TD61-8155

Apresia13200/15000 シリーズ

AEOS Ver. 8.45

ログ・トラップ対応一覧

APRESIA Systems 株式会社

制定・改訂来歴表

No.	年月日	内容
-	2023年03月27日	・TD61-8004 AEOS Ver. 8.44ログ・トラップ対応一覧より作成 ・全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正

目次

はじめに

本書は Apresia13200/15000 シリーズのログ・トラップ対応一覧について記載したものです。

適用機種

AEOS Ver. 8 の適用機種を示します。

適用機種一覧表

シリーズ名称		製品名称
Apresia 13200 シリーズ	Apresia 13200-28GT シリーズ	Apresia13200-28GT
		Apresia13200-28GT-PoE
	Apresia 13200-48X シリーズ	Apresia13200-48X
		Apresia13200-48X-PSR
		Apresia13200-48X-PSR2
		Apresia13200-48X-PSR3
	Apresia 13200-52GT シリーズ	Apresia13200-52GT
		Apresia13200-52GT-PSR
		Apresia13200-52GT-PSR2
Apresia 15000 シリーズ	Apresia 15000-32XL シリーズ	Apresia15000-32XL-PSR
		Apresia15000-32XL-PSR2
		Apresia15000-32XL-PSR-1GLIM
		Apresia15000-32XL-PSR2-1GLIM
	Apresia 15000-64XL シリーズ	Apresia15000-64XL-PSR
		Apresia15000-64XL-PSR2
		Apresia15000-64XL-PSR-1GLIM

本 version では、本書に記載しているログ・トラップのみを正式にサポートしています。

標準 Trap については、RFC 等を合わせて参照願います。

Virtual BoxCore 用語

本書において使用する、Virtual BoxCore 用語一覧を下記に示します。

Virtual BoxCore 用語一覧

用語	説明
VB モード	Virtual BoxCore に参加する機器を一元的に管理するモード、以下の 3 つのモードがある ・ VB-ALL モード(全装置で共通の設定・表示を行うモード) ・ VB-ID モード(指定した ID の装置を対象に、個別の設定・表示を行うモード) ・ VB-IDRange モード(VB-ID モードの複数装置を指定したモード)
VB ID	Virtual BoxCore 識別番号
VB マスター (VB Master)	Virtual BoxCore マスター(装置) ・ Virtual BoxCore の代表となる装置 ・ 仮想コンソールを持ち、各装置に対する設定や表示を一括して行う ・ VB IP を持ち、TELNET/SSH ログイン、SNMP、ログ出力等、管理サーバーに対する応答を行う ・ 1 台のみ構成可能(必須) ・ vb id コマンドで設定
VB バックアップ (VB Backup)	Virtual BoxCore バックアップ(装置) ・ VB マスター装置障害時に仮想コンソール、VB IP を引き継ぐ ・ 1 台のみ構成可能(任意) ※VB マスター装置障害時の冗長装置として構成してください。VB メンバー装置のみでは、Virtual BoxCore は機能しません。 ・ vb id コマンドで設定
VB メンバー (VB Member)	Virtual BoxCore メンバー(装置) ・ VB マスター、VB バックアップ以外の Virtual BoxCore 構成装置 ・ 複数台構成可能 (VB マスター、VB バックアップ含め、最大 32 台まで) ・ vb id コマンドで設定
アクティブ装置 (ACT 装置)	VB マスター、または VB マスター障害時の VB バックアップ(Backup ACT) ・ vb id で設定した Role が master、かつ Join(Sync)状態の装置、または Role は backup、かつ Join(Sync)状態だが、VB マスター不在時に、代理で Virtual BoxCore の管理を行っている装置
メンバー装置 (非 ACT 装置)	アクティブ装置ではない Virtual BoxCore 構成装置 ・ VB マスター存在時は、VB バックアップ/VB メンバー装置の両方を示す ・ VB マスター不在(Backup ACT)時は、VB メンバー装置を示す
VB 制御パケット	Virtual BoxCore 制御用パケット ・ 死活監視用の VB ハートビートや、アクティブ装置がメンバー装置の状態を管理(参加要求・応答(ID 確認)、参加を許可しメンバー装置との内部データ通信等)するための制御パケット

用語	説明
VB ハートビート	Virtual BoxCore 構成装置の死活監視用制御パケット • 1 秒間隔でアクティブ装置とメンバー装置間で交換されるメッセージ • 死活監視のために使用する
VB 制御 VLAN	Virtual BoxCore 制御用 VLAN • VB 制御パケットの通信に使用する VLAN • vb id コマンドで設定
VB ポート	Virtual BoxCore 制御用インターフェース(port/lag/mlag/bfs-link) • VB 制御パケットの通信に使用するインターフェース • ユーザートラフィックの通信ポートとしても使用可能 • vb id コマンドで設定、または vb add コマンドで追加
シングルリング構成(single-ring)	シンプルな 1 つのリングトポロジー • パケットフィルター 2 のグループを 1 グループ使用する(未使用グループの最小番号を自動予約) • vb id コマンドで設定
非シングルリング構成(no-single-ring)	シングルリング構成以外の全てのトポロジー • 冗長構成を意識しないトポロジー • 別機能(MMRP-Plus 機能等)を併用することによって、冗長構成となるトポロジー • パケットフィルター 2 のグループは使用しない • vb id コマンドで設定
VB IP	Virtual BoxCore 管理用 IP アドレス • アクティブ装置で有効になっている、Virtual BoxCore を一元管理するための IP アドレス • VLAN インターフェースに設定する vb ip address
実 IP	Virtual BoxCore を構成している個々の装置に、直接アクセスするための IP アドレス • VLAN インターフェース、または管理ポートに設定する ip address
VB 内部 IP	Virtual BoxCore 構成装置の VB ポート間通信のために使用するクラス E(240.X.X.X)の IP アドレス • vb id コマンドで設定する VB 制御 VLAN に割り当てられる
アクセス IP	アクティブ装置で外部サーバーに最も近い IP アドレスであり、実際のアクセスに使用する IP アドレス • VB IP、またはアクティブ装置の実 IP

輸出する際のご注意

本製品や本書を輸出、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。

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。
AccessDefender は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。
BoxCore は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。
GSRP は、アラクサラネットワークス株式会社の登録商標です。
sFlow は米国 InMon Corp.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. 注意事項

1.1 ログのレベル

表 1-1 に、出力ログの重要度に応じた各レベルの内容を示します。

表 1-1 ログのレベル

レベル		ログの内容	重要度
emerg	(emergency)	システムが使用できない状態になったことを示す	最高
alert	(alert)	システムを運用するためにただちに処置を施す必要のある問題が発生したことを示す	・
crit	(critical)	危険な状態になったことを示す	・
err	(error)	エラーイベントが発生したことを示す	・
warning	(warning)	警告イベントが発生したことを示す	・
notice	(notice)	重要なイベントが発生したことを示す	・
info	(informational)	特に問題とはならないイベントが発生したことを示す	最低

1.2 構文

- 下線＋イタリック ⇒ 実行時の状況によって変化する文字列を表します。
- 上記以外はすべて画面に表示する文字列となります。
- 文字列(数値)について
  <>内の文字列は、表示する文字列(数値)の意味を表します。
  実行時の状況によって複数の意味を持つ場合、“|” 記号にて連結して表します。
  実行時の状況によって省略される範囲を[]にて表します。

(記載例)

```
<system:emerg> duplicate IP address <IPADDR> sent from link address <MACADDR>
<cli:notice> Login <USERNAME> from <LOCATION>.
<cli:info> <CLI_COMMAND>
```

※hostname コマンドでホスト名<NAME>が設定されている場合、ログメッセージの行頭に<NAME>が挿入されます。ただし、logging hostname disable コマンドにより、Syslog サーバーへ送るログメッセージにホスト名を付与しない設定が可能です。

Virtual BoxCore 運用時は、通常運用時とは下記の点で表示が異なります。

- ログメッセージ優先度の前に「(<ROLE>-<VBID>)」を表示します。hostname コマンドでホスト名が設定されている場合、「<NAME>(<ROLE>-<VBID>)」となります。logging hostname disable コマンドの設定は無視されます。
- <ROLE>は Virtual BoxCore メンバーの役割を示します。
- <VBID>は Virtual BoxCore メンバーに割り当てた VB ID(識別子)を示します。
- <PORTNO>などの「スタック番号/ポート番号」による表示箇所では、スタック番号に Virtual BoxCore メンバーに割り当てた VB ID を表示します。
  ※MLAG の場合は、VB ID に変換されません。
  (例) VB ID：3 の装置の 5 番目のポート：3/5
- AccessDefender において、「port=L/<LAGID>」は「port=LAG<VBID>/<LAGID>」と、「port L/<LAGID>」は「port LAG<VBID>/<LAGID>」と表示します。

Syslog

```
[<NANE>](<ROLE>-<VBID>) <port:err> Port <PORTNO> link down.
```

表示例（ホスト名が Ap13k-1 の場合）

```
Ap13k-1(Master-1) <port:err> Port 1/13 link down.
Ap13k-1(Backup-2) <port:err> Port 2/41 link down.
Ap13k-1(Member-3) <port:err> Port 3/5 link down.
```

2. 起動

2.1 電源投入

装置の電源が投入されたことを表します。
また、システムが起動したために、ログの収集が開始されたことを表します。
reboot コマンド実行時にも出力されます。

Syslog

```
<system:warning> Power up. Start logging.
```

Trap

```
coldStart Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

電源投入時に発生した場合は不要
人為的な電源投入時以外に発生した場合は、“ show tech-support ”コマンドにて各種情報を取得後、サポート対応窓口までお問い合わせください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps cold disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<system:warning> Power up. Start logging.
```

2.2 再起動

コマンド(reboot)、または MIB により再起動したことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> Rebooting.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:emerg> Rebooting.
```

2.3 構成情報保存

構成情報保存コマンド(copy running-config flash-config, write memory)実行時、reboot コマンド、または MIB による再起動時に、構成情報が保存されたことを表します。

Syslog

```
<system:info> Executed "write memory"
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:info> Executed "write memory"
```

2.4 初期化開始

装置の初期化処理を開始したことを表します。
また、スイッチング LSI の初期化処理を開始したことを表します。

Syslog

```
<device:warning> device <NAME>: Initialize start.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<device:warning> device fib0: Initialize start.
```

2.5 初期化終了

装置の初期化処理を終了したことを表します。
また、スイッチング LSI の初期化処理を終了したことを表します。

Syslog

```
<device:info> device <NAME>: Initialize done.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<device:info> device fib0: Initialize done.
```

2.6 フラッシュメモリーのプライマリーファームウェア起動

フラッシュメモリーのプライマリーファームウェアから起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted from primary firmware.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted from primary firmware.
```

2.7 フラッシュメモリーのセカンダリーファームウェア起動

フラッシュメモリーのセカンダリーファームウェアから起動したことを示します。

Syslog

```
<system:warning> Booted from secondary firmware.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

装置に正常なプライマリーファームウェアをダウンロードして再起動してください。

表示例

```
<system:warning> Booted from secondary firmware.
```

2.8 SD メモリーカードのファームウェア起動

SD メモリーカード上のファイル名*<FILENAME>*のファームウェアから起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted from memory-card firmware (<FILENAME>).
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted from memory-card firmware (aeosR82201.img).
```

2.9 フラッシュメモリーのプライマリー構成情報を用いた起動

フラッシュメモリーのプライマリー構成情報で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with primary configuration.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with primary configuration.
```

2.10 フラッシュメモリーのセカンダリー構成情報を用いた起動

フラッシュメモリーのセカンダリー構成情報で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:warning> Booted with secondary configuration.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

正常なプライマリー構成情報を使用して再起動してください。

表示例

```
<system:warning> Booted with secondary configuration.
```

2.11 SD メモリーカードの構成情報を用いた起動

SD メモリーカード上のファイル名*<FILENAME>*の構成情報で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with memory-card configuration (<FILENAME>).
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with memory-card configuration (flash-conf1.conf).
```

2.12 デフォルトの構成情報を用いた起動

デフォルト(工場出荷時)の構成情報で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:alert> Booted with default configuration.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

正常なプライマリー構成情報、及びセカンダリー構成情報を使用して再起動してください。

表示例

```
<system:alert> Booted with default configuration.
```

2.13 フラッシュメモリー内のローカルデータベースを用いた起動

フラッシュメモリー内のプライマリー領域に存在するローカルデータベースで起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with primary aaa-local-db.
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with primary aaa-local-db.
```

2.14 SD メモリーカードのローカルデータベースを用いた起動

SD メモリーカード上のファイル名*<FILENAME>*のローカルデータベースで起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with memory-card aaa-local-db (<FILENAME>).
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with memory-card aaa-local-db (hc-aaa-local-db).
```

2.15 フラッシュメモリー内の認証 Web ページを用いた起動

フラッシュメモリー内のプライマリー領域に存在する認証 Web ページ(login-page、login-success-page、login-failure-page、logout-success-page、logout-failure-page、redirect-error-page)で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with primary login-page.
<system:notice> Booted with primary login-success-page.
<system:notice> Booted with primary login-failure-page.
<system:notice> Booted with primary logout-success-page.
<system:notice> Booted with primary logout-failure-page.
<system:notice> Booted with primary redirect-error-page.
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with primary login-page.
<system:notice> Booted with primary login-success-page.
<system:notice> Booted with primary login-failure-page.
<system:notice> Booted with primary logout-success-page.
<system:notice> Booted with primary logout-failure-page.
<system:notice> Booted with primary redirect-error-page.
```

2.16 SD メモリーカードの認証 Web ページを用いた起動

SD メモリーカード上のファイル名*<FILENAME>*の認証 Web ページ(login-page、login-success-page、login-failure-page、logout-success-page、logout-failure-page、redirect-error-page)で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with memory-card login-page (<FILENAME>).
<system:notice> Booted with memory-card login-success-page (<FILENAME>).
<system:notice> Booted with memory-card login-failure-page (<FILENAME>).
<system:notice> Booted with memory-card logout-success-page (<FILENAME>).
<system:notice> Booted with memory-card logout-failure-page (<FILENAME>).
<system:notice> Booted with memory-card redirect-error-page (<FILENAME>).
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with memory-card login-page (hc-login-page).
<system:notice> Booted with memory-card login-success-page (hc-login-success-page).
<system:notice> Booted with memory-card login-failure-page (hc-login-failure-page).
<system:notice> Booted with memory-card logout-success-page (hc-logout-success-page).
<system:notice> Booted with memory-card logout-failure-page (hc-logout-failure-page).
<system:notice> Booted with memory-card redirect-error-page (hc-redirect-error-page).
```

2.17 フラッシュメモリー内の証明書、秘密鍵を用いた起動

フラッシュメモリー内のプライマリー領域に存在する証明書(https-certificate)、秘密鍵(https-private-key)で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with primary https-certificate.
<system:notice> Booted with primary https-private-key.
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with primary https-certificate.
<system:notice> Booted with primary https-private-key.
```

2.18 SD メモリーカードの証明書、秘密鍵を用いた起動

SD メモリーカード上のファイル名*<FILENAME>*の証明書(https-certificate)、秘密鍵(https-private-key)で起動したことを示します。

Syslog

```
<system:notice> Booted with memory-card https-certificate (<FILENAME>).
<system:notice> Booted with memory-card https-private-key (<FILENAME>).
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:notice> Booted with memory-card https-certificate (hc-https-certificate).
<system:notice> Booted with memory-card https-private-key (hc-https-private-key).
```

3. 障害監視

3.1 ファン障害発生

*<NUMBER>*で表される番号のファンに障害が発生したことを表します。

Syslog

```
<bist:crit> Fail Fan <NUMBER>
```

Trap

```
fanFaultTrap Trap
```

Version

8.08.01 以降

対応

装置ファンの回転状況の確認、“ show system ”コマンド、または“ show hardware ”コマンドにて状況を確認後、必要であればサポート対応窓口までお問い合わせください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps fan disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:crit> Fail Fan 1
```

3.2 ファン障害復旧

*<NUMBER>*で表される番号のファンにおいて、障害から復旧したことを表します。

Syslog

```
<bist:info> Recovery Fan <NUMBER>
```

Trap

```
fanRecoveryTrap Trap
```

Version

8.08.01 以降

対応

装置ファンに障害が発生していた可能性があるため、装置ファンの回転状況の確認、“ show system ” コマンド、または “ show hardware ” コマンドにて状況を確認後、必要であればサポート対応窓口までお問い合わせください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps fan disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:info> Recovery Fan 1
```

3.3 電源ユニットファン障害発生

*<UNIT_NUMBER>*で表される電源ユニットの*<FAN_NUMBER>*で表されるファンに障害が発生したことを表します。(電源二重化モデル(PSR)のみ実装)

Syslog

```
<bist:crit> Fail Fan <FAN_NUMBER> of Power Unit <UNIT_NUMBER>
```

Trap

```
powerFANFaultTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

電源ユニットファンの回転状況の確認、“ show system ”コマンド、または“ show hardware ”コマンドにて状況を確認後、必要であればサポート対応窓口までお問い合わせください。
電源モジュール挿入時に発生することがあり、その場合には発生後に「電源ユニットファン障害復旧」の Syslog・Trap が出力されることを御確認ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps fan disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:crit> Fail Fan 2 of Power Unit 1
```

3.4 電源ユニットファン障害復旧

*<UNIT_NUMBER>*で表される電源ユニットの*<FAN_NUMBER>*で表されるファンが障害から復旧したことを表します。ただし、電源モジュール挿入時にも発生することがあります。(電源二重化モデル(PSR)のみ実装)

Syslog

```
<bist:info> Recovery Fan <FAN_NUMBER> of Power Unit <UNIT_NUMBER>
```

Trap

```
powerFANRecoveryTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps fan disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:info> Recovery Fan 2 of Power Unit 1
```

3.5 電源ユニット障害発生

*<UNIT_NUMBER>*で表される番号の電源ユニットに障害が発生したことを表します。
(電源二重化モデル(PSR)のみ実装)

Syslog

