TD61-7360J

ApresiaNP2000 シリーズ

AEOS-NP2000 Ver. 1.09

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
-	2020 年 11 月 30 日	• TD61-7094C AEOS-NP2000 Ver. 1.08 MIB 項目の実装仕様より作成 • 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • [1] MIB ツリーを修正 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「2 APRESIA-NP-STACK」の以下を修正 - npStackUserSet • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「3 APRESIA-NP-SYSTEM」に以下を追加 - npSystemIfLaneFault • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「6 APRESIA-NP-ZTP」を追加 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「7 APRESIA-NP-STORM-CONTROL」を追加 • [6] ベンダー独自トラップ「1 ハードウェアトラップ」に以下を追加 - npSfpModuleAttached - npSfpModuleDetached - npSfpModuleTxFaultDetect • [6] ベンダー独自トラップ「7 ZTP トラップ」を追加 • [6] ベンダー独自トラップ「8 ストームコントロールトラップ」を追加
A	2021 年 1 月 29 日	• [1] MIB ツリーを修正
B	2021 年 2 月 26 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • [1] MIB ツリーを修正 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「1 APRESIA-NP-HW」の以下を修正 - npPowerIndex
C	2021 年 6 月 30 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • 「はじめに」に「適応機種と対応バージョン」を追加 • 「はじめに」を修正 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧の章構成を見直し • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「4 APRESIA-NP-MMRP-PLUS」の以下を修正 - 「4.2 npMmrpPlusMasterVlanMapTable」 - npMmrpPlusRingName - npMmrpPlusRingUplinkMap • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「7 APRESIA-NP-STORM-CONTROL」の以下を修正 - npStormControlIfIndex • [5] 標準トラップ「1 一般トラップ」の以下を修正 - coldStart - warmStart
D	2021 年 11 月 30 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • 「はじめに」を修正 • [1] MIB ツリーを修正 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「1 APRESIA-NP-HW」の以下を修正 - npMemoryUtilizationFailureStatusCode • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「2 APRESIA-NP-STACK」の以下を修正 - npStackModeState

No.	年 月 日	内　　容
		- npStackBandwidthUserSet
E	2022 年 2 月 28 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「2 APRESIA-NP-STACK」の以下を修正 - npStackBandwidthSIO1Act - npStackBandwidthSIO2Act • [6] ベンダー独自トラップ「1 ハードウェアトラップ」の以下を修正 - npFanFault - npFanRecovery
F	2022 年 5 月 31 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正
G	2023 年 4 月 28 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • [1] MIB ツリーを修正 • [3] 標準 MIB 一覧「2 DOT3-OAM-MIB」を修正 • [6] ベンダー独自トラップ「6 PoE トラップ」の以下を修正 - npPoePortAdminDisable
H	2024 年 3 月 28 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • [1] MIB ツリーを修正 • [3] 標準 MIB 一覧「31 TCP-MIB」を修正 • [3] 標準 MIB 一覧「32 UDP-MIB」を修正
I	2024 年 9 月 30 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • 全章を対象に使用フォントを変更し、それに伴い構成や体裁を修正 • 巻末の住所を修正
J	2025 年 3 月 28 日	• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正 • [4] ベンダー独自 MIB 一覧「3 APRESIA-NP-SYSTEM」の以下を修正 - npSystemIfMediaType

目次

制定・改訂来歴表 1
はじめに 13
[1] MIB ツリー 14
[2] ApresiaNP2000 MIB OID 78
[3] 標準 MIB 一覧 79
1 BRIDGE-MIB 81
1.1 dot1dNotifications 81
1.2 dot1dBase 81
1.2.1 dot1dBasePortTable 82
1.3 dot1dStp 83
1.3.1 dot1dStpPortTable 86
1.4 dot1dTp 88
1.4.1 dot1dTpFdbTable 88
1.4.2 dot1dTpPortTable 89
1.5 dot1dStatic 90
1.5.1 dot1dStaticTable 90
2 DOT3-OAM-MIB 93
2.1 dot3OamNotifications 93
2.2 dot3OamObjects 93
2.2.1 dot3OamTable 93
2.2.2 dot3OamPeerTable 96
2.2.3 dot3OamLoopbackTable 98
2.2.4 dot3OamStatsTable 100
2.2.5 dot3OamEventConfigTable 104
2.2.6 dot3OamEventLogTable 109
3 DISMAN-PING-MIB 114
3.1 pingNotifications 114
3.2 pingObjects 114
3.2.1 pingCtlTable 114
3.2.2 pingResultsTable 121
3.2.3 pingProbeHistoryTable 123
4 DISMAN-TRACEROUTE-MIB 125
4.1 traceRouteNotifications 125
4.2 traceRouteObjects 125
4.2.1 traceRouteCtlTable 125
4.2.2 traceRouteResultsTable 132
4.2.3 traceRouteProbeHistoryTable 134
4.2.4 traceRouteHopsTable 136
5 ENTITY-MIB 138
5.1 entityMIBObjects 138

5.1.1 entityPhysical....138
5.1.2 entityLogical....143
5.1.3 entityMapping....146
5.1.4 entityGeneral....148
5.2 entityMIBTraps....148
5.2.1 entityMIBTrapPrefix....148
6 EtherLike-MIB....149
6.1 dot3....149
6.1.1 dot3StatsTable....149
6.1.2 dot3CollTable....154
6.1.3 dot3ControlTable....155
6.1.4 dot3PauseTable....155
7 IEEE8021-CFM-MIB....157
7.1 dot1agNotifications....157
7.2 dot1agMIBObjects....157
7.2.1 dot1agCfmStack....157
7.2.2 dot1agCfmDefaultMd....159
7.2.3 dot1agCfmVlan....162
7.2.4 dot1agCfmConfigErrorList....163
7.2.5 dot1agCfmMd....163
7.2.6 dot1agCfmMa....166
7.2.7 dot1agCfmMep....169
8 IEEE8023-LAG-MIB....185
8.1 lagMIBObjects....185
8.1.1 dot3adAgg....185
8.1.2 dot3adAggPort....187
9 IF-MIB....197
9.1 interfaces....197
9.1.1 ifNumber....197
9.1.2 ifTable....197
9.2 ifMIB....203
9.2.1 ifMIBObjects....203
10 IP-MIB....213
10.1 ip....213
10.1.1 ipAddrTable....217
10.1.2 ipNetToMediaTable....218
10.1.3 ipv4InterfaceTable....221
10.1.4 ipv6InterfaceTable....222
10.1.5 ipTrafficStats....224
10.1.6 ipAddressPrefixTable....247
10.1.7 ipAddressTable....249
10.1.8 ipNetToPhysicalTable....251

10.1.9 ipv6ScopeZoneIndexTable 253
10.1.10 ipDefaultRouterTable 256
10.1.11 ipv6RouterAdvertTable 257
10.2 icmp 260
10.2.1 icmpStatsTable 265
10.2.2 icmpMsgStatsTable 266
11 IP-FORWARD-MIB 268
11.1 ipForwardTable 268
11.2 ipCidrRouteTable 272
11.3 inetCidrRouteTable 276
12 LLDP-MIB 282
12.1 lldpNotifications 282
12.1.1 lldpNotificationPrefix 282
12.2 lldpObjects 282
12.2.1 lldpConfiguration 282
12.2.2 lldpStatistics 285
12.2.3 lldpLocalSystemData 289
12.2.4 lldpRemoteSystemsData 292
13 LLDP-EXT-DOT1-MIB 298
13.1 lldpXdot1Objects 298
13.1.1 lldpXdot1Config 298
13.1.2 lldpXdot1LocalData 299
13.1.3 lldpXdot1RemoteData 301
14 LLDP-EXT-DOT3-MIB 303
14.1 lldpXdot3Objects 303
14.1.1 lldpXdot3Config 303
14.1.2 lldpXdot3LocalData 303
14.1.3 lldpXdot3RemoteData 306
15 LLDP-EXT-MED-MIB 310
15.1 lldpXMedNotifications 310
15.2 lldpXMedObjects 310
15.2.1 lldpXMedConfig 310
15.2.2 lldpXMedLocalData 311
15.2.3 lldpXMedRemoteData 316
16 P-BRIDGE-MIB 323
16.1 dot1dTpHCPortTable 323
16.2 dot1dTpPortOverflowTable 323
16.3 pBridgeMIBObjects 324
16.3.1 dot1dExtBase 324
16.3.2 dot1dPriority 325
16.3.3 dot1dGarp 327
16.3.4 dot1dGmrp 328

17 Q-BRIDGE-MIB 330
17.1 qBridgeMIBObjects 330
17.1.1 dot1qBase 330
17.1.2 dot1qTp 331
17.1.3 dot1qStatic 334
17.1.4 dot1qVlan 337
17.1.5 dot1vProtocol 346
18 RADIUS-ACC-CLIENT-MIB 348
18.1 radiusAccClientMIBObjects 348
18.1.1 radiusAccClient 348
19 RADIUS-AUTH-CLIENT-MIB 355
19.1 radiusAuthClientMIBObjects 355
19.1.1 radiusAuthClient 355
20 RFC1213-MIB 362
20.1 at 362
20.1.1 atTable 362
20.1.2 ipRouteTable 362
20.2 egp 365
20.2.1 egpNeighTable 366
21 RMON-MIB 370
21.1 rmon 370
21.1.1 rmonEventsV2 370
21.1.2 statistics 370
21.1.3 history 375
21.1.4 alarm 381
21.1.5 event 385
22 RMON2-MIB 388
22.1 etherStats2Table 388
22.2 tokenRingMLStats2Table 388
22.3 tokenRingPStats2Table 389
22.4 historyControl2Table 389
22.5 hostControl2Table 390
22.6 matrixControl2Table 390
22.7 channel2Table 391
22.8 filter2Table 391
22.9 ringStationControl2Table 392
22.10 sourceRoutingStats2Table 392
22.11 protocolDir 393
22.11.1 protocolDirTable 393
22.12 protocolDist 398
22.12.1 protocolDistControlTable 398
22.12.2 protocolDistStatsTable 399

22.13 addressMap 400
22.13.1 addressMapControlTable 401
22.13.2 addressMapTable 402
22.14 nlHost 403
22.14.1 hlHostControlTable 403
22.14.2 nlHostTable 407
22.15 nlMatrix 409
22.15.1 hlMatrixControlTable 409
22.15.2 nlMatrixSDTable 413
22.15.3 nlMatrixDSTable 414
22.15.4 nlMatrixTopNControlTable 416
22.15.5 nlMatrixTopNTable 419
22.16 alHost 421
22.16.1 alHostTable 421
22.17 alMatrix 423
22.17.1 alMatrixSDTable 423
22.17.2 alMatrixDSTable 424
22.17.3 alMatrixTopNControlTable 424
22.17.4 alMatrixTopNTable 428
22.18 usrHistory 430
22.18.1 usrHistoryControlTable 430
22.18.2 usrHistoryObjectTable 432
22.18.3 usrHistoryTable 433
22.19 probeConfig 435
22.19.1 serialConfigTable 437
22.19.2 netConfigTable 440
22.19.3 trapDestTable 441
22.19.4 serialConnectionTable 442
23 SNMP-COMMUNITY-MIB 445
23.1 snmpCommunityMIBObjects 445
23.1.1 snmpCommunityTable 445
23.1.2 snmpTargetAddrExtTable 446
24 SNMP-FRAMEWORK-MIB 449
24.1 snmpFrameworkMIBObjects 449
24.1.1 snmpEngine 449
25 SNMP-MPD-MIB 450
25.1 snmpMPDMIBObjects 450
25.1.1 snmpMPDStats 450
26 SNMP-NOTIFICATION-MIB 451
26.1 snmpNotifyObjects 451
26.1.1 snmpNotifyTable 451
26.1.2 snmpNotifyFilterProfileTable 452

26.1.3 snmpNotifyFilterTable 453
27 SNMP-TARGET-MIB 455
27.1 snmpTargetObjects 455
27.1.1 snmpTargetAddrTable 455
27.1.2 snmpTargetParamsTable 457
28 SNMP-USER-BASED-SM-MIB 460
28.1 usmMIBObjects 460
28.1.1 usmStats 460
28.1.2 usmUser 461
29 SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB 468
29.1 vacmMIBObjects 468
29.1.1 vacmContextTable 468
29.1.2 vacmSecurityToGroupTable 468
29.1.3 vacmAccessTable 469
29.1.4 vacmMIBViews 472
30 SNMPv2-MIB 475
30.1 system 475
30.1.1 sysORTable 476
30.2 snmp 477
30.3 snmpMIBObjects 483
30.3.1 snmpTrap 483
30.3.2 snmpTraps 484
30.3.3 snmpSet 484
31 TCP-MIB 486
31.1 tcp 486
31.1.1 tcpConnTable 488
31.1.2 tcpConnectionTable 490
31.1.3 tcpListenerTable 492
32 UDP-MIB 494
32.1 udp 494
32.1.1 udpTable 495
32.1.2 udpEndpointTable 495
33 IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB 498
33.1 ieee8021SpanningTreeNotifications 498
33.2 ieee8021SpanningTreeObjects 498
33.2.1 ieee8021SpanningTreeTable 498
33.2.2 ieee8021SpanningTreePortTable 502
33.2.3 ieee8021SpanningTreePortExtensionTable 505
34 IEEE8021-MSTP-MIB 507
34.1 ieee8021MstpObjects 507
34.1.1 ieee8021MstpCistTable 507
34.1.2 ieee8021MstpTable 508

34.1.3 ieee8021MstpCistPortTable 511
34.1.4 ieee8021MstpPortTable 515
34.1.5 ieee8021MstpFidToMstiTable 517
34.1.6 ieee8021MstpVlanTable 518
34.1.7 ieee8021MstpConfigIdTable 519
34.1.8 ieee8021MstpCistPortExtensionTable 519
34.1.9 ieee8021MstpFidToMstiV2Table 520
34.1.10 ieee8021MstpVlanV2Table 521
35 IEEE8021-PAE-MIB 522
35.1 paeMIBObjects 522
35.1.1 dot1xPaeSystem 522
35.1.2 dot1xPaeAuthenticator 523
35.1.3 dot1xPaeSupplicant 533
36 RFC3621-MIB 537
36.1 pethNotifications 537
36.2 pethObjects 537
36.2.1 pethPsePortTable 537
36.2.2 pethMainPseObjects 540
36.2.3 pethNotificationControl 541
36.3 pethConformance 542
36.3.1 pethCompliances 542
36.3.2 pethGroups 542
[4] ベンダー独自 MIB 一覧 544
1 APRESIA-NP-HW 545
1.1 npTemperatureTable 545
1.2 npFanTable 545
1.3 npPowerTable 547
1.4 npCpuUtilization 547
1.4.1 npCpuUtilizationTable 547
1.5 npMemoryUtilization 548
1.5.1 npMemoryUtilizationCommon 548
2 APRESIA-NP-STACK 549
2.1 npStackCommon 549
2.2 npStackTable 550
2.3 npStackBandwidthTable 552
2.4 npStackPortIfTable 553
3 APRESIA-NP-SYSTEM 554
3.1 npSystemCommon 554
3.1.1 npSystemTable 554
3.1.2 npSystemIfTable 554
4 APRESIA-NP-MMRP-PLUS 559
4.1 npMmrpPlusCommon 559

4.2 npMmrpPlusMasterVlanMapTable 559
4.3 npMmrpPlusRing 562
4.3.1 npMmrpPlusRingTable 562
4.3.2 npMmrpPlusIfTable 565
4.4 npMmrpPlusStatsTable 566
5 APRESIA-NP-POE 569
5.1 npPoeSystemTable 569
5.2 npPoePortTable 569
6 APRESIA-NP-ZTP 571
6.1 npZtpCommon 571
6.2 npZtpLastTftpServerTable 575
6.3 npZtpLastDownloadOtherFileTable 576
6.4 npZtpLastSnmpTrapTable 576
6.5 npZtpThisTftpServerTable 577
6.6 npZtpThisDownloadOtherFileTable 577
6.7 npZtpThisSnmpTrapTable 577
7 APRESIA-NP-STORM-CONTROL 579
7.1 npStormControlCommon 579
7.2 npStormControlIfTable 579
[5] 標準トラップ 583
1 一般トラップ 583
1.1 coldStart 583
1.2 warmStart 583
1.3 linkDown 583
1.4 linkUp 584
1.5 authenticationFailure 584
2 CFM トラップ 585
2.1 dot1agCfmFaultAlarm 585
3 LACP トラップ 586
3.1 linkDown 586
3.2 linkUp 586
4 LLDP トラップ 587
4.1 lldpRemTablesChange 587
4.2 lldpXMedTopologyChangeDetected 587
5 RMON トラップ 588
5.1 risingAlarm 588
5.2 fallingAlarm 588
6 STP トラップ 589
6.1 newRoot 589
6.2 topologyChange 589
[6] ベンダー独自トラップ 590
1 ハードウェアトラップ 590

1.1 npTemperatureWarning 590
1.2 npTemperatureNormal 590
1.3 npFanFault 590
1.4 npFanRecovery 591
1.5 npPowerFault 591
1.6 npPowerRecovery 591
1.7 npCpuUtilizationRising 591
1.8 npCpuUtilizationFalling 592
1.9 npMemoryUtilizationRising 592
1.10 npSfpModuleAttached 592
1.11 npSfpModuleDetached 592
1.12 npSfpModuleTxFaultDetect 593
2 スタックトラップ 594
2.1 npStackGeneralInsert 594
2.2 npStackGeneralRemove 594
2.3 npStackGeneralFailure 594
2.4 npStackTopologyChangeChainToRing 594
2.5 npStackTopologyChangeRingToChain 595
2.6 npStackRoleChangeBackupToMaster 595
2.7 npStackRoleChangeSlaveToMaster 595
2.8 npStackPortLinkUp 596
2.9 npStackPortLinkDown 596
3 システムステータストラップ 597
3.1 npSystemStatusMemoryErrorAutoRecovery 597
3.2 npSystemStatusCodeChange 597
3.3 npSystemStatusAbnormal 597
3.4 npSystemStatusNormal 597
3.5 npSystemStatusFaultActionShutdownAll 598
3.6 npSystemStatusLsiParityErrorDetected 598
3.7 npSystemStatusLsiParityErrorFixed 598
3.8 npSystemStatusLsiHardwareErrorDetected 599
3.9 npSystemStatusLsiHardwareErrorFixed 599
4 ループ検知トラップ 600
4.1 npLoopDetectionPortDetected 600
4.2 npLoopDetectionPortRecovered 600
4.3 npLoopDetectionVlanDetected 600
4.4 npLoopDetectionVlanRecovered 600
5 MMRP-Plus トラップ 602
5.1 npMmrpPlusPortDown 602
5.2 npMmrpPlusPortListening 602
5.3 npMmrpPlusPortListeningTimeout 602
5.4 npMmrpPlusPortBlocking 603

5.5 npMmrpPlusPortForwarding 603
5.6 npMmrpPlusAllUplinkDown 603
5.7 npMmrpPlusFdbFlush 604
5.8 npMmrpPlusPortDisable 604
5.9 npMmrpPlusPortDisableTimeout 604
6 PoE トラップ 605
6.1 pethPsePortOnOffNotification 605
6.2 pethMainPowerUsageOnNotification 605
6.3 pethMainPowerUsageOffNotification 605
6.4 npPoeSystemFault 605
6.5 npPoePortStopDeliveringPower 606
6.6 npPoePortAdminDisable 606
6.7 npPoePortAdminEnable 606
7 ZTP トラップ 608
7.1 npZtpImageDownloadStarted 608
7.2 npZtpConfigDownloadStarted 608
7.3 npZtpOtherDownloadStarted 608
7.4 npZtpImageDownloadFailure 609
7.5 npZtpConfigDownloadFailure 609
7.6 npZtpOtherDownloadFailure 609
7.7 npZtpCompleteSystemRebooted 609
7.8 npZtpInterruptionFromUser 610
8 ストームコントロールトラップ 611
8.1 npStormControlDetected 611
8.2 npStormControlCleared 611
8.3 npStormControlShutdown 611
8.4 npStormControlShutdownAutoRecovered 612
8.5 npStormControlShutdownManualRecovered 612

はじめに

■ 適応機種と対応バージョン

製品名称	対応バージョン
ApresiaNP2000-24T4X	AEOS-NP2000 Ver. 1.01.01～
ApresiaNP2000-48T4X	AEOS-NP2000 Ver. 1.01.01～
ApresiaNP2000-24T4X-PoE	AEOS-NP2000 Ver. 1.05.01～
ApresiaNP2000-48T4X-PoE	AEOS-NP2000 Ver. 1.05.01～

■ 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すべてのソフトウェア（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。

