>概念的な行の他の read-create オブジェクトを変更する前に<br>「vrrpOperAdminState」は「down」に設定します。オブジェクトを「up」に設<br>定するには、「vrrpOperRowStatus」オブジェクト (以下) の値を「active」<br>に設定して、概念的な行を有効 (オブジェクトが正しく設定される) にしま<br>す。DEFVAL { down } |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | read-only |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **vrrpOperPriority (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | オブジェクトは、仮想ルーターマスターの選択プロセスで用いる優先度を指定します。高い値ほど優先度は高くなります。<br>ルーターが VRRP に参加せずに、バックアップ仮想ルーターが新しいマスターに遷移するように、優先度「0」（設定はできませんが）がマスタールーターから送信されます。<br>優先度 255 は、関連する IP アドレスを持つルーターに使用されます。<br>DEFVAL { 100 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **vrrpOperIpAddrCount (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 仮想ルーターに関連する IP アドレスの数を示します。この数は、所定の IF index/VRID ペアに対応する vrrpAssolpAddrTable の行の数と同じです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **vrrpOperMasterIpAddr (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | IpAddress  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | マスタールーターの実 IP アドレス (主 IP アドレス) を示します。仮想ルーターによって受信されたアドバタイズメント中の送信元の IP アドレスです。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **vrrpOperPrimaryIpAddr (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 指定された「ifIndex」に対して複数の IP アドレスが存在する際に、仮想ルーターがバックアップからマスターに遷移する場合、「vrrpOperMasterIpAddr」となる IP アドレスを指定します。オブジェクトが 0.0.0.0 に設定されると、最も数値の低い IP アドレスが選択されます。DEFVAL { 0 } |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **vrrpOperAuthType (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.9)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {noAuthentication (1) , simpleTextPassword (2) , ipAuthenticationHeader (3) } |
|--------|---|



|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 仮想ルーター間の VRRP プロトコルのやりとりに使用される認証タイプを示します。オブジェクトの値は指定された ifIndex と同じです。<br>リストへ新しい列挙内容を加えられるのは、標準トラック上の新しい RFC を介してだけです。DEFVAL { noAuthentication } |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• vrrpOperAuthKey (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.10)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (0..16)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 認証鍵を示します。オブジェクトは、「vrrpOperAuthType」オブジェクト（「simpleTextPassword」または「ipAuthenticationHeader」）の値に基づいて設定されます。値の長さが 16 オクテット未満である場合、エージェントは左詰めで、16 オクテットまで 0 になります。オブジェクトの値は指定された ifIndex と同じです。<br>読み込まれる際に、vrrpOperAuthKey は常に空のオクテット列を返します。 |
| 実装      | read-only  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• vrrpOperAdvertisementInterval (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.11)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..255)   |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | アダプタイズメントメッセージの送信間隔を秒単位で示します。マスタールーターだけがアダプタイズメントを送信します。DEFVAL { 1 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• vrrpOperPreemptMode (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.12)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1), false (2)}                               |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 高い優先度の仮想ルーターが低い優先度のマスターに取り代わるかどうかをコントロールします。DEFVAL { true } |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• vrrpOperVirtualRouterUpTime (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.13)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | TimeTicks  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 仮想ルーター (vrrpOperState) が「initialized」から遷移した際の「sysUpTime」オブジェクトの値を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vrrpOperProtocol (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER { ip (1) , bridge (2) , decnet (3) , other (4) }                                      |
| アクセス    | read-create   |
| 説明      | 仮想ルーターによってコントロールされている特定のプロトコルを示します。リストへ新しい列挙内容を加えられるのは、標準トラック上の新しい RFC を介してだけです。DEFVAL { ip } |
| 実装      | read-only   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vrrpOperRowStatus (1.3.6.1.2.1.68.1.3.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | vrrpOperTable のアクセス状態を示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 38.2.2 vrrpAssolpAddrTable

- **vrrpAssolpAddr (1.3.6.1.2.1.68.1.4.1.1)**

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| シンタックス  | IpAddress               |
| アクセス    | not-accessible          |
| 説明      | 仮想ルーターの仮想 IP アドレスを示します。 |
| 実装      | -                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                 |

- **vrrpAssolpAddrRowStatus (1.3.6.1.2.1.68.1.4.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER { active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) } |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | vrrpAssolpAddrTable のアクセス状態を示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vrrpTrapPacketSrc (1.3.6.1.2.1.68.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | IpAddress   |
| アクセス    | accessible-for-notify                             |
| 説明      | 受信 VRRP パケットの IP アドレスを示します。VRRP 認証失敗通知によって使用されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vrpTrapAuthErrorType (1.3.6.1.2.1.68.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {invalidAuthType (1) , authTypeMismatch (2) , authFailure (3) } |
| アクセス    | accessible-for-notify   |
| 説明      | 構成競合の潜在的なタイプを示します。VRRP 認証失敗通知によって使用されません。                               |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 38.3 vrrpStatistics

- **vrrpRouterChecksumErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                 |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | 無効な VRRP チェックサム値で受信された VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- **vrrpRouterVersionErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                       |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | 不明またはサポートされていないバージョン番号で受信された VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vrrpRouterVrIdErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.3)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32                                    |
| アクセス    | read-only                                    |
| 説明      | 仮想ルーターにとって無効な VRID で受信された VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                      |

### 38.3.1 vrrpRouterStatsTable

- **vrrpStatsBecomeMaster (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                                 |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | Initialize、Backup から Master へ遷移した回数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- **vrpStatsAdvertiseRcvd (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.2)**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                      |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | 仮想ルーターで受信されたアドバタイズメントの総数を示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **vrpStatsAdvertiseIntervalErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | アドバタイズメント間隔がローカル仮想ルーターのために設定されている間隔とは異なる、受信アドバタイズメントの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vrpStatsAuthFailures (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.4)**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| シンタックス  | Counter32                         |
| アクセス    | read-only                         |
| 説明      | 認証チェックに合格しない、受信 VRRP パケット総数を示します。 |
| 実装      | -                                 |
| 対象バージョン | 1.01.01                           |

- **vrpStatsIpTtlErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | IP TTL (Time-to-Live) が 255 ではない仮想ルーターで受信された、VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **vrpStatsPriorityZeroPktsRcvd (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                               |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | 優先度が「0」の仮想ルーターで受信された VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- **vrpStatsPriorityZeroPktsSent (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32                                  |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | 優先度が「0」の仮想ルーターによって送信された VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- **vrrpStatsInvalidTypePktsRcvd (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 「type」フィールドに無効な値を持つ仮想ルーターで受信された VRRP パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vrrpStatsAddressListErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | アドレスリストが仮想ルーターにローカルで設定されているリストと一致しない、受信パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vrrpStatsInvalidAuthType (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.10)**

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | Counter32                   |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | 不明の認証タイプで受信されたパケットの総数を示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.01.01                     |

- **vrrpStatsAuthTypeMismatch (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.11)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Counter32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 「Auth Type」が、ローカルに設定された認証方法 (vrrpOperAuthType) と同じではない、受信パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **vrrpStatsPacketLengthErrors (1.3.6.1.2.1.68.2.4.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter32                               |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | パケット長が VRRP ヘッダーの長さに満たない受信パケットの総数を示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

## 39 IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB

### 39.1 ieee8021SpanningTreeNotifications

- **ieee8021SpanningTreeNewRoot (1.3.111.2.802.1.1.3.0.1)**

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 送信側エージェントがスパニングツリーの新しいルートになったことを示します。新しいルートとして選択されると直ちに、ブリッジによってこの通知が送信されます。たとえば、トポロジー変更タイマーが期限切れになると、新しいルートの選択後、直ちに送信されます。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreeTopologyChange (1.3.111.2.802.1.1.3.0.2)**