```
<bist:crit> Fail Power <UNIT_NUMBER>
```

Trap

```
powerFaultTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

“ show system ”コマンド、または“ show hardware ”コマンドにて状況を確認後、必要であればサポート対応窓口までお問い合わせください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps power disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:crit> Fail Power 1
```

3.6 電源ユニット障害復旧

*<UNIT_NUMBER>*で表される番号の電源ユニットにおいて、障害から復旧したことを表します。(電源二重化モデル(PSR)のみ実装)

Syslog

```
<bist:info> Recovery Power <UNIT_NUMBER>
```

Trap

```
powerRecoveryTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps power disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:info> Recovery Power 1
```

3.7 デバイスの重大なエラー

スイッチング LSI にて重大なエラーが発生したことを表します。

Syslog

```
<device:emerg> device <NAME>: Fatal Error.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

“ show tech-support ”コマンドにて各種情報を取得後、サポート対応窓口までお問い合わせください。

表示例

```
<device:emerg> device fib0: Fatal Error.
```

3.8 外気温度「警戒域」通知

外気温度状態が「警戒域」に達したことを表します。
機種による「警戒域」を表 3-1、表 3-2、表 3-3 に示します。
外気温度状態は show hardware コマンドにて確認できます。

表 3-1 機種ごとの外気温度状態「警戒域」一覧 1

機種名	電源ユニット種別ごとの外気温度「警戒域」			
	PSU-200-AC，PSU-200-DC48V	PSU-200-AC-E，PSU-200-DC48V-E	PSU-200-AC-ER，PSU-200-DC48V-ER	PSU-150-AC-S，FNU-0402-S
Apresia13000-X24-PSR	40℃超	-	-	-
Apresia13100-48X-PSR		-	-	-
Apresia13200-48X-PSR Rev.A		40℃超	-	40℃超
Apresia13200-52GT-PSR Rev.A			-	
Apresia13200-48X-PSR Rev.B 以降，Apresia13200-48X-PSR2，Apresia13200-48X-PSR3		45℃超	40℃超	
Apresia13200-52GT-PSR Rev.B 以降，Apresia13200-52GT-PSR2				
Apresia15000-32XL-PSR，Apresia15000-32XL-PSR2		45℃超	40℃超	-
Apresia15000-32XL-PSR-1GLIM，Apresia15000-32XL-PSR2-1GLIM				

-(ハイフン)は未サポートです。

表 3-2 機種ごとの外気温度状態「警戒域」一覧 2

機種名	外気温度「警戒域」
	PSU-300-AC，PSU-300-AC-E，PSU-300-AC-ER，PSU-300-DC48V
Apresia15000-64XL-PSR，Apresia15000-64XL-PSR2	40℃超
Apresia15000-64XL-PSR-1GLIM	

表 3-3 機種ごとの外気温度状態「警戒域」一覧 3

機種名	外気温度「警戒域」
Apresia13200-52GT	50℃超

機種名	外気温度「警戒域」
Apresia13200-28GT/-PoE	
Apresia13200-48X	

Syslog

```
<bist:alert> Temperature pass through high threshold.
```

Trap

```
warningTemperatureTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

装置周辺の環境などを確認して、表 3-1、表 3-2、表 3-3 に示す閾値を超えないように改善してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps temperature disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:alert> Temperature pass through high threshold.
```

3.9 外気温度「警戒域」状態からの復旧

外気温度状態が「警戒域」から「正常域」に復旧したことを表します。

Syslog

```
<bist:info> Normal outside temperature condition.
```

Trap

```
normalTemperatureTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps temperature disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:info> Normal outside temperature condition.
```

3.10 OS 異常時の再起動

回復不能な OS の異常により再起動したことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> panic: Rebooting
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

“ show tech-support ”コマンドにて各種情報を取得後、サポート対応窓口までお問い合わせください。

表示例

```
<system:emerg> panic: Rebooting
```

3.11 IP アドレス重複

装置のインターフェースに設定している IP アドレスが他装置のインターフェースの IP アドレスと重複したことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> duplicate IP address <IPADDR> sent from link address <MACADDR>
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

装置のインターフェースに設定している IP アドレスが他装置のインターフェースの IP アドレスと重複していないか確認してください。

表示例

```
<system:emerg> duplicate IP address 192.168.10.100 sent from link address
11:22:33:44:55:66
```

3.12 IPv6 アドレス重複

装置のインターフェースに設定している IPv6 アドレスが他装置のインターフェースの IPv6 アドレスと重複したことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> duplicate IPv6 address <IPv6ADDR>
```

Trap

-

Version

8.11.01 以降

対応

装置のインターフェースに設定している IPv6 アドレスが他装置のインターフェースの IPv6 アドレスと重複していないか確認してください。

表示例

```
<system:emerg> duplicate IPv6 address fe80::1:1
```

3.13 IPv6 アドレス重複による無効化

IPv6 アドレスを設定直後、またはリンクアップなどにより、インターフェースが有効となった後に行われるアドレス重複検出動作でアドレス重複と判断され、該当 IPv6 アドレスが無効化されたことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> DAD detected duplicate IPv6 address <IPv6ADDR>
```

Trap

-

Version

8.11.01 以降

対応

他装置に設定した IPv6 アドレスと重複しているため、装置の IPv6 アドレスを変更してください。

表示例

```
<system:emerg> DAD detected duplicate IPv6 address 2001:1::1:1
```

3.14 Watchdog Timer による復旧

Watchdog Timer によるプロセス監視によって復旧 action が発動したことを表します。

Syslog

```
<system:alert> Watchdog timer is over(process = <NAME>, pid = <ID>, action = <ACTION>).
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

“ show tech-support ”コマンドにて各種情報を取得後、サポート対応窓口までお問い合わせください。

表示例

```
<system:alert> Watchdog timer is over(process = 0x895d5214, pid = 2, action = reboot).
```

3.15 ECC メモリーエラー発生

メモリーにて ECC uncorrectable エラーが発生したことを表します。

Syslog

```
<bist:emerg> CPU detected uncorrectable ECC error in main memory.
```

Trap

-

Version

8.10.01 以降

対応

メインメモリーに訂正不可能なビットエラーが発生しています。
“ show tech-support ”コマンドにて各種情報を取得後、装置再起動しても再発する場合メインメモリーの故障が考えられるため、サポート対応窓口までお問い合わせください。

表示例

```
<bist:emerg> CPU detected uncorrectable ECC error in main memory.
```

3.16 システム状態の変化

装置が検知している障害コードが変化したことを示します。X、及び X ’ は障害コードを示します。

・障害コード

bit8(0x100)　　：電源ユニットの電源異常
bit9(0x200)　　：電源スロット空き
bit10(0x400)　　：ファン停止
bit11(0x800)　　：温度異常
bit14-18(0x4000, 0x8000, 0x10000, 0x20000, 0x40000)　　：スイッチ LSI のメモリーエラー

(例：0x300 は電源ユニットの電源異常と電源スロット空きを示す)

```
0000 0000 0000 0011 0000 0000
--------- --------- ---------
|       | |       | |       |
23      16 15      8 7       0
bit
```

Syslog

```
<bist:warning> System Status Code is changed(X-X ’).
```

Trap

```
hclAeosSystemStatusCodeChange Trap
```

Version

8.09.08 以降

対応

電源、ファン、または温度に異常が発生した場合、電源、装置ファンの故障が考えられます。電源の供給状態や装着状況、ファンの回転状況を確認後、異常があればサポート対応窓口にお問い合わせください。
スイッチ LSI のメモリーエラーが発生した場合、コマンドリファレンスのトラブルシューティング章「装置の表示、エラーログに関連する現象と対策」を参照ください。
本書に記載されていない障害コードが記録された場合、ハードウェア障害の可能性があるため、サポート対応窓口にお問合せください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-status disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:warning> System Status Code is changed(0x0-0x100).
```

3.17 システム状態異常

システム状態が異常に変化したことを示します。

Syslog

```
<device:emerg> System status goes abnormal.
```

Trap

```
hclAeosSystemStatusAbnormal Trap
```

Version

8.09.08 以降

対応

障害コード(システム状態の変化参照)に応じて対応ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-status disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<device:emerg> System status goes abnormal.
```

3.18 システム状態正常

システム状態が正常に変化したことを示します。

Syslog

```
<device:notice> System status goes normal.
```

Trap

```
hclAeosSystemStatusNormal Trap
```

Version

8.09.08 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-status disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<device:notice> System status goes normal.
```

3.19 システム状態異常検知時のアクション実行

スイッチ LSI のメモリーエラー検知により、全ポートのシャットダウンが実行されたことを表します。

Syslog

```
<bist:emerg> Detected system-abnormal. (memory-error, action=shutdown-all)
```

Trap

```
hclAeosSystemFaultActionShutdownAll Trap
```

Version

8.21.01 以降

対応

メモリーエラー自動復旧機能が無効の場合には、“ clear memory-error ” コマンドを実行してスイッチ LSI のメモリーエラー状態を復旧させてください。
メモリーエラー自動復旧機能が有効の場合、または繰り返し表示される場合には、スイッチ LSI のメモリー障害の可能性があります。サポート対応窓口までお問合せください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-status disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:emerg> Detected system-abnormal. (memory-error, action=shutdown-all)
```

3.20 メモリーエラー自動復旧

メモリーエラー自動復旧機能が有効の状態で、メモリーエラーを検知したことにより、自動復旧が行われたことを表します。

Syslog

```
<bist:warning> Memory error of switch LSI was recovered automatically.
```

Trap

```
hclAeosMemoryErrorAutoRecovery Trap
```

Version

8.21.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps memory-error auto-recovery disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:warning> Memory error of switch LSI was recovered automatically.
```

3.21 FCS エラーフレームカウンター閾値超え

“error-frame threshold polling-rate”コマンドで指定したFCSエラーフレームカウンターが、設定した閾値<*THRESHOLD_VALUE*>を超えたことを表します。
<*COUNTER*>は、本ログが出力時のエラーフレームカウンター値を表示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> FCS error counter exceeded <THRESHOLD_VALUE>. (counter <COUNTER>)
```

Trap

```
hclAeosFcsErrorThresholdExceeded Trap
```

Version

8.25.01以降

対応

設定した閾値を超えるエラーフレームの受信であるため、発生原因については対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap抑止

“snmp-server traps error-frame-threshold port <*PORTRANGE*> disable”コマンドでTrap出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/6 FCS error counter exceeded 100. (counter 107)
```

3.22 アライメントエラーフレームカウンター閾値超え

“error-frame threshold polling-rate”コマンドで指定したアライメントエラーフレームカウンターが、設定した閾値*<THRESHOLD_VALUE>*を超えたことを表します。
*<COUNTER>*は、本ログが出力時のエラーフレームカウンター値を表示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> Alignment error counter exceeded <THRESHOLD_VALUE>.
(counter <COUNTER>)
```

Trap

```
hclAeosAlignErrorThresholdExceeded Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

設定した閾値を超えるエラーフレームの受信であるため、発生原因については対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“snmp-server traps error-frame-threshold port *<PORTRANGE>* disable”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/6 Alignment error counter exceeded 100. (counter 107)
```

3.23 フラグメントエラーフレームカウンター閾値超え

“error-frame threshold polling-rate”コマンドで指定したフラグメントエラーフレームカウンターが、設定した閾値*<THRESHOLD_VALUE>*を超えたことを表します。
*<COUNTER>*は、本ログが出力時のエラーフレームカウンター値を表示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> Fragments error counter exceeded <THRESHOLD_VALUE>.
(counter <COUNTER>)
```

Trap

```
hclAeosFragmentsThresholdExceeded Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

設定した閾値を超えるエラーフレームの受信であるため、発生原因については対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“snmp-server traps error-frame-threshold port *<PORTRANGE>* disable”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/6 Fragments error counter exceeded 100. (counter 107)
```

3.24 ジャバーフレームカウンター閾値超え

“error-frame threshold polling-rate”コマンドで指定したジャバーフレームカウンターが、設定した閾値*<THRESHOLD_VALUE>*を超えたことを表します。
*<COUNTER>*は、本ログが出力時のエラーフレームカウンター値を表示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> Jabbers counter exceeded <THRESHOLD_VALUE>. (counter <COUNTER>)
```

Trap

```
hclAeosJabbersThresholdExceeded Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

設定した閾値を超えるエラーフレームの受信であるため、発生原因については対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“snmp-server traps error-frame-threshold port *<PORTRANGE>* disable”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/6 Jabbers counter exceeded 100. (counter 107)
```

3.25 キャリアセンスエラーカウンター閾値超え

“error-frame threshold polling-rate”コマンドで指定したキャリアセンスエラーカウンターが、設定した閾値*<THRESHOLD_VALUE>*を超えたことを表します。
*<COUNTER>*は、本ログが出力時のエラーフレームカウンター値を表示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> Carrier Sense error counter exceeded <THRESHOLD_VALUE>.
(counter <COUNTER>)
```

Trap

```
hclAeosCarSenseErrorThresholdExceeded Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

設定した閾値を超えるエラーフレームの受信であるため、発生原因については対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“snmp-server traps error-frame-threshold port *<PORTRANGE>* disable”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/6 Carrier Sense error counter exceeded 100. (counter 107)
```

3.26 FCS エラーフレーム受信時

FCS エラーフレームを受信した(カウンターの値が変化した)ことを表します。5 秒間隔にエラーフレームカウンターを監視し、カウンターの値が変化した場合に出力します。
本ログは、“ error-frame threshold polling-rate ” コマンドの設定の有無に関わらず、出力します。
“ logging error-frame-received port disable ” コマンドで、本ログの出力を抑止できます。

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> received FCS error.
```

Trap

```
hclAeosFcsErrorReceived Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

エラーフレーム発生原因については、対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“ snmp-server traps error-frame-received port <PORTRANGE> disable ” コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:err> Port 1/6 received FCS error.
```

3.27 アライメントエラーフレーム受信時

アライメントエラーフレームを受信した(カウンターの値が変化した)ことを表します。5 秒間隔にエラーフレームカウンターを監視し、カウンターの値が変化した場合に出力します。
本ログは、“ error-frame threshold polling-rate ”コマンドの設定の有無に関わらず、出力します。
“ logging error-frame-received port disable ”コマンドで、本ログの出力を抑止できます。

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> received Alignment error.
```

Trap

```
hclAeosAlignErrorReceived Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

エラーフレーム発生原因については、対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“ snmp-server traps error-frame-received port <PORTRANGE> disable ”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:err> Port 1/6 received Alignment error.
```

3.28 フラグメントエラーフレーム受信時

フラグメントエラーフレームを受信した(カウンターの値が変化した)ことを表します。5 秒間隔にエラーフレームカウンターを監視し、カウンターの値が変化した場合に出力します。
本ログは、“ error-frame threshold polling-rate ”コマンドの設定の有無に関わらず、出力します。
“ logging error-frame-received port disable ”コマンドで、本ログの出力を抑止できます。

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> received Fragments error.
```

Trap

```
hclAeosFragmentsReceived Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

エラーフレーム発生原因については、対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“ snmp-server traps error-frame-received port <PORTRANGE> disable ”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:err> Port 1/6 received Fragments error.
```

3.29 ジャバーフレーム受信時

ジャバーフレームを受信した(カウンターの値が変化した)ことを表します。5 秒間隔にエラーフレームカウンターを監視し、カウンターの値が変化した場合に出力します。
本ログは、“ error-frame threshold polling-rate ”コマンドの設定の有無に関わらず、出力します。
“ logging error-frame-received port disable ”コマンドで、本ログの出力を抑止できます。

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> received Jabbers.
```

Trap

```
hclAeosJabbersReceived Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

エラーフレーム発生原因については、対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“ snmp-server traps error-frame-received port <PORTRANGE> disable ”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:err> Port 1/6 received Jabbers.
```

3.30 キャリアセンスエラー受信時

キャリアセンスエラーを受信した(カウンターの値が変化した)ことを表します。5 秒間隔にエラーフレームカウンターを監視し、カウンターの値が変化した場合に出力します。
本ログは、“ error-frame threshold polling-rate ”コマンドの設定の有無に関わらず、出力します。
“ logging error-frame-received port disable ”コマンドで、本ログの出力を抑止できます。

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> received Carrier Sense error.
```

Trap

```
hclAeosCarSenseErrorReceived Trap
```

Version

8.25.01 以降

対応

エラーフレーム発生原因については、対向装置(トランシーバー含む)、伝送路、本装置(トランシーバー含む)について切り分けが必要です。

Trap 抑止

“ snmp-server traps error-frame-received port <PORTRANGE> disable ”コマンドで Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:err> Port 1/6 received Carrier Sense error.
```

3.31 ハードウェア障害検出

ハードウェア障害が発生したことを表します。

Syslog

```
<bist:alert> Irregular state was detected on this hardware.
```

Trap

```
hclAeosSystemHardwareIrregularStateDetected Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

ハードウェア障害が発生しているため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-error disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:alert> Irregular state was detected on this hardware.
```

3.32 ハードウェア障害復旧

ハードウェア障害が発生していたことを表します。

Syslog

```
<bist:notice> This hardware was recovered from irregular states.
```

Trap

```
hclAeosSystemHardwareIrregularStateRecovered Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

ハードウェア障害の発生を検出していたため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-error disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:notice> This hardware was recovered from irregular states.
```

3.33 スイッチ LSI パリティーエラー検出

スイッチ LSI のパリティーエラーが検出されたことを表します。

Syslog

```
<bist:err> Parity error was detected on switch LSI.
```

Trap

```
hclAeosSystemLSIParityErrorDetected Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

スイッチ LSI のメモリーにおいてパリティーエラーが発生している可能性があります。速やかに 28.26 clear memory-error コマンドを実行し、事象が復旧するかどうかご確認ください。clear memory-error コマンドで事象が復旧した場合は、そのまま継続してご使用ください。複数回 clear memory-error コマンド入力後も事象が再発する場合には、装置再起動をお願いします。再起動後も事象が再発する場合には、ハードウェア故障の疑いがあるため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-error disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:err> Parity error was detected on switch LSI.
```