MMRP は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。

Ethernet およびイーサネットは、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。

その他ブランド名は、各所有者の商標もしくは登録商標です。

[1] MIB ツリー

```
+-- iso(1)
   +-- std(0)
   |  +-- iso8802(8802)
   |     +-- ieee802dot1(1)
   |        +-- ieee802dot1mibs(1)
   |           +-- ieee8021paeMIB(1)
   |              |  +-- paeMIBObjects(1)
   |              |  |  +-- dot1xPaeSystem(1)
   |              |  |  |  +-- dot1xPaeSystemAuthControl(1)
   |              |  |  |  +-- dot1xPaePortTable(2)
   |              |  |  |     +-- dot1xPaePortEntry(1)
   |              |  |  |        +-- dot1xPaePortNumber(1)
   |              |  |  |        +-- dot1xPaePortProtocolVersion(2)
   |              |  |  |        +-- dot1xPaePortCapabilities(3)
   |              |  |  |        +-- dot1xPaePortInitialize(4)
   |              |  |  |        +-- dot1xPaePortReauthenticate(5)
   |              |  |  +-- dot1xPaeAuthenticator(2)
   |              |  |  |  +-- dot1xAuthConfigTable(1)
   |              |  |  |  |  +-- dot1xAuthConfigEntry(1)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthPaeState(1)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendAuthState(2)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAdminControlledDirections(3)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthOperControlledDirections(4)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthControlledPortStatus(5)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthControlledPortControl(6)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthQuietPeriod(7)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthTxPeriod(8)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthSuppTimeout(9)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthServerTimeout(10)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthMaxReq(11)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthReAuthPeriod(12)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthReAuthEnabled(13)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthKeyTxEnabled(14)
   |              |  |  |  +-- dot1xAuthStatsTable(2)
   |              |  |  |  |  +-- dot1xAuthStatsEntry(1)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolFramesRx(1)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolFramesTx(2)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolStartFramesRx(3)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolLogoffFramesRx(4)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolRespIdFramesRx(5)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolRespFramesRx(6)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolReqIdFramesTx(7)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapolReqFramesTx(8)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthInvalidEapolFramesRx(9)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapLengthErrorFramesRx(10)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthLastEapolFrameVersion(11)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthLastEapolFrameSource(12)
   |              |  |  |  +-- dot1xAuthDiagTable(3)
   |              |  |  |  |  +-- dot1xAuthDiagEntry(1)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEntersConnecting(1)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEapLogoffsWhileConnecting(2)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthEntersAuthenticating(3)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthSuccessWhileAuthenticating(4)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthTimeoutsWhileAuthenticating(5)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthFailWhileAuthenticating(6)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthReauthsWhileAuthenticating(7)
   |              |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthEapStartsWhileAuthenticating(8)
```

```
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthEapLogoffWhileAuthenticating(9)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthReauthsWhileAuthenticated(10)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthEapStartsWhileAuthenticated(11)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthAuthEapLogoffWhileAuthenticated(12)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendResponses(13)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendAccessChallenges(14)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendOtherRequestsToSupplicant(15)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendNonNakResponsesFromSupplicant(16)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendAuthSuccesses(17)
|           |  |  |  |     +-- dot1xAuthBackendAuthFails(18)
|           |  |  |  +-- dot1xAuthSessionStatsTable(4)
|           |  |  |     +-- dot1xAuthSessionStatsEntry(1)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionOctetsRx(1)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionOctetsTx(2)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionFramesRx(3)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionFramesTx(4)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionId(5)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionAuthenticMethod(6)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionTime(7)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionTerminateCause(8)
|           |  |  |        +-- dot1xAuthSessionUserName(9)
|           |  |  +-- dot1xPaeSupplicant(3)
|           |  |     +-- dot1xSuppConfigTable(1)
|           |  |     |  +-- dot1xSuppConfigEntry(1)
|           |  |     |     +-- dot1xSuppPaeState(1)
|           |  |     |     +-- dot1xSuppHeldPeriod(2)
|           |  |     |     +-- dot1xSuppAuthPeriod(3)
|           |  |     |     +-- dot1xSuppStartPeriod(4)
|           |  |     |     +-- dot1xSuppMaxStart(5)
|           |  |     +-- dot1xSuppStatsTable(2)
|           |  |        +-- dot1xSuppStatsEntry(1)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolFramesRx(1)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolFramesTx(2)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolStartFramesTx(3)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolLogoffFramesTx(4)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolRespIdFramesTx(5)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolRespFramesTx(6)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolReqIdFramesRx(7)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapolReqFramesRx(8)
|           |  |           +-- dot1xSuppInvalidEapolFramesRx(9)
|           |  |           +-- dot1xSuppEapLengthErrorFramesRx(10)
|           |  |           +-- dot1xSuppLastEapolFrameVersion(11)
|           |  |           +-- dot1xSuppLastEapolFrameSource(12)
|           |  +-- dot1xPaeConformance(2)
|           |     +-- dot1xPaeGroups(1)
|           |     |  +-- dot1xPaeSystemGroup(1)
|           |     |  +-- dot1xPaeAuthConfigGroup(2)
|           |     |  +-- dot1xPaeAuthStatsGroup(3)
|           |     |  +-- dot1xPaeAuthDiagGroup(4)
|           |     |  +-- dot1xPaeAuthSessionStatsGroup(5)
|           |     |  +-- dot1xPaeSuppConfigGroup(6)
|           |     |  +-- dot1xPaeSuppStatsGroup(7)
|           |     +-- dot1xPaeCompliances(2)
|           |        +-- dot1xPaeCompliance(1)
|           +-- lldpMIB(2)
|              +-- lldpNotifications(0)
|              |  +-- lldpNotificationPrefix(0)
|              |     +-- lldpRemTablesChange(1)
|              +-- lldpObjects(1)
|              |  +-- lldpConfiguration(1)
```

```
|               |  |  +-- lldpMessageTxInterval(1)
|               |  |  +-- lldpMessageTxHoldMultiplier(2)
|               |  |  +-- lldpReinitDelay(3)
|               |  |  +-- lldpTxDelay(4)
|               |  |  +-- lldpNotificationInterval(5)
|               |  |  +-- lldpPortConfigTable(6)
|               |  |  |  +-- lldpPortConfigEntry(1)
|               |  |  |     +-- lldpPortConfigPortNum(1)
|               |  |  |     +-- lldpPortConfigAdminStatus(2)
|               |  |  |     +-- lldpPortConfigNotificationEnable(3)
|               |  |  |     +-- lldpPortConfigTLVsTxEnable(4)
|               |  |  +-- lldpConfigManAddrTable(7)
|               |  |     +-- lldpConfigManAddrEntry(1)
|               |  |        +-- lldpConfigManAddrPortsTxEnable(1)
|               |  +-- lldpStatistics(2)
|               |  |  +-- lldpStatsRemTablesLastChangeTime(1)
|               |  |  +-- lldpStatsRemTablesInserts(2)
|               |  |  +-- lldpStatsRemTablesDeletes(3)
|               |  |  +-- lldpStatsRemTablesDrops(4)
|               |  |  +-- lldpStatsRemTablesAgeouts(5)
|               |  |  +-- lldpStatsTxPortTable(6)
|               |  |  |  +-- lldpStatsTxPortEntry(1)
|               |  |  |     +-- lldpStatsTxPortNum(1)
|               |  |  |     +-- lldpStatsTxPortFramesTotal(2)
|               |  |  +-- lldpStatsRxPortTable(7)
|               |  |     +-- lldpStatsRxPortEntry(1)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortNum(1)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortFramesDiscardedTotal(2)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortFramesErrors(3)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortFramesTotal(4)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortTLVsDiscardedTotal(5)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortTLVsUnrecognizedTotal(6)
|               |  |        +-- lldpStatsRxPortAgeoutsTotal(7)
|               |  +-- lldpLocalSystemData(3)
|               |  |  +-- lldpLocChassisIdSubtype(1)
|               |  |  +-- lldpLocChassisId(2)
|               |  |  +-- lldpLocSysName(3)
|               |  |  +-- lldpLocSysDesc(4)
|               |  |  +-- lldpLocSysCapSupported(5)
|               |  |  +-- lldpLocSysCapEnabled(6)
|               |  |  +-- lldpLocPortTable(7)
|               |  |  |  +-- lldpLocPortEntry(1)
|               |  |  |     +-- lldpLocPortNum(1)
|               |  |  |     +-- lldpLocPortIdSubtype(2)
|               |  |  |     +-- lldpLocPortId(3)
|               |  |  |     +-- lldpLocPortDesc(4)
|               |  |  +-- lldpLocManAddrTable(8)
|               |  |     +-- lldpLocManAddrEntry(1)
|               |  |        +-- lldpLocManAddrSubtype(1)
|               |  |        +-- lldpLocManAddr(2)
|               |  |        +-- lldpLocManAddrLen(3)
|               |  |        +-- lldpLocManAddrIfSubtype(4)
|               |  |        +-- lldpLocManAddrIfId(5)
|               |  |        +-- lldpLocManAddrOID(6)
|               |  +-- lldpRemoteSystemsData(4)
|               |  |  +-- lldpRemTable(1)
|               |  |  |  +-- lldpRemEntry(1)
|               |  |  |     +-- lldpRemTimeMark(1)
|               |  |  |     +-- lldpRemLocalPortNum(2)
|               |  |  |     +-- lldpRemIndex(3)
```

```
|               |  |  |     +-- lldpRemChassisIdSubtype(4)
|               |  |  |     +-- lldpRemChassisId(5)
|               |  |  |     +-- lldpRemPortIdSubtype(6)
|               |  |  |     +-- lldpRemPortId(7)
|               |  |  |     +-- lldpRemPortDesc(8)
|               |  |  |     +-- lldpRemSysName(9)
|               |  |  |     +-- lldpRemSysDesc(10)
|               |  |  |     +-- lldpRemSysCapSupported(11)
|               |  |  |     +-- lldpRemSysCapEnabled(12)
|               |  |  +-- lldpRemManAddrTable(2)
|               |  |  |  +-- lldpRemManAddrEntry(1)
|               |  |  |     +-- lldpRemManAddrSubtype(1)
|               |  |  |     +-- lldpRemManAddr(2)
|               |  |  |     +-- lldpRemManAddrIfSubtype(3)
|               |  |  |     +-- lldpRemManAddrIfId(4)
|               |  |  |     +-- lldpRemManAddrOID(5)
|               |  |  +-- lldpRemUnknownTLVTable(3)
|               |  |  |  +-- lldpRemUnknownTLVEntry(1)
|               |  |  |     +-- lldpRemUnknownTLVType(1)
|               |  |  |     +-- lldpRemUnknownTLVInfo(2)
|               |  |  +-- lldpRemOrgDefInfoTable(4)
|               |  |     +-- lldpRemOrgDefInfoEntry(1)
|               |  |        +-- lldpRemOrgDefInfoOUI(1)
|               |  |        +-- lldpRemOrgDefInfoSubtype(2)
|               |  |        +-- lldpRemOrgDefInfoIndex(3)
|               |  |        +-- lldpRemOrgDefInfo(4)
|               |  +-- lldpExtensions(5)
|               |     +-- lldpXdot3MIB(4623)
|               |     |  +-- lldpXdot3Objects(1)
|               |     |  |  +-- lldpXdot3Config(1)
|               |     |  |  |  +-- lldpXdot3PortConfigTable(1)
|               |     |  |  |     +-- lldpXdot3PortConfigEntry(1)
|               |     |  |  |        +-- lldpXdot3PortConfigTLVsTxEnable(1)
|               |     |  |  +-- lldpXdot3LocalData(2)
|               |     |  |  |  +-- lldpXdot3LocPortTable(1)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXdot3LocPortEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPortAutoNegSupported(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPortAutoNegEnabled(2)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPortAutoNegAdvertisedCap(3)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPortOperMauType(4)
|               |     |  |  |  +-- lldpXdot3LocPowerTable(2)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXdot3LocPowerEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPowerPortClass(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPowerMDISupported(2)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPowerMDIEnabled(3)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPowerPairControlable(4)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPowerPairs(5)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocPowerClass(6)
|               |     |  |  |  +-- lldpXdot3LocLinkAggTable(3)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXdot3LocLinkAggEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocLinkAggStatus(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXdot3LocLinkAggPortId(2)
|               |     |  |  |  +-- lldpXdot3LocMaxFrameSizeTable(4)
|               |     |  |  |     +-- lldpXdot3LocMaxFrameSizeEntry(1)
|               |     |  |  |        +-- lldpXdot3LocMaxFrameSize(1)
|               |     |  |  +-- lldpXdot3RemoteData(3)
|               |     |  |     +-- lldpXdot3RemPortTable(1)
|               |     |  |     |  +-- lldpXdot3RemPortEntry(1)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPortAutoNegSupported(1)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPortAutoNegEnabled(2)
```

```
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPortAutoNegAdvertisedCap(3)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPortOperMauType(4)
|               |     |  |     +-- lldpXdot3RemPowerTable(2)
|               |     |  |     |  +-- lldpXdot3RemPowerEntry(1)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPowerPortClass(1)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPowerMDISupported(2)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPowerMDIEnabled(3)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPowerPairControlable(4)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPowerPairs(5)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemPowerClass(6)
|               |     |  |     +-- lldpXdot3RemLinkAggTable(3)
|               |     |  |     |  +-- lldpXdot3RemLinkAggEntry(1)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemLinkAggStatus(1)
|               |     |  |     |     +-- lldpXdot3RemLinkAggPortId(2)
|               |     |  |     +-- lldpXdot3RemMaxFrameSizeTable(4)
|               |     |  |        +-- lldpXdot3RemMaxFrameSizeEntry(1)
|               |     |  |           +-- lldpXdot3RemMaxFrameSize(1)
|               |     |  +-- lldpXdot3Conformance(2)
|               |     |     +-- lldpXdot3Compliances(1)
|               |     |     |  +-- lldpXdot3Compliance(1)
|               |     |     +-- lldpXdot3Groups(2)
|               |     |        +-- lldpXdot3ConfigGroup(1)
|               |     |        +-- lldpXdot3LocSysGroup(2)
|               |     |        +-- lldpXdot3RemSysGroup(3)
|               |     +-- lldpXMedMIB(4795)
|               |     |  +-- lldpXMedNotifications(0)
|               |     |  |  +-- lldpXMedTopologyChangeDetected(1)
|               |     |  +-- lldpXMedObjects(1)
|               |     |  |  +-- lldpXMedConfig(1)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocDeviceClass(1)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedPortConfigTable(2)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXMedPortConfigEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedPortCapSupported(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedPortConfigTLVsTxEnable(2)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedPortConfigNotifEnable(3)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedFastStartRepeatCount(3)
|               |     |  |  +-- lldpXMedLocalData(2)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocMediaPolicyTable(1)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXMedLocMediaPolicyEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocMediaPolicyAppType(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocMediaPolicyVlanID(2)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocMediaPolicyPriority(3)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocMediaPolicyDscp(4)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocMediaPolicyUnknown(5)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocMediaPolicyTagged(6)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocHardwareRev(2)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocFirmwareRev(3)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocSoftwareRev(4)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocSerialNum(5)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocMfgName(6)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocModelName(7)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocAssetID(8)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocLocationTable(9)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXMedLocLocationEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocLocationSubtype(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocLocationInfo(2)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEDeviceType(10)
|               |     |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEPSEPortTable(11)
|               |     |  |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEPSEPortEntry(1)
|               |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocXPoEPSEPortPowerAv(1)
```

```
|              |     |  |  |  |     +-- lldpXMedLocXPoEPSEPortPDPriority(2)
|              |     |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEPSEPowerSource(12)
|              |     |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEPDPowerReq(13)
|              |     |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEPDPowerSource(14)
|              |     |  |  |  +-- lldpXMedLocXPoEPDPowerPriority(15)
|              |     |  |  +-- lldpXMedRemoteData(3)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemCapabilitiesTable(1)
|              |     |  |     |  +-- lldpXMedRemCapabilitiesEntry(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemCapSupported(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemCapCurrent(2)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemDeviceClass(3)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyTable(2)
|              |     |  |     |  +-- lldpXMedRemMediaPolicyEntry(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyAppType(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyVlanID(2)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyPriority(3)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyDscp(4)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyUnknown(5)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMediaPolicyTagged(6)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemInventoryTable(3)
|              |     |  |     |  +-- lldpXMedRemInventoryEntry(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemHardwareRev(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemFirmwareRev(2)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemSoftwareRev(3)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemSerialNum(4)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemMfgName(5)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemModelName(6)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemAssetID(7)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemLocationTable(4)
|              |     |  |     |  +-- lldpXMedRemLocationEntry(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemLocationSubtype(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemLocationInfo(2)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemXPoETable(5)
|              |     |  |     |  +-- lldpXMedRemXPoEEntry(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemXPoEDeviceType(1)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemXPoEPSETable(6)
|              |     |  |     |  +-- lldpXMedRemXPoEPSEEntry(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemXPoEPSEPowerAv(1)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemXPoEPSEPowerSource(2)
|              |     |  |     |     +-- lldpXMedRemXPoEPSEPowerPriority(3)
|              |     |  |     +-- lldpXMedRemXPoEPDTable(7)
|              |     |  |        +-- lldpXMedRemXPoEPDEntry(1)
|              |     |  |           +-- lldpXMedRemXPoEPDPowerReq(1)
|              |     |  |           +-- lldpXMedRemXPoEPDPowerSource(2)
|              |     |  |           +-- lldpXMedRemXPoEPDPowerPriority(3)
|              |     |  +-- lldpXMedConformance(2)
|              |     |     +-- lldpXMedCompliances(1)
|              |     |     |  +-- lldpXMedCompliance(1)
|              |     |     +-- lldpXMedGroups(2)
|              |     |        +-- lldpXMedConfigGroup(1)
|              |     |        +-- lldpXMedOptMediaPolicyGroup(2)
|              |     |        +-- lldpXMedOptInventoryGroup(3)
|              |     |        +-- lldpXMedOptLocationGroup(4)
|              |     |        +-- lldpXMedOptPoEPSEGroup(5)
|              |     |        +-- lldpXMedOptPoEPDGroup(6)
|              |     |        +-- lldpXMedRemSysGroup(7)
|              |     |        +-- lldpXMedNotificationsGroup(8)
|              |     +-- lldpXdot1MIB(32962)
|              |        +-- lldpXdot1Objects(1)
|              |        |  +-- lldpXdot1Config(1)
```

```
|              |        |  |  +-- lldpXdot1ConfigPortVlanTable(1)
|              |        |  |  |  +-- lldpXdot1ConfigPortVlanEntry(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1ConfigPortVlanTxEnable(1)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1ConfigVlanNameTable(2)
|              |        |  |  |  +-- lldpXdot1ConfigVlanNameEntry(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1ConfigVlanNameTxEnable(1)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1ConfigProtoVlanTable(3)
|              |        |  |  |  +-- lldpXdot1ConfigProtoVlanEntry(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1ConfigProtoVlanTxEnable(1)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1ConfigProtocolTable(4)
|              |        |  |     +-- lldpXdot1ConfigProtocolEntry(1)
|              |        |  |        +-- lldpXdot1ConfigProtocolTxEnable(1)
|              |        |  +-- lldpXdot1LocalData(2)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1LocTable(1)
|              |        |  |  |  +-- lldpXdot1LocEntry(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1LocPortVlanId(1)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1LocProtoVlanTable(2)
|              |        |  |  |  +-- lldpXdot1LocProtoVlanEntry(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1LocProtoVlanId(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1LocProtoVlanSupported(2)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1LocProtoVlanEnabled(3)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1LocVlanNameTable(3)
|              |        |  |  |  +-- lldpXdot1LocVlanNameEntry(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1LocVlanId(1)
|              |        |  |  |     +-- lldpXdot1LocVlanName(2)
|              |        |  |  +-- lldpXdot1LocProtocolTable(4)
|              |        |  |     +-- lldpXdot1LocProtocolEntry(1)
|              |        |  |        +-- lldpXdot1LocProtocolIndex(1)
|              |        |  |        +-- lldpXdot1LocProtocolId(2)
|              |        |  +-- lldpXdot1RemoteData(3)
|              |        |     +-- lldpXdot1RemTable(1)
|              |        |     |  +-- lldpXdot1RemEntry(1)
|              |        |     |     +-- lldpXdot1RemPortVlanId(1)
|              |        |     +-- lldpXdot1RemProtoVlanTable(2)
|              |        |     |  +-- lldpXdot1RemProtoVlanEntry(1)
|              |        |     |     +-- lldpXdot1RemProtoVlanId(1)
|              |        |     |     +-- lldpXdot1RemProtoVlanSupported(2)
|              |        |     |     +-- lldpXdot1RemProtoVlanEnabled(3)
|              |        |     +-- lldpXdot1RemVlanNameTable(3)
|              |        |     |  +-- lldpXdot1RemVlanNameEntry(1)
|              |        |     |     +-- lldpXdot1RemVlanId(1)
|              |        |     |     +-- lldpXdot1RemVlanName(2)
|              |        |     +-- lldpXdot1RemProtocolTable(4)
|              |        |        +-- lldpXdot1RemProtocolEntry(1)
|              |        |           +-- lldpXdot1RemProtocolIndex(1)
|              |        |           +-- lldpXdot1RemProtocolId(2)
|              |        +-- lldpXdot1Conformance(2)
|              |           +-- lldpXdot1Compliances(1)
|              |           |  +-- lldpXdot1Compliance(1)
|              |           +-- lldpXdot1Groups(2)
|              |              +-- lldpXdot1ConfigGroup(1)
|              |              +-- lldpXdot1LocSysGroup(2)
|              |              +-- lldpXdot1RemSysGroup(3)
|              +-- lldpConformance(2)
|                 +-- lldpCompliances(1)
|                 |  +-- lldpCompliance(1)
|                 +-- lldpGroups(2)
|                    +-- lldpConfigGroup(1)
|                    +-- lldpConfigRxGroup(2)
|                    +-- lldpConfigTxGroup(3)
```

```
|                    +-- lldpStatsRxGroup(4)
|                    +-- lldpStatsTxGroup(5)
|                    +-- lldpLocSysGroup(6)
|                    +-- lldpRemSysGroup(7)
|                    +-- lldpNotificationsGroup(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)
|                 |  |  |     +-- 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)
      |  +-- 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)
|     |     |        +-- 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)
|     |     |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |        +-- 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)
|     |     |  |     +-- 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)
|     |     |  +-- 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)
|     |     |  +-- 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)
|     |     |  |     +-- 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)
|     |     |     |     +-- 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)
|     |     |  +-- snmpInReadOnlys(11)
|     |     |  +-- snmpInGenErrs(12)
|     |     |  +-- snmpInTotalReqVars(13)
|     |     |  +-- snmpInTotalSetVars(14)
|     |     |  +-- snmpInGetRequests(15)
|     |     |  +-- snmpInGetNexts(16)
|     |     |  +-- snmpInSetRequests(17)
|     |     |  +-- 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)
|     |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataMulticastPkts(7)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts18to63Octets(8)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts64to127Octets(9)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts128to255Octets(10)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts256to511Octets(11)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts512to1023Octets(12)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts1024to2047Octets(13)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts2048to4095Octets(14)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts4096to8191Octets(15)
```

```
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPkts8192to180000ctets(16)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPStatsDataPktsGreaterThan180000ctets(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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataMulticastPkts(8)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts18to63Octets(9)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts64to127Octets(10)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts128to255Octets(11)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts256to511Octets(12)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts512to1023Octets(13)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts1024to2047Octets(14)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts2048to4095Octets(15)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts4096to8191Octets(16)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPkts8192to180000Octets(17)
|     |     |  |  |     +-- tokenRingPHistoryDataPktsGreaterThan180000Octets(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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- addressMapControlIndex(1)
|     |     |  |  |     +-- addressMapControlDataSource(2)
|     |     |  |  |     +-- addressMapControlDroppedFrames(3)
|     |     |  |  |     +-- addressMapControlOwner(4)
|     |     |  |  |     +-- addressMapControlStatus(5)
|     |     |  |  +-- addressMapTable(5)
|     |     |  |     +-- addressMapEntry(1)
|     |     |  |        +-- addressMapTimeMark(1)
|     |     |  |        +-- addressMapNetworkAddress(2)
|     |     |  |        +-- addressMapSource(3)
|     |     |  |        +-- addressMapPhysicalAddress(4)
|     |     |  |        +-- addressMapLastChange(5)
|     |     |  +-- nlHost(14)
|     |     |  |  +-- hlHostControlTable(1)
|     |     |  |  |  +-- hlHostControlEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlIndex(1)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlDataSource(2)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlNlDroppedFrames(3)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlNlInserts(4)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlNlDeletes(5)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlNlMaxDesiredEntries(6)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlAlDroppedFrames(7)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlAlInserts(8)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlAlDeletes(9)
```

```
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlAlMaxDesiredEntries(10)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlOwner(11)
|     |     |  |  |     +-- hlHostControlStatus(12)
|     |     |  |  +-- nlHostTable(2)
|     |     |  |     +-- nlHostEntry(1)
|     |     |  |        +-- nlHostTimeMark(1)
|     |     |  |        +-- nlHostAddress(2)
|     |     |  |        +-- nlHostInPkts(3)
|     |     |  |        +-- nlHostOutPkts(4)
|     |     |  |        +-- nlHostInOctets(5)
|     |     |  |        +-- nlHostOutOctets(6)
|     |     |  |        +-- nlHostOutMacNonUnicastPkts(7)
|     |     |  |        +-- nlHostCreateTime(8)
|     |     |  +-- nlMatrix(15)
|     |     |  |  +-- hlMatrixControlTable(1)
|     |     |  |  |  +-- hlMatrixControlEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlIndex(1)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlDataSource(2)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlNlDroppedFrames(3)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlNlInserts(4)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlNlDeletes(5)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlNlMaxDesiredEntries(6)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlAlDroppedFrames(7)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlAlInserts(8)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlAlDeletes(9)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlAlMaxDesiredEntries(10)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlOwner(11)
|     |     |  |  |     +-- hlMatrixControlStatus(12)
|     |     |  |  +-- nlMatrixSDTable(2)
|     |     |  |  |  +-- nlMatrixSDEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixSDTimeMark(1)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixSDSourceAddress(2)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixSDDestAddress(3)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixSDPkts(4)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixSDOctets(5)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixSDCreateTime(6)
|     |     |  |  +-- nlMatrixDSTable(3)
|     |     |  |  |  +-- nlMatrixDSEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixDSTimeMark(1)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixDSSourceAddress(2)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixDSDestAddress(3)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixDSPkts(4)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixDSOctets(5)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixDSCreateTime(6)
|     |     |  |  +-- nlMatrixTopNControlTable(4)
|     |     |  |  |  +-- nlMatrixTopNControlEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlIndex(1)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlMatrixIndex(2)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlRateBase(3)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlTimeRemaining(4)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlGeneratedReports(5)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlDuration(6)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlRequestedSize(7)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlGrantedSize(8)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlStartTime(9)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlOwner(10)
|     |     |  |  |     +-- nlMatrixTopNControlStatus(11)
|     |     |  |  +-- nlMatrixTopNTable(5)
|     |     |  |     +-- nlMatrixTopNEntry(1)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNIndex(1)
```

```
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNProtocolDirLocalIndex(2)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNSourceAddress(3)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNDestAddress(4)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNPktRate(5)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNReversePktRate(6)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNOctetRate(7)
|     |     |  |        +-- nlMatrixTopNReverseOctetRate(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)
|     |     |  |        +-- 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)
|     |     |  |  +-- 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)
|     |     |     |  +-- nlHostGroup(4)
|     |     |     |  +-- nlMatrixGroup(5)
|     |     |     |  +-- alHostGroup(6)
|     |     |     |  +-- alMatrixGroup(7)
|     |     |     |  +-- usrHistoryGroup(8)
|     |     |     |  +-- probeInformationGroup(9)
|     |     |     |  +-- probeConfigurationGroup(10)
|     |     |     |  +-- rmon1EnhancementGroup(11)
|     |     |     |  +-- rmon1EthernetEnhancementGroup(12)
|     |     |     |  +-- rmon1TokenRingEnhancementGroup(13)
|     |     |     +-- rmonMibModule(8)
|     |     |     +-- rmonCompliances(9)
|     |     |     |  +-- 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)
|     |     |  |        +-- 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)
|     |     |  |  +-- pBridgeMIBObjects(1)
|     |     |  |  |  +-- dot1dExtBase(1)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dDeviceCapabilities(1)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dTrafficClassesEnabled(2)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dGmrpStatus(3)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dPortCapabilitiesTable(4)
|     |     |  |  |  |     +-- dot1dPortCapabilitiesEntry(1)
|     |     |  |  |  |        +-- dot1dPortCapabilities(1)
|     |     |  |  |  +-- dot1dPriority(2)
```

```
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dPortPriorityTable(1)
|     |     |  |  |  |  |  +-- dot1dPortPriorityEntry(1)
|     |     |  |  |  |  |     +-- dot1dPortDefaultUserPriority(1)
|     |     |  |  |  |  |     +-- dot1dPortNumTrafficClasses(2)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dUserPriorityRegenTable(2)
|     |     |  |  |  |  |  +-- dot1dUserPriorityRegenEntry(1)
|     |     |  |  |  |  |     +-- dot1dUserPriority(1)
|     |     |  |  |  |  |     +-- dot1dRegenUserPriority(2)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dTrafficClassTable(3)
|     |     |  |  |  |  |  +-- dot1dTrafficClassEntry(1)
|     |     |  |  |  |  |     +-- dot1dTrafficClassPriority(1)
|     |     |  |  |  |  |     +-- dot1dTrafficClass(2)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dPortOutboundAccessPriorityTable(4)
|     |     |  |  |  |     +-- dot1dPortOutboundAccessPriorityEntry(1)
|     |     |  |  |  |        +-- dot1dPortOutboundAccessPriority(1)
|     |     |  |  |  +-- dot1dGarp(3)
|     |     |  |  |  |  +-- dot1dPortGarpTable(1)
|     |     |  |  |  |     +-- dot1dPortGarpEntry(1)
|     |     |  |  |  |        +-- dot1dPortGarpJoinTime(1)
|     |     |  |  |  |        +-- dot1dPortGarpLeaveTime(2)
|     |     |  |  |  |        +-- dot1dPortGarpLeaveAllTime(3)
|     |     |  |  |  +-- dot1dGmrp(4)
|     |     |  |  |     +-- dot1dPortGmrpTable(1)
|     |     |  |  |        +-- dot1dPortGmrpEntry(1)
|     |     |  |  |           +-- dot1dPortGmrpStatus(1)
|     |     |  |  |           +-- dot1dPortGmrpFailedRegistrations(2)
|     |     |  |  |           +-- dot1dPortGmrpLastPduOrigin(3)
|     |     |  |  |           +-- dot1dPortRestrictedGroupRegistration(4)
|     |     |  |  +-- pBridgeConformance(2)
|     |     |  |     +-- pBridgeGroups(1)
|     |     |  |     |  +-- pBridgeExtCapGroup(1)
|     |     |  |     |  +-- pBridgeDeviceGmrpGroup(2)
|     |     |  |     |  +-- pBridgeDevicePriorityGroup(3)
|     |     |  |     |  +-- pBridgeDefaultPriorityGroup(4)
|     |     |  |     |  +-- pBridgeRegenPriorityGroup(5)
|     |     |  |     |  +-- pBridgePriorityGroup(6)
|     |     |  |     |  +-- 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)
|     |     |  |  |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |     +-- 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)
|     |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |     +-- 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)
|     |     |  |  |        +-- 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)
|     |     |        +-- ipSystemStatsHCOctetGroup(10)
|     |     |        +-- 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)
|     |     |  |     |     |     +-- 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)
|     |     |        |     +-- 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)
|     |     +-- ianaAddressFamilyNumbers(72)
|     |     +-- inetAddressMIB(76)
|     |     +-- hcnumTC(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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
```