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | ブリッジの設定済みポートのいずれかが Learning 状態から Forwarding 状態に、または Forwarding 状態から Blocking 状態に遷移したとき、ブリッジによって送信されます。同じ遷移に対して ieee8021SpanningTreeNewRoot 通知が送信される場合、このトポロジー変更通知は送信されません。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 39.2 ieee8021SpanningTreeObjects

#### 39.2.1 ieee8021SpanningTreeTable

- **ieee8021SpanningTreeComponentId (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB (Provider Backbone Bridges) 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreeProtocolSpecification (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.2)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {unknown (1), decLb100 (2), ieee8021d (3), ieee8021q (4)}  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 実行中のスパニングツリープロトコルのバージョンを示します。この値が「decLb100 (2)」の場合、DEC LANbridge 100 スパニングツリープロトコルを示します。IEEE 802.1D の実装では「ieee8021d (3)」が返されます。IEEE スパニングツリープロトコルの将来のバージョンを反映するため、このオブジェ |

|         |                          |
|---------|--------------------------|
|         | クトの定義に新しい列挙値を将来的に追加できます。 |
| 実装      | -                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                  |

• **ieee8021SpanningTreePriority (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..65535)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ブリッジ ID の書き込み可能な部分の値 (8 オクテット長のブリッジ ID の最初の 2 オクテット部分) を示します。ブリッジ ID の後ろの 6 オクテット分は、ieee8021BridgeBaseBridgeAddress の値によって特定されます。IEEE 802.1t または IEEE 802.1w をサポートするブリッジで使用可能な値は、4096 刻みで 0 ~ 61440 の範囲です。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeTimeSinceTopologyChange (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | ブリッジエンティティによって、トポロジーの変更が最後に検知された時点からの時間 (100 分の 1 秒単位) を示します。RSTP の場合、このブリッジの任意のポートの tcWhile タイマーが 0 以外になった時点からの時間が報告されません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeTopChanges (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 管理エンティティが最後にリセットまたは初期化されてから、このブリッジによって検知されたトポロジー変更の合計数を示します。<br>管理システムの再初期化時に、カウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeDesignatedRoot (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ノードによる実行時にスパニングツリープロトコルによって決定された、スパニングツリーのルートブリッジ識別子を示します。この値は、ノードが送信元となるすべての構成ブリッジフレームのルート識別子として使用されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021SpanningTreeRootCost (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.7)**

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Integer32                 |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | ブリッジから見たルートへのパスのコストを示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.01.01                   |

- **ieee8021SpanningTreeRootPort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.8)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)                     |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | ブリッジからルートブリッジへの最も低いコストのパスを提供するポート番号を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- **ieee8021SpanningTreeMaxAge (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 任意のポートでネットワークから学習したスパニングツリープロトコル情報が廃棄されるまでの最大保持時間 (100 分の 1 秒単位) を示します。この値は、ブリッジが現在使用している値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreeHelloTime (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.10)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | スパニングツリープロトコルのルートである場合、またはルートになる予定がある場合に、任意のポートでノードが構成ブリッジフレームを送信する間隔 (100 分の 1 秒単位) を示します。この値は、ブリッジが現在使用している値です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreeHoldTime (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 時間値によって、ノードで送信される構成ブリッジフレームを 2 つまでにする間隔の長さ (100 分の 1 秒単位) が決まります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreeForwardDelay (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.12)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Integer32 |
| アクセス   | read-only |



|         |  |
|---------|--|
| 説明      | 時間値は 100 分の 1 秒単位で測定され、ポートが Forwarding 状態に移行するときにポートのスパニング状態を変える速さを制御します。この値によって、ポートが Forwarding 状態に移行する前に Listening 状態と Learning 状態の時間が決まります。この値は、トポロジーの変更が検知され、変更が進行中のときに、フィルタリングデータベース内のすべてのダイナミックエントリを古くするために使用されます。この値は、ブリッジが現在使用している値です。ieee8021SpanningTreeBridgeForwardDelay と対照的にブリッジがルートになっている場合、すべてのブリッジが使用し始める値です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021SpanningTreeBridgeMaxAge (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (600..4000)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ブリッジがルートとして動作している場合、すべてのブリッジが MaxAge に使用する値を示します。802.1D-1998 では、値の範囲が、ieee8021SpanningTreeBridgeHelloTime の値との関連性を明示していることに注意してください。802.1D-1998 では、タイマーの粒度は 1 秒と規定されています。整数秒ではない値を設定しようすると、エージェントが SNMP badValue エラー (別のプロトコルを使用している場合はそれと同等のもの) を返すことがあります。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeBridgeHelloTime (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (100..1000)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ブリッジがルートとして動作している場合、すべてのブリッジが HelloTime に使用する値を示します。802.1D-1998 では、タイマーの粒度は 1 秒と規定されています。整数秒ではない値を設定しようすると、エージェントが SNMP badValue エラー (別のプロトコルを使用している場合はそれと同等のもの) を返すことがあります。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeBridgeForwardDelay (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.15)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Integer32 (400..3000)   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | ブリッジがルートとして動作している場合、すべてのブリッジが ForwardDelay に使用する値を示します。802.1D-1998 では、値の範囲が ieee8021SpanningTreeBridgeMaxAge の値との関連性を明示していることに注意してください。802.1D-1998 では、タイマーの粒度は 1 秒と規定されています。整数秒ではない値を設定しようすると、エージェントが SNMP badValue エ |

|         |   |
|---------|---|
|         | ラー（別のプロトコルを使用している場合はそれと同等のもの）を返すことがあります。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeVersion (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.16)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {stp (0) , rstp (2) , mstp (3) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 実行中のスパニングツリープロトコルのバージョンを示します。この値は IEEE 規格からそのままってきています。プロトコルの将来のバージョンが利用できるようになるように、新しい値を定義できます。<br>「stp (0) 」は、IEEE 802.1D-1998 で指定されているスパニングツリープロトコルを実行中であることを示します。<br>「rstp (2) 」は、IEEE 802.1w および 802.1D-2004 の 17 節で指定されている RSTP（ラピッドスパニングツリープロトコル）を実行中であることを示します。<br>「mstp (3) 」は、IEEE802.1s および 802.1Q-2005 の 13 節で指定されている MSTP（マルチプルスパニングツリープロトコル）を実行中であることを示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021SpanningTreeRstpTxHoldCount (1.3.111.2.802.1.1.3.1.1.1.17)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..10)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 転送保留カウンタを示します。転送保留カウンタは、RSTP を実行中のブリッジが最大伝送速度を制限するため、Port Transmit 状態のマシンで使用されます。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。DEFVAL { 3 } |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 39.2.2 ieee8021SpanningTreePortTable

• **ieee8021SpanningTreePortComponentId (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.1)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装     | -   |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

• **ieee8021SpanningTreePort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)                     |
| アクセス    | not-accessible                            |
| 説明      | エントリーにスパニングツリープロトコル管理情報が含まれているポート番号を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