3.34 スイッチ LSI パリティーエラー修復

スイッチ LSI のパリティーエラーから修復されたことを表します。

Syslog

```
<bist:notice> Parity errors were fixed on switch LSI.
```

Trap

```
hclAeosSystemLSIParityErrorFixed Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-error disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:notice> Parity errors were fixed on switch LSI.
```

3.35 スイッチ LSI ハードエラー検出

スイッチ LSI のハードエラーが検出されたことを表します。

Syslog

```
<bist:alert> Hardware error was detected on switch LSI.
```

Trap

```
hclAeosSystemLSIHardwareErrorDetected Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

スイッチ LSI のメモリーにおいてハードエラーが発生しているため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-error disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:alert> Hardware error was detected on switch LSI.
```

3.36 スイッチ LSI ハードエラー修復

スイッチ LSI のハードエラーが検出されていたことを表します。

Syslog

```
<bist:notice> Hardware errors were fixed on switch LSI.
```

Trap

```
hclAeosSystemLSIHardwareErrorFixed Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

スイッチ LSI のハードエラーが検出されていたため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps system-error disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:notice> Hardware errors were fixed on switch LSI.
```

3.37 訂正不可能なメモリーエラー検出

スイッチ LSI のメモリーにて訂正不可能なパリティーエラーを検出したことを表します。

Syslog

```
<bist:alert> Memory error that cannot be fixed was detected on the switch LSI.
```

Trap

```
hclAeosSystemLsiMemoryCannotBeFixedError Trap
```

Version

8.31.02 以降

対応

スイッチ LSI のメモリーにおいて訂正不可能なパリティーエラーが発生しているため、装置再起動をご検討ください。再起動後も事象が再発する場合には、ハードウェア故障の疑いがあるため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps memory-error cannotbefixed-error disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:alert> Memory error that cannot be fixed was detected on the switch LSI.
```

3.38 バッファメモリーにおける一時的なメモリーエラー検出

スイッチ LSI のバッファメモリーにて一時的なメモリーエラーを検出したことを表します。
本ログが出力時に、show system コマンドにおける Health Status は変化しません。

Syslog

```
<bist:warning> Temporary error was detected on packet buffer memory of switch LSI.
```

Trap

```
hclAeosSystemLsiMemoryTemporaryError Trap
```

Version

8.31.02 以降

対応

本ログが出力されても、エラー発生以降に送信するフレームによりバッファメモリーが上書きされ、エラーは解消されるため、装置再起動は不要です。
ただし、本ログが連続して 10 回以上出力している場合は、装置再起動を実施してください。再起動後も事象が再発する場合には、ハードウェア故障の疑いがあるため、装置交換をご検討ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps memory-error temporary-error disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:warning> Temporary error was detected on packet buffer memory of switch LSI.
```

3.39 FDB 読み込み失敗

“ show mac-address-table ”コマンド実行時、または装置内部の FDB 読み込み処理を行った際に、FDB の読み込みに失敗したことを表します。

Syslog

```
<device:err> FDB read Error (<ERROR_NUM>).
```

Trap

-

Version

8.32.01 以降

対応

メモリーエラー自動復旧機能が有効な場合は、約 30 秒経過後に自動で復旧する可能性があります。
メモリーエラー自動復旧機能が無効な場合は、約 30 秒経過後“ clear memory-error ”コマンドを実行し、事象が復旧するかご確認ください。事象が復旧した場合は、そのまま継続してご使用ください。
複数回“ clear memory-error ”コマンド入力後も事象が再発する場合には、装置再起動をお願いします。再起動後も事象が再発する場合には、ハードウェア故障の疑いがあるため、装置交換をご検討ください。

表示例

```
<device:err> FDB read Error (1-1).
```

4. LOGIN

4.1 ログイン

ユーザー名*<USERNAME>*、ログイン場所*<LOCATION>*より、ログインされたことを表します。

Syslog

```
<cli:notice> Login <USERNAME> from <LOCATION>.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<cli:notice> Login adpro from console.
<cli:notice> Login user from 192.168.10.100.
```

4.2 ログイン失敗

ユーザー名<*USERNAME*>、ログイン場所<*LOCATION*>より、ログインが試みられ失敗したことを表します。
Telnet によるログイン時は、10 回目に失敗した時点で Telnet セッションが強制断されます。
コンソールからのログイン時は、ログイン失敗の回数による強制断はありません。ただし、「失敗回数/10 の余り」が 1 から 2 回目は当該 Syslog、及び Trap は出ません。
注) 失敗回数が 1,2,11,12・・・10n+1,10n+2 回目のアクセス(n=0,1,2・・・)

Syslog

```
<cli:warning> Login incorrect <USERNAME> from <LOCATION>.
```

Trap

```
loginIncorrectTrap Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

下記の可能性があります。
- 許可された端末からのアクセスにもかかわらず発生した場合には、本装置の設定に問題があるか、正しい設定がされていない端末よりアクセスされた。
- 許可されていない端末から不正アクセスがあった。

ユーザー名、ログイン場所を確認し、不正アクセスがないことを確認ください。
設定に異常があった場合は、設定を変更してください。
正しい設定がされていない端末よりアクセスした場合は、当該端末の設定を変更してください。
不正アクセスがあった場合は、以下の対策を行うことで不正アクセスを防ぐことが出来ます。
- ネットワークの設定を変更する。
- Host Management の機能を利用し、特定ホスト以外のアクセスを禁止する。

Trap 抑止

“snmp-server traps login-incorrect disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<cli:warning> Login incorrect adpro from Console.
<cli:warning> Login incorrect user from 172.21.29.109.
```

4.3 ログアウト

ユーザー名*<USERNAME>*がログアウトしたことを表します。ユーザー操作による入力が無い状態が続き、タイマーによるタイムアウトによりログアウトした場合、timeout の文字列が追加されます。なお、ログインしたままで装置再起動した場合にもログアウトしたことになりますが、Syslog としては出力されません。

Syslog

```
<cli:info> Logout <USERNAME>
<cli:info> Logout <USERNAME> timeout
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降
8.42.01 以降 timeout 時の出力を追加

対応

不要

表示例

```
<cli:info> Logout adpro
```

4.4 コマンド入力

*<CLI_COMMAND>*のコマンドが入力されたことを表します。

Syslog

```
<cli:info> <CLI_COMMAND>
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<cli:info> clock set 14:29:00
```

4.5 構成情報、ログの初期化

コンソールよりアカウント ap_recovery でのログインが行われ、構成情報とログの削除が行われたことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> Configuration and logs were initialized.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<system:emerg> Configuration and logs were initialized.
```

5. ログイン認証(RADIUS/TACACS+)

5.1 ログイン認証成功(RADIUS)

ログイン認証において RADIUS サーバーで認証が成功したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : radius authentication succeeded : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : radius authentication succeeded : uid=adpro01
```

5.2 ログイン認証失敗(RADIUS)

ログイン認証において RADIUS サーバーで認証が失敗したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : radius authentication failed : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

正しいユーザー ID、パスワードを入力しているかどうか確認してください。
RADIUS サーバーのユーザー定義ファイルが正しく定義されているか確認してください。

表示例

```
<process:notice> A-Def : radius authentication failed : uid=adpro01
```

5.3 ログイン認証成功(TACACS+)

ログイン認証において TACACS+サーバーで認証が成功したことを表します。

Syslog

<process:notice> A-Def : tacacs authentication succeeded : uid=*<USER>*

Trap

-

Version

8.14.04 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : tacacs authentication succeeded : uid=user01
```

5.4 ログイン認証失敗(TACACS+)

ログイン認証において TACACS+サーバーで認証が失敗したことを表します。

Syslog

<process:notice> A-Def : tacacs authentication failed : uid=*<USER>*

Trap

-

Version

8.14.04 以降

対応

正しいユーザー ID、パスワードを入力しているかどうか確認してください。
TACACS+サーバーのユーザー定義ファイルが正しく定義されているか確認してください。

表示例

```
<process:notice> A-Def : tacacs authentication failed : uid=user01
```

5.5 権限認可成功(TACACS+)

ログイン認証において TACACS+サーバーで権限認可が成功したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : tacacs authorization succeeded : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.14.04 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : tacacs authorization succeeded : uid=user01
```

5.6 権限認可失敗(TACACS+)

ログイン認証において TACACS+サーバーで権限認可が失敗したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : tacacs authorization failed : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.14.04 以降

対応

TACACS+サーバーのユーザー定義ファイルが正しく定義されているか確認してください。

表示例

```
<process:notice> A-Def : tacacs authorization failed : uid=user01
```

5.7 RADIUS タイムアウト

ログイン認証機能において、RADIUS サーバーからの応答を受信できなかったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : radius(<IPADDR>) timeout : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

RADIUS サーバーとの通信状態を確認してください。

表示例

```
<process:warning> A-Def : radius(172.21.31.62) timeout : uid=adpro01
```

5.8 TACACS+タイムアウト

ログイン認証において、TACACS+サーバーとのセッション確立後に TACACS+サーバーからの応答を受信できなかったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : tacacs(<IPADDR>) timeout : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.14.04 以降

対応

TACACS+サーバーとの通信状態を確認してください。

表示例

```
<process:warning> A-Def : tacacs(172.21.31.62) timeout : uid=user01
```

6. Memory

6.1 フラッシュメモリーへの書き込み失敗

フラッシュメモリーへの書込み処理が正常に終了しなかったことを表します。

Syslog

```
<system:err> Fail Write Error.
<device:err> Verify Error: CRC Mismatch.
<device:err> Verify Error: file read failed.
<device:err> Verify Error: file open failed.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降
8.36.01 以降 Verify Error 出力追加

対応

フラッシュメモリーが故障している可能性があります。サポート対応窓口までお問合せください。

表示例

```
<system:err> Fail Write Error.
<device:err> Verify Error: CRC Mismatch.
<device:err> Verify Error: file read failed.
<device:err> Verify Error: file open failed.
```

6.2 フラッシュメモリーへのアクセス失敗

フラッシュメモリーへの書込み処理を行なおうとしたが、フラッシュメモリーへアクセス出来なかったことを表します。

Syslog

```
<system:err> mount failed.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

フラッシュメモリーが故障している可能性があります。サポート対応窓口までお問合せください。

表示例

```
<system:err> mount failed.
```

6.3 メモリー使用容量の増加

メモリー使用容量(60 秒間)が予め設定された閾値を超えたことを示します。

Syslog

```
<system:alert> Memory-utilization exceeded <THRESHOLD_VALUE>page.
```

Trap

```
hclAeosMemoryUtilizationRising Trap
```

Version

8.18.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps memory-used-notify disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<system:alert> Memory-utilization exceeded 10000page.
```

6.4 SD メモリーカードへの書き込み失敗

SD メモリーカードへのファイルの書き込み後に、コピー先のファイルに対する正常性確認の結果、エラーが発生したことを示します。

Syslog

```
<device:err> Verify Error: CRC Mismatch.
```

Trap

-

Version

8.28.01 以降

対応

SD メモリーカードに正しくファイルが作成されていない可能性があります。SD メモリーカードを挿し直して、コマンドを再実行してください。その後も本ログが出力する場合は、SD メモリーカードを交換してください。

表示例

```
<device:err> Verify Error: CRC Mismatch.
```

7. NTP

7.1 NTP サーバーとの時刻同期失敗

サーバーにて NTP サービスが起動していない等により時刻同期に失敗したことを表します。

Syslog

```
<ntp:err> no server suitable for synchronization found.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

NTP サーバーの動作が安定していない可能性がありますので、下記を確認してください。

- NTP サーバーの動作状態

表示例

```
<ntp:err> no server suitable for synchronization found.
```

7.2 時刻更新

NTP による時刻更新が行われたことを表しています。
IP アドレス*<IPADDR>*の NTP サーバーから、*<TIME>*の値の分、時刻修正されたことを表しています。
この表示は、定期的な NTP 参照、及び ntp enable コマンドを実行したときの両方において表示されます。

Syslog

```
<ntp:info> renew time. server(<IPADDR>) offset(<TIME>)
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降
8.14.01 以降：NTP サーバー情報追加

対応

不要

表示例

```
<ntp:info> renew time. server(172.31.2.41) offset(-1.629146 s)
```

7.3 IP アドレス未設定

管理ポートを含めて有効な IP アドレスが装置に設定されていなかったために、指定した NTP サーバーへ接続できなかったことを表します。

Syslog

```
<ntp:err> no server can be used.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

装置に設定している IP アドレスが、正しく設定されているか確認してください。

表示例

```
<ntp:err> no server can be used.
```

8. SNMP

8.1 認証失敗

IP アドレス*<IPADDR>*のネットワーク管理装置等からの SNMP リクエストにおいて、SNMP Authentication Failure が発生したことを示します。

Syslog

```
<snmp:warning> Authentication failure from <IPADDR>.
```

Trap

```
authenticationFailure Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.18.02 以降：SNMPv3 サポート

対応

以下の可能性があります。
- ネットワーク管理装置の設定が誤っている
- SNMPv3 以外では、誤ったコミュニティー名を使用したリクエストがあった
- SNMPv3 では、認証パスワードや使用したグループのアクセス権が不一致となったリクエストがあった
- 不正なアクセスがあった

*<IPADDR>*が適正である場合、ネットワーク管理装置の設定を確認し、利用している SNMP のバージョンに応じて、コミュニティー名、認証パスワード、グループのアクセス権の設定が間違っていないか確認ください。
*<IPADDR>*が不正である場合、不正なアクセスである可能性があります。ネットワーク管理装置の IP アドレスを指定することや、利用している SNMP のバージョンに応じて、コミュニティー名、認証パスワード、グループのアクセス権を変更することで、装置に対する不正なアクセスを防ぐことができます。

Trap 抑止

“snmp-server traps authentication disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。
なお、SNMPv3 では Trap 出力機能は備えず、ログのみ出力されます。

表示例

```
<snmp:warning> Authentication failure from 172.21.29.24.
```

8.2 SET 失敗

端末より装置にログインし、CONFIG モードに入った状態で、ネットワーク管理装置等からの SNMP SET リクエストがあったため、SET リクエストが失敗したことを表しています。

Syslog

```
<cli:notice> VTY configuration is locked by other VTY
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

SET が必要な場合、“ exit ”コマンドで CONFIG モードより抜けてください。

表示例

```
<cli:notice> VTY configuration is locked by other VTY
```

8.3 上限しきい値超過

RMON の alarm グループによる監視により、上限しきい値超過が検出されました。

Syslog

-

Trap

```
risingAlarm Trap
```

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
-
```

8.4 下限しきい値超過

RMON の alarm グループによる監視により、下限しきい値超過が検出されました。

Syslog

-

Trap

```
fallingAlarm Trap
```

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
-
```

8.5 停止処理タイムアウト

“ snmp-server v3 reload ”コマンドと、“ snmp-server disable ”コマンド実行時に、SNMP を処理するプロセスの停止を試みた際、その処理がタイムアウトしたことを示します。

Syslog

```
<snmp:err> snmpd stop process timed out.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

コンソール画面上では、"% snmpd process timed out. Please try again."と表示されます。
SNMP を処理するプロセスの停止処理が完了していない可能性があるため、再度コマンドを入力してください。
AEOS Ver. 8.20.02 以前の場合、本事象が発生したときに、エラーメッセージや Syslog の出力はありません。15 秒程度待ってから、コマンドを再投入してください。

表示例

```
<snmp:err> snmpd stop process timed out.
```

9. sFlow

9.1 sFlow 起動、設定変更

sFlow が起動したことを示します。

Syslog

```
<process:info> sFlow : Started.
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> sFlow : Started.
```

9.2 sFlow 終了

sFlow が停止したことを示します。

Syslog

```
<process:info> sFlow : Terminated.
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> sFlow : Terminated.
```

10. CPU 使用率通知

10.1 CPU 使用率の増加

CPU 使用率(60 秒間)が予め設定された閾値を超えたことを示す。

Syslog

```
<system:alert> CPU-utilization exceeded <THRESHOLD_VALUE>%
```

Trap

```
hclAeosCpuUtilizationRising Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

平時の値より大幅に増加している場合、ウィルスに感染した PC がないか等、ネットワークのトラフィック状況を調査してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps cpu-utilization disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<system:alert> CPU-utilization exceeded 50%
```

11. インターフェース

11.1 管理ポートのリンクアップ

管理ポート付きモデルのみ対応します。
管理ポートが、通信速度<*MODE*>、二重方式<*DUPLEX*>、MDI/MDI-X<*MDI*>でリンクアップしたことを表します。

Syslog

```
<port:warning> Port management link up <MODE>, <DUPLEX>, <MDI>.
```

Trap

```
linkUp Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps link manage disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port management link up 100BASE-TX, full-duplex, MDI.
```

11.2 管理ポートのリンクダウン

管理ポート付きモデルのみ対応します。
管理ポートのリンクダウンがあったことを表します。

Syslog

```
<port:warning> Port management link down.
```

Trap

```
linkDown Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps link manage disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port management link down.
```

11.3 ユーザーポートのリンクアップ

ユーザーポート<*PORTNO*>が、通信速度<*MODE*>、二重方式<*DUPLEX*>、MDI/MDI-X<*MDI*>でリンクアップしたことを表します。pause は 802.3x フロー制御が有効であることを表します。
“ logging port description ”コマンド設定時は、当該ユーザーポートで“ description ”コマンドを設定している場合に設定値を<*DESCRIPTION*>として表示します。
なお、SFP-T を使用する場合、表 11-1 に示すポートは<*MDI*>を表示しません。