[1] MIB ツリー

```
|     |     +-- traceRouteMIB(81)
|     |     |  +-- traceRouteNotifications(0)
|     |     |  |  +-- traceRoutePathChange(1)
|     |     |  |  +-- traceRouteTestFailed(2)
|     |     |  |  +-- traceRouteTestCompleted(3)
|     |     |  +-- traceRouteObjects(1)
|     |     |  |  +-- traceRouteMaxConcurrentRequests(1)
|     |     |  |  +-- traceRouteCtlTable(2)
|     |     |  |  |  +-- traceRouteCtlEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlOwnerIndex(1)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlTestName(2)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlTargetAddressType(3)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlTargetAddress(4)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlByPassRouteTable(5)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlDataSize(6)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlTimeOut(7)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlProbesPerHop(8)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlPort(9)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlMaxTtl(10)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlDSField(11)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlSourceAddressType(12)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlSourceAddress(13)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlIfIndex(14)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlMiscOptions(15)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlMaxFailures(16)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlDontFragment(17)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlInitialTtl(18)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlFrequency(19)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlStorageType(20)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlAdminStatus(21)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlDescr(22)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlMaxRows(23)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlTrapGeneration(24)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlCreateHopsEntries(25)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlType(26)
|     |     |  |  |     +-- traceRouteCtlRowStatus(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)
|     |     |  |        +-- 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)
|     |     |  |     |  +-- 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)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteBoundaryStatus(4)
|     |     |  |     +-- ipMRouteScopeNameTable(6)
|     |     |  |     |  +-- ipMRouteScopeNameEntry(1)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteScopeNameAddress(1)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteScopeNameAddressMask(2)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteScopeNameLanguage(3)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteScopeNameString(4)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteScopeNameDefault(5)
|     |     |  |     |     +-- ipMRouteScopeNameStatus(6)
|     |     |  |     +-- ipMRouteEntryCount(7)
|     |     |  +-- ipMRouteMIBConformance(2)
|     |     |     +-- ipMRouteMIBCompliances(1)
|     |     |     |  +-- ipMRouteMIBCompliance(1)
|     |     |     +-- ipMRouteMIBGroups(2)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBBasicGroup(1)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBHopCountGroup(2)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBBoundaryGroup(3)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBPktsOutGroup(4)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBHCInterfaceGroup(5)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBRouteGroup(6)
|     |     |        +-- ipMRouteMIBPktsGroup(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)
|     |     |  |  |  |     +-- 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)
|     |     |  |  |     +-- 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)
|     |     |     +-- 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)
|     |     |  |           +-- 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)
|     |     +-- powerEthernetMIB(105)
|     |     |  +-- pethNotifications(0)
|     |     |  |  +-- pethPsePortOnOffNotification(1)
|     |     |  |  +-- pethMainPowerUsageOnNotification(2)
|     |     |  |  +-- pethMainPowerUsageOffNotification(3)
|     |     |  +-- pethObjects(1)
|     |     |  |  +-- pethPsePortTable(1)
|     |     |  |  |  +-- pethPsePortEntry(1)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortGroupIndex(1)
```

```
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortIndex(2)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortAdminEnable(3)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortPowerPairsControlAbility(4)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortPowerPairs(5)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortDetectionStatus(6)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortPowerPriority(7)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortMPSAbsentCounter(8)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortType(9)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortPowerClassifications(10)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortInvalidSignatureCounter(11)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortPowerDeniedCounter(12)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortOverLoadCounter(13)
|     |     |  |  |     +-- pethPsePortShortCounter(14)
|     |     |  |  +-- pethMainPseObjects(3)
|     |     |  |  |  +-- pethMainPseTable(1)
|     |     |  |  |     +-- pethMainPseEntry(1)
|     |     |  |  |        +-- pethMainPseGroupIndex(1)
|     |     |  |  |        +-- pethMainPsePower(2)
|     |     |  |  |        +-- pethMainPseOperStatus(3)
|     |     |  |  |        +-- pethMainPseConsumptionPower(4)
|     |     |  |  |        +-- pethMainPseUsageThreshold(5)
|     |     |  |  +-- pethNotificationControl(4)
|     |     |  |     +-- pethNotificationControlTable(1)
|     |     |  |        +-- pethNotificationControlEntry(1)
|     |     |  |           +-- pethNotificationControlGroupIndex(1)
|     |     |  |           +-- pethNotificationControlEnable(2)
|     |     |  +-- pethCoformance(2)
|     |     |     +-- pethCompliances(1)
|     |     |     |  +-- pethCompliance(1)
|     |     |     +-- pethGroups(2)
|     |     |        +-- pethPsePortGroup(1)
|     |     |        +-- pethMainPseGroup(2)
|     |     |        +-- pethNotificationControlGroup(3)
|     |     |        +-- pethPsePortNotificationGroup(4)
|     |     |        +-- pethMainPowerNotificationGroup(5)
|     |     +-- dot3OamMIB(158)
|     |        +-- dot3OamNotifications(0)
|     |        |  +-- dot3OamThresholdEvent(1)
|     |        |  +-- dot3OamNonThresholdEvent(2)
|     |        +-- dot3OamObjects(1)
|     |        |  +-- dot3OamTable(1)
|     |        |  |  +-- dot3OamEntry(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamAdminState(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamOperStatus(2)
|     |        |  |     +-- dot3OamMode(3)
|     |        |  |     +-- dot3OamMaxOamPduSize(4)
|     |        |  |     +-- dot3OamConfigRevision(5)
|     |        |  |     +-- dot3OamFunctionsSupported(6)
|     |        |  +-- dot3OamPeerTable(2)
|     |        |  |  +-- dot3OamPeerEntry(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerMacAddress(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerVendorOui(2)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerVendorInfo(3)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerMode(4)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerMaxOamPduSize(5)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerConfigRevision(6)
|     |        |  |     +-- dot3OamPeerFunctionsSupported(7)
|     |        |  +-- dot3OamLoopbackTable(3)
|     |        |  |  +-- dot3OamLoopbackEntry(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamLoopbackStatus(1)
```

```
|     |        |  |     +-- dot3OamLoopbackIgnoreRx(2)
|     |        |  +-- dot3OamStatsTable(4)
|     |        |  |  +-- dot3OamStatsEntry(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamInformationTx(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamInformationRx(2)
|     |        |  |     +-- dot3OamUniqueEventNotificationTx(3)
|     |        |  |     +-- dot3OamUniqueEventNotificationRx(4)
|     |        |  |     +-- dot3OamDuplicateEventNotificationTx(5)
|     |        |  |     +-- dot3OamDuplicateEventNotificationRx(6)
|     |        |  |     +-- dot3OamLoopbackControlTx(7)
|     |        |  |     +-- dot3OamLoopbackControlRx(8)
|     |        |  |     +-- dot3OamVariableRequestTx(9)
|     |        |  |     +-- dot3OamVariableRequestRx(10)
|     |        |  |     +-- dot3OamVariableResponseTx(11)
|     |        |  |     +-- dot3OamVariableResponseRx(12)
|     |        |  |     +-- dot3OamOrgSpecificTx(13)
|     |        |  |     +-- dot3OamOrgSpecificRx(14)
|     |        |  |     +-- dot3OamUnsupportedCodesTx(15)
|     |        |  |     +-- dot3OamUnsupportedCodesRx(16)
|     |        |  |     +-- dot3OamFramesLostDueToOam(17)
|     |        |  +-- dot3OamEventConfigTable(5)
|     |        |  |  +-- dot3OamEventConfigEntry(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrSymPeriodWindowHi(1)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrSymPeriodWindowLo(2)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrSymPeriodThresholdHi(3)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrSymPeriodThresholdLo(4)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrSymPeriodEvNotifEnable(5)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFramePeriodWindow(6)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFramePeriodThreshold(7)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFramePeriodEvNotifEnable(8)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFrameWindow(9)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFrameThreshold(10)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFrameEvNotifEnable(11)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFrameSecsSummaryWindow(12)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFrameSecsSummaryThreshold(13)
|     |        |  |     +-- dot3OamErrFrameSecsEvNotifEnable(14)
|     |        |  |     +-- dot3OamDyingGaspEnable(15)
|     |        |  |     +-- dot3OamCriticalEventEnable(16)
|     |        |  +-- dot3OamEventLogTable(6)
|     |        |     +-- dot3OamEventLogEntry(1)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogIndex(1)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogTimestamp(2)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogOui(3)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogType(4)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogLocation(5)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogWindowHi(6)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogWindowLo(7)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogThresholdHi(8)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogThresholdLo(9)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogValue(10)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogRunningTotal(11)
|     |        |        +-- dot3OamEventLogEventTotal(12)
|     |        +-- dot3OamConformance(2)
|     |           +-- dot3OamGroups(1)
|     |           |  +-- dot3OamControlGroup(1)
|     |           |  +-- dot3OamPeerGroup(2)
|     |           |  +-- dot3OamStatsBaseGroup(3)
|     |           |  +-- dot3OamLoopbackGroup(4)
|     |           |  +-- dot3OamErrSymbolPeriodEventGroup(5)
|     |           |  +-- dot3OamErrFramePeriodEventGroup(6)
```

```
|     |           |  +-- dot3OamErrFrameEventGroup(7)
|     |           |  +-- dot3OamErrFrameSecsSummaryEventGroup(8)
|     |           |  +-- dot3OamFlagEventGroup(9)
|     |           |  +-- dot3OamEventLogGroup(10)
|     |           |  +-- dot3OamNotificationGroup(11)
|     |           +-- dot3OamCompliances(2)
|     |              +-- dot3OamCompliance(1)
|     +-- experimental(3)
|     +-- private(4)
|     |  +-- enterprises(1)
|     |     +-- hitachi-cable(278)
|     |        +-- products(1)
|     |        |  +-- apresiaNP(42)
|     |        |     +-- apresiaNP7000-48X6L(1)
|     |        |     +-- apresiaNP5000-48T4X(2)
|     |        |     +-- apresiaNP2000-24T4X(3)
|     |        |     +-- apresiaNP2000-48T4X(4)
|     |        |     +-- apresiaNP4000-20Xt4X(6)
|     |        |     +-- apresiaNP2000-24T4X-PoE(7)
|     |        |     +-- apresiaNP2000-48T4X-PoE(8)
|     |        |     +-- apresiaNP7000-24G24X6L(9)
|     |        |     +-- apresiaNP2500-8MT4X-PoE(10)
|     |        |     +-- apresiaNP2500-16MT4X-PoE(11)
|     |        |     +-- apresiaNP2100-24T4X(12)
|     |        |     +-- apresiaNP2100-48T4X(13)
|     |        |     +-- apresiaNP2100-24T4X-PoE(14)
|     |        |     +-- apresiaNP2100-48T4X-PoE(15)
|     |        |     +-- apresiaNP3000-24T8X4Q(16)
|     |        |     +-- apresiaNP3000-24X4Q(17)
|     |        +-- 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)
|     |              |  |  +-- npCpuUtilization(4)
|     |              |  |  |  +-- npCpuUtilizationCommon(1)
|     |              |  |  |  +-- npCpuUtilizationTable(2)
|     |              |  |  |     +-- npCpuUtilizationEntry(1)
|     |              |  |  |        +-- npCpuUtilizationIndex(1)
|     |              |  |  |        +-- npCpuUtilizationSampleRate(2)
|     |              |  |  |        +-- npCpuUtilizationValue(3)
|     |              |  |  +-- npMemoryUtilization(5)
|     |              |  |     +-- npMemoryUtilizationCommon(1)
|     |              |  |        +-- npMemoryUtilizationFailureStatusCode(1)
```

```
|     |           |  +-- 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)
|     |           |  |  |     +-- npStackSysObjectId(10)
|     |           |  |  +-- npStackBandwidthTable(3)
|     |           |  |  |  +-- npStackBandwidthEntry(1)
|     |           |  |  |     +-- npStackBandwidthBoxId(1)
|     |           |  |  |     +-- npStackBandwidthUserSet(2)
|     |           |  |  |     +-- npStackBandwidthSIO1Act(3)
|     |           |  |  |     +-- npStackBandwidthSIO2Act(4)
|     |           |  |  +-- npStackPortIfTable(4)
|     |           |  |     +-- npStackPortIfEntry(1)
|     |           |  |        +-- npStackPortIfUnitId(1)
|     |           |  |        +-- npStackPortIfIndex(2)
|     |           |  +-- npSystem(3)
|     |           |  |  +-- npSystemCommon(1)
|     |           |  |     +-- npSystemTable(1)
|     |           |  |     |  +-- npSystemEntry(1)
|     |           |  |     |     +-- npSystemUnitId(1)
|     |           |  |     |     +-- npSystemHealthStatus(2)
|     |           |  |     |     +-- npSystemHealthFailureCode(3)
|     |           |  |     +-- npSystemIfTable(2)
|     |           |  |        +-- npSystemIfEntry(1)
|     |           |  |           +-- npSystemIfIndex(1)
|     |           |  |           +-- npSystemIfShutdownStatus(2)
|     |           |  |           +-- npSystemIfShutdownStatusCause(3)
|     |           |  |           +-- npSystemIfMediaType(4)
|     |           |  |           +-- npSystemIfMediaPartNo(5)
|     |           |  |           +-- npSystemIfMediaSerialNo(6)
|     |           |  |           +-- npSystemIfTxPower(7)
|     |           |  |           +-- npSystemIfRxPower1(8)
|     |           |  |           +-- npSystemIfRxPower2(9)
|     |           |  |           +-- npSystemIfRxPower3(10)
|     |           |  |           +-- npSystemIfRxPower4(11)
|     |           |  |           +-- npSystemIfLaneFault(12)
|     |           |  +-- npFunction(4)
|     |           |     +-- npMmrpPlus(1)
|     |           |     |  +-- npMmrpPlusCommon(1)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusEnable(1)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusHelloCycle(2)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusHelloInterval(3)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusPollingRate(4)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusClearFailure(5)
```

```
|     |           |     |  +-- npMmrpPlusMasterVlanMapTable(2)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusMasterVlanMapEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMapIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap1to512(2)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap513to1024(3)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap1025to1536(4)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap1537to2048(5)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap2049to2560(6)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap2561to3072(7)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap3073to3584(8)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusMasterVlanMap3585to4094(9)
|     |           |     |  +-- npMmrpPlusRing(3)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusRingTable(1)
|     |           |     |  |  |  +-- npMmrpPlusRingEntry(1)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingIndex(1)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingRowStatus(2)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingName(3)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingMasterVlanMapId(4)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingVid(5)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingUplinkMap(6)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingUplinkForceDownMethod(7)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingUplinkForceDownTime(8)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingUplinkForceDownUpWait(9)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingListeningTimer(10)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingFDBFlushTimer(11)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingAdminStatus(12)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingRevertiveMode(13)
|     |           |     |  |  |     +-- npMmrpPlusRingRevertiveTime(14)
|     |           |     |  |  +-- npMmrpPlusIfTable(2)
|     |           |     |  |     +-- npMmrpPlusIfEntry(1)
|     |           |     |  |        +-- npMmrpPlusIfIndex(1)
|     |           |     |  |        +-- npMmrpPlusIfRowStatus(2)
|     |           |     |  |        +-- npMmrpPlusIfMode(3)
|     |           |     |  |        +-- npMmrpPlusIfStatus(4)
|     |           |     |  |        +-- npMmrpPlusIfConnection(5)
|     |           |     |  +-- npMmrpPlusStatsTable(4)
|     |           |     |     +-- npMmrpPlusStatsEntry(1)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsIfIndex(1)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsSlaveBlockingHelloInPkts(2)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsMasterBlockingHelloInPkts(3)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsSlaveForwardingHelloInPkts(4)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsMasterForwardingHelloInPkts(5)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsFdbFlushInPkts(6)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsFdbFlushOutPkts(7)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsLinkDownInPkts(8)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsLinkDownOutPkts(9)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsLinkUpInPkts(10)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsLinkUpOutPkts(11)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsBlockingInPkts(12)
|     |           |     |        +-- npMmrpPlusStatsBlockingOutPkts(13)
|     |           |     +-- npPoe(3)
|     |           |     |  +-- npPoeSystemTable(1)
|     |           |     |  |  +-- npPoeSystemEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npPoeSystemIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npPoeSystemStatus(2)
|     |           |     |  +-- npPoePortTable(2)
|     |           |     |     +-- npPoePortEntry(1)
|     |           |     |        +-- npPoePortGroupIndex(1)
|     |           |     |        +-- npPoePortIndex(2)
|     |           |     |        +-- npPoePortConsumptionPower(3)
```

```
|     |           |     |        +-- npPoePortPowerStatus(4)
|     |           |     |        +-- npPoePortPowerAdminStatusCause(5)
|     |           |     +-- npZtp(6)
|     |           |     |  +-- npZtpCommon(1)
|     |           |     |  |  +-- npZtpBootupState(1)
|     |           |     |  |  +-- npZtpCurrentState(2)
|     |           |     |  |  +-- npZtpCurrentFirmware(3)
|     |           |     |  |  +-- npZtpCurrentConfigure(4)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastProcessResult(5)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastDhcpServer(6)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastDiscoverRetry(7)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastGatewayIpAddress(8)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastDownloadFirmware(9)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastDownloadConfigure(10)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisProcessResult(11)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisDhcpServer(12)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisDiscoverRetry(13)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisGatewayIpAddress(14)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisDownloadFirmware(15)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisDownloadConfigure(16)
|     |           |     |  +-- npZtpLastTftpServerTable(2)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastTftpServerEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastTftpServerIpAddressIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastTftpServerConnectionResult(2)
|     |           |     |  +-- npZtpLastDownloadOtherFileTable(3)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastDownloadOtherFileEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastDownloadOtherFileIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastDownloadOtherFileName(2)
|     |           |     |  +-- npZtpLastSnmpTrapTable(4)
|     |           |     |  |  +-- npZtpLastSnmpTrapEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastSnmpTrapIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastSnmpTrapIpAddress(2)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastSnmpTrapCommunityName(3)
|     |           |     |  |     +-- npZtpLastSnmpTrapVersion(4)
|     |           |     |  +-- npZtpThisTftpServerTable(5)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisTftpServerEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpThisTftpServerIpAddressIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpThisTftpServerConnectionResult(2)
|     |           |     |  +-- npZtpThisDownloadOtherFileTable(6)
|     |           |     |  |  +-- npZtpThisDownloadOtherFileEntry(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpThisDownloadOtherFileIndex(1)
|     |           |     |  |     +-- npZtpThisDownloadOtherFileName(2)
|     |           |     |  +-- npZtpThisSnmpTrapTable(7)
|     |           |     |     +-- npZtpThisSnmpTrapEntry(1)
|     |           |     |        +-- npZtpThisSnmpTrapIndex(1)
|     |           |     |        +-- npZtpThisSnmpTrapIpAddress(2)
|     |           |     |        +-- npZtpThisSnmpTrapCommunityName(3)
|     |           |     |        +-- npZtpThisSnmpTrapVersion(4)
|     |           |     +-- npStormControl(12)
|     |           |        +-- npStormControlCommon(1)
|     |           |        |  +-- npStormControlInterval(1)
|     |           |        |  +-- npStormControlRetries(2)
|     |           |        +-- npStormControlIfTable(2)
|     |           |           +-- npStormControlIfEntry(1)
|     |           |              +-- npStormControlIfIndex(1)
|     |           |              +-- npStormControlIfPacketTypeIndex(2)
|     |           |              +-- npStormControlIfGroupId(3)
|     |           |              +-- npStormControlIfRisingThresholdBandwidth(4)
|     |           |              +-- npStormControlIfFallingThresholdBandwidth(5)
|     |           |              +-- npStormControlIfRisingThresholdKbitsPerSecond(6)
```

```
|     |           |              +-- npStormControlIfFallingThresholdKbitsPerSecond(7)
|     |           |              +-- npStormControlIfRisingThresholdPacketsPerSecond(8)
|     |           |              +-- npStormControlIfFallingThresholdPacketsPerSecond(9)
|     |           |              +-- npStormControlIfAction(10)
|     |           |              +-- npStormControlIfLastChange(11)
|     |           |              +-- npStormControlIfShutdownLastChange(12)
|     |           |              +-- npStormControlIfShutdownAutoRecoveryLastChange(13)
|     |           |              +-- npStormControlIfStatus(14)
|     |           +-- 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)
|     |              |  +-- npCpuUtilizationTrap(4)
|     |              |  |  +-- npCpuUtilizationTrapPrefix(0)
|     |              |  |     +-- npCpuUtilizationRising(1)
|     |              |  |     +-- npCpuUtilizationFalling(2)
|     |              |  +-- npMemoryUtilizationTrap(5)
|     |              |  |  +-- npMemoryUtilizationTrapPrefix(0)
|     |              |  |     +-- npMemoryUtilizationRising(1)
|     |              |  +-- npSfpModuleTrap(7)
|     |              |     +-- npSfpModuleTrapPrefix(0)
|     |              |        +-- npSfpModuleAttached(1)
|     |              |        +-- npSfpModuleDetached(2)
|     |              |        +-- npSfpModuleTxFaultDetect(3)
|     |              +-- 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)
|     |              |  +-- npStackPortLinkTrap(4)
|     |              |     +-- npStackPortLinkPrefix(0)
|     |              |        +-- npStackPortLinkUp(1)
|     |              |        +-- npStackPortLinkDown(2)
|     |              +-- npSystemTrap(3)
|     |              |  +-- npSystemStatusTrap(1)
|     |              |     +-- npSystemStatusTrapPrefix(0)
|     |              |        +-- npSystemStatusMemoryErrorAutoRecovery(1)
|     |              |        +-- npSystemStatusCodeChange(2)
|     |              |        +-- npSystemStatusAbnormal(3)
|     |              |        +-- npSystemStatusNormal(4)
|     |              |        +-- npSystemStatusFaultActionShutdownAll(5)
```

```
|     |              |        +-- npSystemStatusLsiParityErrorDetected(6)
|     |              |        +-- npSystemStatusLsiParityErrorFixed(7)
|     |              |        +-- npSystemStatusLsiHardwareErrorDetected(8)
|     |              |        +-- npSystemStatusLsiHardwareErrorFixed(9)
|     |              +-- npFunctionTrap(4)
|     |                 +-- npMmrpPlusTrap(1)
|     |                 |  +-- npMmrpPlusTrapPrefix(0)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortDown(1)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortListening(2)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortListeningTimeout(3)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortBlocking(4)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortForwarding(5)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusAllUplinkDown(6)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusFdbFlush(7)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortDisable(8)
|     |                 |     +-- npMmrpPlusPortDisableTimeout(9)
|     |                 +-- npLoopDetectionTrap(2)
|     |                 |  +-- npLoopDetectionTrapPrefix(0)
|     |                 |     +-- npLoopDetectionPortDetected(1)
|     |                 |     +-- npLoopDetectionPortRecovered(2)
|     |                 |     +-- npLoopDetectionVlanDetected(3)
|     |                 |     +-- npLoopDetectionVlanRecovered(4)
|     |                 +-- npPoeTrap(3)
|     |                 |  +-- npPoeTrapPrefix(0)
|     |                 |     +-- npPoeSystemFault(1)
|     |                 |     +-- npPoePortStopDeliveringPower(2)
|     |                 |     +-- npPoePortAdminDisable(3)
|     |                 |     +-- npPoePortAdminEnable(4)
|     |                 +-- npZtpTrap(6)
|     |                 |  +-- npZtpTrapPrefix(0)
|     |                 |     +-- npZtpImageDownloadStarted(1)
|     |                 |     +-- npZtpConfigDownloadStarted(2)
|     |                 |     +-- npZtpOtherDownloadStarted(3)
|     |                 |     +-- npZtpImageDownloadFailure(4)
|     |                 |     +-- npZtpConfigDownloadFailure(5)
|     |                 |     +-- npZtpOtherDownloadFailure(6)
|     |                 |     +-- npZtpCompleteSystemRebooted(7)
|     |                 |     +-- npZtpInterruptionFromUser(8)
|     |                 +-- npStormControlTrap(12)
|     |                    +-- npStormControlPrefix(0)
|     |                       +-- npStormControlDetected(1)
|     |                       +-- npStormControlCleared(2)
|     |                       +-- npStormControlShutdown(3)
|     |                       +-- npStormControlShutdownAutoRecovered(4)
|     |                       +-- npStormControlShutdownManualRecovered(5)
|     +-- 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)
|           |     +-- snmpMIBGroups(2)
|           |        +-- snmpSetGroup(5)
|           |        +-- systemGroup(6)
|           |        +-- snmpBasicNotificationsGroup(7)
|           |        +-- snmpGroup(8)
|           |        +-- snmpCommunityGroup(9)
|           |        +-- snmpObsoleteGroup(10)
|           |        +-- snmpWarmStartNotificationGroup(11)
|           |        +-- snmpNotificationGroup(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)
|           |  |     +-- snmpUnknownSecurityModels(1)
|           |  |     +-- snmpInvalidMsgs(2)
|           |  |     +-- snmpUnknownPDUHandlers(3)
|           |  +-- snmpMPDMIBConformance(3)
|           |     +-- snmpMPDMIBCompliances(1)
|           |     |  +-- snmpMPDCompliance(1)
|           |     +-- snmpMPDMIBGroups(2)
|           |        +-- snmpMPDGroup(1)
|           +-- snmpTargetMIB(12)
|           |  +-- snmpTargetObjects(1)
|           |  |  +-- snmpTargetSpinLock(1)
|           |  |  +-- snmpTargetAddrTable(2)
|           |  |  |  +-- 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)
|           |  |        +-- 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)
|           |  |  +-- 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)
|           |  |  |     +-- 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)
               |  |  |     +-- 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)
|  |  |     +-- 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)
|  |  |     +-- 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)
|     |  +-- ieee8021MstpCistGroup(1)
|     |  +-- ieee8021MstpGroup(2)
|     |  +-- ieee8021MstpCistPortGroup(3)
|     |  +-- ieee8021MstpPortGroup(4)
|     |  +-- ieee8021MstpFidToMstiGroup(5)
|     |  +-- ieee8021MstpVlanGroup(6)
|     |  +-- ieee8021MstpConfigIdGroup(7)
|     |  +-- ieee8021MstpCistPortExtensionGroup(8)
|     |  +-- ieee8021MstpFidToMstiV2Group(9)
|     |  +-- ieee8021MstpVlanV2Group(10)
|     +-- ieee8021MstpCompliances(2)
|        +-- ieee8021MstpCompliance(1)
+-- ieee8021CfmMib(8)
   +-- dot1agNotifications(0)
   |  +-- dot1agCfmFaultAlarm(1)
   +-- dot1agMIBObjects(1)
   |  +-- dot1agCfmStack(1)
   |  |  +-- dot1agCfmStackTable(1)
   |  |     +-- dot1agCfmStackEntry(1)
   |  |        +-- dot1agCfmStackifIndex(1)
   |  |        +-- dot1agCfmStackVlanIdOrNone(2)
   |  |        +-- dot1agCfmStackMdLevel(3)
   |  |        +-- dot1agCfmStackDirection(4)
   |  |        +-- dot1agCfmStackMdIndex(5)
   |  |        +-- dot1agCfmStackMaIndex(6)
   |  |        +-- dot1agCfmStackMepId(7)
   |  |        +-- dot1agCfmStackMacAddress(8)
   |  +-- dot1agCfmDefaultMd(2)
   |  |  +-- dot1agCfmDefaultMdDefLevel(1)
   |  |  +-- dot1agCfmDefaultMdDefMhfCreation(2)
   |  |  +-- dot1agCfmDefaultMdDefIdPermission(3)
   |  |  +-- dot1agCfmDefaultMdTable(4)
   |  |     +-- dot1agCfmDefaultMdEntry(1)
   |  |        +-- dot1agCfmDefaultMdComponentId(1)
   |  |        +-- dot1agCfmDefaultMdPrimaryVid(2)
   |  |        +-- dot1agCfmDefaultMdStatus(3)
   |  |        +-- dot1agCfmDefaultMdLevel(4)
   |  |        +-- dot1agCfmDefaultMdMhfCreation(5)
   |  |        +-- dot1agCfmDefaultMdIdPermission(6)
   |  +-- dot1agCfmVlan(3)
   |  |  +-- dot1agCfmVlanTable(1)
   |  |     +-- dot1agCfmVlanEntry(1)
   |  |        +-- dot1agCfmVlanComponentId(1)
   |  |        +-- dot1agCfmVlanVid(2)
   |  |        +-- dot1agCfmVlanPrimaryVid(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)
|      |      +-- 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)
      +-- dot1agCfmNotificationsGroup(9)
      +-- ieee8021CfmMaNetGroup(10)
      +-- ieee8021CfmDefaultMdDefGroup(11)
```

[2] ApresiaNP2000 MIB OID

以下の表に、ApresiaNP2000 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
ApresiaNP2000 シリーズ	ApresiaNP2000-24T4X	1.3.6.1.4.1.278.1.42.3
ApresiaNP2000 シリーズ	ApresiaNP2000-48T4X	1.3.6.1.4.1.278.1.42.4
ApresiaNP2000 シリーズ	ApresiaNP2000-24T4X-PoE	1.3.6.1.4.1.278.1.42.7
ApresiaNP2000 シリーズ	ApresiaNP2000-48T4X-PoE	1.3.6.1.4.1.278.1.42.8

[3] 標準 MIB 一覧

標準 MIB の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。
対応していない MIB の場合は「対応していません」といった記載をしています。

MIB 名	説明
BRIDGE-MIB	IEEE 802.1d MIB
DOT3-OAM-MIB	Ethernet in the First Mile タスクフォース（IEEE 802.3ah）によって導入された、新しい Ethernet OAM 機能を管理するための MIB モジュール
DISMAN-PING-MIB 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。 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ーを表現するための 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-PAE-MIB	IEEE 802.1X を管理するポートアクセスエンティティーの 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
P-BRIDGE-MIB 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	RADIUS アカウンティングクライアント用の MIB モジュール
RADIUS-AUTH-CLIENT-MIB	RADIUS 認証クライアント用の MIB モジュール
RFC1213-MIB	MIB-II（ネットワークインターフェース、IP、TCP、UDP、ICMP、ARP）

[3] 標準 MIB 一覧

MIB 名	説明
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
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ー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 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
IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB	IEEE 802.1D をサポートするデバイスを管理するスパニングツリーMIB モジュール
IEEE8021-MSTP-MIB	IEEE 802.1Q マルチプルスパニングツリーグループ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-PAE-MIB	IEEE 802.1X MIB モジュール
RFC3621-MIB	POWER-ETHERNET-MIB モジュール

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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ーで制御するポート数を示します。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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ーによって、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す。
注意事項	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	管理エンティティー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。
注意事項	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ーとして使用されます。
注意事項	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。
注意事項	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を示します。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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、トポロジーの変更が検知され、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ー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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	エントリーの状態を示します。値は以下のとおりです。 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。 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に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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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トを示します。
注意事項	-
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。

注意事項	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。
注意事項	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 アドレス宛て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。
注意事項	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。 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。 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。 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。 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。

	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

2 DOT3-OAM-MIB

2.1 dot3OamNotifications

• dot3OamThresholdEvent (1.3.6.1.2.1.158.0.1)

説明	dot3OamThresholdEvent 通知は、ローカルまたはリモートのしきい値超過イベントが検出されたときに送信されます。ローカルしきい値超過イベントはローカルエンティティーによって検出され、リモートしきい値超過イベントは、しきい値イベントを示す Event Notification OAMPDU の受信によって検出されます。 この通知は、毎秒 1 回を超えて送信しないでください。 OAM エンティティーは、variable-bindings から ifIndex を抽出することで導き出すことができます。通知内のオブジェクトは、dot3OamEventLogTable の行インスタンスの値に対応します。管理エンティティーは、定期的に dot3OamEventLogTable をチェックして、見逃したイベントがないか確認する必要があります。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamNonThresholdEvent (1.3.6.1.2.1.158.0.2)

説明	dot3OamNonThresholdEvent 通知は、ローカルまたはリモートの非しきい値超過イベントが検出されたときに送信されます。ローカルイベントはローカルエンティティーによって検出され、リモートイベントは、非しきい値超過イベントを示す Event Notification OAMPDU の受信によって検出されます。 この通知は、毎秒 1 回を超えて送信しないでください。 OAM エンティティーは、variable-bindings から ifIndex を抽出することで導き出すことができます。通知内のオブジェクトは、dot3OamEventLogTable の行インスタンスの値に対応します。管理エンティティーは、定期的に dot3OamEventLogTable をチェックして、見逃したイベントがないか確認する必要があります。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

2.2 dot3OamObjects

2.2.1 dot3OamTable

• dot3OamAdminState (1.3.6.1.2.1.158.1.1.1.1)

シンタックス	INTEGER {enabled(1), disabled(2)}
アクセス	read-write
説明	このオブジェクトは、インターフェースのデフォルトの管理用 OAM モードを規定するために使用されます。このオブジェクトは、このインターフェースのために望まれる OAM の状態を示します。 dot3OamAdminState は、明示的な管理操作またはシステムによって保持される構成情報によって enabled(1)状態への移行が発生するまで、常に disabled(2)状態で開始されます。enabled(1)のとき、Ethernet OAM はこのインターフェース上で動作することを試みます。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamOperStatus (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	初期化および障害状態で、同じ全二重イーサネットリンク上の 2 つの OAM エンティティーは、そのリンクでどの OAM 能力が使用されるかを決定するために、ディスカバリーフェーズを開始します。この初期化の進行は、OA サブレイヤーによって制御されます。 dot3OamAdminState を介してこのインターフェースで OAM が無効になっている場合、この値は常に disabled(1)になります。 リンクが障害を検出し、Link Fault を示す OAMPDU を送信している場合、値は linkFault(2)になります。また、インターフェースが動作していない (ifOperStatus が up(1)でない) 場合にも、linkFault(2)が返されます。なお、リンク障害や管理上の処置 (ifAdminState が down(2)または testing(3)) の結果として、オブジェクト ifOperStatus が up(1)でない場合があることに注意してください。 passiveWait(3)は、パッシブモード(dot3OamMode)の OAM エンティティーによってのみ返され、ピアデバイスが OA 対応かどうかを確認するために待機している状態を反映します。 activeSendLocal(4)は、アクティブモード(dot3OamMode)のデバイスによって使用され、OAM エンティティーがピアに OAM 機能あるかどうかを検出しようとしているが、まだその決定を行っていないことを反映します。 sendLocalAndRemote(5)は、ローカル OA エンティティーがピアを検出したが、ピアのコンフィグレーションをまだ受諾または拒否していないことを反映します。ローカルデバイスは、何らかの理由でピアデバイスを受け入れられないと判断し、OAM ピアリングを拒否する可能性があります。ローカル OAM エンティティーがピア OAM エンティティーを拒否した場合、状態は oamPeeringLocallyRejected(7)となります。ローカルデバイスによって OAM ピアリングが許可された場合、状態は sendLocalAndRemoteOk(6)に移行します。sendLocalAndRemote(5)と oamPeeringLocallyRejected(7)の両方の状態は、ローカル OAM クライアントがアクティブにピアリングを拒否したか、まだ決定を示していないかの違いで、ディスカバリー状態図 [802.3ah, 図 57-5] の SEND_LOCAL_REMOTE 状態に当てはまることに注意してください。ピアリングの決定が行われたかどうかは、OAMPDU のローカルフラグフィールド (30.3.6.1.10 の aOAMLocalFlagsField に反映) を介して示されます。リモート OAM エンティティーがピアリングを拒否した場合、状態は oamPeeringRemotelyRejected(8)になります。sendLocalAndRemoteOk(6)と oamPeeringRemotelyRejected(8)の両方の状態がディスカバリー状態図 [802.3ah、図 57-5] の SEND_LOCAL_REMOTE_OK 状態に該当し、違いはリモート OAM クライアントがピアリングを拒否しているかどうかだけで、まだ決定されていないことに注意してください。これは、OAMPDU のリモートフラグフィールド (30.3.6.1.11 の aOAMRemoteFlagsField に反映) を介して示されま

	す。 ローカル OAM エンティティーが、ローカル OAM エンティティーとリモート OAM エンティティーの両方がピアリングを受け入れたことを学習すると、状態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 operational(9)に遷移します。 イーサネット OAM 機能は半二重インターフェース上で完全に動作するようには設計されていないため、イーサネット OAM が有効 (dot3OamAdminState が enabled(1)) でも、インターフェースが半二重動作の場合は、nonOperHalfDuplex(10)が返されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamMode (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	このオブジェクトは、イーサネット系インターフェースの OAM 動作モードを設定します。イーサネットインターフェース上の OAM 動作モードには「アクティブモード」と「パッシブモード」があります。この 2 つのモードは、アクティブモードがリモート OAM ピアエンティティーとの監視活動を開始するための追加機能を提供するのに対し、パッシブモードは一般的にピアによる OA アクションの開始を待つという点で異なります。例えば、アクティブ OAM エンティティーはリモート OAM エンティティーをループバック状態にすることができますが、パッシブ OA エンティティーはできません。 dot3OamMode のデフォルト値は、イーサネット系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。このインターフェースに接続されている他のデバイスに対して、このシステムが従属的な役割を果たすことが分かっている場合を除き、デフォルト値は active(2)であるべきです。 この値を変更すると、ローカルで生成された OAMPDU の configuration revision フィールド(30.3.6.1.12)がインクリメントされます。また、dot3OamOperStatus がすでに operational(9)の場合は、OAM ディスカバリー処理が再実行される可能性があります。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamMaxOamPduSize (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	OAM エンティティーがサポートする最大の OAMPDU を示します。OA エンティティーは最大の OAMPDU サイズを交換して、隣接装置間の 2 つの最大 OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamConfigRevision (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	OAM エンティティーが送信した最新の OAMPDU に反映される、OAM エンティティーの configuration revision を示します。config revision は、設定変更があったことを示すために OAM エンティティーによって使用され、ピア OAM エンティティーに OAM ピアリングが許可されているかどうかを再評価することを要求する場合があります。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamFunctionsSupported (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	イーサネット系インターフェースでサポートされる OAM 機能を示します。OAM 機能は、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、Information OAMPDU の local configuration フィールドを介してピアに伝達されます。 unidirectionalSupport(0)は、OA エンティティーが単方向モード (一方向にのみ流れるトラフィック) で動作しているリンクでの OAMPDU の送信をサポートすることを示します。 loopbackSupport(1)は、OAM エンティティー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)は、OAM エンティティーが Event Notification OAMPDU を送受信できることを示します。 variableSupport(3)は、OAM エンティティーが Variable Request OAMPDU、および Variable Response OAMPDU を送受信できることを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

2.2.2 dot3OamPeerTable

• dot3OamPeerMacAddress (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	ピア OAM エンティティーの MAC アドレスを示します。MAC アドレスは最近受信した OAMPDU から導出されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamPeerVendorOui (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	Local Information TLV と共に受信した最新の Information OAMPDU に反映されている、OAM ピアの OUI を示します。OUI を使用して、リモート OA エンティティーのベンダーを識別できます。この値は、任意の Local Information 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamPeerVendorInfo (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	Local Information TLV と共に受信した最新の Information OAMPDU に反映されている、OAM ピア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 (dot3OamPeerVendorOui 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 Local Information TLV を受信する前に 0 に初期化されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamPeerMode (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	Local Information TLV と共に受信した最新の Information OAMPDU に反映されている、OAM ピアの OAM 動作モードを示します。ピアのモードは、ピアから受信した最後の Information OAMPDU の Local Information TLV の Configuration フィールドから決定することができます。Local Information TLV を受信していない場合、この値は常に unknown(3)です。ピア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 Local Information 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamPeerMaxOamPduSize (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	Local Information TLV と共に受信した最新の Information OAMPDU に反映されている、OAM ピアでサポートされる OAMPDU の最大サイズを示します。このインターフェースの Ethernet OAM では、このサイズを超過する OAMPDU を使用してはいけません。最大 OAMPDU サイズは、ピアから受信した最後の Information OAMPDU の Local Information TLV の PDU Configuration フィールドから決定することができます。Local Information 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 OAM ピアの最大 OAMPDU サイズの値が返されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamPeerConfigRevision (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 OAMPDU に反映された、OAM ピアの configuration revision を示します。この属性は、インターフェースの Ethernet OAM のローカル設定が変更されるたびに、ピアによって更新されます。configuration revision は、最近受信した Information OAMPDU の Local Information TLV の Revision フィールドから決定することができます。Local Information TLV を受信していない場合は、0 の値が返されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamPeerFunctionsSupported (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	イーサネット系インターフェースでサポートされる OAM 機能を示します。OAM 機能は、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、これらの機能に関するピア OAM エンティティーの能力を示します。この値は、すべてのビットがクリアされるように初期化されます。 unidirectionalSupport(0)は、ピア OAM エンティティーは受信パスが動作不能でも、イーサネットインターフェースで OAMPDU の送信をサポートすることを示します。 loopbackSupport(1)は、ピア OAM エンティティーは OAM ループバックコマンドを送受信できることを示します。 eventSupport(2)は、ピア OAM エンティティーは様々なエラー状態を通知するために Event Notification OAMPDU を送受信できることを示します。 variableSupport(3)は、ピア OAM エンティティーは、[802.3ah]の Clause 57 で説明されている属性値を監視するための Variable Request OAMPDU、および Variable Response OAMPDU を送受信できることを示します。 OAM ピアの能力は、最近受信した Information OAMPDU の Local Information TLV の Configuration フィールドから決定することができます。Local Information TLV をまだ受信していない場合は、すべて 0 が返されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

2.2.3 dot3OamLoopbackTable

• dot3OamLoopbackStatus (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	OAM エンティティー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。 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。 OAM クライアントがループバックを開始し、ループバック OAMPDU 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] 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。 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。 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。OAM 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。 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。

値	LclPrsr	LclMux	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 ***			

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamLoopbackIgnoreRx (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	OAM 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 OAM 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、OAM 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。
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