• **ieee8021SpanningTreePortPriority (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0..255)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | (2 オクテット長の) ポート ID の (ネットワークバイトオーダーで) 最初のオクテットに含まれる優先度フィールドの値を示します。ポート ID のもう 1 つのオクテットは、ieee8021SpanningTreePort の値によって特定されます。IEEE 802.1t または IEEE 802.1w をサポートするブリッジで使用可能な値は、16 刻みで 0 ~ 240 の範囲です。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreePortState (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {disabled (1) , blocking (2) , listening (3) , learning (4) , forwarding (5) , broken (6) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | スパニングツリープロトコルのアプリケーションで定義される、ポートの現在の状態を示します。この状態によって、フレーム受信時にポートで実行されるアクションの内容が制御されます。ブリッジは動作不良のポートを検知した場合、ポートを broken (6) 状態にします。使用できないポートの場合 (ieee8021SpanningTreePortEnabled を参照) 、このオブジェクトの値は disabled (1) になります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreePortEnabled (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ポートの有効/無効の状態を示します。true (1) の場合は、このポートに対してスパニングツリープロトコルが有効になっていることを示します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021SpanningTreePortPathCost (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..200000000)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ポートを含むスパンニングツリープロトコルのルートに向かう、パスのパスコストに対するポートの寄与度を示します。802.1D-1998 では、この値のデフォルトとして、接続されている LAN の速度に反比例する値が推奨されます。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreePortDesignatedRoot (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートが接続されているセグメントの指定ブリッジによって送信された、構成ブリッジフレームにルートとして記録されている固有ブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021SpanningTreePortDesignatedCost (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | ポートに接続されているセグメントの指定ポートのパスコストを示します。受信したブリッジフレームのルートパスコストフィールドとこの値が比較されます。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021SpanningTreePortDesignatedBridge (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.9)**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                |
| アクセス    | read-only                       |
| 説明      | ポートのセグメントの指定ブリッジ上のブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **ieee8021SpanningTreePortDesignatedPort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.10)**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (2)               |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | ポートのセグメントの指定ブリッジ上のポート識別子を示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **ieee8021SpanningTreePortForwardTransitions (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.11)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | Counter64 |
| アクセス   | read-only |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | ポートが Learning 状態から Forwarding 状態に遷移した回数を示します。管理システムの再初期化時と、関連付けられたインターフェース（存在する場合）の ifCounterDiscontinuityTime の値で示されたときに、カウンターの値が不連続となる可能性があります。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeRstpPortProtocolMigration (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | RSTP (バージョン 2) モードで動作中に、このオブジェクトに true (1) を書き込むと、強制的にこのポートから RSTP BPDU が送信されます。このオブジェクトに対して、それ以外の操作を行っても効果はありません。また、読み取り時は常に false (2) を返します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminEdgePort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | エッジポートの管理値を示します。true (1) の場合は、このポートをエッジポートとして仮定する必要があります。false (2) の場合は、このポートをエッジポート以外として仮定する必要があります。<br>このオブジェクトを設定すると、ieee8021SpanningTreeRstpPortOperEdgePort の対応するインスタンスも同じ値に変わります。このオブジェクトの値が true (1) の場合でも、BPDU を受信すると、ieee8021SpanningTreeRstpPortOperEdgePort の対応するインスタンスの値が false (2) に変更されることに注意してください。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeRstpPortOperEdgePort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | エッジポートの操作値を示します。オブジェクトの値は、ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminEdgePort の対応するインスタンスの値に初期化されます。ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminEdgePort の対応するインスタンスが設定されると、このオブジェクトも変更されます。このオブジェクトも、BPDU を受信すると、false (2) に変更されます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminPathCost (1.3.111.2.802.1.1.3.1.2.1.15)**

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| シンタックス | Integer32 (0..200000000) |
|--------|--------------------------|

|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | <p>ルートブリッジに向かうパスのパスコストに対するポートの寄与度として、管理上割り当てられた値を示します。</p> <p>値に「0」を書き込むと、そのポートまでの自動計算されたデフォルトパスコストの値が割り当てられます。デフォルトパスコストが使用されている場合、読み取り時には「0」を返します。</p> <p>このように、ieee8021SpanningTreePortPathCost オブジェクトを補完し、パスコストの操作値を返します。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### 39.2.3 ieee8021SpanningTreePortExtensionTable

- **ieee8021SpanningTreeRstpPortAutoEdgePort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | <p>エッジポートの自動判定の有効/無効の状態を示します。true (1) の場合は、ブリッジ検知状態のマシンによって、LAN に接続されている他のブリッジを検知したときに、自動的に ieee8021SpanningTreeRstpPortOperEdgePort が設定されます。デフォルト値は true (1) です。</p> <p>これは省略可能であり、エッジポートの自動判定をサポートする実装のみで提供されます。</p> <p>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。</p> |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021SpanningTreeRstpPortAutoIsolatePort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.3.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | <p>隔離ポートの操作値を示します。</p> <p>true (1) の場合は、ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminEdgePort と ieee8021SpanningTreeRstpPortAutoEdgePort がどちらも false であり、同じポイントツーポイント LAN に接続すると推定されるもう一方のブリッジが定期的な BPDU を送信しないとき、指定ポートが discarding に移行します。</p> <p>これは省略可能であり、エッジポートの自動判定をサポートする実装のみで提供されます。</p> |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021SpanningTreeRstpPortIsolatePort (1.3.111.2.802.1.1.3.1.3.1.3)**

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) } |
| アクセス   | read-only                       |

|         |   |
|---------|---|
| 説明      | 隔離ポートの操作値を示します。<br>この値は、ブリッジ検知状態のマシン (BDM、13.31) によって設定されます。<br>true (1) の場合は、隣接ブリッジのスパニングツリープロトコルエンティティが失敗したことを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 40 IEEE8021-MSTP-MIB

### 40.1 ieee8021MstpObjects

#### 40.1.1 ieee8021MstpCistTable

- **ieee8021MstpCistComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.1.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistBridgeIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.6.1.1.1.2)**

|         |                     |
|---------|---------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)    |
| アクセス    | read-only           |
| 説明      | CIST のブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | -                   |
| 対象バージョン | 1.01.01             |

- **ieee8021MstpCistTopologyChange (1.3.111.2.802.1.1.6.1.1.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | STP ブリッジの、トポロジー変更パラメーターの値を示します (14.8.1.1.3、IEEE Std 802.1D、2004 版の項目 d)。RSTP または MSTP ブリッジでは、CIST の任意のポートの tcWhile タイマーがゼロ以外の場合はアサートされます。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistRegionalRootIdentifier (1.3.111.2.802.1.1.6.1.1.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、CIST リージョナルルート識別子 (現在の CIST リージョナルルートのブリッジ識別子) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpCistPathCost (1.3.111.2.802.1.1.6.1.1.1.5)**

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| シンタックス | Unsigned32 (0..2147483647) |
|--------|----------------------------|



|         |  |
|---------|--|
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、CIST パスコスト (送信側ブリッジから CIST リージョナルルートまでの CIST パスコスト) を示します。複数のポートのパスコストの合計 (可能性として所定範囲から外に約 20) です。また、「送信側ブリッジ」が「CIST リージョナルルート」である場合、この値はゼロになります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpCistMaxHops (1.3.111.2.802.1.1.6.1.1.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (6..40)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MaxHops の値を示します。値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 40.1.2 ieee8021MstpTable

- **ieee8021MstpComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4094)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTID (スパニングツリーインスタンス、または MST インスタンスの識別子) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpBridgeId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.3)**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)               |
| アクセス    | read-only                      |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | -                              |
| 対象バージョン | 1.01.01                        |