表 11-1 SFP-T 使用時に MDI/MDI-X を表示しないポート

	対象ポート
Apresia13000 シリーズ	SFP+ポート
Apresia13200-52GT シリーズ	SFP ポート
Apresia15000-64XL シリーズ	ポート 1～32(SFP+ポート)

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> [ (<DESCRIPTION>) ] link up <MODE>, <DUPLEX>, <MDI>.
<port:warning> Port <PORTNO> [ (<DESCRIPTION>) ] link up <MODE>, <DUPLEX>.
<port:warning> Port <PORTNO> [ (<DESCRIPTION>) ] link up <MODE>, <DUPLEX>, <MDI>,
pause.
<port:warning> Port <PORTNO> [ (<DESCRIPTION>) ] link up <MODE>, <DUPLEX>, pause.
```

Trap

```
linkUp Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.32.01 以降：<*DESCRIPTION*>追加

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps link port <*PORTRANGE*> disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/1 link up 1000BASE-T, full-duplex, MDI-X.
<port:warning> Port 1/1 (apresia) link up 1000BASE-T, full-duplex, MDI-X.
```

11.4 ユーザーポートのリンクダウン

ユーザーポート*<PORTNO>*が、リンクダウンしたことを表します。
“ logging port description ”コマンド設定時は、当該ユーザーポートで“ description ”コマンドを設定している場合に設定値を*<DESCRIPTION>*として表示します。

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> [ (<DESCRIPTION>) ] link down.
```

Trap

```
linkDown Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.32.01 以降：*<DESCRIPTION>*追加

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps link port *<PORTRANGE>* disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:err> Port 1/1 link down.
<port:err> Port 1/1 (apresia) link down.
```

11.5 SFP/SFP+/QSFP+モジュール挿入

ユーザーポート<*PORTNO*>に、SFP/SFP+/QSFP+モジュールが挿入されたことを表します。

Syslog

```
<port:notice> Port <PORTNO> <MODULE> module attached.
```

Trap

```
hclAeosSfpModuleAttached Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.28.01 以降:Trap 追加

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps sfp disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:notice> Port 1/9 SFP module attached.
<port:notice> Port 1/50 SFP+ module attached.
<port:notice> Port 1/29 QSFP+ module attached.
```

11.6 SFP/SFP+/QSFP+モジュール抜去

ユーザーポート*<PORTNO>*から、SFP/SFP+/QSFP+モジュールが抜去されたことを表します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> <MODULE> module detached.
```

Trap

```
hclAeosSfpModuleDetached Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.28.01 以降:Trap 追加

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps sfp disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/9 SFP module detached.
<port:warning> Port 1/50 SFP+ module detached.
<port:warning> Port 1/29 QSFP+ module detached.
```

11.7 SFP/SFP+/QSFP+モジュールの Tx Fault 検知

ユーザーポート*<PORTNO>*で SFP/SFP+/QSFP+モジュールの Tx Fault が検知されたことを表します。

Syslog

```
<port:alert> Port <PORTNO> <MODULE> module Tx Fault detect.
```

Trap

```
hclAeosSfpModuleTxFaultDetect Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.28.01 以降:Trap 追加

対応

モジュール挿入時のみ本ログが単発で発生した場合は、障害ではないため対処不要です。モジュールの初期化完了前に、ソフトウェアによる状態参照が発生したためです。
ただし、以下の条件で本ログが発生した場合は何らかの異常があります。

- モジュール再挿入後も引続き本ログが発生する。
  (SFP+ZR、SFP+ER モジュールの場合は、再挿入後に本ログが単発で発生しますが、異常ではありません)
- モジュール挿入後、時間が経過した後も再度本ログが発生する。

これらの場合は、SFP/SFP+/QSFP+モジュールを交換してください。その後も引き続き本ログが発生する場合は、装置側に問題があることも考えられます。
その際は、サポート対応窓口までお問合せください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps sfp disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:alert> Port 1/9 SFP module Tx Fault detect.
<port:alert> Port 1/50 SFP+ module Tx Fault detect.
<port:alert> Port 1/29 QSFP+ module Tx Fault detect.
```

11.8 SFP/SFP+/QSFP+モジュールの read エラー検知

ユーザーポート*<PORTNO>*で SFP/SFP+/QSFP+モジュールの read エラーが検知されたことを表します。

Syslog

```
<port:alert> Port <PORTNO> <MODULE> module read error detect.
```

Trap

```
hclAeosSfpModuleReadErrorDetect Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.28.01 以降:Trap 追加

対応

以下の条件で本ログが発生した場合は何らかの異常があります。
- モジュール再挿入後も引続き本ログが発生する。
- モジュール挿入後、時間が経過した後も再度本ログが発生する。

これらの場合は、SFP/SFP+/QSFP+モジュールを交換してください。その後も引き続き本ログが発生する場合は、装置側に問題があることも考えられます。
その際は、サポート対応窓口までお問合せください。

Trap 抑止

“snmp-server traps sfp disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:alert> Port 1/9 SFP module read error detect.
<port:alert> Port 1/50 SFP+ module read error detect.
<port:alert> Port 1/29 QSFP+ module read error detect.
```

11.9 SFP-T/SFP+-ER モジュールの検知

ポート 1/5～1/24 のユーザーポート***<PORTNO>***にて SFP-T モジュール、または SFP+-ER モジュールが検知されたことを表します。(Apresia13000-X24-PSR のみ)

Syslog

```
<port:err> Port <PORTNO> invalid SFP module attached. Remove now.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

ポート 1/5～1/24 のユーザーポート***<PORTNO>***から SFP-T モジュール、または SFP+-ER モジュールを抜去した上、“ no shutdown ” コマンドによりポートの閉塞を解除してください。

表示例

```
<port:err> Port 1/5 invalid SFP module attached. Remove now.
```

11.10 コンボポート(SFP+×4/QSFP+)設定変更による再起動

Apresia15000 シリーズのコンボポート(SFP+ポート×4/QSFP+ポート)設定変更後の再起動が発生したことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> Rebooting: 40G-port configuration was changed.
```

Trap

-

Version

8.09.08 以降

対応

不要

表示例

```
<system:emerg> Rebooting: 40G-port configuration was changed.
```

11.11 コンボポート(SFP+×4/QSFP+)設定変更失敗

Apresia15000 シリーズのコンボポート(SFP+ポート×4/QSFP+ポート)の設定変更に失敗したことを表します。

Syslog

```
<system:err> Fail to change 40G-port configuration.
```

Trap

-

Version

8.09.08 以降

対応

繰り返し表示される場合には装置故障が考えられるため、“ show tech-support ”コマンドにて各種情報を取得後、サポート対応窓口までお問い合わせください。

表示例

```
<system:err> Fail to change 40G-port configuration.
```

11.12 ミニマムリンク機能によるリンクダウン

LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースにおいて、ポート*<PORTNO>*がミニマムリンク機能によりリンクダウンしたことを示します。

Syslog

```
<lag:warning> Lag <LAGNO>: Port <PORTNO> Shrink by less minimum link port.
<lag:warning> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>: Port <PORTNO> Shrink by less minimum link port.
```

Trap

-

Version

8.09.08 以降

対応

不要

表示例

```
<lag:warning> Lag 1: Port 1/3 Shrink by less minimum link port.
<lag:warning> MLAG DOMAIN/1: Port 1/3 Shrink by less minimum link port.
```

11.13 ミニマムリンク機能解除

LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースにおいて、ポート*<PORTNO>*のミニマムリンク機能によるリンクダウンが解除されたことを示します。

Syslog

```
<lag:warning> Lag <LAGNO>: Port <PORTNO> Clear minimum link down mode.
<lag:warning> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>: Port <PORTNO> Clear minimum link down mode.
```

Trap

-

Version

8.09.08 以降

対応

不要

表示例

```
<lag:warning> Lag 1: Port 1/3 Clear minimum link down mode.
<lag:warning> MLAG DOMAIN/1: Port 1/3 Clear minimum link down mode.
```

11.14 リンクアップ無視

ポート*<PORTNO>*において、リンクアップが無視されたことを示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> link up ignore.
```

Trap

```
hclAeosLinkUpIgnore Trap
```

Version

8.12.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps link-ignore port *<PORTRANGE>* disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/1 link up ignore.
```

11.15 リンクダウン無視

ポート*<PORTNO>*において、リンクダウンが無視されたことを示します。

Syslog

```
<port:warning> Port <PORTNO> link down ignore.
```

Trap

```
hclAeosLinkDownIgnore Trap
```

Version

8.12.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps link-ignore port *<PORTRANGE>* disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<port:warning> Port 1/1 link down ignore.
```

12. リンクアップ抑制

12.1 リンクアップ抑制タイマー開始

ポート*<PORTNO>*において、リンクアップタイマーが開始されたことを示します。

Syslog

```
<port:notice> Port <PORTNO> linkup-delay timer started.
```

Trap

-

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<port:notice> Port 1/23 linkup-delay timer started.
```

12.2 リンクアップ抑制タイマー満了

ポート*<PORTNO>*において、リンクアップタイマーが満了したことを示します。

Syslog

```
<port:notice> Port <PORTNO> linkup-delay timer expired.
```

Trap

-

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<port:notice> Port 1/23 linkup-delay timer expired.
```

13. リンクアグリゲーション

13.1 LAG(リンクアグリゲーショングループ)の縮退

LAG<*LAGNO*>のメンバーポート<*PORTNO*>がリンクダウンし、LAG が縮退したことを示します。
LACP の場合は出力されません。
下記機能により論理的にダウン状態になった場合は、メンバーポートがリンクダウンせずとも出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- LAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<lag:warning> Static LAG <LAGNO> Port <PORTNO> changed state to Down.
```

Trap

```
hclAeosStaticLagPortDown Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

意図せずに発生した場合、リンクダウンした要因を取り除いてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag port-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lag:warning> Static LAG 1 Port 1/3 changed state to Down.
```

13.2 LAG 縮退からの復旧

LAG<*LAGNO*>のメンバーポート<*PORTNO*>のリンクが復旧し、メンバーポートが使用可能になったことを示します。
LACP の場合は出力されません。
下記機能により論理的なダウン状態から復旧した場合は、メンバーポートのリンクダウンに関わらず出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- LAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<lag:notice> Static LAG <LAGNO> Port <PORTNO> changed state to Up.
```

Trap

```
hclAeosStaticLagPortUp Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag port-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lag:notice> Static LAG 1 Port 1/3 changed state to Up.
```

13.3 LAG の全断

LAG<*LAGNO*>の全メンバーポートがリンクダウンし、LAG が Down 状態になったことを示します。
LACP の場合は出力されません。
下記機能により論理的にダウン状態になった場合は、メンバーポートがリンクダウンせずとも出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- LAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<lag:err> Static LAG <LAGNO> goes Down.
```

Trap

```
hclAeosStaticLagInterfaceStatusDown Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

意図せずに発生した場合、LAG のメンバーポートがリンクダウンした要因を取り除いてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag if-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lag:err> Static LAG 1 goes Down.
```

13.4 LAG 全断からの復旧

LAG<*LAGNO*>のいずれかのメンバーポートが復旧し、LAG が使用可能になったことを示します。
LACP の場合は出力されません。
下記機能により論理的なダウン状態から復旧した場合は、メンバーポートのリンクダウンに関わらず出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- LAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<lag:notice> Static LAG <LAGNO> goes Up.
```

Trap

```
hclAeosStaticLagInterfaceStatusUp Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag if-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lag:notice> Static LAG 1 goes Up.
```

14. LACP

14.1 同一 LACP 上で複数の LAG 接続を検出

LACP 設定のある LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*から、複数の LAG ID が検出されたことを示します。

Syslog

```
<process:err> LACP: LAG <LAGNO> detected multiple LAG ID on Port <PORTNO>.
```

Trap

```
hclAeosLacpMultipleLagDetect Trap
```

Version

8.19.01 以降

対応

LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*に接続された対向装置の LAG ID が複数に跨っている可能性があります。
LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*に接続された対向装置のポート設定を確認してください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lacp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:err> LACP: LAG 1 detected multiple LAG ID on Port 1/3.
```

14.2 同一 LACP 上で複数のデバイス接続を検出

LACP 設定のある LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*から、複数のシステム ID、またはシステム優先度が検出されたことを示します。

Syslog

```
<process:err> LACP: LAG <LAGNO> detected multiple system-id on Port <PORTNO>.
```

Trap

```
hclAeosLacpMultipleSystemDetect Trap
```

Version

8.19.01 以降

対応

LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*に接続された対向装置が複数に跨っているか、もしくはシステム ID、システム優先度のいずれかの設定が誤っている可能性があります。LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*に接続された対向装置、及び装置の LACP 設定を確認してください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lacp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:err> LACP: LAG 1 detected multiple system-id on Port 1/3.
```

14.3 LACP タイムアウト設定の不一致

LACP 設定のある LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*において、ポート*<PORTNO>*に接続された対向装置の LACP タイムアウト設定が、本装置の設定と異なることを示します。

Syslog

```
<process:notice> LACP: LAG <LAGNO> detected timeout mismatch on Port <PORTNO>.
```

Trap

```
hclAeosLacpTimeoutMismatchDetect Trap
```

Version

8.19.01 以降

対応

本装置または対向装置の LACP タイムアウト設定を見直し、本装置と対向装置で LACP タイムアウト設定を揃えてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lacp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:notice> LACP: LAG 1 detected timeout mismatch on Port 1/3.
```

14.4 LACPDU 受信タイムアウト

LACP 設定のある LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*において、ポート*<PORTNO>*で一定時間 LACPDU を受信しなかったことを示します。

Syslog

```
<process:err> LACP: LAG <LAGNO> LACPDU receive timer expired on Port <PORTNO>.
```

Trap

```
hclAeosLacpLacpduReceiveTimerExpired Trap
```

Version

8.19.01 以降

対応

ポートがリンクダウンしている場合、対応は不要です。
ポートがリンクアップしている場合、接続している対向装置のポートが LACP ポートでないか、もしくは伝送路に障害が発生した可能性があります。対向装置のポート設定、及び伝送路を確認してください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lacp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:err> LACP: LAG 1 LACPDU receive timer expired on Port 1/3.
```

14.5 LACP メンバーポートダウン

LACP 設定のある LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*において、ポート*<PORTNO>*が通信不可状態(Collecting/Distributing 以外の状態)になったことを示します。

Syslog

```
<process:err> LACP: LAG <LAGNO> Port <PORTNO> changed state to Down.
```

Trap

```
hclAeosLacpPortDown Trap
```

Version

8.19.01 以降

対応

計画的なリンクダウンであれば対応は不要です。
LACP の他のいずれかのポートが Up であれば通信可能ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生した可能性があります。ネットワークの障害を復旧させてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lacp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:err> LACP: LAG 1 Port 1/3 changed state to Down.
```

14.6 LACP メンバーポート復旧

LACP 設定のある LAG/MLAG グループ*<LAGNO>*において、ポート*<PORTNO>*が通信可能状態(Collecting/Distributing)になったことを示します。

Syslog

```
<process:notice> LACP: LAG <LAGNO> Port <PORTNO> changed state to Up.
```

Trap

```
hclAeosLacpPortUp Trap
```

Version

8.19.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps lacp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:notice> LACP: LAG 1 Port 1/3 changed state to Up.
```

15. MLAG

15.1 Normal 状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、正常を示す Normal 状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> goes Normal status.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusNormal Trap
```

Version

8.14.02 以降

対応

不要

表示例

```
<mlag:notice> ML01 goes Normal status.
```

15.2 Unreach 状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、対向装置からの MLAG ハロー未受信を示す Unreach 状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> goes Unreach status.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusUnreach Trap
```

Version

8.14.02 以降

対応

計画的な状態遷移でない場合は、下記を確認してください。

- MLAG 装置のインターフェースのリンク状態
- MLAG 装置の MLAG、及びインターフェースのリンクに関する設定

表示例

```
<mlag:err> ML01 goes Unreach status.
```

15.3 Abnormal(Bridge-port Down)状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、全ブリッジポートダウンを示す Abnormal(Bridge-port Down)状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> goes Abnormal status, Bridge-port Down.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusAbnormalBridgePortDown Trap
```

Version

8.14.02 以降

対応

計画的な状態遷移でない場合は、下記を確認してください。

- MLAG 装置のインターフェースのリンク状態
- MLAG 装置の MLAG、及びインターフェースのリンクに関する設定

表示例

```
<mlag:err> ML01 goes Abnormal status, Bridge-port Down.
```

15.4 Abnormal(Same Priority)状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、同一プライオリティを示す Abnormal(Same Priority)状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> goes Abnormal status, Same Priority.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusAbnormalSamePriority Trap
```

Version

8.14.02 以降

対応

ブリッジポート間を接続する 2 装置において、同一のプライオリティが設定されている可能性があります。各装置におけるプライオリティの設定を確認してください。

表示例

```
<mlag:err> ML01 goes Abnormal status, Same Priority.
```

15.5 Abnormal(Domain Mismatch)状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、ドメイン名不一致を示す Abnormal(Domain Mismatch)状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> goes Abnormal status, Domain Mismatch.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusAbnormalDomainMismatch Trap
```

Version

8.14.02 以降

対応

ブリッジポート間を接続する 2 装置において、異なるドメイン名が設定されている可能性があります。各装置におけるドメイン名の設定を確認してください。

表示例

```
<mlag:err> MLO1 goes Abnormal status, Domain Mismatch.
```

15.6 Abnormal(Peer Failure)状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、HelloF(対向装置が MLAG ハロー未受信状態時に送信)受信を示す Abnormal(Peer Failure)状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> goes Abnormal status, Peer Failure.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusAbnormalPeerFailure Trap
```