2.2.4 dot3OamStatsTable

• dot3OamInformationTx (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	このインターフェースで送信した Information OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamInformationRx (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	このインターフェースで受信した Information OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamUniqueEventNotificationTx (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	このインターフェースで送信した unique Event OAMPDU の数を示します。転送中にフレームが失われる可能性があるため、正常に受信される確率を高めるために Event Notification OAMPDU を重複して送信することがあります。重複したイベント通知の送信は、dot3OamDuplicateEventNotificationTx によってカウントされます。 unique Event Notification OAMPDU は、以前に送信した Event Notification OAMPDU のシーケンス番号とは異なるシーケンス番号フィールドを持つ Event Notification OAMPDU として示されます。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamUniqueEventNotificationRx (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	このインターフェースで受信した unique Event OAMPDU の数を示します。転送中にフレームが失われる可能性があるため、正常に受信される確率を高めるために Event Notification OAMPDU を重複して送信することがあります。重複したイベント通知の受信は、dot3OamDuplicateEventNotificationRx によってカウントされます。

	unique Event Notification OAMPDU は、以前に受信した Event Notification OAMPDU のシーケンス番号とは異なるシーケンス番号フィールドを持つ Event Notification OAMPDU として示されます。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamDuplicateEventNotificationTx (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	このインターフェースで送信した duplicate Event OAMPDU の数を示します。転送中にフレームが失われる可能性があるため、正常に受信される確率を高めるために Event Notification OAMPDU を重複して送信することがあります。 duplicate Event Notification OAMPDU は、以前に送信した Event Notification OAMPDU 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 Event Notification OAMPDU として示されます。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamDuplicateEventNotificationRx (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	このインターフェースで受信した duplicate Event OAMPDU の数を示します。転送中にフレームが失われる可能性があるため、正常に受信される確率を高めるために Event Notification OAMPDU を重複して送信することがあります。 duplicate Event Notification OAMPDU は、以前に受信した Event Notification OAMPDU 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 Event Notification OAMPDU として示されます。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamLoopbackControlTx (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	このインターフェースで送信した Loopback Control OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamLoopbackControlRx (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	このインターフェースで受信した Loopback Control OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamVariableRequestTx (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	このインターフェースで送信した Variable Request OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamVariableRequestRx (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	このインターフェースで受信した Variable Request OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamVariableResponseTx (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	このインターフェースで送信した Variable Response OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamVariableResponseRx (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	このインターフェースで受信した Variable Response OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamOrgSpecificTx (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	このインターフェースで送信した Organization Specific OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamOrgSpecificRx (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	このインターフェースで受信した Organization Specific OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamUnsupportedCodesTx (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	このインターフェースで送信した、サポートされていない op-code の OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamUnsupportedCodesRx (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	このインターフェースで受信した、サポートされていない op-code の OAMPDU 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamFramesLostDueToOam (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。OAM 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、OAM 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。OAMPDU だけでなく、イーサネットフレームも OAM 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。OAMPDU 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

2.2.5 dot3OamEventConfigTable

• dot3OamErrSymPeriodWindowHi (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	dot3OamErrSymPeriodWindowHi と dot3OamErrSymPeriodLo の 2 つのオブジェクトの組み合わせは、しきい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、 dot3OamErrSymPeriodWindow = ((2^32) * dot3OamErrSymPeriodWindowHi) + dot3OamErrSymPeriodWindowLo として定義されます。 dot3OamErrSymPeriodThreshold が dot3OamErrSymPeriodWindow のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Symbol Period Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。 dot3OamErrSymPeriodWindow のデフォルト値は、基礎となる物理レイヤーの 1 秒間のシンボル数です。
注意事項	read-only
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrSymPeriodWindowLo (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	dot3OamErrSymPeriodWindowHi と dot3OamErrSymPeriodWindowLo の 2 つのオブジェクトの組み合わせは、しきい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、 dot3OamErrSymPeriodWindow = ((2^32) * dot3OamErrSymPeriodWindowHi) + dot3OamErrSymPeriodWindowLo として定義されます。 dot3OamErrSymPeriodThreshold が dot3OamErrSymPeriodWindow のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Symbol Period Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。 dot3OamErrSymPeriodWindow のデフォルト値は、基礎となる物理レイヤーの 1 秒間のシンボル数です。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrSymPeriodThresholdHi (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	dot3OamErrSymPeriodThresholdHi と dot3OamErrSymPeriodThresholdLo 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、 dot3OamErrSymPeriodThreshold = ((2^32) * dot3OamErrSymPeriodThresholdHi) + dot3OamErrSymPeriodThresholdLo として定義されます。 dot3OamErrSymPeriodThreshold が dot3OamErrSymPeriodWindow のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Symbol Period Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。 dot3OamErrSymPeriodThreshold のデフォルト値は 1 シンボルエラーです。しきい値が 0 の場合、Event Notification OAMPDU が定期的（ウィンドウの終わりごと）に送信されます。これは、このしきい値超過アラームに関連する統計情報の、ピア OAM エンティティーへの非同期通知として使用できます。
注意事項	read-only
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrSymPeriodThresholdLo (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	dot3OamErrSymPeriodThresholdHi と dot3OamErrSymPeriodThresholdLo 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、 dot3OamErrSymPeriodThreshold = ((2^32) * dot3OamErrSymPeriodThresholdHi) + dot3OamErrSymPeriodThresholdLo として定義されます。 dot3OamErrSymPeriodThreshold が dot3OamErrSymPeriodWindow のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Symbol Period Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。 dot3OamErrSymPeriodThreshold のデフォルト値は 1 シンボルエラーです。しきい値が 0 の場合、Event Notification OAMPDU が定期的（ウィンドウの終わりごと）に送信されます。これは、このしきい値超過アラームに関連する統計情報の、ピア OAM エンティティーへの非同期通知として使用できます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrSymPeriodEvNotifEnable (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	true の場合、OAM エンティティーは Errored Symbol Period Event が発生したときに Event Notification OAMPDU を送信します。 デフォルトでは、OAM 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。OAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot3OamFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFramePeriodWindow (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	しきい値が定義される対象のフレーム数を示します。デフォルト値は、物理レイヤーで 1 秒間に受信できる最小フレームサイズのフレーム数です。 dot3OamErrFramePeriodThreshold が dot3OamErrFramePeriodWindow のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Frame Period Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFramePeriodThreshold (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	イベントがトリガーされるために発生しなければならないフレームエラー数を示します。デフォルト値は 1 フレームエラーです。しきい値が 0 の場合、Event Notification OAMPDU が定期的（ウィンドウの終わりごと）に送信されます。これは、このしきい値超過アラームに関連する統計情報の、ピア OAM エンティティーへの非同期通知として使用できます。 dot3OamErrFramePeriodThreshold が dot3OamErrFramePeriodWindow のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Frame Period Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFramePeriodEvNotifEnable (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	true の場合、OAM エンティティーは Errored Frame Period Event が発生したときに Event Notification OAMPDU を送信します。 デフォルトでは、OAM 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。OAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot3OamFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFrameWindow (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	しきい値が定義される対象の期間 (100 ミリ秒単位の増分値) を示します。デフォルト値は 10 (1 秒) です。 dot3OamErrFrameThreshold が dot3OamErrFrameWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Frame Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。DEFVAL { 10 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFrameThreshold (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	イベントがトリガーされるために発生しなければならないフレームエラー数を示します。デフォルト値は 1 フレームエラーです。しきい値が 0 の場合、Event Notification OAMPDU が定期的 (ウィンドウの終わりごと) に送信されます。これは、このしきい値超過アラームに関連する統計情報の、ピア OAM エンティティーへの非同期通知として使用できます。 dot3OamErrFrameThreshold が dot3OamErrFrameWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Frame Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。DEFVAL { 1 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFrameEvNotifEnable (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	true の場合、OAM エンティティーは Errored Frame Event が発生したときに Event Notification OAMPDU を送信します。 デフォルトでは、OAM 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。OAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot3OamFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。DEFVAL { true }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFrameSecsSummaryWindow (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	しきい値が定義される対象の期間 (100 ミリ秒単位の間隔) を示します。デフォルト値は 100 (10 秒) です。 dot3OamErrFrameSecsSummaryThreshold が dot3OamErrFrameSecsSummaryWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Frame Seconds Summary Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。DEFVAL { 100 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFrameSecsSummaryThreshold (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	イベントがトリガーされるために発生しなければならない「エラーフレームを検出した秒数」を示します。デフォルト値は 1 秒です。 しきい値が 0 の場合、Event Notification OAMPDU が定期的（ウィンドウの終わりごと）に送信されます。これは、このしきい値超過アラームに関連する統計情報の、ピア OAM エンティティーへの非同期通知として使用できます。 dot3OamErrFrameSecsSummaryThreshold が dot3OamErrFrameSecsSummaryWindow (10 分の 1 秒単位) のウィンドウ内で発生した場合、このウィンドウ内でしきい値を超えたことを示す Errored Frame Seconds Summary Event TLV と共に、Event Notification OAMPDU が生成されるべきです。DEFVAL { 1 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamErrFrameSecsEvNotifEnable (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	true の場合、ローカル OAM エンティティーは Errored Frame Seconds Event が発生したときに Event Notification OAMPDU を送信します。 デフォルトでは、OAM 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。OAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot3OamFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。DEFVAL { true }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamDyingGaspEnable (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	true の場合、ローカル OAM エンティティーは dying gasp イベントが発生したと

	きに、OAMPDU flags フィールドを介して、ピア OAM エンティティーに dying gasp を知らせます。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、このオブジェクトを設定しても影響はなく、オブジェクトの読み込みは常に false を返します。 デフォルトでは、OAM 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。OAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot3OamFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。DEFVAL { true }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamCriticalEventEnable (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	true の場合、ローカル OAM エンティティーは critical イベントが発生したときに、OAMPDU flags フィールドを介して、ピア OAM エンティティーに critical イベントを知らせます。critical イベントの正確な定義は実装に依存します。システムで critical イベント機能がサポートされていない場合、このオブジェクトを設定しても影響はなく、オブジェクトの読み込みは常に false を返します。 デフォルトでは、OAM 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。OAM レイヤーでイベント通知がサポートされていない場合 (dot3OamFunctionsSupported 属性で示される)、この値は ignored です。DEFVAL { true }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

2.2.6 dot3OamEventLogTable

• dot3OamEventLogIndex (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogTimestamp (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	ログに記録されたイベント発生時の sysUpTime の値を示します。ローカルで生成されたイベントの場合、イベントの時刻を sysUpTime から正確に取得できます。リモートで生成されたイベントの場合、イベントがピアで発生したことを示す Event Notification OAMPDU の受信によって、イベントの時刻が示されます。ピア OAM エンティティーでのイベントの時間をより正確に反映するために、システムは Event Notification TLV のタイムスタンプに見られるような、ピアエンティティーでのイベント間の相対時間の指標とな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。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogOui (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	オブジェクトタイプを定義するエンティティーの OUI を示します。IEEE 802.3 で定義されたすべてのイベント（Organizationally Unique Event TLV 以外の、[802.3ah]で規定されているもの）は、IEEE 802.3 OUI の 0x0180C2 を使用します。独自の Event Notification TLV を定義する組織は、ここに反映される Event Notification TLV にその組織の OUI を含めます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogType (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	このエントリーを生成したイベントのタイプを示します。OUI が IEEE 802.3 OUI の 0x0180C2 の場合は、次のイベントタイプが定義されています。 erroredSymbolEvent(1), erroredFramePeriodEvent(2), erroredFrameEvent(3), erroredFrameSecondsEvent(4), linkFault(256), dyingGaspEvent(257), criticalLinkEvent(258) 最初の 4 つは、指定したウィンドウ内でメトリックが指定された値を超えた場合に生成されるため、しきい値超過イベントと見なされます。その他の 3 つは、しきい値超過イベントではありません。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ピングが実装に認識されている場合、ここに反映されることがあります。それ以外の場合、この値は ALL=F (2^32-1) を返す必要があります。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogLocation (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のか(local(1))、それとも Ethernet OAM 経由で OAM ピアから受信したのか(remote(2))を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogWindowHi (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	イベントがしきい値超過イベントを示す場合、dot3OamEventWindowHi と dot3OamEventWindowLo の 2 つのオブジェクトは、しきい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 ビット整数を形成します

	(例えば、「しきい値が 10 で、5 秒間に 11 回発生」という場合は 5 です)。 2 つのオブジェクトは以下のように結合されます。 dot3OamEventLogWindow = ((2^32) * dot3OamEventLogWindowHi) + dot3OamEventLogWindowLo それ以外の場合、この値は ALL=F (2^32-1) で返され、有用な情報は追加されません。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogWindowLo (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	イベントがしきい値超過イベントを示す場合、dot3OamEventWindowHi と dot3OamEventWindowLo の 2 つのオブジェクトは、しきい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 ビット整数を形成します (例えば、「しきい値が 10 で、5 秒間に 11 回発生」という場合は 5 です)。 2 つのオブジェクトは以下のように結合されます。 dot3OamEventLogWindow = ((2^32) * dot3OamEventLogWindowHi) + dot3OamEventLogWindowLo それ以外の場合、この値は ALL=F (2^32-1) で返され、有用な情報は追加されません。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogThresholdHi (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	イベントがしきい値超過イベントを示す場合、dot3OamEventThresholdHi と dot3OamEventThresholdLo の 2 つのオブジェクトは、しきい値超過イベントに関して超過した値を示す符号なし 64 ビット整数を形成します (例えば、「しきい値が 10 で、5 秒間に 11 回発生」という場合は 10 です)。 2 つのオブジェクトは以下のように結合されます。 dot3OamEventLogThreshold = ((2^32) * dot3OamEventLogThresholdHi) + dot3OamEventLogThresholdLo それ以外の場合、この値は ALL=F (2^32-1) で返され、有用な情報は追加されません。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogThresholdLo (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	イベントがしきい値超過イベントを示す場合、dot3OamEventThresholdHi と dot3OamEventThresholdLo の 2 つのオブジェクトは、しきい値超過イベントに関して超過した値を示す符号なし 64 ビット整数を形成します (例えば、「しきい値

	が 10 で、5 秒間に 11 回発生」という場合は 10 です)。 2 つのオブジェクトは以下のように結合されます。 dot3OamEventLogThreshold = ((2^32) * dot3OamEventLogThresholdHi) + dot3OamEventLogThresholdLo それ以外の場合、この値は ALL=F (2^32-1) で返され、有用な情報は追加されません。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogValue (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	イベントがしきい値超過イベントを示す場合、この値は、このイベントを生成した特定のウィンドウ内のパラメーター値を示します (例えば、「しきい値が 10 で、5 秒間に 11 回発生」という場合は 11 です)。 それ以外の場合、この値は ALL=F (2^64-1) で返され、有用な情報は追加されません。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogRunningTotal (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 Event Notification TLV には、イベントの発生回数とイベント通知の送信回数の、現在の合計が含まれています。 非しきい値超過イベントの場合、イベントの発生数(dot3OamLogRunningTotal)と、その結果生じるイベントの通知数(dot3OamLogEventTotal)は同じである必要があります。 しきい値超過イベントの場合、しきい値超過に複数回の発生が必要になる可能性があるため、これらの値は異なることがあります。 この値は、前回のリセット以降にイベントが発生した合計回数を示します (例えば、「前回のリセット以降に 3253 個のシンボルエラーが発生し、その結果、前回のリセット以降に 51 個のシンボルエラー超過イベントが発生」という場合は 3253 です)。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3OamEventLogEventTotal (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 Event Notification TLV には、イベントの発生回数とイベント通知の送信回数の、現在の合計が含まれています。 非しきい値超過イベントの場合、イベントの発生数(dot3OamLogRunningTotal)と、その結果生じるイベントの通知数(dot3OamLogEventTotal)は同じである必要があります。

	しきい値超過イベントの場合、しきい値超過に複数回の発生が必要になる可能性があるため、これらの値は異なることがあります。 この値は、イベント通知の合計回数を示します（例えば、「前回のリセット以降に 3253 個のシンボルエラーが発生し、その結果、前回のリセット以降に 51 個のシンボルエラー超過イベントが発生」という場合は 51 です）。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

3.2.1 pingCtlTable

• pingCtlOwnerIndex (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	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、セキュリティー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、セキュリティーポリシーに従い、VACM で定義された securityName または groupName に容易にマップできます。 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、このセキュリティー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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• pingCtlTestName（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。pingCtlOwnerIndex のスコープ内でローカルに固有です。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• pingCtlTargetAddressType（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 }
注意事項	ipv4z には対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• pingCtlTargetAddress（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。 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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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。 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。 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。 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 }
注意事項	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す。

	DEFVAL { 0 }
注意事項	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。 1 回の ping テストは一連の ping プローブで構成されます。対応する pingCtlProbeCount 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。 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 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• pingCtlMaxRows (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ー数を示します。この MIB の実装では、新しいエントリー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。pingCtlMaxRows に達してエントリーの削除が開始されるまで、pingProbeHistoryTable にエントリーが追加されます。 このオブジェクトの値が 0 の場合、pingProbeHistoryTable エントリーの作成は無効になります。DEFVAL { 50 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• pingCtlStorageType (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 }
注意事項	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	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。 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。 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。 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。
注意事項	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	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。 pingCtlTrapGeneration を probeFailure (0) に設定すると、1 回の ping テストの実行中に、pingCtlTrapPrbefailureFilter 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 }
注意事項	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	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。 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 }
注意事項	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。

	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 }
注意事項	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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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す。DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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 プローブが送信されます。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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 プロー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。 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 }
注意事項	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。 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。 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を除きます。 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。
注意事項	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。 enabled (1) - テストはアクティブです。 disabled (2) - テストは停止しています。
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。 DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。

注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	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、セキュリティー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、セキュリティーポリシーに従い、VACM で定義された securityName または groupName に容易にマップできます。 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、このセキュリティー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。
注意事項	-
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のものです。
注意事項	-
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 }
注意事項	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	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。 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。
注意事項	-
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 }

注意事項	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。 DEFVAL { 0 }
注意事項	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 }
注意事項	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 TTL (Time To Live) 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 }
注意事項	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。 DEFVAL { 33434 }
注意事項	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 TTL 値を指定します。DEFVAL { 30 }
注意事項	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	traceroute プロー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。 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 traceroute 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 }
注意事項	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	traceroute 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 }
注意事項	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、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、traceRouteCtlSourceAddressType の対応する値で指定されます。DEFVAL { 0 }
注意事項	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 プローブが送信されます。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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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、プローブの 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す。DEFVAL { false }
注意事項	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 }
注意事項	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	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。 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。 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 }
注意事項	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	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 }
注意事項	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	traceRouteCtlEntry の望ましい状態を示します。 enabled (1) - traceRouteCtlEntry によって定義されるテストを有効にします。 disabled (2) - traceRouteCtlEntry によって定義されるテストを無効にします。 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 }
注意事項	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	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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	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。 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。 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。 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。 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。
注意事項	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 }
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	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。 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。 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。 エントリーの 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。 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。
注意事項	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。 enabled (1) - テストはアクティブです。 disabled (2) - テストは停止しています。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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のインデックス値により、プローブ結果 (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。 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。
注意事項	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	プロー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。
注意事項	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、プロー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ーブ数が決まります。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。 traceroute は通常、増加する TTL 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)。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ブに対して最後の応答を受信した日時を示します。
注意事項	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。
注意事項	-
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	物理エンティティーのテキスト表記を示します。オブジェクトには、物理エンティティーの製造者の名前を識別する文字列を含め、物理エンティティーのバージョンまたは機種ごとに固有の値を設定します。
注意事項	-
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	物理エンティティー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。 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。 物理エンティティー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。
注意事項	-
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	物理エンティティーを「含む」物理エンティティーの entPhysicalIndex の値を示します。値が 0 の場合は、物理エンティティーが他のどの物理エンティティー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。 物理エンティティーが 2 つ以上の物理エンティティー (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ーを識別します。
注意事項	-
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	物理エンティティーの汎用ハードウェアタイプを示します。 エージェントは、物理エンティティーの汎用クラスを、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。 物理エンティティー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。
注意事項	-
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。 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）。 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ー（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。 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。 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、物理エンティティーの親との相対位置を示します。 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ーを示します。したがって、物理エンティティー（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。

	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。 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。
注意事項	-
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	物理エンティティー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。 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ーを区別しない場合は、2 つの物理エンティティーの entPhysicalName 値が同じになることに注意してください。
注意事項	-
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	物理エンティティー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)。 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。 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。
注意事項	-
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	物理エンティティー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。 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。

	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。
注意事項	-
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	物理エンティティー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。 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。 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。
注意事項	-
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	物理エンティティー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）。 この情報をエージェントが使用できる場合、物理エンティティーの最初のインスタンス化で、エンティティーに関連付けられた 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。 取り付けられたすべての物理エンティティー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 用に不揮発性ストレージを用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。 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ーは（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ー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。 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ーをインスタンス化して、同じ物理エンティティーに関連付けられた entPhysicalSerialNum インスタンスに指定された値を保持します。これには、物理エンティティーの 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。

注意事項	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	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)。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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	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ーの「別名」で、物理エンティティーの不揮発性の「ハンドル」を提供します。 物理エンティティーの最初のインスタンス化では、そのエンティティーに関連付けられた 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。 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ーをインスタンス化して、同じ物理エンティティーに関連付けられた entPhysicalSerialNum インスタンスに指定された値を保持します。これには、物理エンティティーの 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。
注意事項	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	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ーの、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。 物理エンティティーの最初のインスタンス化では、エンティティーに関連付けられた entPhysicalAssetID の値が長さ 0 の文字列に設定されます。 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ーは (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ー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。 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ーをインスタンス化して、同じ物理エンティティーに関連付けられた entPhysicalSerialNum インスタンスに指定された値を保持します。これには、物理エンティティーの 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。 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。
注意事項	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、物理エンティティーが「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。
注意事項	-
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、論理エンティティー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ーのインデックス値が連続し

	ている必要はありません。
注意事項	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	論理エンティティーのテキスト表記を示します。オブジェクトには、論理エンティティーの製造者の名前を識別する文字列を含め、論理エンティティーのバージョンごとに固有の値を設定します。
注意事項	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	論理エンティティーのタイプを示します。論理エンティティー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。 例：通常のホスト/ルーターの論理エンティティー -> mib-2、802.1d ブリッジの論理エンティティー -> dot1dBridge、802.3 リピーターの論理エンティティー -> snmpDot3RptrMgmt 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。
注意事項	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	論理エンティティーの詳細管理情報へのアクセスに使用可能な SNMPv1 または SNMPv2C コミュニティー文字列を示します。エージェントは、コミュニティー文字列を使用して (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、コミュニティー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ー文字列を使用して、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ー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ー文字列より多く権限を許可するコミュニティー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。 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ー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ー同士が、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

	ティー文字列が必要です。 論理エンティティーの「bridge1」と「repeater1」は、「デフォルト」命名範囲に関連付けられた sysOREntries によって示されます。 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ー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ー文字列を特定の 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。 このオブジェクトは非推奨です。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ー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、コミュニティー文字列 (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。
注意事項	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	entLogicalTDomain の対応する値に従った形式の、論理エンティティー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。 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。 snmpUDPDomain の詳細は、「Transport Mappings for Version 2 of the Simple Network Management Protocol」(RFC 1906 [RFC1906]) を参照してください。
注意事項	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。
注意事項	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	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。 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。
注意事項	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	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。 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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	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ーを識別します。 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ーを識別します。 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の間のマッピングは未指定のすべての論理エンティティーに関連

	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ーを識別します。 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ーの同じ 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。 一部の論理エンティティーに対して別々に 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。 例：entAliasMappingIdentifier.33.0 = ifIndex.6、 entAliasMappingIdentifier.33.4 = ifIndex.1、 entAliasMappingIdentifier.33.5 = ifIndex.1、 entAliasMappingIdentifier.33.10 = ifIndex.12 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ーで物理エンティティー33 が ifIndex.6 に関連付けられます。
注意事項	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	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。 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ー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。 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。 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。
注意事項	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ーの entPhysicalIndex の値を示します。
注意事項	-
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。 • entPhysicalTable • entLogicalTable • entLPMappingTable • entAliasMappingTable • entPhysicalContainsTable
注意事項	-
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	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。 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。 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。 NMS は、entLastChangeTime 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 entConfigChange 通知イベントを検知します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。
注意事項	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	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。 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。 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。

	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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	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	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。 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。 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。 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。
注意事項	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	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。 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的にカウントされます。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	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	このオブジェクトは非推奨です。 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。
注意事項	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。 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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	MAC エントリー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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	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	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。 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。 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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	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。 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。
注意事項	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	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。 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。 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。 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。

	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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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ーに通知 (障害アラーム) が送信されます。 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。 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。 通知を受信する管理エンティティーでは、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。 dot1agCfmMdIndex - MEP のメンテナンスドメイン (以後、MD) テーブルエントリー (dot1agCfmMdTable) のインデックスでもあります。 dot1agCfmMaIndex - MEP のメンテナンスアソシエーション (以後、MA) ネットワークテーブルエントリー (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ーの (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。 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。
注意事項	-
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。 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。

	注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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。 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化により非推奨です。DEFVAL { 0 }
注意事項	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	dot1agCfmDefaultMdMhfCreation オブジェクトに defMHFdefer の値を含む dot1agCfmDefaultMdEntry ごとに、管理エンティティーで 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。 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 }
注意事項	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。 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 }
注意事項	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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。DEFVAL { -1 }
注意事項	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	管理エンティティーが、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。 変数の値は、dot1agCfmDefaultMdStatus の値が false の場合に有効です。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。DEFVAL { defMHFdefer }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1agCfmDefaultMdIdPermission (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、dot1agCfmDefaultMdDefIdPermission によって制御されます。 変数の値は、dot1agCfmDefaultMdStatus の値が false の場合に有効です。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。DEFVAL { sendIdDefer }
注意事項	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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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	エントリーの dot1agCfmVlanVid が関連付けられた VLAN のプライマリーVLAN ID を示します。値は dot1agCfmVlanVid の値と異なっていなければなりません。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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	行の状態を示します。 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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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	エラーのインターフェースを含む VLAN の VLAN ID 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化により非推奨です。
注意事項	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	インターフェースの ifIndex を示します。 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、InterfaceIndex 値でインデックス付けされた dot1agCfmConfigErrorListTable のすべてのエントリーを削除します。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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	22.2.4 からのブー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。 0) CFMleak, 1) ConflictingVids, 2) ExcessiveLevels, 3) OverlappedLevels 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	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。
注意事項	-
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	MD テーブルに対するインデックスを示します。 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。 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。
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。 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。 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\" }
注意事項	-
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 }

注意事項	-
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	管理エンティティーが、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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1agCfmMdMhfIdPermission (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 }
注意事項	-
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、管理エンティティーが 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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検査が必要です。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 DEFVAL { interval1s }
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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ー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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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ーが MHF (MIP Half Function) を作成できるかどうかを示します。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。DEFVAL { defMHFdefer }
注意事項	-
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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。DEFVAL

	{ sendIdDefer }
注意事項	-
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化により非推奨です。
注意事項	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。 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。 注：このオブジェクトはテーブルの再インデックス化により非推奨です。
注意事項	-
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
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 MEP 識別子は MEP ID とも呼ばれます。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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 のプライマリー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、プライマリー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 }
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-
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ーステートマシンの現在の状態を示します。 DEFVAL { fngReset }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。管理エンティティーは、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す (1 が最も低く、次に 2、0、3〜7 と続きます)。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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 からのブー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。 DefRDICCM (0) DefMACstatus (1) DefRemoteCCM (2) DefErrorCCM (3) DefXconCCM (4)
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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 に設定されたブー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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。

	デフォルトは CCM 優先度です。
注意事項	-
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。 VLAN Drop Enable の詳細は、IEEE 802.1ad を参照してください。 DEFVAL { true }
注意事項	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 } • true の場合、LBM が送信されます (または送信済み) 。 • false の場合、LBM は送信されません。
注意事項	-
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。 dot1agCfmMepTransmitLbmResultOK が false の場合、返される値は未定義です。
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。 DEFVAL { useFDBonly }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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す。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	-
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 } • true の場合、Linktrace メッセージが送信されます（または送信済み）。 • false の場合、Linktrace メッセージは送信されません。
注意事項	-
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。 dot1agCfmMepTransmitLtmResult が false の場合、返される値は未定義です。
注意事項	-
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。 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、送信エンティティー間で区別できます。 dot1agCfmMepTransmitLtmResult が false の場合、返される値は未定義です。
注意事項	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。 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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。 通常の値は、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。 「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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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、リプライイングレス TLV が LTM で返されたことを示します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 DEFVAL { psNoPortStateTLV }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。 通常の値は、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。 「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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3adAggPartnerOperKey (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.10)

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す。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot3adAggCollectorMaxDelay (1.2.840.10006.300.43.1.1.1.1.11)

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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。

注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。 • 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 • 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 値は read-only です。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

9 IF-MIB

9.1 interfaces

9.1.1 ifNumber

• 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

9.1.2 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。 • 物理ポート：64×(ボックス ID－1)＋ポート番号 (例：Port 1/0/1 は 1、Port 2/0/1 は 65、Port 3/0/1 は 129、Port 4/0/1 は 193) • マネージメントポート：257 • ポートチャネル(interface port-channel)：897～944 (例：Port-channel 1 は 897、Port-channel 48 は 944) • レイヤー2 VLAN インターフェース(interface l2vlan)：1024～5117 ※1 • VLAN インターフェース(interface vlan)：5121～5184 ※2 ※1 "vlan"コマンドで VLAN を作成すると対応する番号が割り当てられます。 ※2 "interface vlan"を作成した順番に割り当てられます。装置起動後は若番の VLAN インターフェースから割り当てられるため、設定時と割り当てが変わることがあります。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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), qllc(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), sdsl(96), vdsl(97), iso88025CRFPInt(98), myrinet(99), voiceEM(100), voiceFXO(101), voiceFXS(102), voiceEncap(103), voiceOverIp(104), atmDxi(105), atmFuni(106), atmIma(107), pppMultilinkBundle(108), ipOverCdlc(109), ipOverClaw(110), stackToStack(111), virtualIpAddress(112), mpc(113), ipOverAtm(114), iso88025Fiber(115), tdlc(116), gigabitEthernet(117), hdlc(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), msdsl(143), ieee1394(144), if-gsn(145), dvbRccMacLayer(146), dvbRccDownstream(147), dvbRccUpstream(148), atmVirtual(149), mplsTunnel(150), srp(151), voiceOverAtm(152), voiceOverFrameRelay(153), idsl(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), hdsl2(168), shdsl(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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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とき、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) 。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。

	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。
注意事項	-
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、このオブジェクトは非推奨です。
注意事項	-
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、バッファー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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。 ifOutMulticastPkts と ifOutBroadcastPkts が定義されており、このオブジェクトは非推奨です。
注意事項	-
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、バッファー領域を開

	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	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

9.2 ifMIB

9.2.1 ifMIBObjects

9.2.1.1 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になります。他の何らかの（プロキシーされた）装置上のインターフェースがかかわる SNMP クエリーに応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ーされた装置のローカルの名前になります。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	物理ポートの設定のみサポート。物理ポート以外の ifIndex を指定して実行することは未サポートです。
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	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ブレイヤーに物理コネクターがある場合、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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	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

9.2.1.2 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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

9.2.1.3 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。
注意事項	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。
注意事項	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	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す。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。 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。 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。
注意事項	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	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。
注意事項	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	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。
注意事項	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ーを示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

9.2.1.4 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。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

9.2.1.5 ifTableLastChange

• 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

9.2.1.6 ifStackLastChange

• 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	トランスポート層プロトコルで TTL 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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInReceives に移行されていきます。
注意事項	-
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、TTL 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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInHdrErrors に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInAddrErrors に移行されていきます。
注意事項	-
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	エンティティーが IPv4 の最終宛先ではないため、エンティティー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ーでは、エンティティー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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInForwDatagrams に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInUnknownProtos に移行されていきます。
注意事項	-
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、(バッファー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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInDiscards に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsInDelivers に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsOutRequests に移行されていきます。
注意事項	-
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、(バッファー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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsOutDiscards に移行されていきます。
注意事項	-
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られなかったため、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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsOutNoRoutes に移行されていきます。
注意事項	-
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	リアセンブ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。
注意事項	-
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	リアセンブ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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsReasmReqds に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsReasmOKs に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsReasmFails に移行されていきま

	す。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsOutFragOKs に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsOutFragFails に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。ipSystemStatsOutFragCreates に移行されていきます。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。 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。 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。
注意事項	-