- **ieee8021MstpTimeSinceTopologyChange (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI の任意のポートに対して tcWhile が最後にゼロ以外になった時点からの秒数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpTopologyChanges (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Counter64   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTP ブリッジの電源がオンになった後または初期化された後、MSTI の任意のポートに対して tcWhile がゼロ以外になった回数を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpTopologyChange (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、トポロジー変更パラメーターの値を示します。true (1) の場合は、MSTI の任意のポートの tcWhile がゼロ以外であることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpDesignatedRoot (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.7)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                                   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、指定ルート識別子 (MSTI のルートブリッジのブリッジ識別子) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpRootPathCost (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、ルートパスコスト (送信側ブリッジから MSTI のルートブリッジまでのパスコスト) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpRootPort (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.9)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..65535)                   |
| アクセス   | read-only                               |
| 説明     | MSTP ブリッジの、ルートポート (MSTI のルートポート) を示します。 |
| 実装     | -                                       |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **ieee8021MstpBridgePriority (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..61440)                                     |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のブリッジ優先度 (MSTI のブリッジ識別子の上位 4 ビット) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpVids0 (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (128)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTID に割り当てられた VID を示す 4096 ビットベクターのうち、先頭の 1024 ビット分が含まれます。最初のオクテットの上位ビットは、ベクターのこの部分の最初のビットに対応し、最後のオクテットの下位ビットは、ベクターのこの部分の最後のビットに対応します。オンになっている (1 と等しい) ビットは、対応する VID がこの MSTID に割り当てられていることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpVids1 (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (128)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTID に割り当てられた VID を示す 4096 ビットベクターのうち、2 番目の 1024 ビット分が含まれます。最初のオクテットの上位ビットは、ベクターのこの部分の最初のビットに対応し、最後のオクテットの下位ビットは、ベクターのこの部分の最後のビットに対応します。オンになっている (1 と等しい) ビットは、対応する VID がこの MSTID に割り当てられていることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpVids2 (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (128)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTID に割り当てられた VID を示す 4096 ビットベクターのうち、3 番目の 1024 ビット分が含まれます。最初のオクテットの上位ビットは、ベクターのこの部分の最初のビットに対応し、最後のオクテットの下位ビットは、ベクターのこの部分の最後のビットに対応します。オンになっている (1 と等しい) ビットは、対応する VID がこの MSTID に割り当てられていることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpVids3 (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.14)**

|        |                    |
|--------|--------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (128) |
|--------|--------------------|

|         |   |
|---------|---|
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTID に割り当てられた VID を示す 4096 ビットベクターのうち、4 番目の 1024 ビット分が含まれます。最初のオクテットの上位ビットは、ベクターのこの部分の最初のビットに対応し、最後のオクテットの下位ビットは、ベクターのこの部分の最後のビットに対応します。オンになっている (1 と等しい) ビットは、対応する VID がこの MSTID に割り当てられていることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpRowStatus (1.3.111.2.802.1.1.6.1.2.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {active (1) , notInService (2) , notReady (3) , createAndGo (4) , createAndWait (5) , destroy (6) }                                    |
| アクセス    | read-create  |
| 説明      | 行の状態を示します。<br>オブジェクトが取ることのできる値の説明については、SNMPv2-TC (RFC 2579) を参照してください。<br>行がアクティブな場合、行内の書き込み可能な列は変更できません。行をアクティブにするには、すべての列に有効な値が入っている必要があります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 40.1.3 ieee8021MstpCistPortTable

- **ieee8021MstpCistPortComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistPortNum (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)                             |
| アクセス    | not-accessible                                    |
| 説明      | CIST のポートの、ポート番号 (CIST のルートブリッジに最も近いポート番号) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistPortUptime (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.3)**

|        |           |
|--------|-----------|
| シンタックス | TimeTicks |
| アクセス   | read-only |

|         |  |
|---------|--|
| 説明      | CIST のポートが最後にリセットまたは初期化 (BEGIN、Annex E) された後経過した秒数 (アップタイム) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021MstpCistPortAdminPathCost (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.4)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..200000000)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ルートブリッジに向かうパスのパスコストに対するポートの寄与度として、管理上割り当てられた値を示します。<br>値に「0」を書き込むと、そのポートまでの自動計算されたデフォルトパスコストの値が割り当てられます。デフォルトパスコストが使用されている場合、読み取り時には「0」を返します。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021MstpCistPortDesignatedRoot (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                                |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | CIST のポートの、ポート優先度ベクターの CIST リージョナルルートの識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021MstpCistPortTopologyChangeAck (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.6)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | CIST のポートのトポロジー変更応答の設定を示します。true (1) の場合は、トポロジー変更応答フラグセットを含む構成メッセージが送信されることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021MstpCistPortHelloTime (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.7)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (100..1000)                           |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | CIST のポートの HelloTime タイマー (100 分の 1 秒単位) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021MstpCistPortAdminEdgePort (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.8)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }        |
| アクセス   | read-write                             |
| 説明     | CIST のエッジポートの識別をサポートするブリッジの、ポートの管理エッジポ |

|         |                         |
|---------|-------------------------|
|         | ートを示します。DEFVAL { true } |
| 実装      | -                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                 |

• **ieee8021MstpCistPortOperEdgePort (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.9)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | CIST のエッジポートの識別をサポートするブリッジの、エッジポートの操作値を示します。true (1) の場合は、操作可能なエッジポートであることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021MstpCistPortMacEnabled (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | MAC 有効パラメーターをサポートするブリッジの、MAC 有効パラメーターの現在の状態を示します。true (1) の場合は、ポイントツーポイント LAN に接続されたものとして、管理上 MAC が設定されていることを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021MstpCistPortMacOperational (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MAC 動作パラメーターをサポートするブリッジの、MAC 動作パラメーターの現在の状態を示します。true (1) の場合は、MAC が動作可能であることを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021MstpCistPortRestrictedRole (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.12)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | ポートの restrictedRole の現在の状態を示します。true (1) の場合は、CIST または任意の MSTI のルートポートとして、そのポートが選択されないことを示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

• **ieee8021MstpCistPortRestrictedTcn (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.13)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス   | read-write  |
| 説明     | ポートの restrictedTcn の現在の状態を示します。true (1) の場合は、そのポートがトポロジ変更を他のポートに伝搬しないことを示します。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- **ieee8021MstpCistPortRole (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.14)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {root (1) , alternate (2) , designated (3) , backup (4) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | CIST のポートの現在のポート役割 (ルート、代替、指定、またはバックアップ) を示します。                   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistPortDisputed (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.15)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | CIST のポートの disputed 変数の現在値を示します。true (1) の場合は、disputed 変数が設定されていることを示します。false (2) の場合は、agreed 変数がクリアされていることを示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpCistPortCistRegionalRootId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.16)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、CIST リージョナルルート識別子 (CIST の現在の CIST リージョナルルートのブリッジ識別子) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpCistPortCistPathCost (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.17)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..2147483647)   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、CIST 内部ルートパスコスト (CIST の送信側ブリッジから CIST リージョナルルートまでの CIST パスコスト) を示します。<br>複数のポートのパスコストの合計 (可能性として所定範囲から外に約 20) です。また、「送信側ブリッジ」が「CIST リージョナルルート」である場合、この値は 0 になります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpCistPortProtocolMigration (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.18)**

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス   | read-write   |
| 説明     | MSTP ブリッジの、ポートの mcheck 変数の現在値を示します。true (1) の場合は、IEEE Std 802.1D、2004 版の 17.19.13 のように、その状態のマシンで強制的に関数が実行されます。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- **ieee8021MstpCistPortEnableBPDURx (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.19)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、enableBPDURx の値を示します。false (2) の場合は、BPDU が無視されることを示します。DEFVAL { true } |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistPortEnableBPDUTx (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.20)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、enableBPDUTx の値を示します。false (2) の場合は、BPDU が送信されないことを示します。DEFVAL { true } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpCistPortPseudoRootId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.21)**

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                 |
| アクセス    | read-write                       |
| 説明      | MSTP ブリッジの、pseudoRootId の値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                        |
| 対象バージョン | 1.01.01                          |

- **ieee8021MstpCistPortIsL2Gp (1.3.111.2.802.1.1.6.1.3.1.22)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、isL2gp の値を示します。true (1) の場合は、このポートが L2GP ポートであることを示します。DEFVAL { false } |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 40.1.4 ieee8021MstpPortTable