Version

8.14.02 以降

対応

計画的な状態遷移でない場合は、下記を確認してください。

- MLAG 装置のインターフェースのリンク状態
- MLAG 装置の MLAG、及びインターフェースのリンクに関する設定

表示例

```
<mlag:err> MLAGO1 goes Abnormal status, Peer Failure.
```

15.7 Abnormal(Protocol Version Mismatch)状態に遷移

*<DOMAIN>*で示される装置が、MLAG バージョン違い(対向装置のバージョンが、本装置と接続不可のバージョン)であることを示す Abnormal(Protocol Version Mismatch)状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> goes Abnormal status, Protocol Version Mismatch.
```

Trap

```
hclAeosMlagStatusAbnormalProtocolVersionMismatch Trap
```

Version

8.18.01 以降

対応

ブリッジポート間を接続する 2 装置のファームウェアバージョンが異なっています。2 装置のファームウェアバージョンをご確認の上、バージョンを 2 装置間で同一のものにしてください。

表示例

```
<mlag:err> MLAG01 goes Abnormal status, Protocol Version Mismatch.
```

15.8 Normal 状態遷移による FDB Flush

*<DOMAIN>*で示される装置が、Normal 状態への遷移により FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> FDB Flush, switch status goes Normal.
```

Trap

-

Version

8.14.02 以降

対応

不要

表示例

```
<mlag:notice> ML01 FDB Flush, switch status goes Normal.
```

15.9 Unreach 状態遷移による FDB Flush

*<DOMAIN>*で示される装置が、Unreach 状態への遷移により FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> FDB Flush, switch status goes Unreach.
```

Trap

-

Version

8.14.02 以降

対応

不要

表示例

```
<mlag:notice> MLO1 FDB Flush, switch status goes Unreach.
```

15.10 Abnormal 状態遷移による FDB Flush

*<DOMAIN>*で示される装置が、Abnormal 状態への遷移により FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> FDB Flush, switch status goes Abnormal.
```

Trap

-

Version

8.14.02 以降

対応

不要

表示例

```
<mlag:notice> MLO1 FDB Flush, switch status goes Abnormal.
```

15.11 対向装置との FDBFlush の連動

*<DOMAIN>*で示される装置が、対向装置の FDB Flush に連動して FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> FDB Flush, peer flushed FDB all entries.
```

Trap

```
hclAeosMlagFdbFlushReceived Trap
```

Version

8.18.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mlag:notice> MLO1 FDB Flush, peer flushed FDB all entries.
```

15.12 MLAG 設定変更

再起動の前後で、フラッシュメモリーに保存されている MLAG 設定が変更され、起動したことを表します。

Syslog

```
<system:emerg> Rebooting: mlag configuration was changed.
```

Trap

-

Version

8.14.02 以降

対応

不要

表示例

```
<system:emerg> Rebooting: mlag configuration was changed.
```

15.13 MLAG 制御フレーム送信方式の変更

*<DOMAIN>*で示される装置が、MLAG バージョン違い(対向装置のバージョンが本装置と接続不可のバージョン)を検知し、MLAG 制御フレームの送信方式を対向装置のバージョンのものに合わせたことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> protocol version was downgraded for compatibility.
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

ブリッジポート間を接続する 2 装置のファームウェアバージョンが異なっています。2 装置のファームウェアバージョンをご確認の上、バージョンを 2 装置間で同一のものにしてください。
ファームウェアのバージョンアップ作業中による一時的な違いである場合は、対応不要です。

表示例

```
<mlag:notice> ML01 protocol version was downgraded for compatibility.
```

15.14 MLAG 制御フレーム送信方式の復旧

*<DOMAIN>*で示される装置が、対向装置からの MLAG ハロー未受信を検知し、MLAG 制御フレームの送信方式が本バージョンに対応した送信方式へ復旧したことを表します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> protocol version was reverted to default.
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mlag:notice> ML01 protocol version was reverted to default.
```

15.15 MLAG の縮退

MLAG<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>のメンバーポート<*PORTNO*>がリンクダウンし、MLAG が縮退したことを示します。
メンバーポートで LACP を動作させている場合、本ログは出力されません。
下記機能により論理的にダウン状態になった場合は、メンバーポートがリンクダウンせずとも出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- MLAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<mlag:warning> Static MLAG <DOMAIN> / <MLAG ID> Port <PORTNO> changed state to Down.
```

Trap

```
hclAeosStaticMlagPortDown Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

意図せずに発生した場合、リンクダウンした要因を取り除いてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag port-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lag:warning> Static MLAG DOMAIN1/1 Port 1/3 changed state to Down.
```

15.16 MLAG 縮退からの復旧

MLAG<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>のメンバーポート<*PORTNO*>のリンクが復旧し、メンバーポートが使用可能になったことを示します。
メンバーポートで LACP を動作させている場合、本ログは出力されません。
下記機能により論理的なダウン状態から復旧した場合は、メンバーポートのリンクダウンに関わらず出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- MLAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<mlag:notice> Static MLAG <DOMAIN> / <MLAG ID> Port <PORTNO> changed state to Up.
```

Trap

```
hclAeosStaticMlagPortUp Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag port-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:notice> Static MLAG DOMAIN1/1 Port 1/3 changed state to Up.
```

15.17 MLAG の全断

MLAG<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>の全メンバーポートがリンクダウンし、MLAG が Down 状態になったことを示します。
メンバーポートで LACP を動作させている場合、本ログは出力されません。
下記機能により論理的にダウン状態になった場合は、メンバーポートがリンクダウンせずとも出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- MLAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<mlag:err> Static MLAG <DOMAIN> / <MLAG ID> goes Down.
```

Trap

```
hclAeosStaticMlagInterfaceStatusDown Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

意図せずに発生した場合、MLAG のメンバーポートがリンクダウンした要因を取り除いてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag if-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:err> Static MLAG DOMAIN1/1 goes Down.
```

15.18 MLAG 全断からの復旧

MLAG<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>のいずれかのメンバーポートが復旧し、MLAG が使用可能になったことを示します。
メンバーポートで LACP を動作させている場合、本ログは出力されません。
下記機能により論理的なダウン状態から復旧した場合は、メンバーポートのリンクダウンに関わらず出力されます。

- LLDP 擬似リンクダウン
- ポートリダンダント
- MLAG のミニマムリンク機能(minimum-link)

Syslog

```
<mlag:notice> Static LAG <DOMAIN> / <MLAG ID> goes Up.
```

Trap

```
hclAeosStaticMlagInterfaceStatusUp Trap
```

Version

8.28.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps lag if-state enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:notice> Static MLAG DOMAIN1/1 goes Up.
```

15.19 MLAG ブリッジポートの縮退

*<DOMAIN>*で示される装置のブリッジポート*<PORTNO>*がリンクダウンし、ブリッジポートが縮退したことを示します。

Syslog

```
<mlag:warning> <DOMAIN> bridge-port <PORTNO> changed state to Down.
```

Trap

```
hclAeosMlagBridgePortDown Trap
```

Version

8.32.01

対応

意図せずに発生した場合、MLAG ブリッジポートがリンクダウンした要因を取り除いてください。

Trap 抑止

“snmp-server traps mlag disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:warning> DOMAIN1 bridge-port 1/32 changed state to Down.
```

15.20 MLAG ブリッジポートの縮退からの復旧

*<DOMAIN>*で示される装置のブリッジポート*<PORTNO>*のリンクが復旧し、ブリッジポートが使用可能になったことを示します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> bridge-port <PORTNO> changed state to Up.
```

Trap

```
hclAeosMlagBridgePortUp Trap
```

Version

8.32.01

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps mlag disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:notice> DOMAIN1 bridge-port 1/32 changed state to Up.
```

15.21 MLAG ブリッジポートの全断

*<DOMAIN>*で示される装置のすべてのブリッジポートがリンクダウンしたことを示します。

Syslog

```
<mlag:err> <DOMAIN> all bridge-ports go Down.
```

Trap

```
hclAeosMlagAllBridgePortsDown Trap
```

Version

8.32.01

対応

意図せずに発生した場合、MLAG ブリッジポートがリンクダウンした要因を取り除いてください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps mlag disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:err> DOMAIN1 all bridge-ports go Down.
```

15.22 MLAG ブリッジポートの全ポート復旧

*<DOMAIN>*で示される装置のすべてのブリッジポートが復旧(リンクアップ)したことを示します。

Syslog

```
<mlag:notice> <DOMAIN> all bridge-ports go Up.
```

Trap

```
hclAeosMlagAllBridgePortsUp Trap
```

Version

8.32.01

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps mlag disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mlag:notice> DOMAIN1 all bridge-ports go Up.
```

16. ポートリダンダント

16.1 切替

*<GROUP>*で示されるリダンダントグループで切替が発生したことを表します。切替の発生条件についてはコマンドリファレンスをご確認ください。
*<INTERFACE>*には下記を表示します。
ポートの場合　　：Port *<PORTNO>*
LAG の場合　　：Lag *<LAGNO>*

Syslog

```
<redundant:warning> Redundant <GROUP> state switching : Active interface has changed
from <INTERFACE> to <INTERFACE>.
```

Trap

-

Version

8.44.01 以降

対応

LAG の縮退・復旧や物理リンクなど、発生した要因を取り除いてください。

表示例

```
<redundant:warning> Redundant 1 state switching : Active interface has changed from Port 1/1 to Port
1/2.
<redundant:warning> Redundant 1 state switching : Active interface has changed from Lag 1 to Lag 2.
```

16.2 自動切戻り

*<GROUP>*で示されるリダンダントグループで自動切戻りが発生したことを表します。自動切戻りの発生条件についてはコマンドリファレンスをご確認ください。
*<INTERFACE>*には下記を表示します。

ポートの場合	: Port *<PORTNO>*
LAG の場合	: Lag *<LAGNO>*

Syslog

```
<redundant:warning> Redundant <GROUP> state switchback : Active interface has changed
from <INTERFACE> to <INTERFACE>.
```

Trap

-

Version

8.44.01 以降

対応

不要

表示例

```
<redundant:warning> Redundant 1 state switchback : Active interface has changed from Port 1/2 to Port
1/1.
<redundant:warning> Redundant 1 state switchback : Active interface has changed from Lag 1/2 to Lag 1.
```

16.3 切替、自動切戻り以外の Active 選出

*<GROUP>*で示されるリダンダントグループで切替、自動切戻り以外の要因で Active メンバーが選出されたことを表します。発生条件についてはコマンドリファレンスをご確認ください。
*<INTERFACE>*には下記を表示します。

ポートの場合　　：Port *<PORTNO>*
LAG の場合　　：Lag *<LAGNO>*

Syslog

```
<redundant:warning> Redundant <GROUP> : Active interface changed to <INTERFACE>.
```

Trap

-

Version

8.44.01 以降

対応

不要

表示例

```
<redundant:warning> Redundant 1 : Active interface changed to Port 1/1.
<redundant:warning> Redundant 1 : Active interface changed to Lag 1.
```

16.4 リダンダントメンバー全断

*<GROUP>*で示されるリダンダントグループのメンバーが全てダウンしたことを表します。

Syslog

```
<redundant:warning> Redundant <GROUP> : All interfaces go down.
```

Trap

-

Version

8.44.01 以降

対応

LAG の縮退・復旧や物理リンクなど、発生した要因を取り除いてください。

表示例

```
<redundant:warning> Redundant 1 : All interfaces go down.
```

16.5 自動切戻り遅延の開始

*<GROUP>*で示されるリダンダントグループで、自動切戻り遅延動作が開始したことを表します。
*<SECONDS>*秒後に Active メンバーが切戻ります。

Syslog

```
<redundant:warning> Redundant <GROUP> : Starts the switchback delay for <SECONDS>
seconds.
```

Trap

-

Version

8.44.01 以降

対応

不要

表示例

```
<redundant:warning> Redundant 1 : Starts the switchback delay for 300 seconds.
```

17. LLDP

17.1 LLDP フレームを受信

リモートシステムの*<CHASSIS_ID>*:*<PORT_ID>*から LLDP フレームを受信し、ローカルシステムにリモート MIB として新規保存したことを表します。

Syslog

```
<lldp:info> LLDPDU <CHASSIS_ID> : <PORT_ID> is received at port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<lldp:info> LLDPDU 00:40:66:11:93:94: Gigaether-1/1 is received at port 1/1.
```

17.2 リモート MIB を破棄

リモートシステムの*<CHASSIS_ID>*:*<PORT_ID>*からの LLDP フレームの受信が遅延し、TTL タイマーの満了により、保存しておいたリモート MIB を破棄したことを表します。

Syslog

```
<lldp:err> LLDPDU <CHASSIS_ID> : <PORT_ID> TTL expired at port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<lldp:err> LLDPDU 00:40:66:11:93:94: Gigaether-1/1 TTL expired at port 1/1.
```

17.3 shutdown フレームを受信

リモートシステムの*<CHASSIS_ID>*:*<PORT_ID>*から shutdown フレームを受信し、ローカルシステムに保存されているリモート MIB を破棄したことを表します。

Syslog

```
<lldp:warning> LLDPDU <CHASSIS_ID> : <PORT_ID> shutdown is received at port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<lldp:warning> LLDPDU 00:40:66:11:93:94: Gigaether-1/1 shutdown is received at port 1/1.
```

17.4 ローカルポートから LLDP フレームを受信

ローカルポートから送信した LLDP フレームをローカルポートで受信したことを表します。

Syslog

```
<lldp:crit> Local LLDPDU is received at <PORTNO>
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

ループしている可能性があります。接続、設定、障害有無等を再度確認してください。

表示例

```
<lldp:crit> Local LLDPDU is received at 1/1
```

17.5 疑似リンクダウン機能により疑似リンクダウン状態へ遷移

LLDP 機能疑似リンクダウン機能により当該ポートと対向ポート間の接続状態の異常を検知し、当該ポートを疑似リンクダウン状態(フレームの中継を停止)としたことを表します。

Syslog

```
<lldp:warning> LLDP disabled port <PORTNO> by error.
```

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

通信経路の通信に障害が発生している可能性があります。伝送路、SFP/SFP+、装置状態を確認して通信障害を復旧させてください。

表示例

```
<lldp:warning> LLDP disabled port 1/1 by error.
```

17.6 疑似リンクダウン状態からリンクアップ状態へ遷移

疑似リンクダウン状態(フレームの中継を停止)から回復したことを表します。

Syslog

```
<lldp:warning> LLDP reset port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

不要

表示例

```
<lldp:warning> LLDP reset port 1/1.
```

17.7 LLDP プロセス異常発生

LLDP 機能有効時に、LLDP プロセスにて異常が発生したことを表します。

Syslog

```
<lldp:err> A problem was encountered with the process
```

Trap

-

Version

8.20.01 以降

対応

“ show tech-support ” コマンドにて各種情報を取得後、“ no lldp enable ” コマンドを実行し、“ lldp enable ” コマンドを実行してください。

表示例

```
<lldp:err> A problem was encountered with the process
```

18. ユーザーループ検知

18.1 ループ検知

ユーザーループ検知機能において、ループを検知しインターフェース(ポート、LAG、または MLAG)を閉塞(shutdown)したことを表します。counter は受信したユーザーループ検知フレーム数、error はエラーフレーム数、discard は破棄したフレーム数(MIB ifInDiscards)を表します。

Syslog

```
<lw:warning> Loop detected, port <PORTNO> shutdown. (counter <COUNTER>, error <ERROR>, discard <DISCARD>)
<lw:warning> Loop detected, lag <LAGNO> shutdown. (counter <COUNTER>, error -, discard -)
<lw:warning> Loop detected, MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> shutdown. (counter <COUNTER>, error -, discard -)
```

Trap

```
hclAeosLoopDetect Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)でネットワークループが発生している可能性がありますので、ネットワーク内の配線、接続等を確認し、原因を取り除いた上、“ no shutdown ”コマンドによりインターフェースの閉塞を解除してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps loop-watch disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> Loop detected, port 1/11 shutdown. (counter 1, error 2, discard 10)
<lw:warning> Loop detected, lag 1 shutdown. (counter 1, error -, discard -)
<lw:warning> Loop detected, MLAG MLAG/1 shutdown. (counter 1, error -, discard -)
```

18.2 ループ検知(notify-only モード設定時)

ユーザーループ検知機能において、notify-only モードが設定されているインターフェース(ポート、LAG、または MLAG)でループを検知したことを表します。notify-only モードでは検知時にインターフェースの閉塞は行わず、通知のみを行います。counter は受信したユーザーループ検知フレーム数、error はエラーフレーム数、discard は破棄したフレーム数(MIB ifInDiscards)を表します。

Syslog

```
<lw:warning> Detected loop on port <PORTNO>. (counter <COUNTER>, error <ERROR>, discard <DISCARD>)
<lw:warning> Detected loop on lag <LAGNO>. (counter <COUNTER>, error -, discard -)
<lw:warning> Detected loop on MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>. (counter <COUNTER>, error -, discard -)
```

Trap

```
hclAeosLoopDetect Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)でネットワークループが発生している可能性がありますので、ネットワーク内の配線、接続等を確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps loop-watch disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> Detected loop on port 1/11. (counter 1, error 2, discard 10)
<lw:warning> Detected loop on lag 1. (counter 1, error -, discard -)
<lw:warning> Detected loop on MLAG MLAG/1. (counter 1, error -, discard -)
```

18.3 VLAN 毎のループ検知

VLAN 毎のユーザーループ検知機能において、ループを検知したインターフェース(ポート、LAG、または MLAG)の VLAN で、フレームの受信を停止したことを表します。counter は受信したユーザーループ検知フレーム数を表します。

Syslog

<lw:warning> Loop was detected, port *<PORTNO>* VLAN *<VLANID>* stopped receiving all frames. (counter *<COUNTER>*)

<lw:warning> Loop was detected, lag *<LAGNO>* VLAN *<VLANID>* stopped receiving all frames. (counter *<COUNTER>*)

<lw:warning> Loop was detected, MLAG *<DOMAIN>*/*<MLAG ID>* VLAN *<VLANID>* stopped receiving all frames. (counter *<COUNTER>*)