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	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ー領域を開放することです。 このオブジェクトは IP MIB の IPv6 以前のバージョンで定義されていて、暗黙のうちに IPv4 のみでしたが、元の仕様ではこのプロトコルの制限は示されていませんでした。そのため、仕様を明確にするために、このオブジェクトは非推奨となり、同様のオブジェクトが IP-FORWARD-MIB に追加されました。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	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	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に挿入されたデフォルトのホップ上限値を示します。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	エンティティー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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ブ時の、ネイバーへの ARP 要求の再送信間隔を示します。DEFVAL { 1000 }
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	エンティティー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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ブ時の、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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	-
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	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、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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが IP の最終宛先ではないため、エンティティー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ーでは、エンティティー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。 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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが IP の最終宛先ではないため、エンティティー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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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トではありません。 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。 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。
注意事項	-
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、(バッファー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。

	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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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ら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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが 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ーでは、エンティティー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。 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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが 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、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。 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。
注意事項	-
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、(バッファー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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-

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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-

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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが IP の最終宛先ではないため、エンティティー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ーでは、エンティティー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。 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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが IP の最終宛先ではないため、エンティティー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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsReasmOKs (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	正常に再構成された 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsReasmFails (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	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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsInDiscards (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	処理を継続できないような問題は発生していなくても、(バッファー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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsInDelivers (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	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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが 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ーでは、エンティティー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。 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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーが 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。 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。
注意事項	-
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	宛先に送信できないような問題は発生していなくても、(バッファー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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsOutFragReqds (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	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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-

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。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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsHCInMcastPkts (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、ipIfStatsInMcastPkts 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsInMcastOctets (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。ipIfStatsInMcastPkts 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsHCInMcastOctets (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、ipIfStatsInMcastOctets 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsOutMcastPkts (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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ipIfStatsHCOutMcastPkts (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、ipIfStatsOutMcastPkts 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。
注意事項	-
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。ipIfStatsOutMcastPkts 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。 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。
注意事項	-
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、ipIfStatsOutMcastOctets 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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、ipIfStatsInBcastPkts 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。

注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。 IPv4 プレフィックスのデフォルトは「true (1) 」です。
注意事項	-
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。 IPv4 プレフィックスのデフォルトは「false (2) 」です。
注意事項	-
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。 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。 IPv4 プレフィックスのデフォルトは 4,294,967,295 (無限) です。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 その他の情報がないとき、IPv4 アドレスは常に preferred (1) です。 DEFVAL { preferred }
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	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。 DEFVAL { volatile }
注意事項	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。
注意事項	-
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。

注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	マッピングのタイプを示します。 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。

	「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。 「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、他のエンティティー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。 「local (5) 」タイプは、エンティティー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。 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。 DEFVAL { static }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	概念上の行の状態を示します。 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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	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	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。
注意事項	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	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。
注意事項	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	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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 の実装者に任されます。 IPv6 の場合、値はルーターアドバタイズメントメッセージから抽出します。
注意事項	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。 更新されたルーターアドバ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。
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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。 デフォルトは 0.33 * ipv6RouterAdvertMaxInterval ですが、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。
注意事項	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。 DEFVAL { false }
注意事項	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。 DEFVAL { false }
注意事項	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。 値が 0 の場合は、MTU オプションが送信されません。DEFVAL { 0 }
注意事項	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。 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 }
注意事項	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。 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 }
注意事項	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。 値はインターネットの現在の直径に設定します。 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。 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。
注意事項	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。 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。 デフォルトは 3 * ipv6RouterAdvertMaxInterval です。
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	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	エンティティーが受信した 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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpStatsInMsgs に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpStatsInErrors に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。

注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。

注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpStatsOutMsgs に移行されていきます。

注意事項	-
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	バッファー不足など、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ない場合があります。 このオブジェクトは非推奨です。icmpStatsOutErrors に移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。 このオブジェクトは非推奨です。icmpMsgStatsTable 内のオブジェクトに移行されていきます。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	バッファー不足など、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ない場合があります。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 inetCidrRouteNumber と inetCidrRouteTable が定義されており、このオブジェクトは非推奨です。
注意事項	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。
注意事項	-
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。 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ー領域を開放することです。
注意事項	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。

	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。
注意事項	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。 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。 DEFVAL { 0 }
注意事項	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	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。 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。 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ | | | | | PRECEDENCE | TYPE OF SERVICE | 0 | | | | | +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ +-----------+--------+-----------+--------+ | 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 | | 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 | +-----------+--------+-----------+--------+

	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。
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	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	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。 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 }
注意事項	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), bbnSpfIgp(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。
注意事項	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介する場合を除きます。DEFVAL { 0 }
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ | | | | | PRECEDENCE | TYPE OF SERVICE | 0 | | | | | +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ +-----------+--------+-----------+--------+ | 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 | | 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 | +-----------+--------+-----------+--------+
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	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), isIs(9), esIs(10), ciscoIgrp(11), bbnSpfIgp(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。
注意事項	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 }
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	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 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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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。
注意事項	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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 リモートルート以外の場合、値は unknown (0) に設定します。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 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。 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。 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。
注意事項	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), isIs(9), esIs(10), ciscoIgrp(11), bbnSpfIgp(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。
注意事項	-
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介する場合を除きます。
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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。 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。
注意事項	read-only

対象バージョン	1.01.01

12 LLDP-MIB

12.1 lldpNotifications

12.1.1 lldpNotificationPrefix

• lldpRemTablesChange (1.0.8802.1.1.2.0.0.1)

説明	lldpStatsRemTableLastChangeTime の値が変化したときに lldpRemTablesChange 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。 この通知は、「lldpNotificationInterval」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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2 lldpObjects

12.2.1 lldpConfiguration

• lldpMessageTxInterval (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。 デフォルトは 30 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 { 30 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpMessageTxHoldMultiplier (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	lldpMessageTxInterval オブジェクトの倍数として示される TTL 値です。以下の計算式で示します。 TTL=min(65535,(lldpMessageTxInterval*lldpMessageTxHoldMultiplier)) 例) lldpMessageTxInterval の値が「30」で、lldpMessageTxHoldMultiplier 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。 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 }
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-
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。 1 <= lldpTxDelay <= (0.25 * lldpMessageTxInterval) 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 }
注意事項	-
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。 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。 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。 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 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

12.2.1.1 lldpPortConfigTable

• lldpPortConfigPortNum（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。lldpPortConfigTable へのポートインデックスとして使用されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpPortConfigAdminStatus (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。 「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。 「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。 「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。 「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 lldpPortConfigAdminStatus 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpPortConfigNotificationEnable (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。true (1) の場合、通知は有効です。false (2) の場合、通知は無効です。 DEFVAL { false }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpPortConfigTLVsTxEnable (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 lldpPortConfigTLVsTxEnable 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 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。 Organizationally Specific TLVs は、lldpTLVsTxEnable ビットマップから除外されることに注意してください。 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。 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。 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。

	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。 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。 管理アドレス TLV の送信は、別のオブジェクト lldpConfigManAddrTable 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。 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) 。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.1.2 lldpConfigManAddrTable

• lldpConfigManAddrPortsTxEnable (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	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、lldpManAddrPortsTxEnable のメンバーポートで送信されます。 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.2 lldpStatistics

• lldpStatsRemTablesLastChangeTime (1.0.8802.1.1.2.1.2.1)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-only
説明	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、エントリーが作成、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。 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。
注意事項	-
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	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。

	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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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、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入力できなかった回数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsRemTablesAgeouts (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を示します。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.2.1 lldpStatsTxPortTable

• lldpStatsTxPortNum (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、lldpStatsTable へのポートインデックスとして使用されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsTxPortFramesTotal (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.2.2 lldpStatsRxPortTable

• lldpStatsRxPortNum (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、lldpStatsTable へのポートインデックスとして使用されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsRxPortFramesDiscardedTotal (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsRxPortFramesErrors (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。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsRxPortFramesTotal (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsRxPortTLVsDiscardedTotal (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpStatsRxPortTLVsUnrecognizedTotal (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。 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。
注意事項	-
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	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のことを示します。 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.3.1 lldpLocPortTable

• lldpLocPortNum (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、lldpLocPortTable へのポートインデックスとして使用されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpLocPortIdSubtype (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「lldpLocPortId」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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpLocPortId (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。
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

• lldpLocPortDesc (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、lldpLocPortDesc 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.3.2 lldpLocManAddrTable

• lldpLocManAddrSubtype (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「lldpLocManagmentAdd」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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpLocManAddr (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。管理エンティティーと通信するためのアドレスです。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpLocManAddrLen (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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpLocManAddrIfSubtype (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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ーのタイプを識別するための OID 値を示します。
注意事項	-
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。 TimeFilter のしくみについては、IETF RFC 2021 の TimeFilter テキスト規則と http://www.ietf.org/IESG/Implementations/RFC2021-Implementation.txt を参照してください。
注意事項	-
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。

	また、lldpRemTable へのポートインデックスとして使用されます。
注意事項	-
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、指定されたリモートシステムにだけ一意です。 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ことが推奨されます。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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.4.2 lldpRemManAddrTable

• lldpRemManAddrSubtype (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「lldpRemManagmentAddr」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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpRemManAddr (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、管理エンティティーとの通信を目的としています。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpRemManAddrIfSubtype (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpRemManAddrIfId (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpRemManAddrOID (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ーのタイプ

	を識別するための OID 値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.4.3 lldpRemUnknownTLVTable

• lldpRemUnknownTLVType（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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpRemUnknownTLVInfo（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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

12.2.4.4 lldpRemOrgDefInfoTable

• lldpRemOrgDefInfoOUI（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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• lldpRemOrgDefInfoSubtype（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。 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。
注意事項	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。 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ことが推奨されます。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。
注意事項	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。
注意事項	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 lldpXdot1Objects

13.1.1 lldpXdot1Config

13.1.1.1 lldpXdot1ConfigPortVlanTable

• lldpXdot1ConfigPortVlanTxEnable（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	lldpXdot1ConfigPortVlanTxEnable 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。 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.1.2 lldpXdot1ConfigVlanNameTable

• lldpXdot1ConfigVlanNameTxEnable（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 lldpXdot1LocVlanNameEntry 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。 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.1.3 lldpXdot1ConfigProtoVlanTable

• lldpXdot1ConfigProtoVlanTxEnable（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 lldpXdot1LocProtoVlanEntry 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。 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.1.4 lldpXdot1ConfigProtocolTable

• lldpXdot1ConfigProtocolTxEnable (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 lldpXdot1LocProtocolEntry 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。 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.2 lldpXdot1LocalData

13.1.2.1 lldpXdot1LocTable

• lldpXdot1LocPortVlanId (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.2.2 lldpXdot1LocProtoVlanTable

• lldpXdot1LocProtoVlanId (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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.2.4 lldpXdot1LocProtocolTable

• lldpXdot1LocProtocolIndex (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot1LocProtocolId (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.3 lldpXdot1RemoteData

13.1.3.1 lldpXdot1RemTable

• lldpXdot1RemPortVlanId (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.3.2 lldpXdot1RemProtoVlanTable

• lldpXdot1RemProtoVlanId (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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

13.1.3.4 lldpXdot1RemProtocolTable

• lldpXdot1RemProtocolIndex（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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot1RemProtocolId（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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

14 LLDP-EXT-DOT3-MIB

14.1 lldpXdot3Objects

14.1.1 lldpXdot3Config

14.1.1.1 lldpXdot3PortConfigTable

• lldpXdot3PortConfigTLVsTxEnable (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	ビットマップとして定義される lldpXdot3PortConfigTLVsTxEnable 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。 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。 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。 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。 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。 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。DEFVAL { { } }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

14.1.2 lldpXdot3LocalData

14.1.2.1 lldpXdot3LocPortTable

• lldpXdot3LocPortAutoNegSupported (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPortAutoNegEnabled (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPortAutoNegAdvertisedCap (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPortOperMauType (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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

14.1.2.2 lldpXdot3LocPowerTable

• lldpXdot3LocPowerPortClass (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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPowerMDISupported (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。
注意事項	対応していません。

対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPowerMDIEnabled (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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPowerPairControlable (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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3LocPowerPairs (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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

14.1.3 lldpXdot3RemoteData

14.1.3.1 lldpXdot3RemPortTable

• lldpXdot3RemPortAutoNegSupported (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPortAutoNegEnabled (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPortAutoNegAdvertisedCap (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPortOperMauType (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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

14.1.3.2 lldpXdot3RemPowerTable

• lldpXdot3RemPowerPortClass (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPowerMDISupported (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPowerMDIEnabled (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPowerPairControlable (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXdot3RemPowerPairs（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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

15 LLDP-EXT-MED-MIB

15.1 lldpXMedNotifications

• lldpXMedTopologyChangeDetected (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

15.2 lldpXMedObjects

15.2.1 lldpXMedConfig

• lldpXMedLocDeviceClass (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

15.2.1.1 lldpXMedPortConfigTable

• lldpXMedPortCapSupported (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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。 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。 DEFVAL { { } }
注意事項	-
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	「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 }
注意事項	-
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	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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

15.2.2 lldpXMedLocalData

15.2.2.1 lldpXMedLocMediaPolicyTable

• lldpXMedLocMediaPolicyAppType（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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedLocMediaPolicyVlanID (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedLocMediaPolicyPriority (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedLocMediaPolicyDscp (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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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 { \"\" }
注意事項	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ドバタイズされた Power via MDI (Power over Ethernet) のタイプを定義します。 pseDevice (2) は、装置が給電側機器 (PSE) としてアドバタイズされることを示します。

	pdDevice (3) は、装置が受電側装置 (PD) としてアドバタイズされることを示します。 none (4) は、装置が PoE に対応していないことを示します。
注意事項	-
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。
注意事項	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 ポートでアドバタイズされている PD 電力の優先度を示します。 ローカルで構成する優先度と ldpXMedRemXPoEPDPowerPriority 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。 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。 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。 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。
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 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。 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。 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。
注意事項	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。 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。 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

15.2.3 lldpXMedRemoteData

15.2.3.1 lldpXMedRemCapabilitiesTable

• lldpXMedRemCapSupported (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。
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedRemCapCurrent (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedRemDeviceClass (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

15.2.3.2 lldpXMedRemMediaPolicyTable

• lldpXMedRemMediaPolicyAppType (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ドバ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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedRemMediaPolicyVlanID (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リモートシステムの 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。
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedRemMediaPolicyPriority (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• lldpXMedRemMediaPolicyDscp (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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ドバ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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。 none (4) は、装置が PoE に対応していないことを示します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ドバタイズされた PSE 電源のタイプを定義します。 primary (2) は、装置が電源をプライマリーとしてアドバタイズされたことを示します。 backup (3) は、装置が電源をバックアップとしてアドバタイズされたことを示します。
注意事項	-
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ドバタイズされた PSE 電力優先度の値を含みます。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ドバタイズされた電源のタイプを定義します。

	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されたことを示します。 local (3) は、装置がその電源をローカルとしてアドバタイズされたことを示します。 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されたことを示します。
注意事項	-
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	ポートにリモートで接続されている PD でアドバタイズされたプライオリティーを定義します。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

16 P-BRIDGE-MIB

16.1 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

16.2 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。
注意事項	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。

注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

16.3 pBridgeMIBObjects

16.3.1 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	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。 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。 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。 dot1qStaticEntryIndividualPort (2) - dot1qStaticUnicastReceivePort と dot1qStaticMulticastReceivePort は、0 以外のエントリーを示すことができます。 dot1qIVLCapable (3) - 独立 VLAN 学習 (IVL) です。 dot1qSVLCapable (4) - 共有 VLAN 学習 (SVL) です。 dot1qHybridCapable (5) - IVL と SVL の両方を同時に示します。 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。 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。
注意事項	-
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。 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 { true }
注意事項	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。 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 { enabled }
注意事項	read-only で、常に disabled (2) です。
対象バージョン	1.01.01

16.3.1.1 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。 dot1qDot1qTagging (0) - フレームと GVRP の 802.1Q VLAN タグ付けに対応します。 dot1qConfigurableAcceptableFrameTypes (1) - dot1qPortAcceptableFrameTypes の変更された値を許可します。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

16.3.2 dot1dPriority

16.3.2.1 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	read-only で、値は常に 8 です。
対象バージョン	1.01.01

16.3.2.2 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。
注意事項	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。 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

16.3.2.3 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。 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。 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。

注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

16.3.2.4 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

16.3.3 dot1dGarp

16.3.3.1 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。 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 { 20 }
注意事項	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。 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 { 60 }
注意事項	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。 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 { 1000 }
注意事項	範囲は 100～100000 です。
対象バージョン	1.01.01

16.3.4 dot1dGmrp

16.3.4.1 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。 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 { enabled }
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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	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。 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 { false }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17 Q-BRIDGE-MIB

17.1 qBridgeMIBObjects

17.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。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。 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 { enabled }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.2 dot1qTp

17.1.2.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.2.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.2.3 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。
注意事項	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 アドレス宛て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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17.1.2.4 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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17.1.2.5 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17.1.3 dot1qStatic

17.1.3.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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ディング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。
注意事項	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	エントリーの状態を示します。 other (1) - エントリーは現在使用中で、使用中のままでいる条件は以下の値とは異なります。 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。 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。 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。 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。

	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。
注意事項	invalid (2) と permanent (3) に対応しています。
対象バージョン	1.01.01

17.1.3.2 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。
注意事項	-
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かを示します。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。
注意事項	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 アドレス宛て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。 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。
注意事項	-
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 アドレス宛て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。 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。
注意事項	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。 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いる条件は以下の値とは異なります。 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。 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。 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。 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。 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 }
注意事項	invalid (2) と permanent (3) に対応しています。
対象バージョン	1.01.01

17.1.4 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.4.1 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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	エントリーの状態を示します。 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いる条件は以下の値とは異なります。 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。

	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.4.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。 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。 この値は、現在の値を使用して新しい行が作成されると、自動で変更されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.4.3 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。 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 }
注意事項	-
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	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。 この制御は、GVRP、スパニングツリープロトコルなどの 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。 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 { admitAll }
注意事項	-
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	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。 この制御は、GVRP、スパニングツリープロトコルなどの 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。 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 { false }
注意事項	-
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	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。 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 { enabled }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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 { false }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17.1.4.4 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17.1.4.5 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

17.1.4.6 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。
注意事項	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。
注意事項	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	エントリーが定義する制約のタイプを示します。 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。
注意事項	対応していません。

対象バージョン	1.01.01

17.1.5 dot1vProtocol

17.1.5.1 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。
注意事項	-
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。 「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。 「snapOther」の場合、これは 40 ビット (5 オクテット) PID です。 「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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

17.1.5.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

18 RADIUS-ACC-CLIENT-MIB

18.1 radiusAccClientMIBObjects

18.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

18.1.1.1 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。
注意事項	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。
注意事項	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。

注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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	アカウンティ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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

18.1.1.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	アカウンティ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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ー内の 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。
注意事項	-
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。 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ー内の 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。
注意事項	-
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ー内の 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。
注意事項	-
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。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ー内の 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。
注意事項	-
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ー内の 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。
注意事項	-
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。 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ー内の 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。
注意事項	-
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。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ー内の 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。
注意事項	-
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。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ー内の 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。
注意事項	-
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	アカウンティ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。 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ー内の 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。
注意事項	-
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ー内の 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

19 RADIUS-AUTH-CLIENT-MIB

19.1 radiusAuthClientMIBObjects

19.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

19.1.1.1 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。
注意事項	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	テーブルエントリーで参照されている、RADIUS 認証サーバーの IP アドレスを示します。
注意事項	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。

注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

19.1.1.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ー内の 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

20 RFC1213-MIB

20.1 at

20.1.1 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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

20.1.2 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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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), bbnSpfIgp(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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

20.2 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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 エンティティー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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

20.2.1 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	エンティティーの 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。

注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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 エンティティー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。
注意事項	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	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。 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。
注意事項	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 エンティティーの自律システム番号を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

21 RMON-MIB

21.1 rmon

21.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

21.1.2 statistics

21.1.2.1 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。
注意事項	-
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。 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。 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。

	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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
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	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。 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。 $$\text{Utilization} = \frac{\text{Pkts} * (9.6 + 6.4) + (\text{Octets} * .8)}{\text{Interval} * 10,000}$$ 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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て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。
注意事項	-
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て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てのパケットは含まれません。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。ジャバーを検出するために指定できる範囲は、20 ms～150 ms です。
注意事項	-
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。 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。 IEEE 標準 802.3 の 10BASE-T. 14.2.1.4（10BASE-T）で、コリジョンは、DO 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。 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ことが必要です。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• etherStatsPkts64Octets (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。
注意事項	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

• etherStatsPkts65to127Octets (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。
注意事項	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

• etherStatsPkts128to255Octets (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。
注意事項	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

• etherStatsPkts256to511Octets (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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	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ーを示します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

21.1.3 history

21.1.3.1 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。
注意事項	-
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	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。

	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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 }
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。 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。 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。

注意事項	-
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	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。 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。 関連する 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。DEFVAL { 1800 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

21.1.3.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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て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。
注意事項	-
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て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てのパケットは含まれません。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 IEEE 標準 802.3 の 10BASE-T. 14.2.1.4 (10BASE-T) で、コリジョンは、DO 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。 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ことが必要です。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

21.1.4 alarm

21.1.4.1 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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	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、その差が上限地および下限値と比較されます。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-

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	エントリーが初めて有効となるとき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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-

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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

21.1.5 event

21.1.5.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ー名を示します。Apresia に設定された SNMP トラップ送信先のうち、本コミュニティー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。本コミュニティー名の長さが 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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ーを示します。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

21.1.5.2 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。
注意事項	-
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ーごとに 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、メモリー不足の場合などは、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。
注意事項	-
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	ログエントリーが作成されたときの sysUpTime の値を示します。
注意事項	-
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	このログエントリーを有効にしたイベントの実装依存の説明を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22 RMON2-MIB

22.1 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.2 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.3 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.4 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。 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。 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。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.5 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.6 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.7 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.8 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	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ーは、各パケットに対して以下の操作を実行します。 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ー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)。 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ー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。

	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。 DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.9 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.10 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.11 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ーが最後に変更されたときの sysUpTime の値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.11.1 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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。 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ー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。 値は、特定の SNMP エンティティー内だけで有効です。protocolDirLocalIndex は、プロトコルディレクトリー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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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ーエントリーの 2 つの属性を記述します。 「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ー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。 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が追加することで (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。 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。 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。 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も示します。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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。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。 各 alHostEntry は 2 つのプロトコルディレクトリー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。

注意事項	-
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	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。 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。 値が notSupported (1) の場合、プローブはこのプロトコルの nlMatrixTables または alMatrixTables 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 nlMatrixTables と (実装されている場合) 両方の alMatrixTables 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 nlMatrixTables と (実装されている場合) 両方の alMatrixTables 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 nlMatrixTables と alMatrixTables のすべての関連するエントリーを削除します。 各 alMatrixEntry は 2 つのプロトコルディレクトリー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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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	プロトコルディレクトリーエントリーの状態を示します。 エントリー内のすべてのオブジェクトが適切な値の場合を除き、エントリーはアクティブではありません。 このオブジェクトが active (1) と等しくない場合、nlHostTable、nlMatrixSDTable、nlMatrixDSTable、alHostTable、alMatrixSDTable、alMatrixDSTable のすべての関連するエントリーは削除されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.12 protocolDist

22.12.1 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。
注意事項	-
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	プロトコル配布用のデータの送信元を示します。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-

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	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.12.2 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.13 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。 テーブルのサイズは、addressMapInserts から addressMapDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
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。 テーブルのサイズは、addressMapInserts から addressMapDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.13.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.13.2 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.14 nlHost

22.14.1 hlHostControlTable

• hlHostControlIndex (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	hlHostControlTable 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 hlHostControlEntry 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 nlHostTable に配置し、必要に応じて alHostTable にも配置します。
注意事項	-
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	ホストテーブルのデータの送信元を示します。

	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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlNlDroppedFrames (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	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。 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。 プロトコルディレクトリーで有効なプロトコルがないことが原因で nlHostTable 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlNlInserts (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	nlHost エントリーが nlHost 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。 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。 テーブルサイズは、hlHostControlNlInserts から hlHostControlNlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlNlDeletes (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	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。 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。 テーブルサイズは、hlHostControlNlInserts から hlHostControlNlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlNlMaxDesiredEntries (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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlAlDroppedFrames (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	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。 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。 alHostTable が実装されていない、またはプロトコルディレクトリー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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlAlInserts (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	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。 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。 テーブルサイズは、hlHostControlNlInserts から hlHostControlNlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlAlDeletes (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	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。 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。 テーブルサイズは、hlHostControlNlInserts から hlHostControlNlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlHostControlAlMaxDesiredEntries (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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.14.2 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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て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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.15 nlMatrix

22.15.1 hlMatrixControlTable

• hlMatrixControlIndex (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	hlMatrixControlTable 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 hlMatrixControlEntry の代わりに、特定のインターフェースで Conversation を検出する機能を定義して、Conversation に関する統計情報を nlMatrixSDTable と nlMatrixDSTable に配置します。必要に応じて、alMatrixSDTable と alMatrixDSTable にも配置します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlDataSource (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	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。 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。 関連する hlMatrixControlStatus 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlNlDroppedFrames (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	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。 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。 プロトコルディレクトリーで有効なプロトコルがないことが原因で nlMatrixTables 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlNlInserts（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	nlMatrix エントリーが nlMatrix 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。nlMatrixSDTable と nlMatrixDSTable 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。 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。 nlMatrixSDTable と nlMatrixDSTable のサイズの合計は、hlMatrixControlNlInserts から hlMatrixControlNlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlNlDeletes（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	nlMatrix エントリーが（何らかの理由で）nlMatrix 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。nlMatrixSDTable と nlMatrixDSTable 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。 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。 テーブルサイズは、hlMatrixControlNlInserts から hlMatrixControlNlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlNlMaxDesiredEntries（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	この制御エントリーの代わりに、nlMatrix 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlAlDroppedFrames (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	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。 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。 alMatrixTables が実装されていない、またはプロトコルディレクトリー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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlAlInserts (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	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。 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。 テーブルサイズは、hlMatrixControlAlInserts から hlMatrixControlAlDeletes を引くことで求めることができます。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlAlDeletes (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	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。 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。 テーブルサイズは、hlMatrixControlAlInserts から hlMatrixControlAlDeletes の減算で求められます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• hlMatrixControlAlMaxDesiredEntries (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いエントリーを作成できます。 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。 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。 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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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	hlMatrixControlEntry 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.15.2 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixSDSourceAddress (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	nlMatrixSDEntry のネットワーク送信元アドレスを示します。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixSDDestAddress (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	nlMatrixSDEntry のネットワーク宛先アドレスを示します。 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。
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixSDPkts (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 nlMatrixSDTable 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixSDOctets (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 nlMatrixSDTable 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixSDCreateTime (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.15.3 nlMatrixDSTable

• nlMatrixDSTimeMark (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixDSSourceAddress (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	nlMatrixDSEntry のネットワーク送信元アドレスを示します。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixDSDestAddress (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	nlMatrixDSEntry のネットワーク宛先アドレスを示します。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixDSPkts (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 nnlMatrixDSTable 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixDSOctets (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 nlMatrixDSTable 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixDSCreateTime (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.15.4 nlMatrixTopNControlTable

• nlMatrixTopNControlIndex (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	nlMatrixTopNControlTable 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlMatrixIndex (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 nlMatrix[SD/DS]テーブルを示します。nlMatrix[SD/DS]テーブルは、そのテーブルの hlMatrixControlIndex 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。 関連する nlMatrixTopNControlStatus 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlRateBase (1.3.6.1.2.1.16.15.4.1.3)

シンタックス	INTEGER {nlMatrixTopNPkts(1), nlMatrixTopNOctets(2)}
アクセス	read-create
説明	nlMatrixTopNEntries のソート基準となる各 nlMatrix[SD/DS]エントリーの変数を示します。関連する nlMatrixTopNControlStatus 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlTimeRemaining (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 nlMatrixTopNControlDuration 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、nlMatrixTopNControlTimeRemaining 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。 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 nlMatrixTopNTable 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。 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、nlMatrixTopNTable の関連するエントリーは削除されます（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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlGeneratedReports（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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlDuration（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。 nlMatrixTopNControlTimeRemaining 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 nlMatrixTopNControlTimeRemaining が設定されるまで変更されません。この nlMatrixTopNControlEntry 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlRequestedSize（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ーの最大数を示します。 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 nlMatrixTopNControlGrantedSize を設定します。DEFVAL { 150 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNControlGrantedSize (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ーの最大数を示します。 関連する nlMatrixTopNControlRequestedSize 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 nlMatrixTopNControlRequestedSize 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。 nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNPkts と等しい場合、次の topN レポートが出力されるとき、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。 nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNPkts と等しい場合、次の topN レポートが出力されるとき、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。 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も実装固有の問題です。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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	nlMatrixTopNControlEntry 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.15.5 nlMatrixTopNTable

• nlMatrixTopNIndex (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	同じレポートにある nlMatrixTopNTable 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。 nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNPkts 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 nlMatrixTopNEntries がなくなるまで、nlMatrixTopNIndex は低い値から順に、エントリーは nlMatrixTopNPktRate 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。 nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNOctets 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 nlMatrixTopNEntries がなくなるまで、nlMatrixTopNIndex は低い値から順に、エントリーは nlMatrixTopNOctetRate 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNProtocolDirLocalIndex (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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNSourceAddress (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	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。 これは、関連する nlMatrixTopNProtocolDirLocalIndex 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNDestAddress（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。 これは、関連する nlMatrixTopNProtocolDirLocalIndex 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、nlMatrixTopNProtocolDirLocalIndex 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNPktRate（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。nlMatrixSDPkts 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。nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNPkts 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNReversePktRate（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。nlMatrixSDPkts 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 nlMatrixSDPkts オブジェクトは、その送信元アドレスが nlMatrixTopNDestAddress と等しく、その宛先アドレスが nlMatrixTopNSourceAddress と等しいオブジェクトです）。 nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNPkts 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 nlMatrixTopNPktRate に基づいて行われます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNOctetRate（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。nlMatrixSDOctets 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。nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNOctets 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• nlMatrixTopNReverseOctetRate（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元ホストへの確認されたオクテットの数を示します。nlMatrixDSOctets 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 nlMatrixSDOctets オブジェクトは、その送信元アドレスが nlMatrixTopNDestAddress と等しく、その宛先アドレスが nlMatrixTopNSourceAddress と等しいオブジェクトです）。 nlMatrixTopNControlRateBase の値が nlMatrixTopNOctets 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 nlMatrixTopNOctetRate に基づいて行われます。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.16 alHost

22.16.1 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。
注意事項	-
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てに送信された、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。
注意事項	-
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てに送信された、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。
注意事項	-
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てに送信された、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。 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。
注意事項	-
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てに送信された、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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.17 alMatrix

22.17.1 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。
注意事項	-
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てに送信された、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。
注意事項	-
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てに送信された、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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.17.2 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。
注意事項	-
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てに送信された、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。
注意事項	-
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てに送信された、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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.17.3 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。
注意事項	-
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 hlMatrixControlIndex 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。 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。
注意事項	-
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レクターを示します。 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。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。 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。
注意事項	-
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 nlMatrixTopNControlDuration 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。 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 nlMatrixTopNTable 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。 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、nlMatrixTopNTable の関連するエントリーは削除されます（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 }
注意事項	-
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	エントリーによって出力されたレポートの数を示します。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	レポートに要求されたマトリックスエントリーの最大数を示します。 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 }
注意事項	-
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	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。 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。 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とき、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。 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とき、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。 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も実装固有の問題です。
注意事項	-
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	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。 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。 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。
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.17.4 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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。

注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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元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。

注意事項	-
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オクテットの数を示します。alMatrixSDOctets 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。 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。
注意事項	-
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元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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.18 usrHistory