- **ieee8021MstpPortComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.1)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装     | -   |



|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **ieee8021MstpPortMstId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4094)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | MSTP ブリッジの MSTID (スパニングツリーインスタンスの識別子、または MST インスタンスの識別子) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpPortNum (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)                               |
| アクセス    | not-accessible                                      |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のポート番号 (MSTI のブリッジポートのポート番号) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpPortUptime (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.4)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | TimeTicks   |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のポートが最後にリセットまたは初期化 (BEGIN、Annex E) された後経過した秒数 (アップタイム) を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpPortState (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.5)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {disabled (1) , listening (2) , learning (3) , forwarding (4) , blocking (5) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のポートの現在の状態 (Disabled、Listening、Learning、Forwarding、またはBlocking) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpPortPriority (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.6)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..240)   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のポート優先度 (MSTI のポートのポート識別子の優先度フィールド) を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpPortPathCost (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.7)**

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..200000000) |
|--------|--------------------------|

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| アクセス    | read-write                      |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のポートパスコストを示します。 |
| 実装      | -                               |
| 対象バージョン | 1.01.01                         |

- **ieee8021MstpPortDesignatedRoot (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.8)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                               |
| アクセス    | read-only                                      |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI ポート優先度ベクターのリージョナルルートの識別子を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpPortDesignatedCost (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.9)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32                                   |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI ポート優先度ベクターの内部ルートパスコストを示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

- **ieee8021MstpPortDesignatedBridge (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.10)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (8)                           |
| アクセス    | read-only                                  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI ポート優先度ベクターの指定ブリッジ識別子を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01                                    |

- **ieee8021MstpPortDesignatedPort (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.11)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..65535)                     |
| アクセス    | read-only                                 |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI ポート優先度ベクターの指定ポート識別子を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                   |

- **ieee8021MstpPortRole (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.12)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {root (1) , alternate (2) , designated (3) , backup (4) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI の現在のポート役割 (ルート、代替、指定、またはバックアップ) を示します。            |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpPortDisputed (1.3.111.2.802.1.1.6.1.4.1.13)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }             |
| アクセス    | read-only                                   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MSTI のポートの disputed 変数の現在値を示します。 |
| 実装      | 対応していません。                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                                     |

## 40.1.5 ieee8021MstpFidToMstiTable

- **ieee8021MstpFidToMstiComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.5.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpFidToMstiFid (1.3.111.2.802.1.1.6.1.5.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4094)                                 |
| アクセス    | not-accessible                                       |
| 説明      | MSTP ブリッジの、FID から MSTID への割り当てテーブルのエントリーの FID を示します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

- **ieee8021MstpFidToMstiMstId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.5.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4094)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、(FID から MSTID への割り当てテーブルのエントリーの) FID に割り当てる MSTID を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 40.1.6 ieee8021MstpVlanTable

- **ieee8021MstpVlanComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.6.1.1)**

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス   | not-accessible  |
| 説明     | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.01.01 |

- **ieee8021MstpVlanId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.6.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4094   4096..4294967295) |
| アクセス    | not-accessible                          |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MST 構成テーブルのエントリーの VID を示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

- **ieee8021MstpVlanMstId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.6.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4094)                                |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MST 構成テーブルのエントリーの VID に対応する MSTID を示します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 40.1.7 ieee8021MstpConfigIdTable

- **ieee8021MstpConfigIdComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.7.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpConfigIdFormatSelector (1.3.111.2.802.1.1.6.1.7.1.2)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (0)   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MST 構成識別子でブリッジが使用中の構成識別子形式セレクターを示します。この値は、IEEE Std 802.1Q に準拠していることを示すために、0 に設定されています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpConfigurationName (1.3.111.2.802.1.1.6.1.7.1.3)**

|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| シンタックス | OCTET STRING (32)              |
| アクセス   | read-write                     |
| 説明     | MSTP ブリッジの、MST 構成識別子の構成名を示します。 |
| 実装     | -                              |

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.01.01 |
|---------|---------|

- **ieee8021MstpRevisionLevel (1.3.111.2.802.1.1.6.1.7.1.4)**

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..65535)               |
| アクセス    | read-write                          |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MST 構成識別子のリビジョンレベルを示します。 |
| 実装      | -                                   |
| 対象バージョン | 1.01.01                             |

- **ieee8021MstpConfigurationDigest (1.3.111.2.802.1.1.6.1.7.1.5)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING (16)                       |
| アクセス    | read-only                               |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MST 構成識別子の構成のダイジェスト文字列を示します。 |
| 実装      | -                                       |
| 対象バージョン | 1.01.01                                 |

## 40.1.8 ieee8021MstpCistPortExtensionTable

- **ieee8021MstpCistPortAutoEdgePort (1.3.111.2.802.1.1.6.1.8.1.1)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }   |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | エッジポートの自動判定の有効/無効の状態を示します。true (1) の場合は、ブリッジ検知状態のマシンによって、LAN に接続されている他のブリッジを検知したときに、自動的に ieee8021SpanningTreeRstpPortOperEdgePort が設定されず。デフォルト値は true (1) です。<br>これは省略可能であり、エッジポートの自動判定をサポートする実装のみで提供されます。<br>値は、管理システムの再初期化後も維持されることが必要です。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

- **ieee8021MstpCistPortAutolSolatePort (1.3.111.2.802.1.1.6.1.8.1.2)**

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {true (1) , false (2) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 隔離ポートの操作値を示します。<br>true (1) の場合は、 ieee8021SpanningTreeRstpPortAdminEdgePort と ieee8021SpanningTreeRstpPortAutoEdgePort がどちらも false であり、同じポイントツーポイント LAN に接続すると推定されるもう一方のブリッジが定期的な BPDU を送信しないとき、指定ポートが discarding に移行します。<br>これは省略可能であり、脆いブリッジの自動判定をサポートする実装のみで提供されます。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

## 40.1.9 ieee8021MstpFidToMstiv2Table

### • ieee8021MstpFidToMstiv2ComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.9.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ieee8021MstpFidToMstiv2Fid (1.3.111.2.802.1.1.6.1.9.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4095)                                 |
| アクセス    | not-accessible                                       |
| 説明      | MSTP ブリッジの、FID から MSTID への割り当てテーブルのエントリーの FID を示します。 |
| 実装      | 対応していません。  |
| 対象バージョン | 1.01.01  |

### • ieee8021MstpFidToMstiv2MstId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.9.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4095)  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | MSTP ブリッジの、(FID から MSTID への割り当てテーブルのエントリーの) FID を割り当てる MSTID を示します。STP ブリッジでは、未使用の (フィルタリングしない) FID を示す 4095 に設定されています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## 40.1.10 ieee8021MstpVlanV2Table

### • ieee8021MstpVlanV2ComponentId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.10.1.1)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (1..4294967295)  |
| アクセス    | not-accessible  |
| 説明      | PBB 内で複数の仮想ブリッジインスタンスを区別するため、コンポーネント識別子が使用されます。コンポーネントが 1 つだけ存在する場合、デフォルト値は 1 です。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

### • ieee8021MstpVlanV2Id (1.3.111.2.802.1.1.6.1.10.1.2)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | Unsigned32 (1..4094   4096..4294967295) |
| アクセス   | not-accessible                          |
| 説明     | MSTP ブリッジの、MST 構成テーブルのエントリーの VID を示します。 |

|         |           |
|---------|-----------|
| 実装      | 対応していません。 |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

• **ieee8021MstpVlanV2MstId (1.3.111.2.802.1.1.6.1.10.1.3)**

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Unsigned32 (0..4095)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | MSTP ブリッジの、MST 構成テーブルのエントリーの VID に対応する MSTID を示します。STP ブリッジでは、SPVID を示す 4095 に設定されています。 |
| 実装      | 対応していません。   |
| 対象バージョン | 1.01.01   |

## [4] ベンダー独自 MIB 一覧

| MIB 名             | 説明                          |
|-------------------|-----------------------------|
| APRESIA-NP-HW     | ハードウェアの状態を確認するための MIB モジュール |
| APRESIA-NP-STACK  | スタックを管理するための MIB モジュール      |
| APRESIA-NP-SYSTEM | 一般的な機能を管理するための MIB モジュール    |