Trap

ポート、LAG：

hclAeosLoopDetectAndDisableVlanPort Trap

MLAG：

hclAeosLoopDetectAndDisableVlanMlag Trap

Version

8.29.01 以降

対応

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)の VLAN 上でネットワークループが発生している可能性があります。インターフェース、及び VLAN 内の配線、接続等を確認し、原因を取り除いた上、“clear loop-watch vlan-port”コマンドによりインターフェースの閉塞を解除してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps loop-watch disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> Loop was detected, port 1/1 VLAN 100 stopped receiving all frames. (counter 1)
<lw:warning> Loop was detected, lag 3 VLAN 100 stopped receiving all frames. (counter 1)
<lw:warning> Loop was detected, MLAG Domain1/3 VLAN 100 stopped receiving all frames. (counter 1)
```

18.4 VLAN 毎のループ検知(notify-only モード設定時)

VLAN 毎のユーザーループ検知機能において、notify-only が設定されているインターフェース(ポート、LAG、または MLAG)の VLAN でループを検知したことを表します。notify-only モードでは検知時にインターフェースの VLAN でフレームの受信停止は行わず、通知のみを行います。counter は受信したユーザーループ検知フレーム数を表します。

Syslog

```
<lw:warning> Detected loop on port <PORTNO> VLAN <VLANID>. (counter <COUNTER>)
<lw:warning> Detected loop on lag <LAGNO> VLAN <VLANID>. (counter <COUNTER>)
<lw:warning> Detected loop on MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> VLAN <VLANID>. (counter
<COUNTER>)
```

Trap

ポート、LAG：

```
hclAeosLoopDetectOnlyVlanPort Trap
```

MLAG：

```
hclAeosLoopDetectOnlyVlanMlag Trap
```

Version

8.29.01 以降

対応

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)の VLAN 上でネットワークループが発生している可能性があります。ネットワーク内の配線、接続等を確認してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps loop-watch disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> Detected loop on port 1/1 VLAN 100. (counter 1)
<lw:warning> Detected loop on lag 3 VLAN 100. (counter 1)
<lw:warning> Detected loop on MLAG Domain1/3 VLAN 100. (counter 1)
```

18.5 自動復旧

ユーザーループ検知機能において、ループを検知し、インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)を閉塞後に、自動復旧タイマーが満了し、自動復旧(no shutdown)したことを表す。

Syslog

```
<lw:warning> auto-recovery timer expired on port <PORTNO>.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on lag <LAGNO>.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>.
```

Trap

```
hclAeosLoopAutoRecovery Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)でネットワークループが発生している可能性がありますので、ネットワーク内の配線、接続等を確認し、原因を取り除いてください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps loop-watch disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> auto-recovery timer expired on port 1/1.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on lag 1.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on MLAG MLAG/1.
```

18.6 フレーム受信停止状態からの自動復旧

VLAN 毎のユーザーループ検知機能において、ループを検知したインターフェース(ポート、LAG、または MLAG)の VLAN で、フレームの受信停止後に自動復旧タイマーが満了し、自動復旧(フレームの受信を再開)したことを表します。

Syslog

```
<lw:warning> auto-recovery timer expired on port <PORTNO> VLAN <VLANID>.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on lag <LAGNO> VLAN <VLANID>.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> VLAN <VLANID>.
```

Trap

ポート、LAG：

```
hclAeosLoopAutoRecoveryVlanPort Trap
```

MLAG：

```
hclAeosLoopAutoRecoveryVlanMlag Trap
```

Version

8.29.01 以降

対応

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)の VLAN 上でネットワークループが発生している可能性があります。ネットワーク内の配線、接続等を確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps loop-watch disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> auto-recovery timer expired on port 1/1 VLAN 100.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on lag 3 VLAN 100.
<lw:warning> auto-recovery timer expired on MLAG Domain1/3 VLAN 100.
```

18.7 フレーム受信停止状態からのコマンドによる復旧

ユーザーループ検知機能において、“clear loop-watch vlan-port disable”コマンド実行により、ループを検知したインターフェース(ポート、LAG、またはMLAG)のVLANで、フレーム受信停止状態が復旧(フレームの受信を再開)したことを表します。

Syslog

<lw:warning> port *<PORTNO>* VLAN *<VLANID>* was recovered from disable state by command.

<lw:warning> lag *<LAGNO>* VLAN *<VLANID>* was recovered from disable state by command.

<lw:warning> MLAG *<DOMAIN>*/*<MLAG ID>* VLAN *<VLANID>* was recovered from disable state by command.

Trap

ポート、LAG：

hclAeosLoopCommandRecoveryVlanPort Trap

MLAG：

hclAeosLoopCommandRecoveryVlanMlag Trap

Version

8.29.01以降

対応

不要

Trap抑止

“snmp-server traps loop-watch disable”コマンドにてTrap出力を抑止できます。

表示例

```
<lw:warning> port 1/3 VLAN 100 was recovered from disable state by command.
<lw:warning> lag 3 VLAN 100 was recovered from disable state by command.
<lw:warning> MLAG Domain1/3 VLAN 100 was recovered from disable state by command.
```

19. フラッディング制御

19.1 フラッディング制御機能の開始

フラッディング制御機能が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> FldCtl : Flooding Control start
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> FldCtl : Flooding Control start
```

19.2 ブロードキャスト制限の開始

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてブロードキャストフレーム数監視が動作を開始したことを示します。
複数ポートで同時に動作が開始した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。
“flooding control divide-log”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに1つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control bc start action
```

Trap

```
floodControlBCStartAction Trap
```

Version

8.01.01以降
8.33.01以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

不要

Trap抑止

“snmp-server traps flooding control disable”コマンドにてTrap出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control bc start action
<process:info> Port 1/1 flood control bc start action
<process:info> Port 1/2 flood control bc start action
```

19.3 ブロードキャスト制限の停止

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてブロードキャストフレーム数監視が動作を停止したことを示します。
複数ポートで同時に動作が停止した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。
“flooding control divide-log”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに1つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control bc stop action
```

Trap

```
floodControlBCStopAction Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.33.01 以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps flooding control disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control bc stop action
<process:info> Port 1/1 flood control bc stop action
<process:info> Port 1/2 flood control bc stop action
```

19.4 マルチキャスト制限の開始

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてマルチキャストフレーム数監視が動作を開始したことを示します。
複数ポートで同時に動作が開始した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。
“flooding control divide-log”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに1つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control mc start action
```

Trap

```
floodControlMCStartAction Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.33.01 以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps flooding control disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control mc start action
<process:info> Port 1/1 flood control mc start action
<process:info> Port 1/2 flood control mc start action
```

19.5 マルチキャスト制限の停止

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてマルチキャストフレーム数監視が動作を停止したことを示します。
複数ポートで同時に動作が停止した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。
“flooding control divide-log”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに1つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control mc stop action
```

Trap

```
floodControlMCStopAction Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.33.01 以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps flooding control disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control mc stop action
<process:info> Port 1/1 flood control mc stop action
<process:info> Port 1/2 flood control mc stop action
```

19.6 ブロードキャストによるシャットダウンの開始

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてブロードキャストフレーム数の閾値超過によりポートがシャットダウン(閉塞)したことを示します。
複数ポートで同時にシャットダウン(閉塞)した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。“ flooding control divide-log ”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに 1 つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control bc shutdown action
```

Trap

```
floodControlShutdownBCAction Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.33.01 以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

ネットワーク内の配線、接続等を確認し、ブロードキャストフレームが発生する原因を取り除いた上、“ no shutdown ”コマンドによりポートの閉塞を解除してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps flooding control disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control bc shutdown action
<process:info> Port 1/1 flood control bc shutdown action
<process:info> Port 1/2 flood control bc shutdown action
```

19.7 マルチキャストによるシャットダウンの開始

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてマルチキャストフレーム数の閾値超過によりポートがシャットダウン(閉塞)したことを示します。
複数ポートで同時にシャットダウン(閉塞)した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。“ flooding control divide-log ”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに 1 つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control mc shutdown action
```

Trap

```
floodControlShutdownMCAction Trap
```

Version

8.01.01 以降
8.33.01 以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

ネットワーク内の配線、接続等を確認し、マルチキャストフレームが発生する原因を取り除いた上、“ no shutdown ”コマンドによりポートの閉塞を解除してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps flooding control disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control mc shutdown action
<process:info> Port 1/1 flood control mc shutdown action
<process:info> Port 1/2 flood control mc shutdown action
```

19.8 ユニキャストによるシャットダウン開始

フラッディング制御機能において、*<PORTNO>*で示すポートにおいてユニキャストフレーム数の閾値超過によりポートがシャットダウン(閉塞)したことを示します。
複数ポートで同時にシャットダウン(閉塞)した場合は、*<PORTNO>*に該当するポートをレンジ表示します。“ flooding control divide-log ”コマンド設定時は、複数ポートの場合もレンジ表示せず、ポートごとに 1 つずつ出力します。

Syslog

```
<process:info> Port <PORTNO> flood control uc shutdown action
```

Trap

```
floodControlShutdownUCAction Trap
```

Version

8.17.01 以降
8.33.01 以降：*<PORTNO>*の表示条件変更

対応

ネットワーク内の配線、接続等を確認し、ユニキャストフレームが発生する原因を取り除いた上、“ no shutdown ”コマンドによりポートの閉塞を解除してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps flooding control disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> Port 1/1-2 flood control uc shutdown action
<process:info> Port 1/1 flood control uc shutdown action
<process:info> Port 1/2 flood control uc shutdown action
```

19.9 ポートシャットダウンから自動復旧

フラッディング制御機能によるポートシャットダウンから自動復旧が行われたことを示す。

Syslog

```
<process:warning> auto-recovery timer expired on port <PORTNO>.
```

Trap

```
floodControlShutdownAutoRecoveryAction Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

該当ポートでネットワークループが発生している可能性がありますので、ネットワーク内の配線、接続等を確認し、原因を取り除いてください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps flooding control disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:warning> auto-recovery timer expired on port 1/3.
```

20. Flush FDB

20.1 Flush FDB 機能の開始

Flush FDB 機能が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> flush-FDB rp-e: Start.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> flush-FDB rp-e: Start.
```

20.2 Flush FDB 機能(GSRP aware)の開始

Flush FDB 機能(GSRP aware)が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> flush-FDB rp-g: Start.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> flush-FDB rp-g: Start.
```

20.3 Flush FDB 機能の停止

Flush FDB 機能が停止したことを示します。

Syslog

```
<process:info> flush-FDB rp-e: Stop.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> flush-FDB rp-e: Stop.
```

20.4 Flush FDB 機能(GSRP aware)の停止

Flush FDB 機能(GSRP aware)が停止したことを示します。

Syslog

```
<process:info> flush-FDB rp-g: Stop.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> flush-FDB rp-g: Stop.
```

20.5 FDB のクリア

Flush FDB 機能により、FDB がクリアされたことを示します。

Syslog

```
<process:notice> flush-FDB rp-e: Fdb Flush.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> flush-FDB rp-e: Fdb Flush.
```

20.6 FDB のクリア(GSRP aware)

Flush FDB 機能(GSRP aware)により、FDB がクリアされたことを示します。

Syslog

```
<process:notice> flush-FDB rp-g: Fdb Flush.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> flush-FDB rp-g: Fdb Flush.
```

21. MAC アドレステーブル登録数

21.1 MAC アドレステーブル登録数閾値超え

MAC アドレステーブル登録数が予め設定した閾値を超えたことを示します。*<COUNT>*は検出したときに学習している MAC アドレス登録数(FDB 登録エントリー数)となります。

Syslog

```
<system:warning> MAC Address Table  count over value as <COUNT>.
```

Trap

```
hclAeosMACaddressTableOverCount Trap
```

Version

8.20.01 以降

対応

MAC アドレス登録数は、ネットワークのトラフィック状況に依存するため、“ mac-address-table notify ”コマンド、“ mac-address-table static ”コマンド、“ mac-address-table aging-time ”コマンドの設定値を見直してください。

Trap 抑止

“ no snmp-server traps mac-address-table-notify enable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<system:warning> MAC Address Table  count over value as 16001.
```

21.2 MAC アドレステーブル登録数閾値超えからの復旧

MAC アドレステーブル登録数が予め設定した閾値を超えた後、設定した閾値の 80%以下になったことを示します。*<COUNT>*は検出したときに学習している MAC アドレス登録数(FDB 登録エントリー数)となります。

Syslog

```
<system:notice> MAC Address Table  count normal value as <COUNT>.
```

Trap

```
hclAeosMACaddressTableNormalCount Trap
```

Version

8.20.01 以降

対応

MAC アドレス登録数は、ネットワークのトラフィック状況に依存するため、“ mac-address-table notify ”コマンド、“ mac-address-table static ”コマンド、“ mac-address-table aging-time ”コマンドの設定値を見直してください。

Trap 抑止

“ no snmp-server traps mac-address-table-notify enable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<system:notice> MAC Address Table  count normal value as 12800.
```

22. FDB 書き換わり多発検知

22.1 FDB 書き換わり発生数閾値超え

該当インターフェース(ポート、LAG、または MLAG)に所属するポートにおいて、監視時間(1 秒)内の FDB 書き換わりが、“ mac-address-table frequent-station-move-notify limit ”コマンドで設定した閾値以上になったことを示します。
<PORTNO>、*<LAGNO>*、または*<DOMAIN>*/*<MLAG_ID>*は、FDB 書き換わりの多発を検知したポートが所属するインターフェースを示します。

Syslog

```
<system:warning> Frequent station move: Port <PORTNO>.
<system:warning> Frequent station move: LAG <LAGNO>.
<system:warning> Frequent station move: MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>.
```

Trap

ポート：
hclAeosMacAddressRewritingFdbOnPort Trap
LAG：
hclAeosMacAddressRewritingFdbOnLag Trap
MLAG：
hclAeosMacAddressRewritingFdbOnMlag Trap

Version

8.34.01 以降

対応

意図せずに発生した場合、ネットワーク内の配線、接続等を確認して原因を取り除いてください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps frequent-station-move-notify disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<system:warning> Frequent station move: Port 1/1.
<system:warning> Frequent station move: LAG 1/1.
<system:warning> Frequent station move: MLAG MLAG/1.
```

23. STP

23.1 トポロジーチェンジ

STP 機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループでスパニングツリーのトポロジーが変化したことを表します。トポロジーの変化とは、フォワーディング状態になる場合、あるいはフォワーディングから他の状態になる場合を示します。

Syslog

```
<stp:warning> topology change port <PORTNO>
<stp:warning> topology change lag <LAGNO>
```

Trap

```
topologyChange Trap
```

Version

8.06.01 以降
8.42.01 以降 出力条件を変更

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の STP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps topology disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<stp:warning> topology change port 1/1.
<stp:warning> topology change lag 1.
```

注意事項

トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力において、リンクダウン Trap が伴う場合、トポロジーチェンジの Trap は、リンクダウン Trap から約 1 秒後に出力されます。その結果、トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力の間も 1 秒程度開くことがあります。

23.2 TCN BPDU 受信

STP 機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループでトポロジーチェンジを示す BPDU を受信したことを示します。

Syslog

```
<stp:notice> receive TCN BPDU frame port <PORTNO>
<stp:notice> receive TCN BPDU frame lag <LAGNO>
```

Trap

Version

8.42.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の STP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

表示例

```
<stp:notice> receive TCN BPDU frame port 1/1
<stp:notice> receive TCN BPDU frame lag 1
```

23.3 不正 BPDU の受信

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて受信した BPDU が不正であったため破棄したことを表します。

Syslog

```
<stp:warning> invalid BPDU received on port <PORTNO>
<stp:warning> invalid BPDU received on lag <LAGNO>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の STP に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより BPDU パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<stp:warning> invalid BPDU received on port 1/1
<stp:warning> invalid BPDU received on lag 1
```

23.4 PORT state 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<STATE>*が変化したことを表します。
*<STATE>*は下記の状態に遷移します。

BLOCKING (注 1)	：通信不可の状態で、MAC アドレスの学習も行っていない状態
LEARNING	：通信不可の状態で、MAC アドレスを学習している状態
FORWARDING	：通信可の状態で、トポロジーが安定している状態

(注 1) BLOCKING は、Syslog 上は、DISCARDING と表示されます。

Syslog

```
<stp:warning> port <PORTNO> state changed from <STATE> to <STATE>
<stp:warning> lag <LAGNO> state changed from <STATE> to <STATE>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<stp:warning> port 1/1 state changed from DISCARDING to FORWARDING
<stp:warning> lag 1 state changed from DISCARDING to FORWARDING
```

23.5 PORT role 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<ROLE>*が変化したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割に遷移します。

DESIGNATED	：指定ポート
ROOTPORT	：ルートポート
ALTERNATE	：代替ポート
BACKUP	：バックアップポート
DISABLED	：無効ポート

Syslog

```
<stp:warning> port <PORTNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<stp:warning> lag <LAGNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<stp:warning> port 1/1 role changed from DISABLED to DESIGNATED
<stp:warning> lag 1 role changed from DISABLED to DESIGNATED
```

23.6 FDB Flush

*<PORTNO>*で示されるポート、*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループ、または複数ポートにおいて FDB がクリアされたことを表します。

Syslog

```
<stp:warning> flushing FDB for port <PORTNO>
<stp:warning> flushing FDB for port <PORTNO> role <ROLE>
<stp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO>
<stp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> role <ROLE>
<stp:warning> flushing FDB for other ports
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<stp:warning> flushing FDB for port 1/1
<stp:warning> flushing FDB for port 1/1 role BACKUP
<stp:warning> flushing FDB for lag 1
<stp:warning> flushing FDB for lag 1 role BACKUP
<stp:warning> flushing FDB for other ports
```

23.7 FDB エージング時間変更

トポロジーチェンジに伴い、FDB エージング時間が*<TIME>*値に変更されたことを示します。

Syslog