22.18.1 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-
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。 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、この値を下げられません。 関連する usrHistoryControlBucketsRequested 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 usrHistoryControlEntry 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 usrHistoryTable に追加されます。 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 usrHistoryTable に追加される場合、この usrHistoryControlEntry 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。 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 usrHistoryTable に関連付けられた usrHistoryTable 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。 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 usrHistory エントリーの数は増加できます。
注意事項	-
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	usrHistoryControlEntry に関連付けられた usrHistory 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。 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、usrHistoryControlInterval 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。 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。DEFVAL { 1800 }
注意事項	-
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ーを示します。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.18.2 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。
注意事項	-
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。 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.18.3 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	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。
注意事項	-

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	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。 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。 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。

	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.19 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), nlHost(21), nlMatrix(22), alHost(23), alMatrix(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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	プローブの現在の日時を示します。 field octets contents range ----- ------ -------- -----

	1 1-2 year 0..65536 2 3 month 1..12 3 4 day 1..31 4 5 hour 0..23 5 6 minutes 0..59 6 7 seconds 0..60 (use 60 for leap-second) 7 8 deci-seconds 0..9 8 9 direction from UTC '+' / '-' 9 10 hours from UTC 0..11 10 11 minutes from UTC 0..59 たとえば、1992 年 5 月 26 日火曜日、午後 1 時 30 分 15 秒 EDT は以下のように示されます。 1992-5-26,13:30:15.0,-4:0 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 文字列が返されます。
注意事項	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。 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すべ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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.19.1 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。 DEFVAL { direct }
注意事項	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 }
注意事項	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 }
注意事項	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にもう 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^MATE0Q0V1X4 S0=1 S2=43^M」です。
注意事項	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。
注意事項	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	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。 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。
注意事項	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	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。 さまざまなモデムに適切な値は、「/NO CARRIER/BUSY/NO DIALTONE/NO ANSWER/ERROR/」です。
注意事項	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	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 }
注意事項	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	serialConfigEntry 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

22.19.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

22.19.3 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。
注意事項	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ーを示します。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のイベントが原因で 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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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。 -- 長さ 6 の SnmpUDPAddress の場合： -- -- 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 -- 5～6 UDP ポートネットワークバイトオーダー 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。 -- 長さ 12 の SnmpIPXAddress の場合： -- -- オクテットコンテンツエンコーディング -- 1～4 ネットワーク番号ネットワークバイトオーダー -- 5～10 物理アドレスネットワークバイトオーダー -- 11～12 ソケット番号ネットワークバイトオーダー 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。
注意事項	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ーを示します。
注意事項	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。 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

22.19.4 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。
注意事項	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。
注意事項	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。 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 }
注意事項	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、「^s^MATD9,888-1234^M」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ーブに指示します。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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。 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。
注意事項	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。
注意事項	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ーを示します。
注意事項	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。 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。 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。 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

23 SNMP-COMMUNITY-MIB

23.1 snmpCommunityMIBObjects

23.1.1 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。
注意事項	-
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、コミュニティー文字列です。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ー文字列の使用中に、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。 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ーの snmpEngineID です。
注意事項	-
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ー文字列の使用中に、管理情報がアクセスされるコンテキストを示します。 DEFVAL { 0 }

注意事項	-
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	コマンドレスポンダー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。このコミュニティーを含む管理要求が、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。 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、このコミュニティー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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

23.1.2 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	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と、inconsistentValue エラーが発生します。 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。 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と、inconsistentValue エラーが発生します。 DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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、プロキシー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。
注意事項	-
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 トラップフレームを含む SNMPv1 メッセージのコミュニティー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ー文字列フィールドの値を含む必要があります。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

24 SNMP-FRAMEWORK-MIB

24.1 snmpFrameworkMIBObjects

24.1.1 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

25 SNMP-MPD-MIB

25.1 snmpMPDMIBObjects

25.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

26 SNMP-NOTIFICATION-MIB

26.1 snmpNotifyObjects

26.1.1 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。
注意事項	-
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 { \"\" }
注意事項	-
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にだけ使用されて、他の目的で snmpTargetAddrTable を使用するときには無視されます。 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。 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。 SNMP エンティティーが 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 }
注意事項	-
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。 DEFVAL { nonVolatile }
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

26.1.2 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。
注意事項	-
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。 DEFVAL { nonVolatile }
注意事項	-
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	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。 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。

	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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

26.1.3 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。
注意事項	-
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	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。 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 i 番目のオクテットの最上位ビットは（8 * i - 7）番目のサブ識別子に対応して、最下位ビットは（8 * i）番目のサブ識別子に対応します。i は範囲 1〜16 です。 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。 したがって、snmpNotifyFilterSubtree の値の各サブ識別子について、snmpNotifyFilterMask の i 番目のビットが 0 であるか、X の i 番目のサブ識別子が snmpNotifyFilterSubtree の i 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 X 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 M ビットで、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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

27 SNMP-TARGET-MIB

27.1 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ー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。 • 1. snmpTargetSpinLock と snmpTargetAddrTagList の値を取得します。 • 2. snmpTargetAddrTagList の新しい値を出力します。 • 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

27.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 DEFVAL { nonVolatile }
注意事項	-
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。 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

27.1.2 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。
注意事項	-
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	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。 0：SNMPv1 1：SNMPv2C

	2：SNMPv2u、および SNMPv2* 3：SNMPv3 256 以上は企業独自のメッセージ処理モデルを示します。
注意事項	-
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	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ーモデルを示します。実装が対応していないセキュリティー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。 1：SNMPv1 2：SNMPv2C 3：User-Based Security Model (USM)
注意事項	-
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	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。
注意事項	-
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	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ーのレベルを示します。 noAuthNoPriv (1)：認証なし、暗号化なし authNoPriv (2)：認証あり、暗号化なし authPriv (3)：認証あり、暗号化あり
注意事項	-
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。 DEFVAL { nonVolatile }

注意事項	-
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。 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。 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。 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。 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と、inconsistentValue エラーが発生します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	snmpTargetSpinLock (1) です。
対象バージョン	1.01.01

28 SNMP-USER-BASED-SM-MIB

28.1 usmMIBObjects

28.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

28.1.2 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、アドバイザリーロックを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

28.1.2.1 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。

	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。
注意事項	-
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	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。 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ーは、その Clone-from ユーザーからクローンされます。そのパラメーターは、認証プロトコル (usmUserAuthProtocol) とプライバシープロトコル (usmUserPrivProtocol) です。このパラメーターは、現在の値に関係なくコピーされます。 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。 (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。 このオブジェクトを読み取ると、zeroDotZero OID が返されます。
注意事項	-
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	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。認証できる場合は、使用される認証プロトコルのタイプを示します。 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)。 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。 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。 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。 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。 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。 DEFVAL { usmNoAuthProtocol }
注意事項	-
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	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向性関数によって変更されます。 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。 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。 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。 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。 鍵変更の推奨方法は、以下のとおりです。 1) GET (usmUserSpinLock.0) を実行して、sValue に保存します。 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。 別のユーザーの代わりに鍵変更を行う場合は、 3) SET (usmUserSpinLock.0=sValue, usmUserAuthKeyChange=kcValue usmUserPublic=randomValue) を実行します。 自分自身の鍵変更を行う場合は、 4) SET (usmUserSpinLock.0=sValue, usmUserOwnAuthKeyChange=kcValue usmUserPublic=randomValue) を実行します。 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、上記の手順をやり直すことができます。DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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	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 セキュリティーモデルをこの操作に使用する必要があります。 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。 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ーモデルが USM でない場合、「noAccess」エラーが返されます。DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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	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。 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)。 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。 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。 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 usmNoPrivProtocol の値にだけ変更できます。 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。 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 }
注意事項	-
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	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向性関数によって変更されます。 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。 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。 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。 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 }
注意事項	-
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	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 セキュリティーモデルをこの操作に使用する必要があります。 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。 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ーモデルが USM でない場合、「noAccess」エラーが返されます。DEFVAL { 0 }
注意事項	-
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	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 }
注意事項	-
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	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、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。 • usmUserAuthKeyChange、usmUserOwnAuthKeyChange および usmUserPublic (認証を利用しているユーザーの場合) • 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) 認証またはプライバシーを利用するユーザーは、その秘密鍵を更新できるため、「readOnly」にすることはできません。 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。 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。 DEFVAL { nonVolatile }
注意事項	-
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	概念上の行の状態を示します。 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。 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

29 SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB

29.1 vacmMIBObjects

29.1.1 vacmContextTable

• vacmContextName (1.3.6.1.6.3.16.1.1.1.1)

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。 空の contextName (長さ 0) はデフォルトのコンテキストを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

29.1.2 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ーモデルを示します。このオブジェクトは「任意」(0) 値を取りません。 1：SNMPv1 2：SNMPv2C 3：User-Based Security Model (USM)
注意事項	-
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	セキュリティー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。
注意事項	-
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) が属するグループの名前を示します。 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。
注意事項	-

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	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 }
注意事項	-
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	概念上の行の状態を示します。 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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

29.1.3 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	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「prefix」の場合) 一致する必要があります。
注意事項	-
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。 0：特定のモデルなし 1：SNMPv1 2：SNMPv2C 3：User-Based Security Model (USM)
注意事項	-
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ー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。 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。 noAuthNoPriv (1)：認証なし、暗号化なし authNoPriv (2)：認証あり、暗号化なし authPriv (3)：認証あり、暗号化あり
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-

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。 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 }
注意事項	-
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。 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 }
注意事項	-
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。 DEFVAL { nonVolatile }
注意事項	-
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。 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。 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。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

29.1.4 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

29.1.4.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。 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 i 番目のオクテットの最上位ビットは (8 * i - 7) 番目のサブ識別子に対応して、最下位ビットは (8 * i) 番目のサブ識別子に対応します。i は範囲 1〜16 です。 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。 したがって、vacmViewTreeFamilySubtree の値の各サブ識別子について、vacmViewTreeFamilyMask の i 番目のビットが 0 であるか、X の i 番目のサブ識別子が vacmViewTreeFamilySubtree の i 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 X は、ビュ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 M ビットで、vacmViewTreeFamilySubtree 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、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。 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 }
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。 DEFVAL { nonVolatile }
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

30 SNMPv2-MIB

30.1 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	エンティティー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。
注意事項	-
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	エンティティー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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	エンティティー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 4 (2^(3 - 1)) 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 72 (2^(4 - 1) + 2^(7 - 1)) 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。 1 は物理 (例、リピーター) 2 はデータリンク/サブネットワーク (例、ブリッジ) 3 はインターネット (例、IP をサポート) 4 はエンドツーエンド (例、TCP をサポート) 7 はアプリケーション (例、SMTP をサポート) 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

30.1.1 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。
注意事項	-
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	コマンドレスポンダ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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

30.2 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 エンティティーに送信されたメッセージの総数を示します。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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 エンティティーに送信された、サポートされていない SNMP バージョン宛ての SNMP メッセージの総数を示します。
注意事項	-
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	前記エンティティーにとって不明な SNMP コミュニティー名を用いた SNMP エンティティーに送信された、コミュニティーベースの SNMP メッセージ (たとえば SNMPv1) の総数を示します。値には、コミュニティー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ー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ーベースの 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。コミュニティーベースの SNMP メッセージの認証に使用されるセキュリティーモデルの文書には、値は正確な条件を記すことが求められています。
注意事項	-
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 コミュニティー名に許可されない SNMP 動作の示す SNMP エンティティーに送信されたコミュニティーベースの 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 エンティティー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。
注意事項	-
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 エンティティーに生じた ASN.1 エラーまたは BER エラーの総数を示します。
注意事項	-
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ーに送信された、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。
注意事項	-
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ーに送信された、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。
注意事項	-
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ーに送信された、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。
注意事項	-
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ーに送信された、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。
注意事項	-
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ーに送信された、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。
注意事項	-
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ー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。

注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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ーによって出力された SNMP Get-Request フレームの総数を示します。
注意事項	-

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ーによって出力された SNMP Get-Next フレームの総数を示します。
注意事項	-
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ーによって出力された SNMP Set-Request フレームの総数を示します。
注意事項	-
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ーによって出力された SNMP Get-Response フレームの総数を示します。
注意事項	-
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ー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。
注意事項	-
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 エンティティーによる 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。 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。
注意事項	-
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ため、SNMP エンティティーに送信された 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。
注意事項	-
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	プロキシーターゲットへの (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 エンティティーに送信された 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

30.3 snmpMIBObjects

30.3.1 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 の中のセカンダリーvarbind として発生します。
注意事項	-
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 プロキシーエージェントが 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

30.3.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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 エンティティーの検出結果です。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。
注意事項	-
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 エンティティーの検出結果です。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。
注意事項	-
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。snmpEnableAuthenTraps 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

30.3.3 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	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。

	オブジェクトは、おおまかなグレイン調整に使用され、細かなグレイン調整には、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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

31 TCP-MIB

31.1 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。
注意事項	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 スタンダードアルゴリズム rfc2988 (5) は最小値を示します。
注意事項	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 スタンダードアルゴリズム rfc2988 (5) は上限 (適応バックオフアルゴリズムの一部分として) を示します。
注意事項	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	エンティティー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ーでは、オブジェクトの値は-1 です。
注意事項	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。 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。

注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。

注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

31.1.1 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。 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。 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。 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)。
注意事項	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。
注意事項	-
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。 ポート番号の割り当てについては RFC 1700 を参照
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

31.1.2 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。 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。 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)。
注意事項	-

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::sysApplElmtRunIndex と同じ値です。
注意事項	HOST-RESOURCES-MIB、および SYSAPPL-MIB は対応していません。
対象バージョン	1.01.01

31.1.3 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。
注意事項	-
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	TCP コネクションのローカル IP アドレスを示します。 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。 • 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、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。 • 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。 • 3. 特定の IP アドレス宛て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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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::sysApplElmtRunIndex と同じ値です。
注意事項	HOST-RESOURCES-MIB、および SYSAPPL-MIB は対応していません。
対象バージョン	1.01.01

32 UDP-MIB

32.1 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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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	エンティティーから送信された UDP 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、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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

32.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

32.1.2 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。
注意事項	-
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。 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。 • 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。 • 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。 • 3. 特定の IP アドレス宛てのデータに注意を払う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、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。

	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。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。
注意事項	-
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	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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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::sysApplElmtRunIndex と同じ値です。
注意事項	HOST-RESOURCES-MIB、および SYSAPPL-MIB は対応していません。
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。 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。
注意事項	-
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、エンティティーから送信された UDP 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、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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

33 IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB

33.1 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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

33.2 ieee8021SpanningTreeObjects

33.2.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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ーによって、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す。
注意事項	-
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	管理エンティティー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。 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。
注意事項	-
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の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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ー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。 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。

注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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 規格からそのままもってきています。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。 「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。 「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。 「mstp (3) 」は、IEEE 802.1s 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。 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。
注意事項	-
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	転送保留カウントを示します。転送保留カウントは、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。 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 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

33.2.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	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。 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。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

33.2.3 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	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。 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。 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。
注意事項	-
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	隔離ポートの操作値を示します。 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。 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。
注意事項	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。 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。 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ーが失敗したことを示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

34 IEEE8021-MSTP-MIB

34.1 ieee8021MstpObjects

34.1.1 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

34.1.2 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。 オブジェクトが取ることが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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

34.1.3 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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 }
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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ー変更を他のポートに伝搬しないことを示します。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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 }
注意事項	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 }
注意事項	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。
注意事項	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 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

34.1.4 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。

注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

34.1.5 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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

34.1.6 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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

34.1.7 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。
注意事項	-
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。
注意事項	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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

34.1.8 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 が設定されます。デフォルト値は true (1) です。 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。 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。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• ieee8021MstpCistPortAutoIsolatePort (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。 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。 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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

34.1.9 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

34.1.10 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。
注意事項	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。
注意事項	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。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

35 IEEE8021-PAE-MIB

35.1 paeMIBObjects

35.1.1 dot1xPaeSystem

• dot1xPaeSystemAuthControl (1.0.8802.1.1.1.1.1.1)

シンタックス	INTEGER {enabled(1), disabled(2)}
アクセス	read-write
説明	システムにおけるポートアクセスエンティティーの管理上の有効/無効を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

35.1.1.1 dot1xPaePortTable

• dot1xPaePortNumber (1.0.8802.1.1.1.1.1.2.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	not-accessible
説明	ポートのポート番号を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xPaePortProtocolVersion (1.0.8802.1.1.1.1.1.2.1.2)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-only
説明	ポートのプロトコルバージョン番号を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xPaePortCapabilities (1.0.8802.1.1.1.1.1.2.1.3)

シンタックス	BITS {dot1xPaePortAuthCapable(0), dot1xPaePortSuppCapable(1)}
アクセス	read-only
説明	ポートがサポートして、この MIB を通じて管理されるポートアクセスエンティティー機能を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xPaePortInitialize (1.0.8802.1.1.1.1.1.2.1.4)

シンタックス	INTEGER {true(1), false(2)}
アクセス	read-write
説明	ポートの初期化制御を示します。この属性値を true に設定すると、ポートが初期化されます。初期化が完了すると、この属性値は false に戻ります。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xPaePortReauthenticate (1.0.8802.1.1.1.1.1.2.1.5)

シンタックス	INTEGER {true(1), false(2)}
アクセス	read-write
説明	ポートの再認証制御を示します。この属性値を true に設定すると、ポートの Authenticator PAE ステートマシンが IEEE 802.1X 認証対応ソフトウェア (以後、サプリカント) を再認証します。この属性を false に設定しても効果はありません。この属性値を読み取るときは、常に false を返します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

35.1.2 dot1xPaeAuthenticator

35.1.2.1 dot1xAuthConfigTable

• dot1xAuthPaeState (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.1)

シンタックス	INTEGER {initialize(1), disconnected(2), connecting(3), authenticating(4), authenticated(5), aborting(6), held(7), forceAuth(8), forceUnauth(9)}
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンの現在値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendAuthState (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.2)

シンタックス	INTEGER {request(1), response(2), success(3), fail(4), timeout(5), idle(6), initialize(7)}
アクセス	read-only
説明	バックエンドの認証ステートマシンの現在の状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAdminControlledDirections (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.3)

シンタックス	INTEGER {both(0), in(1)}
アクセス	read-write
説明	ポートの管理上制御された方向パラメーターの現在値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthOperControlledDirections (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.4)

シンタックス	INTEGER {both(0), in(1)}
アクセス	read-only
説明	ポートの操作上制御された方向パラメーターの現在値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthControlledPortStatus (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.5)

シンタックス	INTEGER {authorized(1), unauthorized(2)}
アクセス	read-only
説明	ポートの制御ポート状態パラメーターの現在値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthControlledPortControl (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.6)

シンタックス	INTEGER {forceUnauthorized(1), auto(2), forceAuthorized(3)}
アクセス	read-write
説明	ポートの制御ポート制御パラメーターの現在値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthQuietPeriod (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.7)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	Authenticator PAE ステートマシンで現在使用中の quietPeriod 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 60 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthTxPeriod (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.8)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	Authenticator PAE ステートマシンで現在使用中の txPeriod 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 30 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSuppTimeout (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.9)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	バックエンドの Authentication ステートマシンで現在使用中の suppTimeout 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 30 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthServerTimeout (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.10)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	バックエンドの Authentication ステートマシンで現在使用中の serverTimeout 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 30 }
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthMaxReq (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.11)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	バックエンドの Authentication ステートマシンで現在使用中の maxReq 定数の値を示します。DEFVAL { 2 }
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthReAuthPeriod (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.12)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	再認証タイマーステートマシンで現在使用中の reAuthPeriod 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 3600 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthReAuthEnabled (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.13)

シンタックス	INTEGER {true(1), false(2)}
アクセス	read-write
説明	再認証タイマーステートマシンで使用する有効/無効制御を示します。 DEFVAL { false }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthKeyTxEnabled (1.0.8802.1.1.1.1.2.1.1.14)

シンタックス	INTEGER {true(1), false(2)}
アクセス	read-write
説明	Authenticator PAE ステートマシンで現在使用中の keyTransmissionEnabled 定数の値を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

35.1.2.2 dot1xAuthStatsTable

• dot1xAuthEapolFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.1)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した任意のタイプの有効な EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.2)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only

説明	Authenticator が送信した任意のタイプの EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolStartFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.3)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した EAPOL-Start フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolLogoffFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.4)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した EAPOL-Logoff フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolRespIdFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.5)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した EAP-Response/EAP-Identity フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolRespFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.6)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した (EAP-Response/EAP-Identity 以外の) 有効な EAP-Response フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolReqIdFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.7)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が送信した EAP-Request/EAP-Identity フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapolReqFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.8)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が送信した (EAP-Request/EAP-Identity フレーム以外の) EAP-Request フレーム数を示します。

注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthInvalidEapolFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.9)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した、フレームタイプが認識されない EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapLengthErrorFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.10)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator が受信した、Packet Body Length フィールドが無効な EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthLastEapolFrameVersion (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.11)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-only
説明	最後に受信した EAPOL フレームで伝送されたプロトコルバージョン番号を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthLastEapolFrameSource (1.0.8802.1.1.1.1.2.2.1.12)

シンタックス	OCTET STRING (6)
アクセス	read-only
説明	最後に受信した EAPOL フレームで伝送された送信元 MAC アドレスを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

35.1.2.3 dot1xAuthDiagTable

• dot1xAuthEntersConnecting (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.1)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンが他の状態から CONNECTING 状態へ遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEapLogoffsWhileConnecting (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.2)

シンタックス	Counter32

アクセス	read-only
説明	EAPOL-Logoff メッセージを受信した結果、Authenticator PAE ステートマシンが CONNECTING から DISCONNECTED に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthEntersAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.3）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントから EAP-Response/EAP-Identity メッセージを受信した結果、Authenticator PAE ステートマシンが CONNECTING から AUTHENTICATING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthSuccessWhileAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.4）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	バックエンドの Authenticator PAE ステートマシンがサプリカントの認証に成功（authSuccess = TRUE）した結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING から AUTHENTICATED に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthTimeoutsWhileAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.5）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	バックエンドの Authenticator PAE ステートマシンが認証でタイムアウト（authTimeout = TRUE）した結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING から ABORTING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthFailWhileAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.6）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	バックエンドの Authenticator PAE ステートマシンが認証に失敗（authFail = TRUE）した結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING から HELD に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthReauthsWhileAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.7）

シンタックス	Counter32

アクセス	read-only
説明	再認証要求（reAuthenticate = TRUE）の結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING から ABORTING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthEapStartsWhileAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.8）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントから EAPOL-Start メッセージを受信した結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING から ABORTING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthEapLogoffWhileAuthenticating（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.9）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントから EAPOL-Logoff メッセージを受信した結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATING から ABORTING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthReauthsWhileAuthenticated（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.10）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	再認証要求（reAuthenticate = TRUE）の結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATED から CONNECTING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthEapStartsWhileAuthenticated（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.11）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントから EAPOL-Start メッセージを受信した結果、Authenticator PAE ステートマシンが AUTHENTICATED から CONNECTING に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthAuthEapLogoffWhileAuthenticated（1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.12）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントから EAPOL-Logoff メッセージを受信した結果、Authenticator

	PAE ステートマシンが AUTHENTICATED から DISCONNECTED に遷移した回数をカウントします。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendResponses (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.13)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンが最初のアクセス要求パケットを認証サーバーに送信する (RESPONSE 状態で sendRespToServer を実行する) 回数をカウントします。Authenticator が認証サーバーとの通信を試みたことを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendAccessChallenges (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.14)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンが最初のアクセスチャレンジパケットを認証サーバーから受信する (aReq が TRUE になり、RESPONSE 状態から抜け出す) 回数をカウントします。認証サーバーが Authenticator と通信することを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendOtherRequestsToSupplicant (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.15)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンが EAP-Request パケット (EAP-Identity、EAP-Notification、EAP-Failure、EAP-Success メッセージを除く) をサプリカントに送信する (REQUEST 状態で txReq を実行する) 回数をカウントします。Authenticator が EAP メソッドを選択したことを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendNonNakResponsesFromSupplicant (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.16)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンがサプリカントから最初の EAP-Request への応答を受信して、その応答が EAP-NAK 以外である (rxResp が TRUE になり、Authenticator PAE ステートマシンが REQUEST から RESPONSE に遷移し、応答が EAP-NAK ではない) 回数をカウントします。サプリカントが Authenticator の選択した EAP メソッドに応答できることを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendAuthSuccesses (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.17)

シンタックス	Counter32

アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンが EAP-Success メッセージを認証サーバーから受信する (aSuccess が TRUE になり、RESPONSE から SUCCESS に遷移する) 回数をカウントします。サプリカントが認証サーバーに正常に認証されたことを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthBackendAuthFails (1.0.8802.1.1.1.1.2.3.1.18)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	Authenticator PAE ステートマシンが EAP-Failure メッセージを認証サーバーから受信する (aFail が TRUE になり、RESPONSE から FAIL に遷移する) 回数をカウントします。サプリカントが認証サーバーに認証されていないことを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

35.1.2.4 dot1xAuthSessionStatsTable

• dot1xAuthSessionOctetsRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.1)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	セッション中にポートで受信したユーザーデータフレームのオクテット数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionOctetsTx (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.2)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	セッション中にポートで送信したユーザーデータフレームのオクテット数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.3)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	セッション中にポートで受信したユーザーデータフレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.4)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only

説明	セッション中にポートで送信したユーザーデータフレーム数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionId (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.5)

シンタックス	OCTET STRING (0..255)
アクセス	read-only
説明	セッションで一意の識別子を、3 文字以上の印刷可能な ASCII 文字列で示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionAuthenticMethod (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.6)

シンタックス	INTEGER {remoteAuthServer(1), localAuthServer(2)}
アクセス	read-only
説明	セッションの確立に使用される認証メソッドを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionTime (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.7)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-only
説明	セッションの継続時間 (秒) を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionTerminateCause (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.8)

シンタックス	INTEGER {supplicantLogoff(1), portFailure(2), supplicantRestart(3), reauthFailed(4), authControlForceUnauth(5), portReInit(6), portAdminDisabled(7), notTerminatedYet(999)}
アクセス	read-only
説明	セッション中断の理由を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

• dot1xAuthSessionUserName (1.0.8802.1.1.1.1.2.4.1.9)

シンタックス	OCTET STRING (0..255)
アクセス	read-only
説明	サプリカント PAE を識別するユーザー名を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

35.1.3 dot1xPaeSupplicant

35.1.3.1 dot1xSuppConfigTable

• dot1xSuppPaeState (1.0.8802.1.1.1.1.3.1.1.1)

シンタックス	INTEGER {disconnected(1), logoff(2), connecting(3), authenticating(4), authenticated(5), acquired(6), held(7)}
アクセス	read-only
説明	サプリカント PAE ステートマシンの現在の状態を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppHeldPeriod (1.0.8802.1.1.1.1.3.1.1.2)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	サプリカント PAE ステートマシンで現在使用中の heldPeriod 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 60 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppAuthPeriod (1.0.8802.1.1.1.1.3.1.1.3)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	サプリカント PAE ステートマシンで現在使用中の authPeriod 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 30 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppStartPeriod (1.0.8802.1.1.1.1.3.1.1.4)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	サプリカント PAE ステートマシンで現在使用中の startPeriod 定数の値 (秒) を示します。DEFVAL { 30 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppMaxStart (1.0.8802.1.1.1.1.3.1.1.5)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-write
説明	サプリカント PAE ステートマシンで現在使用中の maxStart 定数の値を示します。DEFVAL { 3 }
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

35.1.3.2 dot1xSuppStatsTable

• dot1xSuppEapolFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.1)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが受信した任意のタイプの EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.2)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが送信した任意のタイプの EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolStartFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.3)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが送信した EAPOL-Start フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolLogoffFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.4)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが送信した EAPOL-Logoff フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolRespIdFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.5)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが送信した EAP-Response/EAP-Identity フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolRespFramesTx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.6)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが送信した (EAP-Response/EAP-Identity フレーム以外の) 有効な EAP-Response フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolReqIdFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.7)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが受信した EAP-Request/EAP-Identity フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapolReqFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.8)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが受信した (EAP-Request/EAP-Identity フレーム以外の) EAP-Request フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppInvalidEapolFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.9)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが受信した、フレームタイプが認識されない EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppEapLengthErrorFramesRx (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.10)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	サプリカントが受信した、Packet Body Length フィールドが無効な EAPOL フレーム数を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppLastEapolFrameVersion (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.11)

シンタックス	Unsigned32
アクセス	read-only
説明	最後に受信した EAPOL フレームで伝送されたプロトコルバージョン番号を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.01.01

• dot1xSuppLastEapolFrameSource (1.0.8802.1.1.1.1.3.2.1.12)

シンタックス	OCTET STRING (6)
アクセス	read-only
説明	最後に受信した EAPOL フレームで伝送された送信元 MAC アドレスを示します。
注意事項	対応していません。

対象バージョン	1.01.01

36 RFC3621-MIB

36.1 pethNotifications

• pethPsePortOnOffNotification (1.3.6.1.2.1.105.0.1)

説明	PSE ポートが PD に電力を供給しているか否かを示します。探索モードを除くすべての状態変更時に送信されます。同じオブジェクトインスタンスによって送信される通知との送信間隔は、少なくとも 500 ミリ秒必要です。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPowerUsageOnNotification (1.3.6.1.2.1.105.0.2)

説明	PSE しきい値使用状況表示が有効、かつ使用電力がしきい値を超えていることを示します。同じオブジェクトインスタンスによって送信される通知と送信間隔は、少なくとも 500 ミリ秒必要です。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPowerUsageOffNotification (1.3.6.1.2.1.105.0.3)

説明	PSE しきい値の使用状況表示が無効、かつ使用電力がしきい値を下回っていることを示します。同じオブジェクトインスタンスによって送信される通知との送信間隔は、少なくとも 500 ミリ秒必要です。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

36.2 pethObjects

36.2.1 pethPsePortTable

• pethPsePortGroupIndex (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	not-accessible
説明	電源イーサネット PSE が接続されているポートを含むグループの ID を示します。グループは、スタック内のボックス、ラック内のモジュールを意味します。非モジュラーデバイスには値 1 を使用する必要があります。この変数、pethMainPseGroupIndex、および pethNotificationControlGroupIndex で同じ値を使用して、ラック内のスタック、またはモジュール内の特定のボックスを参照する必要があります。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortIndex (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.2)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	not-accessible
説明	電源イーサネット PSE エントリーが接続されているグループ pethPsePortGroupIndex 内の電源イーサネット PSE ポートの ID を示します。

注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortAdminEnable (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.3)

シンタックス	INTEGER {true(1), false(2)}
アクセス	read-write
説明	true の場合、PSE 機能を提供できるインターフェースを示します。false のインターフェースは、PSE 機能がない場合と同様に動作します。 電源イーサネット PSE エントリーが接続されているグループ pethPsePortGroupIndex 内の電源イーサネット PSE ポートの ID を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortPowerPairsControlAbility (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.4)

シンタックス	INTEGER
アクセス	read-only
説明	電源ペア機能を制御して、電源を供給するためのピンを切り替える機能を示します。true の場合、デバイスに電源ペアを制御する機能があることを示します。false の場合、PSE のピン配列のオルタナティブ方式は pethPsePortAdminEnable で制御できません。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortPowerPairs (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.5)

シンタックス	INTEGER {signal(1), spare(2)}
アクセス	read-write
説明	使用中の電源ペアを書き込み、または制御します。 pethPsePortPowerPairsControl の値が true の場合、このオブジェクトは書き込み可能です。signal(1)の値は、信号ペアのみが使用中であることを意味します。spare(2)の値は、スペアペアのみが使用中であることを意味します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortDetectionStatus (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.6)