# 1 APRESIA-NP-HW

## 1.1 npTemperatureTable

- npTemperatureUnitId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.1.1.1)

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)    |
| アクセス    | read-only                    |
| 説明      | 温度センサーが設置されているユニット ID を示します。 |
| 実装      | -                            |
| 対象バージョン | 1.03.01                      |

- npTemperatureIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.1.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 装置内の各温度センサーを識別するための ID を示します。<br>ApresiaNP5000 シリーズでは、1 装置に 1 個の温度センサーが設置されています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npTemperatureCurrent (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.1.1.3)

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| シンタックス  | Integer32                 |
| アクセス    | read-only                 |
| 説明      | 温度センサーの現在温度 (単位: ) を示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.03.01                   |

- npTemperatureStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.1.1.4)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {normal (1) , abnormal (2) }                                       |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 温度センサーの温度状態を示します。<br>normal (1) : 装置の温度が正常範囲<br>abnormal (2) : 装置の温度が正常範囲外 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

## 1.2 npFanTable

- npFanUnitId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.2.1.1)

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647) |
| アクセス   | read-only                 |

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| 説明      | ファンが設置されているユニット ID を示します。 |
| 実装      | -                         |
| 対象バージョン | 1.03.01                   |

- npFanIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 装置内の各ファンモジュールを識別するための ID を示します。<br>ApresiaNP5000 シリーズでは、1 装置に 3 個のファンモジュールが設置されています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npFanDescr (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | 装置内の各ファンモジュールの設置場所を示します。たとえば、左側の 1 つ目のファンモジュールは「Left 1」のような値が設定されています。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npFanStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.2.1.4)

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| シンタックス  | INTEGER {normal (1) , abnormal (2) } |
| アクセス    | read-only                            |
| 説明      | ファンの状態を示します。                         |
| 実装      | -                                    |
| 対象バージョン | 1.03.01                              |

## 1.3 npPowerTable

- npPowerUnitId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.3.1.1)

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..2147483647)     |
| アクセス    | read-only                     |
| 説明      | 電源モジュールが設置されているユニット ID を示します。 |
| 実装      | -                             |
| 対象バージョン | 1.03.01                       |

- npPowerIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.3.1.2)

|        |  |
|--------|--|
| シンタックス | Integer32 (1..2147483647)  |
| アクセス   | read-only  |
| 説明     | 装置内の各電源モジュールを識別するための ID を示します。<br>ApresiaNP5000 シリーズでは、1 装置に 2 個の電源モジュールが設置されています。 |

|         |         |
|---------|---------|
| 実装      | -       |
| 対象バージョン | 1.03.01 |

• npPowerDescr (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.3.1.3)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | OCTET STRING  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 電源モジュールの識別情報を示します。たとえば、「PWR-460-ACR」、「PWR-460-ACF」、「PWR-800-DCF」、「PWR-800-DCR」のような値が設定されています。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.03.01   |

• npPowerStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.3.1.4)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {inOperation (1) , failed (2) , empty (3) } |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | 電源モジュールの状態を示します。                                    |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.03.01   |

## 2 APRESIA-NP-STACK

### 2.1 npStackCommon

- npStackModeState (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.1)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {speed10GTwoPorts (1) , speed10GFourPorts (2) , speed40GTwoPorts (3) , speed40GFourPorts (4) , disable (101) } |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | スタックポートの帯域幅を示します。新しい設定は、装置が再起動するまで有効になりません。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npStackModePreempt (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.2)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {enable (1) , diable (2) }   |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | プリエンプトモードの有効/無効を示します。プリエンプトモードが有効の場合は、スタックに追加されたスタックメンバーの優先度が既存のマスターより高い場合、マスターが切り替わります。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npStackTopology (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {standAlone (1) , duplexChain (2) , duplexRing (3) } |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | スタックの接続方法を示します。  |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npStackMyBoxId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.4)

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..255) |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | 装置のボックス ID を示します。  |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.03.01            |

- npStackMasterId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.5)

|         |                     |
|---------|---------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..255)  |
| アクセス    | read-write          |
| 説明      | マスターのボックス ID を示します。 |
| 実装      | -                   |
| 対象バージョン | 1.03.01             |

- npStackBackupMasterId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.6)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | Integer32 (1..255)  |
| アクセス    | read-only   |
| 説明      | バックアップマスターのボックス ID を示します。スタックが構成されていない場合や、スタックが存在しない場合は、「255」を返します。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.03.01   |

- npStackBoxCount (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.1.7)

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..255) |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | スタックメンバーの数を示します。   |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.03.01            |

## 2.2 npStackTable

- npStackBoxId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.1)

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..255) |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | ボックス ID を示します。     |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.03.01            |

- npStackUserSet (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {auto (1) , userSet (2) , notExist (3) }  |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | ボックス ID の設定方法を示します。スタック内の既存の装置とボックス ID が競合している場合は、スタックに追加できません。新しいボックス ID は、装置が再起動するまで有効になりません。 |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.03.01   |

- npStackModuleName (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.3)

|         |              |
|---------|--------------|
| シンタックス  | OCTET STRING |
| アクセス    | read-only    |
| 説明      | 装置の名称を示します。  |
| 実装      | -            |
| 対象バージョン | 1.03.01      |

- npStackExist (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.4)

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| シンタックス | INTEGER {exist (1) , unexistent (2) } |
| アクセス   | read-only                             |

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 説明      | 装置が存在するかどうかを示します。 |
| 実装      | -                 |
| 対象バージョン | 1.03.01           |

- npStackPriority (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.5)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | Integer32 (0..63,255)  |
| アクセス    | read-write   |
| 説明      | 装置の優先度を示します。読み取り時にプリエンプトモードが無効の場合は、マスターは「0」（最高優先度）を使用して、現在のマスターが他の装置からのチャレンジを阻止できます。「0」は特別な値で、値を設定する際は使用できません。スタックが構成されていない場合は、「255」を返します。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npStackMacAddress (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.6)

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING (6)   |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | 装置の MAC アドレスを示します。 |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.03.01            |

- npStackPromVersion (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.7)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING               |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | スタックメンバーの PROM バージョンを示します。 |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.03.01                    |

- npStackRuntimeVersion (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.8)

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING                |
| アクセス    | read-only                   |
| 説明      | スタックメンバーのファームウェアバージョンを示します。 |
| 実装      | -                           |
| 対象バージョン | 1.03.01                     |

- npStackHardwareVersion (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.9)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | OCTET STRING               |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | スタックメンバーのハードウェアバージョンを示します。 |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.03.01                    |

- npStackSysObjectId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.2.1.10)

|        |                   |
|--------|-------------------|
| シンタックス | OBJECT IDENTIFIER |
| アクセス   | read-only         |

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 説明      | スタックメンバーのベンダー識別子を示します。 |
| 実装      | -                      |
| 対象バージョン | 1.03.02                |

## 2.3 npStackBandwidthTable

- npStackBandwidthBoxId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.3.1.1)

|         |                    |
|---------|--------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1..255) |
| アクセス    | read-only          |
| 説明      | ボックス ID を示します。     |
| 実装      | -                  |
| 対象バージョン | 1.03.01            |

- npStackBandwidthUserSet (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.3.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {speed10GTwoPorts (1) , speed10GFourPorts (2) , speed40GTwoPorts (3) , speed40GFourPorts (4) , none (255) } |
| アクセス    | read-write  |
| 説明      | スタックポートの帯域幅を示します。新しい設定は、装置が再起動するまで有効になりません。   |
| 実装      | -   |
| 対象バージョン | 1.03.01   |

- npStackBandwidthSI01Act (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.3.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | INTEGER {onePort (1) , twoPorts (2) , linkDown (3) , none (255) }  |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | スタックポート 01 の帯域幅を示します。<br>onePort (1) の場合は、スタックポート SI0 1 の 1 ポートのみがリンクされています。<br>twoPorts (2) の場合は、スタックポート SI0 1 の 2 ポートがリンクされています。<br>linkDown (3) の場合は、スタックポート SI0 1 がリンクダウンしています。<br>none (255) の場合は、スタックが構成されていません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |

- npStackBandwidthSI02Act (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.3.1.4)

|        |   |
|--------|---|
| シンタックス | INTEGER {onePort (1) , twoPorts (2) , linkDown (3) , none (255) }   |
| アクセス   | read-only   |
| 説明     | スタックポート SI0 2 の帯域幅を示します。<br>onePort (1) の場合は、スタックポート SI0 2 の 1 ポートのみがリンクされています。<br>twoPorts (2) の場合は、スタックポート SI0 2 の 2 ポートがリンクされています。 |

|         |  |
|---------|--|
|         | linkDown (3) の場合は、スタックポート S10 2 がリンクダウンしています。<br>none (255) の場合は、スタックが構成されていません。 |
| 実装      | -  |
| 対象バージョン | 1.03.01  |



## 3 APRESIA-NP-SYSTEM

### 3.1 npSystemCommon

- npSystemStatusBoxID (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.1.1.1)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| シンタックス  | Integer32 (1.. 2147483647) |
| アクセス    | read-only                  |
| 説明      | 装置のボックス ID を示します。          |
| 実装      | -                          |
| 対象バージョン | 1.03.01                    |

- npSystemHealthStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.1.1.2)

|         |   |
|---------|---|
| シンタックス  | INTEGER {abnormal (1), normal (2), unknown (3)} |
| アクセス    | read-only                                       |
| 説明      | 装置の正常性を示します。                                    |
| 実装      | AEOS-NP5000 Ver. 1.03 では対応していません。               |
| 対象バージョン | -   |

- npSystemHealthFailureCode (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.1.1.3)

|         |  |
|---------|--|
| シンタックス  | OCTET STRING (SIZE(0..16))   |
| アクセス    | read-only  |
| 説明      | エラー状態を表す障害コードを示します。<br>bit8 (0x100) : 電源ユニット<br>bit10 (0x400) : ファン<br>bit11 (0x800) : 温度<br>bit14-17 (0x4000, 0x8000, 0x10000, 0x20000) : スイッチ LSI のメモリーエラー |
| 実装      | AEOS-NP5000 Ver. 1.03 では対応していません。  |
| 対象バージョン | -  |

## [5] 標準トラップ

---

この節は、この製品でサポートされている標準トラップについて説明します。

# 1 CFM トラップ

---

• dot1agCfmFaultAlarm

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| ID           | 1                               |
| OID          | 1.3.111.2.802.1.1.8.0.1         |
| SNMP トラップの説明 | 接続上の不備が検知されると SNMP トラップが開始されます。 |
| バインドオブジェクト   | (1) dot1agCfmMepHighestPrDefect |
| 注意事項         | -                               |
| 対象バージョン      | 1.01.01                         |

## 2 LACP トラップ

### • linkUp

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 1   |
| OID          | 1.3.6.1.6.3.1.1.5.4   |
| SNMP トラップの説明 | エージェントの役割を果たしている SNMP エンティティの検出結果を示します。SNMP トラップは、いずれかの通信リンクの ifOperStatus オブジェクトが、ダウン状態から notPresent 以外の他の状態に遷移したことを示します。この他の状態は、ifOperStatus に含まれる値によって示されます。 |
| バインドオブジェクト   | (1) ifIndex<br>(2) ifAdminStatus<br>(3) ifOperStatus  |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.01.01   |

### • linkDown

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 2   |
| OID          | 1.3.6.1.6.3.1.1.5.3   |
| SNMP トラップの説明 | エージェントの役割を果たしている SNMP エンティティの検出結果を示します。SNMP トラップは、いずれかの通信リンクの ifOperStatus オブジェクトが、ダウン状態および notPresent 以外の他の状態からダウン状態になることを示します。この他の状態は、ifOperStatus に含まれる値によって示されます。 |
| バインドオブジェクト   | (1) ifIndex<br>(2) ifAdminStatus<br>(3) ifOperStatus  |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.01.01   |

## 3 LLDP トラップ

---

### • IldpRemTablesChange

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 1  |
| OID          | 1.0.8802.1.1.2.0.0.1   |
| SNMP トラップの説明 | IldpStatsRemTableLastChangeTime の値が変化すると通知が送信されま<br>す。   |
| バインドオブジェクト   | (1) IldpStatsRemTablesInserts<br>(2) IldpStatsRemTablesDeletes<br>(3) IldpStatsRemTablesDrops<br>(4) IldpStatsRemTablesAgeouts |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.01.01  |

### • IldpXMedTopologyChangeDetected

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 2   |
| OID          | 1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.0.1   |
| SNMP トラップの説明 | トポロジー内で変化を検出したローカル装置によって通知が出力されま<br>す。トポロジー内の変化とは、新しいリモート装置のローカルポートへ<br>の接続、リモート装置の取り外し、あるポートから別のポートへのリモ<br>ート装置の移動を指します。 |
| バインドオブジェクト   | (1) IldpRemChassisIdSubtype<br>(2) IldpRemChassisId<br>(3) IldpXMedRemDeviceClass   |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.01.01   |

## 4 Port トラップ

---

### • linkUp

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 1  |
| OID          | 1.3.6.1.6.3.1.1.5.4                                  |
| SNMP トラップの説明 | ポートのリンクアップ時に通知が出力されます。                               |
| バインドオブジェクト   | (1) ifIndex<br>(2) ifAdminStatus<br>(3) ifOperStatus |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.01.01  |

### • linkDown

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.6.3.1.1.5.3                                  |
| SNMP トラップの説明 | ポートのリンクダウン時に通知が出力されます。                               |
| バインドオブジェクト   | (1) ifIndex<br>(2) ifAdminStatus<br>(3) ifOperStatus |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.01.01  |

## 5 RMON トラップ

---

### • risingAlarm

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 1  |
| OID          | 1.3.6.1.2.1.16.0.1   |
| SNMP トラップの説明 | アラームエントリーが増加上限值を超えたときに通知が出力されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) alarmIndex<br>(2) alarmVariable<br>(3) alarmSampleType<br>(4) alarmValue<br>(5) alarmRisingThreshold |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.01.01  |

### • fallingAlarm

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 2   |
| OID          | 1.3.6.1.2.1.16.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | アラームエントリーが減少下限値を超えたときに通知が出力されます。  |
| バインドオブジェクト   | (1) alarmIndex<br>(2) alarmVariable<br>(3) alarmSampleType<br>(4) alarmValue<br>(5) alarmFallingThreshold |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.01.01   |

## 6 STP トラップ

### • newRoot

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 1   |
| OID          | 1.3.6.1.2.1.17.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | 送信エージェントがスパニングツリープロトコルの新しいルートになったことを示します。新しいルートとして選択されると直ちに（たとえば、トポロジー変更タイマーが切れたときに新しいルートの選択後すぐに）、ブリッジによってスパニングツリープロトコルの新ルートブリッジ通知が送信されます。スパニングツリープロトコルの新ルートブリッジ通知の実装は任意です。 |
| バインドオブジェクト   | -   |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.01.01   |

### • topologyChange

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.2.1.17.0.2   |
| SNMP トラップの説明 | ブリッジの構成ポートのいずれかが Learning 状態から Forwarding 状態へ遷移するか、Forwarding 状態から Blocking 状態へ遷移した場合、ブリッジによってトポロジー変更通知が送信されます。同じ遷移に対してスパニングツリープロトコルの新ルートブリッジ通知が送信される場合、トポロジー変更通知は送信されません。トポロジー変更通知の実装は任意です。 |
| バインドオブジェクト   | -  |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.01.01  |