```
<stp:info> STP aging was set, aging = <TIME>.
```

Trap

Version

8.42.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の STP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

表示例

```
<stp:info> STP aging was set, aging = 15.
<stp:info> STP aging was set, aging = 300.
```

24. RSTP

24.1 トポロジーチェンジ

RSTP 機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループでトポロジーの変化したことを表します。トポロジーの変化とは、フォワーディング状態になる場合、あるいはフォワーディングから他の状態になる場合を示します。

Syslog

```
<rstp:warning> topology change port <PORTNO>
<rstp:warning> topology change lag <LAGNO>
```

Trap

```
topologyChange Trap
```

Version

8.06.01 以降
8.42.01 以降 出力条件を変更

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RSTP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps topology disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<rstp:warning> topology change port 1/27
<rstp:warning> topology change lag 1
```

注意事項

トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力において、リンクダウン Trap が伴う場合、トポロジーチェンジの Trap は、リンクダウン Trap から約 1 秒後に出力されます。その結果、トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力の間も 1 秒程度開くことがあります。

24.2 受信 BPDU TC フラグ検出

RSTP 機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループで受信した BPDU にトポロジーチェンジフラグを検出したことを示します。

Syslog

```
<rstp:notice> detect TC flag on BPDU port <PORTNO>
<rstp:notice> detect TC flag on BPDU lag <LAGNO>
```

Trap

Version

8.42.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RSTP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

表示例

```
<rstp:notice> detect TC flag on BPDU port 1/1
<rstp:notice> detect TC flag on BPDU lag 1
```

24.3 不正 BPDU の受信

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて受信した BPDU が不正であったため破棄したことを表します。

Syslog

```
<rstp:warning> invalid BPDU received on port <PORTNO>
<rstp:warning> invalid BPDU received on lag <LAGNO>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の RSTP に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより BPDU パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<rstp:warning> invalid BPDU received on port 1/1
<rstp:warning> invalid BPDU received on lag 1
```

24.4 PORT state 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<STATE>*が変化したことを表します。
*<STATE>*は下記の状態に遷移します。

DISCARDING	：通信不可の状態で、MAC アドレスの学習も行っていない状態
LEARNING	：通信不可の状態で、MAC アドレスを学習している状態
FORWARDING	：通信可の状態で、トポロジーが安定している状態

Syslog

```
<rstp:warning> port <PORTNO> state changed from <STATE> to <STATE>
<rstp:warning> lag <LAGNO> state changed from <STATE> to <STATE>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<rstp:warning> port 1/1 state changed from DISCARDING to FORWARDING
<rstp:warning> lag 1 state changed from DISCARDING to FORWARDING
```

24.5 PORT role 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<ROLE>*が変化したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割に遷移します。

DESIGNATED	：指定ポート
ROOTPORT	：ルートポート
ALTERNATE	：代替ポート
BACKUP	：バックアップポート
DISABLED	：無効ポート

Syslog

```
<rstp:warning> port <PORTNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<rstp:warning> lag <LAGNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<rstp:warning> port 1/1 role changed from DISABLED to DESIGNATED
<rstp:warning> lag 1 role changed from DISABLED to DESIGNATED
```

24.6 FDB Flush

*<PORTNO>*で示されるポート、*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループ、または複数ポートにおいて FDB がクリアされたことを表します。

Syslog

```
<rstp:warning> flushing FDB for port <PORTNO>
<rstp:warning> flushing FDB for port <PORTNO> role <ROLE>
<rstp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO>
<rstp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> role <ROLE>
<rstp:warning> flushing FDB for other ports
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<rstp:warning> flushing FDB for port 1/1
<rstp:warning> flushing FDB for port 1/1 role BACKUP
<rstp:warning> flushing FDB for lag 1
<rstp:warning> flushing FDB for lag 1 role BACKUP
<rstp:warning> flushing FDB for other ports
```

25. MSTP

25.1 トポロジーチェンジ

MSTP 機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループでトポロジーの変化したことを表します。トポロジーの変化とは、フォワーディング状態になる場合、あるいはフォワーディングから他の状態になる場合を示します。

Syslog

```
<mstp:warning> topology change port <PORTNO>
<mstp:warning> topology change port <PORTNO> instance <INSTANCE_ID>
<mstp:warning> topology change lag <LAGNO>
<mstp:warning> topology change lag <LAGNO> instance <INSTANCE_ID>
```

Trap

```
topologyChange Trap
```

Version

8.05.01 以降
8.42.01 以降 出力条件を変更

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の MSTP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps topology disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mstp:warning> topology change port 1/1
<mstp:warning> topology change port 1/1 instance 2
<mstp:warning> topology change lag 1
<mstp:warning> topology change lag 1 instance 2
```

注意事項

トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力において、リンクダウン Trap が伴う場合、トポロジーチェンジの Trap は、リンクダウン Trap から約 1 秒後に出力されます。その結果、トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力の間も 1 秒程度開くことがあります。

25.2 受信 BPDU TC フラグ検出

MSTP 機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループで受信した BPDU にトポロジーチェンジフラグを検出したことを示します。

Syslog

```
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU port <PORTNO>
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU port <PORTNO> instance <INSTANCE_ID>
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU lag <LAGNO>
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU lag <LAGNO> instance <INSTANCE_ID>
```

Trap

Version

8.42.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RSTP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

表示例

```
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU port 1/1
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU port 1/1 instance 2
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU lag 1
<mstp:notice> detect TC flag on BPDU lag 1 instance 2
```

25.3 不正 BPDU の受信

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて受信した BPDU が不正であったため破棄したことを表します。

Syslog

<mstp:warning> invalid BPDU received on port *<PORTNO>*

<mstp:warning> invalid BPDU received on lag *<LAGNO>*

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の MSTP に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより BPDU パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<mstp:warning> invalid BPDU received on port 1/1
<mstp:warning> invalid BPDU received on lag 1
```

25.4 PORT state 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<STATE>*が変化したことを表します。
*<STATE>*は下記の状態に遷移します。

DISCARDING	：通信不可の状態で、MAC アドレスの学習も行っていない状態
LEARNING	：通信不可の状態で、MAC アドレスを学習している状態
FORWARDING	：通信可の状態で、トポロジーが安定している状態

Syslog

```
<mstp:warning> port <PORTNO> state changed from <STATE> to <STATE>
<mstp:warning> port <PORTNO> instance <INSTANCE_ID> state changed from <STATE> to
<STATE>
<mstp:warning> lag <LAGNO> state changed from <STATE> to <STATE>
<mstp:warning> lag <LAGNO> instance <INSTANCE_ID> state changed from <STATE> to <STATE>
```

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mstp:warning> port 1/1 state changed from DISCARDING to FORWARDING
<mstp:warning> port 1/1 instance 1 state changed from LEARNING to FORWARDING
<mstp:warning> lag 1 state changed from DISCARDING to FORWARDING
<mstp:warning> lag 1 instance 1 state changed from LEARNING to FORWARDING
```

25.5 PORT role 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<ROLE>*が変化したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割に遷移します。

DESIGNATED	：指定ポート
ROOTPORT	：ルートポート
ALTERNATE	：代替ポート
MASTERPORT	：マスターポート
BACKUP	：バックアップポート
DISABLED	：無効ポート

Syslog

```
<mstp:warning> port <PORTNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<mstp:warning> port <PORTNO> instance <INSTANCE_ID> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<mstp:warning> lag <LAGNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<mstp:warning> lag <LAGNO> instance <INSTANCE_ID> role changed from <ROLE> to <ROLE>
```

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mstp:warning> port 1/1 role changed from DISABLED to DESIGNATED
<mstp:warning> port 1/1 instance 1 role changed from BACKUP to DISABLED
<mstp:warning> lag 1 role changed from DISABLED to DESIGNATED
<mstp:warning> lag 1 instance 1 role changed from BACKUP to DISABLED
```

25.6 FDB Flush

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいてFDBがクリアされたことを表します。

Syslog

```
<mstp:warning> flushing FDB for port <PORTNO>
<mstp:warning> flushing FDB for port <PORTNO> instance <INSTANCE_ID>
<mstp:warning> flushing FDB for port <PORTNO> role <ROLE>
<mstp:warning> flushing FDB for port <PORTNO> instance <INSTANCE_ID> role <ROLE>
<mstp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO>
<mstp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> instance <INSTANCE_ID>
<mstp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> role <ROLE>
<mstp:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> instance <INSTANCE_ID> role <ROLE>
```

Trap

-

Version

8.05.01以降

対応

不要

表示例

```
<mstp:warning> flushing FDB for port 1/1
<mstp:warning> flushing FDB for port 1/1 instance 1
<mstp:warning> flushing FDB for port 1/1 role DESIGNATED
<mstp:warning> flushing FDB for port 1/1 instance 3 role DISABLED
<mstp:warning> flushing FDB for lag 1
<mstp:warning> flushing FDB for lag 1 instance 1
<mstp:warning> flushing FDB for lag 1 role DESIGNATED
<mstp:warning> flushing FDB for lag 1 instance 3 role DISABLED
```

26. RPVST+

26.1 トポロジーチェンジ

RPVST+機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループでトポロジーの変化したことを表します。トポロジーの変化とは、フォワーディング状態になる場合、あるいはフォワーディングから他の状態になる場合を示します。

Syslog

```
<rpvst+:warning> topology change port <PORTNO>
<rpvst+:warning> topology change port <PORTNO> vlan <VID>
<rpvst+:warning> topology change lag <LAGNO>
<rpvst+:warning> topology change lag <LAGNO> vlan <VID>
```

Trap

```
topologyChange Trap
```

Version

8.03.01 以降
8.42.01 以降 出力条件を変更

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RPVST+、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps topology disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<rpvst+:warning> topology change port 1/2
<rpvst+:warning> topology change port 1/2 vlan 3
<rpvst+:warning> topology change lag 2
<rpvst+:warning> topology change lag 2 vlan 3
```

注意事項

トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力において、リンクダウン Trap が伴う場合、トポロジーチェンジの Trap は、リンクダウン Trap から約 1 秒後に出力されます。その結果、トポロジーチェンジの Syslog 出力と Trap 出力の間も 1 秒程度開くことがあります。

26.2 受信 BPDU TC フラグ検出

RPVST+機能において、*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループで受信した BPDU にトポロジーチェンジフラグを検出したことを示します。

Syslog

```
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU port <PORTNO>
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU port <PORTNO> vlan <VID>
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU lag <LAGNO>
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU lag <LAGNO> vlan <VID>
```

Trap

Version

8.42.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RSTP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
ネットワーク内の各装置においてスパニングツリーのトポロジーが変化するような要因(リンクダウン、設定変更)が発生していないか確認してください。

表示例

```
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU port 1/1
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU port 1/1 vlan 2
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU lag 1
<rpvst+:notice> detect TC flag on BPDU lag 1 vlan 2
```

26.3 不正 BPDU の受信

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて受信した BPDU が不正であったため破棄したことを表します。

Syslog

```
<rpvst+:warning> invalid BPDU received on port <PORTNO>
<rpvst+:warning> invalid BPDU received on lag <LAGNO>
```

Trap

-

Version

8.03.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の RPVST+に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより BPDU パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<rpvst+:warning> invalid BPDU received on port 1/25
<rpvst+:warning> invalid BPDU received on lag 1
```

26.4 PORT state 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<STATE>*が変化したことを表します。
*<STATE>*は下記の状態に遷移します。

DISCARDING	：通信不可の状態で、MAC アドレスの学習も行っていない状態
LEARNING	：通信不可の状態で、MAC アドレスを学習している状態
FORWARDING	：通信可の状態で、トポロジーが安定している状態

Syslog

```
<rpvst+:warning> port <PORTNO> state changed from <STATE> to <STATE>
<rpvst+:warning> port <PORTNO> vlan <VID> state changed from <STATE> to <STATE>
<rpvst+:warning> lag <LAGNO> state changed from <STATE> to <STATE>
<rpvst+:warning> lag <LAGNO> vlan <VID> state changed from <STATE> to <STATE>
```

Trap

-

Version

8.03.01 以降

対応

不要

表示例

```
<rpvst+:warning> port 1/1 state changed from FORWARDING to DISCARDING
<rpvst+:warning> port 1/1 vlan 2 state changed from DISCARDING to FORWARDING
<rpvst+:warning> lag 2 state changed from LEARNING to FORWARDING
<rpvst+:warning> lag 1 vlan 3 state changed from FORWARDING to DISCARDING
```

26.5 PORT role 変更

*<PORTNO>*で示されるポート、または*<LAGNO>*で示されるリンクアグリゲーショングループにおいて*<ROLE>*が変化したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割に遷移します。

DESIGNATED	：指定ポート
ROOTPORT	：ルートポート
ALTERNATE	：代替ポート
BACKUP	：バックアップポート
DISABLED	：無効ポート

Syslog

```
<rpvst+:warning> port <PORTNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<rpvst+:warning> port <PORTNO> vlan <VID> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<rpvst+:warning> lag <LAGNO> role changed from <ROLE> to <ROLE>
<rpvst+:warning> lag <LAGNO> vlan <VID> role changed from <ROLE> to <ROLE>
```

Trap

-

Version

8.03.01 以降

対応

不要

表示例

```
<rpvst+:warning> port 1/2 role changed from DESIGNATED to DISABLED
<rpvst+:warning> port 1/2 vlan 2 role changed from DESIGNATED to DISABLED
<rpvst+:warning> lag 1 role changed from ROOTPORT to DISABLED
<rpvst+:warning> lag 1 vlan 2 role changed from ALTERNATE to DISABLED
```

26.6 FDB Flush

複数ポートにおいて、トポロジー変化による FDB フラッシュを同時に行ったことを表します。
ポート名は下記を示します。

<PORTNO> ：単一ポート名
<PORTNO....> ：複数ポート名
<LAGNO> ：単一 LAG 名
<LAGNO....> ：複数 LAG 名

Syslog

```
<rpvst+:warning> flushing FDB for port <PORTNO>
<rpvst+:warning> flushing FDB for port <PORTNO> vlan <VID>
<rpvst+:warning> flushing FDB for port <PORTNO....>
<rpvst+:warning> flushing FDB for port <PORTNO....> vlan <VID>
<rpvst+:warning> flushing FDB for port <PORTNO> role <ROLE>
<rpvst+:warning> flushing FDB for port <PORTNO> vlan <VID> role <ROLE>
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag <LAGNO>
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> vlan <VID>
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag <LAGNO....>
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag <LAGNO....> vlan <VID>
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> role <ROLE>
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag <LAGNO> vlan <VID> role <ROLE>
```

Trap

-

Version

8.03.01 以降

対応

不要

表示例

```
<rpvst+:warning> flushing FDB for port 1/3 vlan 2 role ALTERNATE
<rpvst+:warning> flushing FDB for port 1/1 vlan 3
<rpvst+:warning> flushing FDB for port 1/4-6 vlan 3
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag 2,4 vlan 3
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag 2
<rpvst+:warning> flushing FDB for lag 2 vlan 2
```

27. MMRP-Plus

27.1 リング構成リンクダウン

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースがリンクダウン状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:err> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> goes DOWN status.
<mmrp:err> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> goes DOWN status.
<mmrp:err> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> goes DOWN status.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortDown Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

計画的なリンクダウンであれば対応は不要です。
MMRP-Plus 機能により通信は可能な状態ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生した可能性があります。ネットワークの障害を復旧させてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:err> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 goes DOWN status.
<mmrp:err> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 goes DOWN status.
<mmrp:err> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 goes DOWN status.
```

27.2 リスニング状態に遷移

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースがリスニング状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> goes LISTENING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> goes LISTENING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> goes LISTENING status.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortListening Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

MMRP-Plus 機能の状態遷移が発生した時、過渡状態で本ログが記録されます。本ログに対する対処はありませんが、前後のログに対する対処を行ってください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 goes LISTENING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 goes LISTENING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 goes LISTENING status.
```

27.3 リスニング状態のタイムアウト

リング<*RINGID*>を構成するポート<*PORTNO*>、LAG グループ<*LAGNO*>、または MLAG インターフェース<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>で示されるインターフェースがリスニング状態を終えたことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> Listening Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> Listening Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> Listening Time out.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortListeningTimeout Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

障害が発生したリングを復旧させたときに本ログが発生した場合は、障害が残存している可能性があります。リング状態をチェックしてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 Listening Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 Listening Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 Listening Time out.
```

27.4 フォワーディング状態に遷移

リング*<RINGNO>*を構成するポート*<PORTNO>*、LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースがフォワーディング状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> goes FORWARDING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> goes FORWARDING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> goes FORWARDING status.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortForwarding Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

マスターノードで本ログが発生した場合は、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生した可能性があります。ネットワークの障害を復旧させてください。Aware ノードで本ログが発生した場合は、対処不要です。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 goes FORWARDING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 goes FORWARDING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 goes FORWARDING status.
```

27.5 ブロッキング状態に遷移

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースがブロッキング状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> goes BLOCKING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> goes BLOCKING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> goes BLOCKING status.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortBlocking Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 goes BLOCKING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 goes BLOCKING status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 goes BLOCKING status.
```

27.6 Failure 状態に遷移

リング<*RINGID*>を構成するポート<*PORTNO*>、LAG グループ<*LAGNO*>、または MLAG インターフェース<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>で示されるインターフェースが Failure 状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> goes FAILURE UP status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> goes FAILURE UP status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> goes FAILURE UP status.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortDisable Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

Failure 状態からの切戻り方法の設定により、以下のとおり対応してください。自動切戻りを設定している場合は、自動切戻りタイマー経過後に、リング復旧処理が開始されます。手動切戻りを設定している場合は、clear mmrp-plus failure ring コマンドを投入し、リング復旧処理を開始してください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 goes FAILURE UP status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 goes FAILURE UP status.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 goes FAILURE UP status.
```