シンタックス	INTEGER {disabled(1), searching(2), deliveringPower(3), fault(4), test(5), otherFault(6)}
アクセス	read-only
説明	ポート PD 検出の動作状態を示します。disabled(1)は、PSE 状態図が DISABLED 状態であることを示します。 deliverPower(3)は、PSE 状態図が tlim max より長い持続時間 POWER_ON 状態にあることを示します (IEEE Std 802.3af 表 33-5 tlim を参照) 。fault(4)は、PSE 状態図が TEST_ERROR 状態にあることを示します。test(5)は、PSE 状態図が TEST_MODE 状態にあることを示します。otherFault(6)は、変数 error_conditions のために PSE 状態図が IDLE 状態にあることを示します。searching(2)は、PSE 状態図が上記の状態以外の状態にあることを示します。

注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortPowerPriority (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.7)

シンタックス	INTEGER {critical(1), high(2), low(3)}
アクセス	read-write
説明	電源管理アルゴリズムの観点からポートの優先度を制御します。この変数によって設定された優先順位は、より低い電力優先順位で最初のポートを切断することによって過電流状況を防止する制御メカニズムによって使用できます。 E911 電話ポートのように、ネットワークの動作に不可欠なデバイスを接続するポートは、より高い優先度に設定する必要があります。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortMPSAbsentCounter (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.8)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	このカウンターは、tmpdo_timer_done がアサートされているために、PSE 状態図が POWER_ON 状態から IDLE 状態に直接遷移すると増加します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortType (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.9)

シンタックス	OCTET STRING
アクセス	read-write
説明	管理者は、ポートに接続されている受電装置のタイプを示すためにこの変数の値を設定します。値が設定されていない場合、エージェントによって提供されるデフォルト値は、長さゼロのオクテット文字列でなければなりません。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortPowerClassifications (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.10)

シンタックス	INTEGER {class0(1), class1(2), class2(3), class3(4), class4(5)}
アクセス	read-only
説明	分類は、電力消費量に従って、PoE ネットワーク上の異なる端末にタグを付ける方法です。 IP 電話、WLAN アクセスポイントなどのデバイスは、電力要件に従って分類されます。 分類ラベルの意味は、IEEE 仕様で定義されています。 この変数は、PD に電力が供給されている間、即ち、pethPsePortDetectionStatus が状態を報告している間だけ有効です。deliverPower.manager は、ポートに接続されている受電装置のタイプを示すためにこの変数の値を設定します。値が設定されていない場合、エージェントによって提供されるデフォルト値は、長さゼロのオクテット文字列でなければなりません。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortInvalidSignatureCounter (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.11)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	このカウンターは、PSE 状態図が SIGNATURE_INVALID 状態になるとインクリメントされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortPowerDeniedCounter (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.12)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	このカウンターは、PSE 状態図が POWER_DENIED 状態になるとインクリメントされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortOverLoadCounter (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.13)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	このカウンターは、PSE 状態図が ERROR_DELAY_OVER 状態になるとインクリメントされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortShortCounter (1.3.6.1.2.1.105.1.1.1.14)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	このカウンターは、PSE 状態図が ERROR_DELAY_SHORT 状態になるとインクリメントされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

36.2.2 pethMainPseObjects

36.2.2.1 pethMainPseTable

• pethMainPseGroupIndex (1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	not-accessible
説明	この変数は、電源イーサネット PSE が接続されているグループを一意に識別します。グループは、スタック内のボックス、ラック内のモジュールを意味し、非モジュラーデバイスには値 1 を使用する必要があります。さらに、この変数、pethPsePortGroupIndex、および pethNotificationControlGroupIndex で同じ値を使用して、ラック内のスタックまたはモジュール内の指定されたボックスを参照する必要があります。

注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPsePower (1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.2)

シンタックス	Gauge32
アクセス	read-only
説明	PSE の公称電力はワットで表されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPseOperStatus (1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.3)

シンタックス	INTEGER {on(1), off(2), faulty(3)}
アクセス	read-only
説明	メイン PSE の動作ステータスを示します。
注意事項	対応していません。常に 1 です。
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPseConsumptionPower (1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4)

シンタックス	Gauge32
アクセス	read-only
説明	測定された使用電力 (ワット) を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPseUsageThreshold (1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.5)

シンタックス	Integer32 (1..99)
アクセス	read-write
説明	測定された電力を比較し、しきい値を超えた場合にアラームを開始するためのパーセントで表した使用しきい値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

36.2.3 pethNotificationControl

36.2.3.1 pethNotificationControlTable

• pethNotificationControlGroupIndex (1.3.6.1.2.1.105.1.4.1.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	not-accessible
説明	この変数はグループを一意に識別します。グループは、スタック内のボックス、ラック内のモジュールを意味し、非モジュラーデバイスには値 1 を使用する必要があります。さらに、この変数、pethPsePortGroupIndex、および pethMainPseGroupIndex で同じ値を使用して、ラック内のスタックまたはモジュール内の指定されたボックスを参照する必要があります。
注意事項	-

対象バージョン	1.05.01

• pethNotificationControlEnable (1.3.6.1.2.1.105.1.4.1.1.2)

シンタックス	INTEGER
アクセス	read-write
説明	このオブジェクトは、エージェントごとの通知を有効にするかどうかをグループ単位で制御します。true (1) は、通知が有効であることを意味します。false (2) は、そうでないことを意味します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

36.3 pethConformance

36.3.1 pethCompliances

• pethNotificationControlEnable (1.3.6.1.2.1.105.1.4.1.1.2)

説明	このオブジェクトは、グループ単位で、エージェントからの通知が有効か無効かを示します。true (1) は、通知が有効であることを意味します。false (2) は、無効であることを意味します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

36.3.2 pethGroups

• pethPsePortGroup (1.3.6.1.2.1.105.2.2.1)

説明	PSE ポートグループを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPseGroup (1.3.6.1.2.1.105.2.2.2)

説明	メイン PSE グループを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethNotificationControlGroup (1.3.6.1.2.1.105.2.2.3)

説明	通知コントロールグループを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethPsePortNotificationGroup (1.3.6.1.2.1.105.2.2.4)

説明	PSE ポート通知グループを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• pethMainPowerNotificationGroup (1.3.6.1.2.1.105.2.2.5)

説明	メイン電力通知グループを示します。
注意事項	-

対象バージョン	1.05.01

[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
APRESIA-NP-MMRP-PLUS	MMRP-Plus を管理するための MIB モジュール
APRESIA-NP-POE	PoE を管理するための MIB モジュール
APRESIA-NP-ZTP	ZTP を管理するための MIB モジュール
APRESIA-NP-STORM-CONTROL	ストームコントロール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装置のボックス ID を示します。
注意事項	-
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。 ApresiaNP2000 シリーズは、1 装置に 1 個の温度センサーを備えています。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。 • normal(1)：装置の温度が正常範囲 • abnormal(2)：装置の温度が正常範囲外
注意事項	-
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装置のボックス ID を示します。
注意事項	-
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	装置の各ファンを識別するための ID を示します。 ApresiaNP2000-24T4X または ApresiaNP2000-48T4X は、1 装置に 2 個のファンを備えており、ID は以下のように割り当てられています。 • FAN1 の npFanIndex：14 • FAN2 の npFanIndex：15 ApresiaNP2000-24T4X-PoE または ApresiaNP2000-48T4X-PoE は、1 装置に 4 個のファンを備えており、ID は以下のように割り当てられています。 • FAN1 の npFanIndex：14 • FAN2 の npFanIndex：15 • FAN3 の npFanIndex：16 • FAN4 の npFanIndex：17
注意事項	-
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	装置内の各ファンの識別情報を示します。 ApresiaNP2000-24T4X または ApresiaNP2000-48T4X は、1 装置に 2 個のファンを備えており、識別情報は以下のように設定されています。 • FAN1 の識別情報：Back Fan 1 • FAN2 の識別情報：Back Fan 2 ApresiaNP2000-24T4X-PoE または ApresiaNP2000-48T4X-PoE は、1 装置に 4 個のファンを備えており、識別情報は以下のように設定されています。 • FAN1 の識別情報：Back Fan 1 • FAN2 の識別情報：Back Fan 2 • FAN3 の識別情報：Back Fan 3 • FAN4 の識別情報：Back Fan 4
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	電源が設置されている装置のボックス ID を示します。
注意事項	-
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	装置内の電源ユニットを識別するための ID を示します。 ApresiaNP2000 シリーズは、1 装置に 1 個の固定電源を備えています。
注意事項	-
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	電源の識別情報を示します。「Power 1」と表示されます。
注意事項	-
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	電源の状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.4 npCpuUtilization

1.4.1 npCpuUtilizationTable

• npCpuUtilizationIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.4.2.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	npCpuUtilizationEntry を識別する値を示します。
注意事項	1〜3 の 3 つのインスタンスを固定値とします。 • 1 は 5 秒間隔の監視 • 2 は 1 分間隔の監視 • 3 は 5 分間隔の監視
対象バージョン	1.04.01

• npCpuUtilizationSampleRate（1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.4.2.1.2）

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	CPU 使用率を算出する期間(過去)を示します。(単位：秒)
注意事項	5、60、300 の値とします。
対象バージョン	1.04.01

• npCpuUtilizationValue（1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.4.2.1.3）

シンタックス	Integer32（0..100）
アクセス	read-only
説明	CPU 使用率の値を示します。(単位：%)
注意事項	スタックの場合はマスター装置の CPU 使用率が表示されます。
対象バージョン	1.04.01

1.5 npMemoryUtilization

1.5.1 npMemoryUtilizationCommon

• npMemoryUtilizationFailureStatusCode（1.3.6.1.4.1.278.107.1.1.5.1.1）

シンタックス	OCTET STRING
アクセス	read-only
説明	メモリーの使用率がしきい値を超えたメモリープールを示します。 • Bit 0：SYS_MEM • Bit 1：SYS_HUGE • Bit 2：SEC_MEM • Bit 3：Other
注意事項	この MIB はトラップにバインディングされている場合のみ、正しい値を示します。
対象バージョン	1.05.01 1.09.05：MIB の値を追加

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), speed25GTwoPorts(5), speed25GFourPorts(6), 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。
注意事項	-
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), disable(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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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	Integer32 (0..255)
アクセス	read-write
説明	本 MIB を読み出す場合、対象ユニットのボックス ID 設定方法の情報を取得できます。 • auto(1)：ボックス ID 自動設定 • userSet(2)：ボックス ID 手動設定 • notExist(3)：対象ユニットが存在しない、またはスタック無効状態 本 MIB を書き込む場合、対象ユニットのボックス ID を 1～4 の範囲で指定して手動で設定できます。0 を指定して設定した場合はボックス ID 自動設定になります。別のスタックメンバーと競合するボックス ID は設定できません。また、新しい設定は、設定を保存して装置を再起動した後に反映されます。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
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。
注意事項	-

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。
注意事項	-
対象バージョン	1.03.03

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。
注意事項	-
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), speed25GTwoPorts(5), speed25GFourPorts(6), none(255)}
アクセス	read-only
説明	スタックポートの帯域幅を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

• npStackBandwidthSIO1Act (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 SIO 1 の状態を示します。 • onePort(1)：スタックポート SIO 1 の 1 ポートがリンクアップ状態 • twoPorts(2)：スタックポート SIO 1 の 2 ポートがリンクアップ状態 • linkDown(3)：スタックポート SIO 1 の全ポートがリンクダウン状態 • none(255)：スタック未設定時
注意事項	stack bandwidth 10G 4-port chain 設定のスタック構成では、スタックポート SIO 1 の 4 ポートがリンクアップ状態、または 3 ポートがリンクアップ状態の場合は、本 MIB の値は 255 を示します。
対象バージョン	1.03.01

• npStackBandwidthSIO2Act (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 SIO 2 の状態を示します。 • onePort(1)：スタックポート SIO 2 の 1 ポートがリンクアップ状態

	• twoPorts(2)：スタックポート SIO 2 の 2 ポートがリンクアップ状態 • linkDown(3)：スタックポート SIO 2 の全ポートがリンクダウン状態 • none(255)：スタック未設定時
注意事項	chain オプションが有効なスタック構成では、本 MIB の値は 3 を示します。
対象バージョン	1.03.01

2.4 npStackPortIfTable

• npStackPortIfUnitId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.4.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	スタック装置のボックス ID を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npStackPortIfIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.2.4.1.2)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	スタックポートのポート番号を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

3 APRESIA-NP-SYSTEM

3.1 npSystemCommon

3.1.1 npSystemTable

• npSystemUnitId (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。
注意事項	-
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

• 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	装置によって検出された障害コードを示します。 • すべての bit=0：正常状態 • bit[8]=1 (0x100)：電源の障害 • bit[10]=1 (0x400)：ファンの障害 • bit[11]=1 (0x800)：温度異常 • bit[14]=1 (0x4000)：SW-LSI のメモリーエラー • bit[15]=1 (0x8000)：SW-LSI の復旧不能なメモリーエラー • bit[16]=1 (0x10000)：SW-LSI のメモリーエラー (ハードエラー) • bit[17]=1 (0x20000)：SW-LSI の復旧不能なメモリーエラー (ハードエラー)
注意事項	実装は 4 オクテットの文字列です。
対象バージョン	1.03.01

3.1.2 npSystemIfTable

• npSystemIfIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.1)

シンタックス	Integer32
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。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npSystemIfShutdownStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.2)

シンタックス	Integer32 {noShutdown(1), shutdown(2)}
アクセス	read-only
説明	インターフェースの活性状態を示します。 • noShutdown(1)：デフォルトでインターフェースは有効であるため、通常は noShutdown(1)です。 • shutdown(2)：npSystemIfShutdownStatusCause の理由により、インターフェースがシャットダウンされた場合は、shutdown(2)となります。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npSystemIfShutdownStatusCause (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.3)

シンタックス	Integer32 {others(1), cli(2), snmp(3), loopDetection(4), stormControl(5)}
アクセス	read-only
説明	インターフェースが shutdown、または no shutdown された要因を示します。要因は shutdown、または no shutdown に遷移した最初の要因を示し、複数要因の場合、以降の要因による上書きはしません。 • others(1)：(2)～(5)以外の理由による shutdown、または no shutdown の場合は、すべて others(1)となります。 • cli(2)：CLI で shutdown、または no shutdown コマンドを実行した場合は、cli(2)となります。 • snmp(3)：SNMP に起因する理由でインターフェースが shutdown、または no shutdown された場合は、snmp(3)となります。 • loopDetection(4)：ループ検知機能に起因する理由で、インターフェースが shutdown、または no shutdown された場合は、loopDetection(4)となります。 • stormControl(5)：ストームコントロール機能に起因する理由で、インターフェースが shutdown、または no shutdown された場合は、stormControl(5)となります。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npSystemIfMediaType (1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.4)

シンタックス	INTEGER {other(10001), invalid(10002), utp(20101), sfp-NONE(30001), sfp-unknown(30002), sfp-SX(30101), sfp-LX(30201), sfp-LX40(30202), sfp-T(30301), sfp-BX10U(30401), sfp-BX10D(30402), sfp-BX20U(30403), sfp-BX20D(30404), sfp-BX40U(30405), sfp-BX40D(30406), sfp-BX80U(30407), sfp-BX80D(30408), sfpPlus-NONE(40001), sfpPlus-unknown(40002), sfpPlus-ER(40101), sfpPlus-LR(40201), sfpPlus-SR(40301), sfpPlus-ZR(40401), sfpPlus-AOC(40501), sfpPlus-BR20U(40601), sfpPlus-BR20D(40602), qsfpPlus-NONE(50001), qsfpPlus-unknown(50002), qsfpPlus-SR4(50101), qsfpPlus-AOC(50201), qsfpPlus-LR4(50301), sfp28-NONE(60001), sfp28-unknown(60002), sfp28-LR(60101), sfp28-SR(60201), sfp28-AOC(60301)}
アクセス	read-only

説明	インターフェースのメディアの種類を示します。 SFP/SFP+ポートの場合、トランシーバー未実装時は sfpPlus-NONE（40001）を応答します。
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfMediaPartNo（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.5）

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	トランシーバーの型式番号を示します。 インターフェースの npSystemIfMediaType が utp（20101）の場合、またはトランシーバーが未挿入の場合、NULL を返します。
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfMediaSerialNo（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.6）

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	トランシーバーのシリアル番号を示します。 インターフェースの npSystemIfMediaType が utp（20101）の場合、またはトランシーバーが未挿入の場合、NULL を返します。
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfTxPower（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.7）

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	光トランシーバーの送信パワーの値[dBm]を示します。 • 単位：dBm、範囲：+10.00～-40.00 • 100 倍された値で示されます。（例：817 表示の場合、+8.17[dBm]） 光トランシーバーが未挿入の場合、または未対応の光トランシーバーが挿入されている場合、-2147483648 の値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfRxPower1（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.8）

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	光トランシーバーの受信パワーの値[dBm]を示します。 • 単位：dBm、範囲：+10.00～-40.00 • 100 倍された値で示されます。（例：817 表示の場合、+8.17[dBm]） QSFP+の場合、lane 1 の受信パワー値を示します。

	光トランシーバーが未挿入の場合、または未対応の光トランシーバーが挿入されている場合、-2147483648 の値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfRxPower2（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.9）

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	光トランシーバーの lane 2 の受信パワーの値[dBm]を示します。 • 単位：dBm、範囲：+10.00～-40.00 • 100 倍された値で示されます。（例：817 表示の場合、+8.17[dBm]） 光トランシーバーが未挿入の場合、または未対応（lane 2 を持たない）の光トランシーバーが挿入されている場合、-2147483648 の値を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfRxPower3（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.10）

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	光トランシーバーの lane 3 の受信パワーの値[dBm]を示します。 • 単位：dBm、範囲：+10.00～-40.00 • 100 倍された値で示されます。（例：817 表示の場合、+8.17[dBm]） 光トランシーバーが未挿入の場合、または未対応（lane 3 を持たない）の光トランシーバーが挿入されている場合、-2147483648 の値を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfRxPower4（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.11）

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	光トランシーバーの lane 4 の受信パワーの値[dBm]を示します。 • 単位：dBm、範囲：+10.00～-40.00 • 100 倍された値で示されます。（例：817 表示の場合、+8.17[dBm]） 光トランシーバーが未挿入の場合、または未対応（lane 4 を持たない）の光トランシーバーが挿入されている場合、-2147483648 の値を示します。
注意事項	対応していません。
対象バージョン	1.08.01

• npSystemIfLaneFault（1.3.6.1.4.1.278.107.1.3.1.2.1.12）

シンタックス	OCTET STRING
アクセス	read-only
説明	光トランシーバーの各 Lane に対する TX fault の値（ビットマップ）を示します。 最下位ビットから順に lane1、lane2、lane3、lane4 の TX fault 値を示し、ビッ

	トが 1 の場合にその lane で TX fault が検出されたことを示します。 SFP/SFP+光トランシーバーの場合、lane2、lane3、lane4 のビットは常に 0 の値を示します。トランシーバーが未挿入、またはインターフェースが UTP ポートの場合、全てのビットが常に 0 の値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

4 APRESIA-NP-MMRP-PLUS

4.1 npMmrpPlusCommon

• npMmrpPlusEnable (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.1.1)

シンタックス	INTEGER {enable(1), disable(2)}
アクセス	read-write
説明	MMRP-Plus 機能のグローバル状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusHelloCycle (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.1.2)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-write
説明	MMRP-Plus のハローフレームの周期を示します。
注意事項	常に MMRP-Plus のハローフレームの送信間隔を返します。
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusHelloInterval (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.1.3)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-write
説明	MMRP-Plus のハローフレームの送信間隔を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusPollingRate (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.1.4)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-write
説明	MMRP-Plus のハローフレームのポーリング間隔を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusClearFailure (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.1.5)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-write
説明	値を設定すると、指定したリング ID のリング復旧処理が開始されます。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

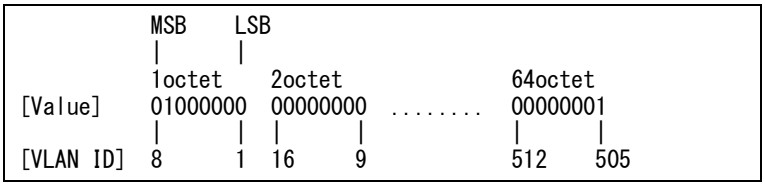
4.2 npMmrpPlusMasterVlanMapTable

• npMmrpPlusMasterVlanMapIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only

説明	VLAN グループ番号(1～8)を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.2)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (1～512) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1～8 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 9～16 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 505～512 に対応する。 • ビット値=1：マスターVLAN に所属していることを示す • ビット値=0：スレーブ VLAN に所属していることを示す (例) VLAN 7 と VLAN 505 がマスターVLAN に所属している場合 
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap513to1024 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.3)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (513～1024) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 513～520 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 521～528 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1017～1024 に対応する。 ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap1025to1536 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.4)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (1025～1536) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1025～1032 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1033～1040 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1529～1536 に対応する。

	ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap1537to2048 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.5)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (1537～2048) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1537～1544 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 1545～1552 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 2041～2048 に対応する。 ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap2049to2560 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.6)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (2049～2560) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 2049～2056 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 2057～2064 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 2553～2560 に対応する。 ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap2561to3072 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.7)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (2561～3072) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 2561～2568 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 2569～2576 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 3065～3072 に対応する。 ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap3073to3584 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.8)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write

説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (3073～3584) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 3073～3080 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 3081～3088 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 3577～3584 に対応する。 ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusMasterVlanMap3585to4094 (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.2.1.9)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-write
説明	マスターVLAN に所属する VLAN ID (3585～4094) を示すビットマップ。 1 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 3585～3592 に対応、2 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 3593～3600 に対応、以降も同様に 1 オクテットあたり 8 個の VLAN が割り当てられ、64 オクテット目の LSB-MSB の各ビットが VLAN ID 4087～4094 に対応する。 ビットマップの見方は、npMmrpPlusMasterVlanMap1to512 と同様。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

4.3 npMmrpPlusRing

4.3.1 npMmrpPlusRingTable

• npMmrpPlusRingIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..1000)
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のリング ID を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingRowStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.2)

シンタックス	RowStatus
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のリングの追加または削除を行います。
注意事項	常に、active(1)を返します。
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingName (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.3)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のリング名を示します。

注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

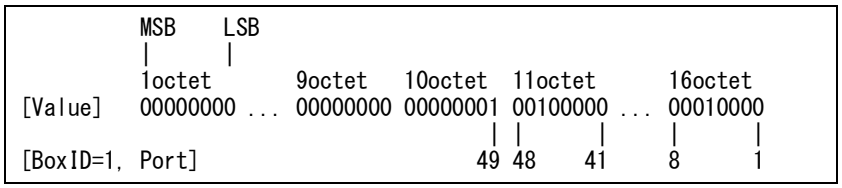
• npMmrpPlusRingMasterVlanMapId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.4)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus リングで使用する VLAN グループ番号を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingVid (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.5)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus リングで使用する制御フレームの VLAN ID を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingUplinkMap (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.6)

シンタックス	OCTET STRING (SIZE(64))
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のアップリンクポートを示すビットマップ。ビット値=1 のポートがアップリンクポートであることを示す。 • 1～16 オクテット：ボックス ID=1 の各ポートの設定を示す。 • 17～32 オクテット：ボックス ID=2 の各ポートの設定を示す。 • 33～48 オクテット：ボックス ID=3 の各ポートの設定を示す。 • 49～64 オクテット：ボックス ID=4 の各ポートの設定を示す。 (例) ポート 1/0/5、1/0/46、1/0/49 がアップリンクポートの場合 
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npMmrpPlusRingUplinkForceDownMethod (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.7)

シンタックス	INTEGER {unknown(1), autoNegoRestert(2), phyStop(3)}
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のアップリンクポートを強制的にリンクダウンする方法を示します。
注意事項	常に、phyStop(3)を返します。設定できません。
対象バージョン	1.07.01

• npMmrpPlusRingUplinkForceDownTime (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.8)

シンタックス	TimeTicks

アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のアップリンクポートを強制的にリンクダウンする時間を示します。
注意事項	常に、50 を返します。設定できません。
対象バージョン	1.07.01

• npMmrpPlusRingUplinkForceDownUpWait (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.9)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のアップリンクポートを強制的にリンクダウンしてから復帰するまでの時間を示します。
注意事項	常に、1000 を返します。設定できません。
対象バージョン	1.07.01

• npMmrpPlusRingListeningTimer (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.10)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus リングのリスニングタイマー時間を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingFDBFlushTimer (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.11)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus リングの FDB フラッシュタイマー時間を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingAdminStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.12)

シンタックス	INTEGER {enable(1), disable(2)}
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のリングの有効/無効を示します。
注意事項	常に、enable(1)を返します。
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingRevertiveMode (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.13)

シンタックス	INTEGER {enable(1), disable(2)}
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus リングの自動切戻りの有効/無効を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusRingRevertiveTime (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.1.1.14)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のリングの自動切り戻りタイマー値を示します。自動切戻りが無効の

	場合は、「0」を返します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

4.3.2 npMmrpPlusIfTable

• npMmrpPlusIfIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.2.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のグループに追加されたポートを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusIfRowStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.2.1.2)

シンタックス	RowStatus
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のリングのインターフェースの状態を示します。
注意事項	常に、active(1)を返します。
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusIfMode (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.2.1.3)

シンタックス	INTEGER {unknown(1), master(2), slave(3), divideMaster(4), divideShadow(5), aware(6)}
アクセス	read-create
説明	MMRP-Plus のリングのインターフェースの役割を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusIfStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.2.1.4)

シンタックス	INTEGER {unknown(1), down(2), failureUp(3), listening(4), forwarding(5), blocking(6)}
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のリングのインターフェースの状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusIfConnection (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.3.2.1.5)

シンタックス	INTEGER {unknown(1), normal(2), abnormal(3), unreach(4)}
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のリングのインターフェースの接続状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

4.4 npMmrpPlusStatsTable

• npMmrpPlusStatsIfIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のリングのインターフェースの ifIndex を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsSlaveBlockingHelloInPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.2)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した HelloB1 パケット (Blocking 状態のスレーブポートが送信するハローフレーム) の数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsMasterBlockingHelloInPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.3)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した HelloB2 パケット (Blocking 状態のマスターポートが送信するハローフレーム) の数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsSlaveForwardingHelloInPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.4)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した HelloF1 パケット (Forwarding 状態のスレーブポートが送信するハローフレーム) の数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsMasterForwardingHelloInPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.5)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した HelloF2 パケット (Forwarding 状態のマスターポートが送信するハローフレーム) の数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsFdbFlushInPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.6)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した FDB フラッシュフレームの数を示し

	ます。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsFdbFlushOutPkts（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.7）

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースから送信した FDB フラッシュフレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsLinkDownInPkts（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.8）

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した Linkdown 通知フレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsLinkDownOutPkts（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.9）

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースから送信した Linkdown 通知フレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsLinkUpInPkts（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.10）

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した Linkup 通知フレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsLinkUpOutPkts（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.11）

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースから送信した Linkup 通知フレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsBlockingInPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.12)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースで受信した Blocking フレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

• npMmrpPlusStatsBlockingOutPkts (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.1.4.1.13)

シンタックス	Counter64
アクセス	read-only
説明	MMRP-Plus のインターフェースから送信した Blocking フレームの数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5 APRESIA-NP-POE

5.1 npPoeSystemTable

• npPoeSystemIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.1.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	accessible-for-notify
説明	PoE システムブロック番号を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

• npPoeSystemStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.1.1.2)

シンタックス	INTEGER {abnormal(1), normal(2)}
アクセス	read-only
説明	PoE システム (電源とコントローラー) の状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

5.2 npPoePortTable

• npPoePortGroupIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.2.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	PoE 給電ポートのポートグループ番号を示します。スタック機能が無効の場合、1 を返し、スタック機能が有効の場合、ボックス ID を返します。 この値は、pethPsePortGroupIndex、pethNotificationControlGroupIndex、pethMainPseGroupIndex と同じです。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npPoePortIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.2.1.2)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	PoE 給電ポート番号を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npPoePortConsumptionPower (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.2.1.3)

シンタックス	Gauge32
アクセス	read-only
説明	ポート毎に測定された給電電力 (0.1W 単位) を示します。給電されないポートは 0 を返します。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npPoePortPowerStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.2.1.4)

シンタックス	INTEGER {delivering(1), disabled(2), searching(3), requesting(4), stopPowerLimit(5), stopMpsAbsent(6), stopPowerDenied(7), stopOverLoad(8), stopPowerShort(9), stopOtherFault(10)}
アクセス	read-only
説明	ポート毎の PD 給電状態を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

• npPoePortPowerAdminStatusCause (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.3.2.1.5)

シンタックス	INTEGER {unknown(1), cli(2), snmp(3), pdMonitoringIcmp(4), pdMonitoringAcl(5)}
アクセス	read-only
説明	ポート毎に PD への給電を停止・再開した理由を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

6 APRESIA-NP-ZTP

6.1 npZtpCommon

• npZtpBootupState (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.1)

シンタックス	INTEGER {enable(1), disable(2), enabledForce(3)}
アクセス	read-only
説明	装置起動時の ZTP 機能の設定状態を示します。 • enable(1)：ZTP 機能有効 • disable(2)：ZTP 機能無効 • enabledForce(3)：ZTP 機能強制有効
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpCurrentState (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.2)

シンタックス	INTEGER {enable(1), disable(2), enabledForce(3)}
アクセス	read-only
説明	現在の ZTP 機能の設定状態を示します。 • enable(1)：ZTP 機能有効 • disable(2)：ZTP 機能無効 • enabledForce(3)：ZTP 機能強制有効
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpCurrentFirmware (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.3)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	現在のファームウェアファイル名を示します。これにはドライブ名とディレクトリ名が含まれます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpCurrentConfigure (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.4)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	現在の構成情報ファイル名を示します。これにはドライブ名とディレクトリ名が含まれます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastProcessResult (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.5)

シンタックス	INTEGER
アクセス	read-only
説明	前回の ZTP 機能動作結果を示します。出荷時は Not executed(0)がセットされて

	います。 • notExecuted(0)：ZTP 処理未実施 • dhcpConnectionTimeout(1)：DHCP サーバーの接続タイムアウト • dhcpTftpServerInformationWasNotFound(2)：TFTP サーバーの情報なし • dhcpNoGatewayIpAddress(3)：ゲートウェイ IP アドレスの情報なし • tftpArpNoReply(10)：TFTP サーバーから ARP 無応答 • imageFileNameSizeOver(20)：ブートイメージのファイル名サイズオーバー • imageTftpConnectionFailed(21)：ブートイメージダウンロード時に TFTP サーバー接続失敗 • imageFileNotFound(22)：ブートイメージのファイルが見つからない • imageFileAccessError(23)：ブートイメージのファイルアクセスエラー • imageTftpTimeout(24)：ブートイメージダウンロード時に TFTP タイムアウト • imageInvalidFile(25)：ブートイメージが不正なファイル • imageDiskFullOrAllocationExceeded(26)：ブートイメージダウンロード時に容量不足 • imageFlashAccessError(27)：ブートイメージダウンロード時にフラッシュアクセスエラー • configFileNameSizeOver(30)：構成情報のファイル名サイズオーバー • configTftpConnectionFailed(31)：構成情報ダウンロード時に TFTP サーバー接続失敗 • configFileNotFound(32)：構成情報のファイルが見つからない • configFileAccessError(33)：構成情報のファイルアクセスエラー • configTftpTimeout(34)：構成情報ダウンロード時に TFTP タイムアウト • configInvalidFile(35)：構成情報が不正なファイル • configDiskFullOrAllocationExceeded(36)：構成情報ダウンロード時に容量不足 • configFlashAccessError(37)：構成情報ダウンロード時にフラッシュアクセスエラー • otherFileNameSizeOver(40)：認証関連のファイル名サイズオーバー • otherTftpConnectionFailed(41)：認証関連ダウンロード時に TFTP サーバー接続失敗 • otherFileNotFound(42)：認証関連のファイルが見つからない • otherFileAccessError(43)：認証関連のファイルアクセスエラー • otherTftpTimeout(44)：認証関連ダウンロード時に TFTP タイムアウト • otherInvalidFile(45)：認証関連が不正なファイル • otherDiskFullOrAllocationExceeded(46)：認証関連ダウンロード時に容量不足 • otherFlashAccessError(47)：認証関連ダウンロード時にフラッシュアクセスエラー • interruptedZtpProcessingFromConsole(50)：コンソールから ZTP 処理中断 • success(60)：ZTP 処理成功
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastDhcpServer (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.6)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only