## 7 VRRP トラップ

---

### • vrrpTrapNewMaster

|              |                              |
|--------------|------------------------------|
| ID           | 1                            |
| OID          | 1.3.6.1.2.1.68.0.1           |
| SNMP トラップの説明 | 装置が Master 状態に遷移した場合に送信されます。 |
| バインドオブジェクト   | (1) vrrpOperMasterIpAddr     |
| 注意事項         | -                            |
| 対象バージョン      | 1.01.01                      |

### • vrrpTrapAuthFailure

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.2.1.68.0.2   |
| SNMP トラップの説明 | ルーターの認証キーまたは認証タイプとは一致しない、認証キーまたは認証タイプを持つルーターからパケットを受信したことを示します。この SNMP トラップの実装は任意です。 |
| バインドオブジェクト   | (1) vrrpTrapPacketSrc<br>(2) vrrpTrapAuthErrorType                                   |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.01.01  |

## [6] ベンダー独自トラップ

---

この節は、この製品でサポートされているベンダー独自トラップについて説明します。

# 1 ハードウェアトラップ

## • npTemperatureWarning

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 1  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.1.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | 異常な温度になったときに通知が出力されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npTemperatureUnitId<br>(4) npTemperatureIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

## • npTemperatureNormal

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.1.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | 温度が正常範囲に復旧したときに通知が出力されます。  |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npTemperatureUnitId<br>(4) npTemperatureIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

## • npFanFault

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 3  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.2.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | ファンの障害を検知したときに通知が出力されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npFanUnitId<br>(4) npFanIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

## • npFanRecovery

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 4  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.2.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | ファンの障害が復旧したときに通知が出力されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npFanUnitId<br>(4) npFanIndex |
| 注意事項         | -  |

[6]ベンダー独自トラップ | 1 ハードウェアトラップ

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.03.01 |
|---------|---------|

• npPowerFault

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 7  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.3.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | 電源の障害を検知したときに通知が出力されます。  |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npPowerUnitId<br>(4) npPowerIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

• npPowerRecovery

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 8  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.3.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | 電源の障害が復旧したときに通知が出力されます。  |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npPowerUnitId<br>(4) npPowerIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

## 2 スタックトラップ

### • npStackGeneralInsert

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 1  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | 装置がホットインサートされたときに通知が出力されます。  |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npStackMacAddress |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

### • npStackGeneralRemove

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | 装置がホットリムーブされたときに通知が出力されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npStackMacAddress |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

### • npStackGeneralFailure

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 3   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1.0.3                       |
| SNMP トラップの説明 | 装置に障害が発生したときに通知が出力されます。                             |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.03.01   |

### • npStackTopologyChangeChainToRing

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 4  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.2.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | スタックのトポロジがチェントポロジからリングトポロジに変更されたときに通知が出力されます。                                |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npStackMacAddress |
| 注意事項         | -  |

[6]ベンダー独自トラップ | 2 スタックトラップ

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.03.01 |
|---------|---------|

• npStackTopologyChangeRingToChain

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 5  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.2.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | スタックのトポロジがリングトポロジからチェーントポロジに変更されたときに通知が出力されます。                               |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npStackMacAddress |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

• npStackRoleChangeBackupToMaster

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 6  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.3.0.1  |
| SNMP トラップの説明 | スタックメンバーの役割が、バックアップマスターからマスターに変更されたときに通知が出力されます。                             |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npStackMacAddress |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

• npStackRoleChangeSlaveToMaster

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 7  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.3.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | スタックメンバーの役割が、スレーブからマスターに変更されたときに通知が出力されます。                                   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npStackMacAddress |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

## 3 システムステータストラップ

### • npSystemStatusMemoryErrorAutoRecovery

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 1   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.1                       |
| SNMP トラップの説明 | メモリーエラーが自動復旧すると通知が送信されます。                           |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.03.01   |

### • npSystemStatusCodeChange

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.2  |
| SNMP トラップの説明 | エラー状態を表す障害コードの変化時に通知が送信されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npSystemHealthFailureCode |
| 注意事項         | AEOS-NP5000 Ver. 1.03 では対応していません。  |
| 対象バージョン      | -  |

### • npSystemStatusAbnormal

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 3   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.3   |
| SNMP トラップの説明 | システム状態が異常になると通知が送信されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npSystemHealthStatus |
| 注意事項         | AEOS-NP5000 Ver. 1.03 では対応していません。   |
| 対象バージョン      | -   |

### • npSystemStatusNormal

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 4   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.4   |
| SNMP トラップの説明 | システム状態が正常になると通知が送信されます。   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npSystemHealthStatus |
| 注意事項         | AEOS-NP5000 Ver. 1.03 では対応していません。   |
| 対象バージョン      | -   |

- **npSystemStatusFaultActionShutdownAll**

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 5  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.5  |
| SNMP トラップの説明 | システム障害によりポートをシャットダウンしたとき、通知が送信され<br>ます。  |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId<br>(4) npSystemHealthFailureCode |
| 注意事項         | AEOS-NP5000 Ver. 1.03 では対応していません。  |
| 対象バージョン      | -  |

- **npSystemStatusLsiParityErrorDetected**

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 6   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.6                       |
| SNMP トラップの説明 | SW-LSI パリティエラーが検知されると通知が送信されます。                     |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.03.01   |

- **npSystemStatusLsiParityErrorFixed**

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 7   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.7                       |
| SNMP トラップの説明 | SW-LSI パリティエラーが修正されると通知が送信されます。                     |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.03.01   |

- **npSystemStatusLsiHardwareErrorDetected**

|              |   |
|--------------|---|
| ID           | 8   |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.8                       |
| SNMP トラップの説明 | SW-LSI ハードウェアエラーが検知されると通知が送信されます。                   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.03.01   |

- **npSystemStatusLsiHardwareErrorFixed**

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| ID  | 9                             |
| OID | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.9 |



[6]ベンダー独自トラップ | 3 システムステータストラップ

|              |   |
|--------------|---|
| SNMP トラップの説明 | SW-LSI ハードウェアエラーが修正されると通知が送信されます。                   |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectID<br>(3) npStackBoxId |
| 注意事項         | -   |
| 対象バージョン      | 1.03.01   |

## 4 ループ検知トラップ

### • npLoopDetectionPortDetected

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 1  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.1                  |
| SNMP トラップの説明 | インターフェースでループが検知されると送信されます。                     |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) ifIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

### • npLoopDetectionPortRecovered

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 2  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.2                  |
| SNMP トラップの説明 | インターフェースでループ検知による通信停止が解除されると送信されます。            |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) ifIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

### • npLoopDetectionVlanDetected

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 3  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.3  |
| SNMP トラップの説明 | インターフェースの VLAN でループが検知されると送信されます。                                    |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) ifIndex<br>(4) dot1qVlanIndex |
| 注意事項         | -  |
| 対象バージョン      | 1.03.01  |

### • npLoopDetectionVlanRecovered

|              |  |
|--------------|--|
| ID           | 4  |
| OID          | 1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.4  |
| SNMP トラップの説明 | インターフェースの VLAN でループ検知による通信停止が解除されると送信されます。                           |
| バインドオブジェクト   | (1) sysDescr<br>(2) sysObjectId<br>(3) ifIndex<br>(4) dot1qVlanIndex |
| 注意事項         | -  |

[6]ベンダー独自トラップ | 4 ループ検知トラップ

|         |         |
|---------|---------|
| 対象バージョン | 1.03.01 |
|---------|---------|

AEOS-NP5000 Ver. 1.03 MIB 項目の実装仕様

Copyright(c) 2017 APRESIA Systems, Ltd.

2017 年 8 月 初版

2017 年 12 月 第 4 版

APRESIA Systems 株式会社

東京都中央区築地二丁目 3 番 4 号

築地第一長岡ビル

<http://www.apresiasystems.co.jp/>