説明	前回の DHCP サーバーの IP アドレスを示します。出荷時は 0.0.0.0 がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastDiscoverRetry（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.7）

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	前回の DHCP Discover 送信リトライ回数を示します。出荷時は 0 がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastGatewayIpAddress（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.8）

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	前回のゲートウェイの IP アドレスを示します。出荷時および指定されていない場合は 0.0.0.0 がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastDownloadFirmware（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.9）

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	前回のダウンロードファームウェアファイル名を示します。出荷時は NULL がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastDownloadConfigure（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.10）

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	前回のダウンロード構成情報ファイル名を示します。出荷時は NULL がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisProcessResult（1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.11）

シンタックス	INTEGER
アクセス	read-only
説明	今回の ZTP 機能動作結果を示します。出荷時は Not executed(0)がセットされています。 • notExecuted(0)：ZTP 処理未実施 • dhcpConnectionTimeout(1)：DHCP サーバーの接続タイムアウト • dhcpTftpServerInformationWasNotFound(2)：TFTP サーバーの情報なし

	• dhcpNoGatewayIpAddress(3)：ゲートウェイ IP アドレスの情報なし • tftpArpNoReply(10)：TFTP サーバーから ARP 無応答 • imageFileNameSizeOver(20)：ブートイメージのファイル名サイズオーバー • imageTftpConnectionFailed(21)：ブートイメージダウンロード時に TFTP サーバー接続失敗 • imageFileNotFound(22)：ブートイメージのファイルが見つからない • imageFileAccessError(23)：ブートイメージのファイルアクセスエラー • imageTftpTimeout(24)：ブートイメージダウンロード時に TFTP タイムアウト • imageInvalidFile(25)：ブートイメージが不正なファイル • imageDiskFullOrAllocationExceeded(26)：ブートイメージダウンロード時に容量不足 • imageFlashAccessError(27)：ブートイメージダウンロード時にフラッシュアクセスエラー • configFileNameSizeOver(30)：構成情報のファイル名サイズオーバー • configTftpConnectionFailed(31)：構成情報ダウンロード時に TFTP サーバー接続失敗 • configFileNotFound(32)：構成情報のファイルが見つからない • configFileAccessError(33)：構成情報のファイルアクセスエラー • configTftpTimeout(34)：構成情報ダウンロード時に TFTP タイムアウト • configInvalidFile(35)：構成情報が不正なファイル • configDiskFullOrAllocationExceeded(36)：構成情報ダウンロード時に容量不足 • configFlashAccessError(37)：構成情報ダウンロード時にフラッシュアクセスエラー • otherFileNameSizeOver(40)：認証関連のファイル名サイズオーバー • otherTftpConnectionFailed(41)：認証関連ダウンロード時に TFTP サーバー接続失敗 • otherFileNotFound(42)：認証関連のファイルが見つからない • otherFileAccessError(43)：認証関連のファイルアクセスエラー • otherTftpTimeout(44)：認証関連ダウンロード時に TFTP タイムアウト • otherInvalidFile(45)：認証関連が不正なファイル • otherDiskFullOrAllocationExceeded(46)：認証関連ダウンロード時に容量不足 • otherFlashAccessError(47)：認証関連ダウンロード時にフラッシュアクセスエラー • interruptedZtpProcessingFromConsole(50)：コンソールから ZTP 処理中断 • success(60)：ZTP 処理成功
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisDhcpServer (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.12)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	今回の DHCP サーバーの IP アドレスを示します。出荷時は 0.0.0.0 がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisDiscoverRetry (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.13)

シンタックス	Counter32
アクセス	read-only
説明	今回の DHCP Discover 送信リトライ回数を示します。出荷時は 0 がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisGatewayIpAddress (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.14)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	今回のゲートウェイの IP アドレスを示します。出荷時および指定されていない場合は 0.0.0.0 がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisDownloadFirmware (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.15)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	今回のダウンロードファームウェアファイル名を示します。出荷時は NULL がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisDownloadConfigure (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.1.16)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	今回のダウンロード構成情報ファイル名を示します。出荷時は NULL がセットされています。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

6.2 npZtpLastTftpServerTable

• npZtpLastTftpServerIpAddressIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.2.1.1)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	前回の TFTP サーバーIP アドレスを示します。最大 4 エントリーがセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastTftpServerConnectionResult (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.2.1.2)

シンタックス	INTEGER {noAccess(1), success(2), failure(3)}
アクセス	read-only

説明	前回の TFTP サーバーの接続結果を示します。順序の関係でアクセスしない TFTP サーバーは no access がセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

6.3 npZtpLastDownloadOtherFileTable

• npZtpLastDownloadOtherFileIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.3.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	前回の認証用ファイルのインデックスを示します。1 かぞえでセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastDownloadOtherFileName (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.3.1.2)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	前回の認証用ファイルのファイル名を示します。認証以外のファイルも扱えます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

6.4 npZtpLastSnmpTrapTable

• npZtpLastSnmpTrapIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.4.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	前回の SNMP トラップのインデックスを示します。最大 2 エントリーがセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastSnmpTrapIpAddress (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.4.1.2)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	前回の SNMP トラップの宛先 IP アドレスを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastSnmpTrapCommunityName (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.4.1.3)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	前回の SNMP トラップのコミュニティー名を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpLastSnmpTrapVersion (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.4.1.4)

シンタックス	INTEGER {version1(1), version2c(2)}
アクセス	read-only
説明	前回の SNMP トラップの Version を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

6.5 npZtpThisTftpServerTable

• npZtpThisTftpServerIpAddressIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.5.1.1)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	今回の TFTP サーバーIP アドレスを示します。最大 4 エントリーがセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisTftpServerConnectionResult (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.5.1.2)

シンタックス	INTEGER {noAccess(1), success(2), failure(3)}
アクセス	read-only
説明	今回の TFTP サーバーの接続結果を示します。順序の関係でアクセスしない TFTP サーバーは no access がセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

6.6 npZtpThisDownloadOtherFileTable

• npZtpThisDownloadOtherFileIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.6.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)
アクセス	read-only
説明	今回の認証用ファイルのインデックスを示します。1 かぞえでセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisDownloadOtherFileName (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.6.1.2)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	今回の認証用ファイルのファイル名を示します。認証以外のファイルも扱えます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

6.7 npZtpThisSnmpTrapTable

• npZtpThisSnmpTrapIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.7.1.1)

シンタックス	Integer32 (1..2147483647)

アクセス	read-only
説明	今回の SNMP トラップのインデックスを示します。最大 2 エントリーがセットされます。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisSnmpTrapIpAddress (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.7.1.2)

シンタックス	IpAddress
アクセス	read-only
説明	今回の SNMP トラップの宛先 IP アドレスを示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisSnmpTrapCommunityName (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.7.1.3)

シンタックス	DisplayString
アクセス	read-only
説明	今回の SNMP トラップのコミュニティー名を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npZtpThisSnmpTrapVersion (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.6.7.1.4)

シンタックス	INTEGER {version1(1), version2c(2)}
アクセス	read-only
説明	今回の SNMP トラップの Version を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7 APRESIA-NP-STORM-CONTROL

7.1 npStormControlCommon

• npStormControlInterval (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.1.1)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	ポーリング間隔を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlRetries (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.1.2)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	シャットダウン (err-disabled 状態に変更) するまでのリトライ回数を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.2 npStormControlIfTable

• npStormControlIfIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.1)

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。 • 物理ポート：64×(ボックス ID－1)＋ポート番号 (例：Port 1/0/1 は 1、Port 2/0/1 は 65、Port 3/0/1 は 129、Port 4/0/1 は 193)
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfPacketTypeIndex (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.2)

シンタックス	INTEGER {broadcast(1), multicast(2), unicast(3)}
アクセス	read-only
説明	監視するトラフィックの種類を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfGroupId (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.3)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	物理ポートが所属するポートチャネルのインターフェース識別子を示します。ポートチャネルに所属していない場合は 0 を示します。 • ポートチャネル(interface port-channel)：897～944 (例：Port-channel 1 は 897、Port-channel 48 は 944)
注意事項	-

対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfRisingThresholdBandwidth (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.4)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	ポートの総帯域幅に対する、受信トラフィックパーセンテージの上限値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfFallingThresholdBandwidth (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.5)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	ポートの総帯域幅に対する、受信トラフィックパーセンテージの下限値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfRisingThresholdKbitsPerSecond (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.6)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	受信トラフィックビット数 (単位：Kbps) の上限値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfFallingThresholdKbitsPerSecond (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.7)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	受信トラフィックビット数 (単位：Kbps) の下限値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfRisingThresholdPacketsPerSecond (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.8)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	受信パケット数 (単位：pps) の上限値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfFallingThresholdPacketsPerSecond (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.9)

シンタックス	Integer32
アクセス	read-only
説明	受信パケット数 (単位：pps) の下限値を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfAction (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.10)

シンタックス	INTEGER {none(1), drop(2), shutdown(3)}
アクセス	read-only
説明	ストームを検知した場合のアクション設定を示します。 • none(1)：帯域制限せずに、ログおよびトラップ(有効時)のみ出力 • drop(2)：帯域制限 (ログ・トラップ(有効時)の出力あり) • shutdown(3)：ポートをシャットダウン (err-disabled 状態に変更)
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfLastChange (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.11)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-only
説明	物理ポートのストームコントロール状態が最後に変更されたときの sysUpTime の値を示します。 しきい値を kbps またはパーセンテージで設定した場合は、本 MIB に時刻は記録されません。 インターフェースがポートチャネルの場合は、常に 0 を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfShutdownLastChange (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.12)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-only
説明	物理ポートでストームコントロールによるシャットダウン (err-disabled 状態に変更) が最後に発生したときの sysUpTime の値を示します。 インターフェースがポートチャネルの場合は、常に 0 を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfShutdownAutoRecoveryLastChange (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.13)

シンタックス	TimeTicks
アクセス	read-only
説明	物理ポートでストームコントロールによるシャットダウン (err-disabled 状態に変更) からの自動復旧が最後に発生したときの sysUpTime の値を示します。 インターフェースがポートチャネルの場合は、常に 0 を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

• npStormControlIfStatus (1.3.6.1.4.1.278.107.1.4.12.2.1.14)

シンタックス	INTEGER {inactive(0), forwarding(1), linkDown(2), dropped(3), errorDisabled(4)}
アクセス	read-only

説明	物理ポートのストームコントロール状態を示します。 • inactive(0)：ストームコントロール無効 • forwarding(1)：転送 (受信量に問題がないためストームコントロールが実行されていない) • linkDown(2)：物理的なリンクダウン • dropped(3)：上限値を超えるパケットを破棄 • errorDisabled(4)：ストームコントロールによるシャットダウン (err-disabled 状態に変更) インターフェースがポートチャネルの場合は、常に 1 を示します。
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

[5] 標準トラップ

本製品で対応している標準トラップについて説明します。
PoE 関連のトラップ(RFC 3621)は、[6] ベンダー独自トラップの「6 PoE トラップ」に記載します。

1 一般トラップ

1.1 coldStart

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 0
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.1
説明	電源供給の開始により装置が起動したときに通知が出力されます。 スタック構成の場合、スタック構成全体が電源供給の開始により起動したときに通知が出力されます。スタック構成(マスター)が起動した状態でマスター以外のメンバー装置が起動して追加された場合や、マスターが切り替わった場合などには本トラップは出力されません。
VARIABLES	-
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

1.2 warmStart

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.2
説明	再起動により装置が warmStart したときに通知が出力されます。 スタック構成の場合、スタック構成全体が再起動により warmStart したときに通知が出力されます。スタック構成(マスター)が起動した状態でマスター以外のメンバー装置が再起動して追加された場合や、マスターが切り替わった場合などには本トラップは出力されません。
VARIABLES	-
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

1.3 linkDown

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.3
説明	ポートのリンクダウン時に通知が出力されます。
VARIABLES	(1) ifIndex (2) ifAdminStatus (3) ifOperStatus
注意事項	-

対象バージョン	1.01.01

1.4 linkUp

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.4
説明	ポートのリンクアップ時に通知が出力されます。
VARIABLES	(1) ifIndex (2) ifAdminStatus (3) ifOperStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

1.5 authenticationFailure

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 4
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.5
説明	不正なコミュニティー名による SNMP 要求を受信したときに通知が出力されます。
VARIABLES	-
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

2 CFM トラップ

2.1 dot1agCfmFaultAlarm

v1	v1 ENTERPRISE : ieee8021CfmMib(1.3.111.2.802.1.1.8) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.111.2.802.1.1.8.0.1
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。
VARIABLES	(1) dot1agCfmMepHighestPrDefect
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

3 LACP トラップ

3.1 linkDown

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.3
説明	エージェントの役割を果たしている SNMP エンティティー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。
VARIABLES	(1) ifIndex (2) ifAdminStatus (3) ifOperStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

3.2 linkUp

v1	v1 ENTERPRISE : sysObjectID v1 GENERIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.6.3.1.1.5.4
説明	エージェントの役割を果たしている SNMP エンティティー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。
VARIABLES	(1) ifIndex (2) ifAdminStatus (3) ifOperStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

4 LLDP トラップ

4.1 lldpRemTablesChange

v1	v1 ENTERPRISE : lldpNotifications（1.0.8802.1.1.2.0） v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.0.8802.1.1.2.0.0.1
説明	lldpStatsRemTableLastChangeTime の値が変化すると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) lldpStatsRemTablesInserts (2) lldpStatsRemTablesDeletes (3) lldpStatsRemTablesDrops (4) lldpStatsRemTablesAgeouts
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

4.2 lldpXMedTopologyChangeDetected

v1	v1 ENTERPRISE : lldpXMedMIB（1.0.8802.1.1.2.1.5.4795） v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.0.8802.1.1.2.1.5.4795.0.1
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ート装置の移動を指します。
VARIABLES	(1) lldpRemChassisIdSubtype (2) lldpRemChassisId (3) lldpXMedRemDeviceClass
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

5 RMON トラップ

5.1 risingAlarm

v1	v1 ENTERPRISE : rmon(1.3.6.1.2.1.16) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	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値を超えたときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) alarmIndex (2) alarmVariable (3) alarmSampleType (4) alarmValue (5) alarmRisingThreshold
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

5.2 fallingAlarm

v1	v1 ENTERPRISE : rmon(1.3.6.1.2.1.16) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	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に通知が出力されます。
VARIABLES	(1) alarmIndex (2) alarmVariable (3) alarmSampleType (4) alarmValue (5) alarmFallingThreshold
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

6 STP トラップ

6.1 newRoot

v1	v1 ENTERPRISE : dot1dBridge(1.3.6.1.2.1.17) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	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。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。
VARIABLES	-
注意事項	-
対象バージョン	1.01.01

6.2 topologyChange

v1	v1 ENTERPRISE : dot1dBridge(1.3.6.1.2.1.17) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.2.1.17.0.2
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。
VARIABLES	-
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

本製品で対応し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

1.1 npTemperatureWarning

v1	v1 ENTERPRISE : npTemperatureTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.1） v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.1.0.1
説明	異常な温度になったときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npTemperatureUnitId (4) npTemperatureIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.2 npTemperatureNormal

v1	v1 ENTERPRISE : npTemperatureTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.1） v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.1.0.2
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。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npTemperatureUnitId (4) npTemperatureIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.3 npFanFault

v1	v1 ENTERPRISE : npFanTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.2） v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.2.0.1
説明	ファン回転数が低下する障害を検知したときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npFanUnitId (4) npFanIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.4 npFanRecovery

v1	v1 ENTERPRISE : npFanTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.2) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.2.0.2
説明	ファン回転数が低下する障害が復旧したときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npFanUnitId (4) npFanIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.5 npPowerFault

v1	v1 ENTERPRISE : npPowerTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.3) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.3.0.1
説明	電源の障害を検知したときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npPowerUnitId (4) npPowerIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.6 npPowerRecovery

v1	v1 ENTERPRISE : npPowerTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.3) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.3.0.2
説明	電源の障害が復旧したときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npPowerUnitId (4) npPowerIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

1.7 npCpuUtilizationRising

v1	v1 ENTERPRISE : npCpuUtilizationTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.4) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.4.0.1
説明	CPU 使用率が指定したしきい値を上回ったことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr

	(2) sysObjectID (3) npCpuUtilizationValue
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

1.8 npCpuUtilizationFalling

v1	v1 ENTERPRISE : npCpuUtilizationTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.4) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.4.0.2
説明	CPU 使用率が指定したしきい値を下回ったことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npCpuUtilizationValue
注意事項	-
対象バージョン	1.08.01

1.9 npMemoryUtilizationRising

v1	v1 ENTERPRISE : npMemoryUtilizationTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.5) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.5.0.1
説明	システムメモリーの占有量がしきい値を超えたことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) np StackBoxId (4) npMemoryUtilizationFailureStatusCode
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

1.10 npSfpModuleAttached

v1	v1 ENTERPRISE : npSfpModuleTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.7) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.7.0.1
説明	SFP/SFP+ポートに SFP/SFP+光トランシーバーを挿入したとき、QSFP+ポートに QSFP+光トランシーバーを挿入したときに通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npSystemIfIndex (4) npSystemIfMediaType
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

1.11 npSfpModuleDetached

v1	v1 ENTERPRISE : npSfpModuleTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.7)

	v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.7.0.2
説明	SFP/SFP+ポートから SFP/SFP+光トランシーバーを抜去したとき、QSFP+ ポートから QSFP+光トランシーバーを抜去したときに通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npSystemIfIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

1.12 npSfpModuleTxFaultDetect

v1	v1 ENTERPRISE : npSfpModuleTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.7) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.1.7.0.3
説明	SFP/SFP+/QSFP+光トランシーバーの送信障害が発生したときに通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npSystemIfIndex (4) npSystemIfLaneFault (5) npSystemIfMediaType
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

2 スタックトラップ

2.1 npStackGeneralInsert

v1	v1 ENTERPRISE : npStackGeneralTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1.0.1
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。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.2 npStackGeneralRemove

v1	v1 ENTERPRISE : npStackGeneralTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1.0.2
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。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.3 npStackGeneralFailure

v1	v1 ENTERPRISE : npStackGeneralTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.1.0.3
説明	装置に障害が発生したときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.4 npStackTopologyChangeChainToRing

v1	v1 ENTERPRISE : npStackTopologyChangeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.2) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.2.0.1

説明	スタックのトポロジーがチェーントポロジーからリングトポロジーに変更されたときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.5 npStackTopologyChangeRingToChain

v1	v1 ENTERPRISE : npStackTopologyChangeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.2) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.2.0.2
説明	スタックのトポロジーがリングトポロジーからチェーントポロジーに変更されたときに通知が出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.6 npStackRoleChangeBackupToMaster

v1	v1 ENTERPRISE : npStackRoleChangeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.3) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.3.0.1
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。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.7 npStackRoleChangeSlaveToMaster

v1	v1 ENTERPRISE : npStackRoleChangeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.3) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.3.0.2
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。
VARIABLES	(1) sysDescr

	(2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

2.8 npStackPortLinkUp

v1	v1 ENTERPRISE : npStackPortLinkTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.4) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.4.0.1
説明	スタックポートがリンクアップした場合に出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackPortIfUnitId (4) npStackPortIfIndex (5) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

2.9 npStackPortLinkDown

v1	v1 ENTERPRISE : npStackPortLinkTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.4) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.2.4.0.2
説明	スタックポートがリンクダウンした場合に出力されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackPortIfUnitId (4) npStackPortIfIndex (5) npStackMacAddress
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

3 システムステータストラップ

3.1 npSystemStatusMemoryErrorAutoRecovery

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.1
説明	メモリーエラー自動復旧機能で SW-LSI メモリーのパリティーエラーが自動復旧された場合、または SW-LSI メモリーの ECC エラーが自動訂正された場合に通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.2 npSystemStatusCodeChange

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.2
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。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npSystemHealthFailureCode
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.3 npSystemStatusAbnormal

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.3
説明	システム状態が異常になると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npSystemHealthStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.4 npSystemStatusNormal

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 4

v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.4
説明	システム状態が正常になると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npSystemHealthStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.5 npSystemStatusFaultActionShutdownAll

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 5
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.5
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、通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId (4) npSystemHealthFailureCode
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.6 npSystemStatusLsiParityErrorDetected

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 6
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.6
説明	SW-LSI メモリーエラー（パリティーエラーまたは ECC エラー）が検出されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.7 npSystemStatusLsiParityErrorFixed

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1) v1 SPECIFIC : 7
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.7
説明	SW-LSI メモリーのパリティーエラーが手動で復旧されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId

注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.8 npSystemStatusLsiHardwareErrorDetected

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1） v1 SPECIFIC : 8
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.8
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。 • SW-LSI の同じメモリー領域で、メモリーエラーの検出および復旧アクションが 10 回以上動作して、監視対象外になった場合。 • SW-LSI の復旧不能なメモリーエラーが検出された場合。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackBoxId
注意事項	-
対象バージョン	1.03.01

3.9 npSystemStatusLsiHardwareErrorFixed

v1	v1 ENTERPRISE : npSystemStatusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1） v1 SPECIFIC : 9
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.3.1.0.9
説明	「SW-LSI の同じメモリー領域で、メモリーエラーの検出および復旧アクションが 10 回以上動作して、監視対象外になった状態」で"clear memory-error"コマンドを実行し、メモリーエラー自動復旧機能をリストアした場合に通知が送信されます。 なお、「SW-LSI の復旧不能なメモリーエラーを検出している状態」では、"clear memory-error"コマンドを実行してもリストアされません。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (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

4.1 npLoopDetectionPortDetected

v1	v1 ENTERPRISE : npLoopDetectionTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.1
説明	ループ検知をポートベースモードで有効にしている場合に、インターフェースでループが検知されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.02.01

4.2 npLoopDetectionPortRecovered

v1	v1 ENTERPRISE : npLoopDetectionTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.2
説明	ループ検知をポートベースモードで有効にしている場合に、インターフェースのループが回復したことが検知されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.02.01

4.3 npLoopDetectionVlanDetected

v1	v1 ENTERPRISE : npLoopDetectionTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.3
説明	ループ検知を VLAN ベースモードで有効にしている場合に、VLAN でループが検知されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) ifIndex (4) dot1qVlanIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.02.01

4.4 npLoopDetectionVlanRecovered

v1	v1 ENTERPRISE : npLoopDetectionTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2) v1 SPECIFIC : 4

v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.2.0.4
説明	ループ検知を VLAN ベースモードで有効にしている場合に、VLAN のループが回復したことが検知されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) ifIndex (4) dot1qVlanIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.02.01

5 MMRP-Plus トラップ

5.1 npMmrpPlusPortDown

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1） v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.1
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの状態が Down に変更されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5.2 npMmrpPlusPortListening

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1） v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.2
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの状態が Listening に変更されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5.3 npMmrpPlusPortListeningTimeout

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1） v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.3
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの、Listening 状態のタイムアウト時間が経過すると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-

対象バージョン	1.04.01

5.4 npMmrpPlusPortBlocking

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1） v1 SPECIFIC : 4
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.4
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの状態が Blocking に変更されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5.5 npMmrpPlusPortForwarding

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1） v1 SPECIFIC : 5
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.5
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの状態が Forwarding に変更されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5.6 npMmrpPlusAllUplinkDown

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1） v1 SPECIFIC : 6
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.6
説明	MMRP-Plus のすべてのアップリンクポートがリンクダウンしたときに通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

5.7 npMmrpPlusFdbFlush

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1) v1 SPECIFIC : 7
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.7
説明	MMRP-Plus により FDB フラッシュが行われたときに通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5.8 npMmrpPlusPortDisable

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1) v1 SPECIFIC : 8
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.8
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの状態がリング復旧待機状態 (FailureUp)に変更されると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

5.9 npMmrpPlusPortDisableTimeout

v1	v1 ENTERPRISE : npMmrpPlusTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1) v1 SPECIFIC : 9
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.1.0.9
説明	MMRP-Plus のポートまたはポートチャネルの、リング復旧待機状態 (FailureUp)の切り戻り待機時間が経過すると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npMmrpPlusRingIndex (4) npMmrpPlusRingName (5) ifIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.04.01

6 PoE トラップ

6.1 pethPsePortOnOffNotification

v1	v1 ENTERPRISE : powerEthernetMIB(1.3.6.1.2.1.105) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.2.1.105.0.1
説明	Pse ポートが PD に電力を供給しているか否かを示します。 探索モードを除くすべての状態変更時に送信されます。 同じオブジェクトインスタンスによって送信される通知との送信間隔は、少なくとも 500 ミリ秒必要です。
VARIABLES	(1) pethPsePortDetectionStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

6.2 pethMainPowerUsageOnNotification

v1	v1 ENTERPRISE : powerEthernetMIB(1.3.6.1.2.1.105) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.2.1.105.0.2
説明	PSE しきい値使用状況表示が有効、かつ使用電力がしきい値を超えていることを示します。 同じオブジェクトインスタンスによって発行される通知との送信間隔は、少なくとも 500 ミリ秒必要です。
VARIABLES	(1) pethMainPseConsumptionPower
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

6.3 pethMainPowerUsageOffNotification

v1	v1 ENTERPRISE : powerEthernetMIB(1.3.6.1.2.1.105) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.2.1.105.0.3
説明	PSE しきい値使用状況表示が無効、かつ使用電力がしきい値を下回っていることを示します。 同じオブジェクトインスタンスによって発行される通知との送信間隔は、少なくとも 500 ミリ秒必要です。
VARIABLES	(1) pethMainPseConsumptionPower
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

6.4 npPoeSystemFault

v1	v1 ENTERPRISE : npPoeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3) v1 SPECIFIC : 1

v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3.0.1
説明	PoE 電源、またはコントローラーに異常が発生したときに送信されます。 異常が発生した後は、リカバリ監視は実行されません。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npPoeSystemIndex
注意事項	-
対象バージョン	1.05.01

6.5 npPoePortStopDeliveringPower

v1	v1 ENTERPRISE : npPoeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3.0.2
説明	PD への給電が何らかの要因で停止したことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npPoePortGroupIndex (4) npPoePortIndex (5) npPoePortPowerStatus
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

6.6 npPoePortAdminDisable

v1	v1 ENTERPRISE : npPoeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3.0.3
説明	PD への給電設定が無効化されたことを示します。 給電中ポートで電力供給の無効設定(poe power-inline never)を実施した場合や、PD モニタリング機能により電力供給が停止された場合などに本トラップが出力されます。なお、PD が接続されておらず給電していないポートで電力供給の無効設定(poe power-inline never)を実施した場合は、本トラップは出力されません。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npPoePortGroupIndex (4) npPoePortIndex (5) npPoePortPowerAdminStatusCause
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

6.7 npPoePortAdminEnable

v1	v1 ENTERPRISE : npPoeTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3) v1 SPECIFIC : 4

v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.3.0.4
説明	PD への給電設定が有効化されたことを示す。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npPoePortGroupIndex (4) npPoePortIndex (5) npPoePortPowerAdminStatusCause
注意事項	-
対象バージョン	1.07.01

7 ZTP トラップ

7.1 npZtpImageDownloadStarted

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.1
説明	ZTP が TFTP サーバーからイメージファイルをダウンロードし始めることを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisDownloadFirmware
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.2 npZtpConfigDownloadStarted

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.2
説明	ZTP が TFTP サーバーから構成情報ファイルをダウンロードし始めることを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisDownloadConfigure
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.3 npZtpOtherDownloadStarted

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.3
説明	ZTP が TFTP サーバーから認証用ファイルをダウンロードし始めることを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisDownloadOtherFileName
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.4 npZtpImageDownloadFailure

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 4
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.4
説明	ZTP がイメージファイルのダウンロードに失敗したことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisDownloadFirmware (5) npZtpThisProcessResult
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.5 npZtpConfigDownloadFailure

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 5
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.5
説明	ZTP が構成情報ファイルのダウンロードに失敗したことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisDownloadConfigure (5) npZtpThisProcessResult
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.6 npZtpOtherDownloadFailure

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 6
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.6
説明	ZTP が認証用ファイルのダウンロードに失敗したことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisDownloadOtherFileName (5) npZtpThisProcessResult
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.7 npZtpCompleteSystemRebooted

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 7

v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.7
説明	ZTP 処理が完了し、システムの再起動が開始されたことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisProcessResult
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

7.8 npZtpInterruptionFromUser

v1	v1 ENTERPRISE : npZtpTrapPrefix(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6) v1 SPECIFIC : 8
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.6.0.8
説明	ZTP 処理がコンソールから中断されたことを示します。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStackMacAddress (4) npZtpThisProcessResult
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

8 ストームコントロールトラップ

8.1 npStormControlDetected

v1	v1 ENTERPRISE : npStormControlTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12） v1 SPECIFIC : 1
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12.0.1
説明	インターフェースでストームが検知されたときに通知が送信されます。 しきい値を kbps またはパーセンテージで設定した場合は送信されません。ユニキャストのストーム検知で、アクションが drop または none 設定の場合は送信されません。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStormControlIfPacketTypeIndex (4) npStormControlIfIndex (5) npStormControlIfGroupId
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

8.2 npStormControlCleared

v1	v1 ENTERPRISE : npStormControlTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12） v1 SPECIFIC : 2
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12.0.2
説明	アクションが drop または none 設定の場合に、以前にストームが検知されたインターフェースで、ストームが解消されると通知が送信されます。 しきい値を kbps またはパーセンテージで設定した場合、送信されません。また、ユニキャストのストーム検知では送信されません。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStormControlIfPacketTypeIndex (4) npStormControlIfIndex (5) npStormControlIfGroupId
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

8.3 npStormControlShutdown

v1	v1 ENTERPRISE : npStormControlTrap（1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12） v1 SPECIFIC : 3
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12.0.3
説明	インターフェースがストームコントロールによりシャットダウン（err-disabled 状態に変更）されたとき、通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID

	(3) npStormControlIfPacketTypeIndex (4) npStormControlIfIndex (5) npStormControlIfGroupId
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

8.4 npStormControlShutdownAutoRecovered

v1	v1 ENTERPRISE : npStormControlTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12) v1 SPECIFIC : 4
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12.0.4
説明	ストームコントロールによりシャットダウン (err-disabled 状態に変更) されたインターフェースが、自動復旧すると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStormControlIfIndex (4) npStormControlIfGroupId
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

8.5 npStormControlShutdownManualRecovered

v1	v1 ENTERPRISE : npStormControlTrap(1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12) v1 SPECIFIC : 5
v2c snmpTrapOID	1.3.6.1.4.1.278.107.2.4.12.0.5
説明	ストームコントロールによりシャットダウン (err-disabled 状態に変更) されたインターフェースが、手動復旧すると通知が送信されます。
VARIABLES	(1) sysDescr (2) sysObjectID (3) npStormControlIfIndex (4) npStormControlIfGroupId
注意事項	-
対象バージョン	1.09.01

AEOS-NP2000 Ver. 1.09 MIB 項目の実装仕様

Copyright(c) 2020 APRESIA Systems, Ltd.

2020 年 11 月 初版
2025 年 3 月 第 11 版

APRESIA Systems 株式会社
東京都中央区築地二丁目 3 番 4 号
メトロシティ築地新富町
https://www.apresiasystems.co.jp/