27.7 Revertive タイマー満了により Listening へ遷移

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースが Revertive タイマー満了により Listening へ遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> Revertive Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> Revertive Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> Revertive Time out.
```

Trap

```
hclMmrpPlusPortDisableTimeout Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/1 goes Revertive Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 goes Revertive Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 MLAG DOMAIN/32 Revertive Time out.
```

27.8 全てのアップリンクがリンクダウン

リング*<RINGID>*を構成する分散マスター、または分散スレーブのアップリンクポートがリンクダウン(アップリンクポートが LAG 等により複数ポート構成時は、全ポートがリンクダウン)したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> All uplink port goes down.
```

Trap

```
hclMmrpPlusAllUplinkDown Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

MMRP-Plus 機能によって通信を持続出来ない状態
分散マスターもしくは分散スレーブから出力した場合：
・アップリンク側へのトラフィックは、リンクアップしているスイッチ側に集中する状態です。
分散マスター、及び分散スレーブ両スイッチから出力した場合：
・アップリンク側との通信が途絶えた状態です。
・MMRP-Plus Hello フレーム送信の停止状態となり、MMRP による通信を維持できない状態です。
いずれの場合も、アップリンクポートのリンクダウン障害、もしくはアップリンク側の接続対向装置の障害の可能性があります。これらネットワークの障害を復旧させる必要があります。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 All uplink port goes down.
```

27.9 MMRP-Plus による FDB フラッシュ

MMRP-Plus 機能により FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus ring <RINGID> FDB Flush.
```

Trap

```
hclMmrpPlusFdbFlush Trap
```

Version

8.01.01 以降

対応

MMRP-Plus 機能の状態遷移が発生した時、過渡状態で本ログが記録されます。本ログに対する対処はありませんが、前後のログに対する対処を行ってください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus ring 1 FDB Flush.
```

27.10 FDB Flush 受信機能による BFS サブリンクの FDB Flush(ファブリックスイッチ)

“mmrp-plus receive-flush-fdb enable”コマンドを設定している BFS ファブリックスイッチにおいて、該当 BFS サブリンクが FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush bfs-link <BFS_LINKID> sub-link <SUB_LINKID>
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush bfs-link 1 sub-link 2
```

27.11 FDB Flush 受信機能による BFS サブリンクの FDB Flush(ポートスイッチ)

“mmrp-plus receive-flush-fdb enable”コマンドを設定している BFS ポートスイッチにおいて、該当 BFS サブリンクが FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush bfs-link <BFS_LINKID>
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush bfs-link 1
```

27.12 FDB Flush 受信機能による FDB Flush

“mmrp-plus receive-flush-fdb enable”コマンドを設定している装置において、該当ポート<PORTNO>、LAG グループ<LAGNO>、または MLAG インターフェース<DOMAIN>/<MLAG ID>で示されるインターフェースが FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush port <PORTNO>
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush lag <LAGNO>
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush port 1/1
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush lag 1
<mmrp:notice> MMRP-Plus FDB Flush MLAG DOMAIN/32
```

27.13 アドレス学習停止時間更新

MMRP-Plus 機能により FDB が学習停止中のため、FDB Flush を省略したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus ring <RINGID> FDB Forwarding Timer Updated.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

MMRP-Plus 機能により通信は可能な状態ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生した可能性があります。ネットワークの障害を復旧させてください。

表示例

```
<mmrp:notice> MMRP-Plus ring 1 FDB Forwarding Timer Updated.
```

27.14 Hello フレーム未受信検知

Hello フレームを一定期間受信しなかったことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> <Master|Slave> Port <PORTNO> Hello down detect.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> <Master|Slave> Lag <LAGNO> Hello down detect.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> <Master|Slave> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> Hello
down detect.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Master Port 1/1 Hello down detect.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Slave Lag 1 Hello down detect.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 Master MLAG DOMAIN/32 Hello down detect.
```

27.15 Hello フレーム再受信検知

Hello フレーム未受信検知後に、Hello フレームを再受信したことを表します。

Syslog

<mmrp:warning> MMRP-Plus ring *<RINGID>* *<Master|Slave>* Port *<PORTNO>* Hello detect.

<mmrp:warning> MMRP-Plus ring *<RINGID>* *<Master|Slave>* Lag *<LAGNO>* Hello detect.

<mmrp:warning> MMRP-Plus ring *<RINGID>* *<Master|Slave>* MLAG *<DOMAIN>*/*<MLAG ID>* Hello detect.

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Master Port 1/1 Hello detect.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Slave Lag 1 Hello detect.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 Master MLAG DOMAIN/32 Hello detect.
```

27.16 Hello フレーム受信タイムアウト

Hello フレームを受信しなくなってから、設定時間(hello-timeout)を超過したことを表します。障害発生として処理されます。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> <Master|Slave> Port <PORTNO> Hello Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> <Master|Slave> Lag <LAGNO> Hello Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> <Master|Slave> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> Hello
Time out.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

MMRP-Plus 機能の冗長性により通信可能な状態ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生、または障害が復旧した可能性があります。ネットワークの状態を確認してください。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Master Port 1/1 Hello Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Slave LAG 1 Hello Time out.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 Master MLAG DOMAIN/32 Hello Time out.
```

27.17 ポートリスタート機能によるリンク状態の瞬断検知

ポートリスタート機能より、対象リング*<RINGID>*の復旧時にポート*<PORTNO>*、LAG グループ*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で示されるインターフェースが瞬断したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Port <PORTNO> was restarted.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> Lag <LAGNO> was restarted.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring <RINGID> MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> was restarted.
```

Trap

-

Version

8.01.01 以降

対応

MMRP-Plus 機能により通信は可能な状態ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路の障害が発生したが、復旧した可能性があります。ネットワークの状態を確認してください。

表示例

```
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Port 1/45 was restarted.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1 Lag 1 was restarted.
<mmrp:warning> MMRP-Plus ring 1000 Master MLAG DOMAIN/32 was restarted.
```

28. MMRP-Plus(MMRP2 モード)

28.1 MMRP2 Aware リンクダウン

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、または LAG グループ*<LAGNO>*がリンクダウン状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:err> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> goes Down.
<mmrp:err> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> goes Down.
```

Trap

```
boxMmrpAwareLinkDown Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

計画的なリンクダウンであれば対応は不要です。
MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能により通信は可能な状態ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生した可能性があります。ネットワークの障害を復旧させてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:err> Ring 1: Aware port 1/1 goes Down.
<mmrp:err> Ring 1: Aware LAG 1 goes Down.
```

28.2 MMRP2 Aware リスニング状態に遷移

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、または LAG グループ*<LAGNO>*がリスニング状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> goes Listening.
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> goes Listening.
```

Trap

```
boxMmrpAwareListening Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能の状態遷移が発生した時、過渡状態で本ログが記録されます。本ログに対する対処はありませんが、前後のログに対する対処を行ってください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:notice> Ring 1: Aware port 1/1 goes Listening.
<mmrp:notice> Ring 1: Aware LAG 1 goes Listening.
```

28.3 MMRP2 Aware リスニング状態のタイムアウト

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、または LAG グループ*<LAGNO>*がリスニング状態を終えたことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> goes Listening timeout.
<mmrp:warning> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> goes Listening timeout.
```

Trap

```
boxMmrpAwareListeningTimeout Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

障害が発生したリングを復旧させたときに本ログが発生した場合は、障害が残存している可能性があります。リング状態をチェックしてください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> Ring 1: Aware port 1/1 goes Listening timeout.
<mmrp:warning> Ring 1: Aware LAG 1 goes Listening timeout.
```

28.4 MMRP2 Aware フォワーディング状態に遷移

リング*<RINGID>*を構成するポート*<PORTNO>*、または LAG グループ*<LAGNO>*がフォワーディング状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> goes Forwarding.
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> goes Forwarding.
```

Trap

```
boxMmrpAwareForwarding Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:notice> Ring 1: Aware port 1/1 goes Forwarding.
<mmrp:notice> Ring 1: Aware LAG 1 goes Forwarding.
```

28.5 MMRP2 Aware Failure 状態に遷移

リング<*RINGID*>を構成するポート<*PORTNO*>、または LAG グループ<*LAGNO*>が Failure 状態に遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> goes Failure.
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> goes Failure.
```

Trap

```
boxMmrpAwareDisable Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

Failure 状態からの切戻り方法の設定により、以下のとおり対応してください。自動切戻りを設定している場合は、自動切戻りタイマー経過後に、リング復旧処理が開始されます。手動切戻りを設定している場合は、clear mmrp-plus failure ring コマンドを投入し、リング復旧処理を開始してください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:notice> Ring 1: Aware port 1/1 goes Failure.
<mmrp:notice> Ring 1: Aware LAG 1 goes Failure.
```

28.6 MMRP2 Aware Revertive タイマー満了により Listening へ遷移

リング<*RINGID*>を構成するポート<*PORTNO*>、または LAG グループ<*LAGNO*>が Revertive タイマー満了により Listening へ遷移したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> Failure timeout.
<mmrp:warning> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> Failure timeout.
```

Trap

```
boxMmrpAwareDisableTimeout Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:warning> Ring 1: Aware port 1/1 Failure timeout.
<mmrp:warning> Ring 1: Aware LAG 1 Failure timeout.
```

28.7 MMRP2 による FDB フラッシュ

MMRP2 機能により FDB Flush したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: FDB flush.
```

Trap

```
boxMmrpFdbFlush Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能の状態遷移が発生した時、過渡状態で本ログが記録されます。本ログに対する対処はありませんが、前後のログに対する対処を行ってください。

Trap 抑止

“no snmp-server traps mmrp enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<mmrp:notice> Ring 1: FDB flush.
```

28.8 MMRP2 Hello フレーム未受信検知

MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能において、Hello フレームを一定期間受信しなかったことを表します。

Syslog

```
<mmrp:warning> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> hello down detect.
<mmrp:warning> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> hello down detect.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:warning> Ring 1: Aware port 1/1 hello down detect.
<mmrp:warning> Ring 1: Aware LAG 1 hello down detect.
```

28.9 MMRP2 Hello フレーム再受信検知

MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能において、Hello フレーム未受信検知後に、Hello フレームを再受信したことを表します。

Syslog

```
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> hello detect.
<mmrp:notice> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> hello detect.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<mmrp:notice> Ring 1: Aware port 1/1 hello detect.
<mmrp:notice> Ring 1: Aware LAG 1 hello detect.
```

28.10 MMRP2 Hello フレーム受信タイムアウト

MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能において、Hello フレームを受信しなくなってから、設定時間(hello-timeout)を超過したことを表します。障害発生として処理されます。

Syslog

```
<mmrp:err> Ring <RINGID>: Aware port <PORTNO> hello timeout.
<mmrp:err> Ring <RINGID>: Aware LAG <LAGNO> hello timeout.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

MMRP-Plus(MMRP2 モード)機能の冗長性により通信可能な状態ですが、ネットワーク機器あるいは伝送路に障害が発生、または障害が復旧した可能性があります。ネットワークの状態を確認してください。

表示例

```
<mmrp:err> Ring 1: Aware port 1/1 hello timeout.
<mmrp:err> Ring 1: Aware LAG 1 hello timeout.
```

29. OSPF

29.1 SPF 計算の完了

*<AREA>*が示す OSPF エリアで SPF 計算が行われ、完了したことを表します。

Syslog

```
<process:info> OSPF SPF[<AREA>]: Calculation finished
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> OSPF SPF[1.1.1.1]: Calculation finished
```

29.2 ネイバー状態の変化

*<INTERFACE>*上で OSPF ルーター*<ROUTERID>*とのネイバー状態が、旧状態*<OLDSTATE>*から新状態*<NEWSTATE>*にイベント*<EVENT>*により変化したことを表します。
旧状態*<OLDSTATE>*、新状態*<NEWSTATE>*内容を下記に示します。

- Down：ハローパケットを受信できず、ネイバー関係が切断した状態
- Attempt：NBMA インターフェースにて、隣接ルーターへハローパケット送信したが、情報を何も受信していない状態
- Init：隣接ルーターからハローパケットを受信しているが双方向通信が確立されていない状態
- 2-Way：自装置のルーター ID が反映されたハローパケットを、隣接ルーターから受信した状態
- ExStart：Database Description パケット交換の準備状態
- Exchange：Database Description パケットを交換し、相互の LSA データベースの内容を確認している状態
- Loading：隣接ルーターから LSA を受信している状態
- Full：Adjacency が確立された状態

イベント*<EVENT>*内容を下記に示します。

- 2-WayReceived：自装置のルーター ID が反映されたハローパケットを、隣接ルーターから受信
- ExchangeDone：Database Description パケット交換完了
- BadLSReq：adjacency 確立時の LSA 交換処理に異常発生
- LoadingDone：隣接ルーターからの LSA 受信完了
- AdjOK?：DR, BDR 状態から DROther へ切り替わり発生
- SeqNumberMismatch：Database Description パケット交換に異常発生
- 1-WayReceived：自装置のルーター ID が未反映のハローパケットを、隣接ルーターから受信
- KillNbr：インターフェースがリンクダウン、“clear ip ospf process”コマンド実行、または“no neighbor”コマンドで隣接ルーター削除
- InactivityTimer：隣接ルーターからのハローパケットを一定時間未受信

Syslog

```
<process:info> OSPF NFSM[<INTERFACE>:<ADDRESS>-<ROUTERID>]: Status change <OLDSTATE> -> <NEWSTATE>(event <EVENT>)
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

イベント*<EVENT>*内容による対応を下記に示します。

- 2-WayReceived、ExchangeDone、AdjOK?、LoadingDone：対応不要
- KillNbr：自装置のインターフェースのリンク状態を確認
- InactivityTimer：自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態、自装置と対向装置の OSPF、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認
- 1-WayReceived：対向装置のインターフェースのリンク状態を確認
- BadLSReq、SeqNumberMismatch：対向装置の状態を確認

表示例

```
<process:info> OSPF NFSM[vlan 100:192.168.1.1-2.2.2.2]: Status change Loading -> Full(event
LoadingDone)
```

29.3 インターフェース状態の変化

*<INTERFACE>*のインターフェース状態が旧状態*<OLDSTATE>*から新状態*<NEWSTATE>*に変化したことを表します。

旧状態*<OLDSTATE>*、新状態*<NEWSTATE>*内容を下記に示します。

- Down：リンクダウンしている状態
- Loopback：ループバックインターフェースにて OSPF を有効にしている状態
- Waiting：リンクアップした直後の DR、BDR の選出待ち状態
- Point-To-Point：ネットワークタイプがポイントツーポイント、ポイントツーマルチポイント、ポイントツーマルチポイントノンブロードキャスト、もしくは仮想リンクである状態
- DR：代表ルーターに選出された状態
- Backup：バックアップ代表ルーターに選出された状態
- DROther：DR、BDR に選出されなかった状態

Syslog

```
<process:info> OSPF IFSM[<INTERFACE>:<ADDRESS>]: Status change <OLDSTATE> -> <NEWSTATE>
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

*<NEWSTATE>*が Down の場合は自装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。それ以外は不要です。

表示例

```
<process:info> OSPF IFSM[vlan 100:192.168.1.1]: Status change Down -> Waiting
```

29.4 受信パケットのチェックサムエラー

*<INTERFACE>*上で*<ROUTERID>*の装置から受信した*<TYPE>*で示される message type の OSPF パケットが、checksum が不正のため廃棄されたことを表します。

Syslog

<process:warning> RECV[*<TYPE>*]: From *<ROUTERID>* via *<INTERFACE>*:*<ADDRESS>*: OSPF checksum error *<VALID_SUM>*/*<INVALID_SUM>*

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の OSPF の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより OSPF パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[Hello]: From 3.3.3.3 via vlan 1:100.0.0.1: OSPF checksum error 0x9092/0x1111
```

29.5 受信パケットの認証タイプ不一致

*<INTERFACE>*上で*<ROUTERID>*の装置から受信した*<TYPE>*で示される message type の OSPF パケットが、認証タイプが異なるため廃棄されたことを表します。

Syslog

<process:warning> RECV[*<TYPE>*]: From *<ROUTERID>* via *<INTERFACE>*:*<ADDRESS>*: Authentication type mismatch

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の OSPF の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより OSPF パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[Hello]: From 2.2.2.2 via vlan 31:210.31.100.2: Authentication type mismatch
```

29.6 受信パケットの認証エラー

*<INTERFACE>*上で*<ROUTERID>*の装置から受信した*<TYPE>*で示される message type の OSPF パケットが、認証エラーのため廃棄されたことを表します。

Syslog

```
<process:warning> RECV[<TYPE>]: From <ROUTERID> via <INTERFACE>:<ADDRESS>:
Authentication error
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の OSPF の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより OSPF パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[Hello]: From 3.3.3.3 via vlan 192:192.168.1.193: Authentication error
```

29.7 受信パケットの MD5 認証エラー

*<INTERFACE>*上で*<ROUTERID>*の装置から受信した*<TYPE>*で示される message type の OSPF パケットが、MD5 認証エラーのため廃棄されたことを表します。

Syslog

```
<process:warning> RECV[<TYPE>]: From <ROUTERID> via <INTERFACE>:<ADDRESS>: MD5
authentication error
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の OSPF の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより OSPF パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[Hello]: From 3.3.3.3 via vlan 192:192.168.1.193: MD5 authentication error
```

30. OSPFv3

30.1 SPF 計算の完了

*<AREA>*が示す OSPFv3 エリアで SPF 計算が行われ、完了したことを表します。

Syslog

```
<process:info> OSPFv3 SPF[<AREA>]: Calculation finished
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> OSPFv3 SPF[1.1.1.1]: Calculation finished
```

30.2 ネイバー状態の変化

*<INTERFACE>*上で OSPFv3 ルーター*<ROUTERID>*とのネイバー状態が、旧状態*<OLDSTATE>*から新状態*<NEWSTATE>*にイベント*<EVENT>*により変化したことを表します。
旧状態*<OLDSTATE>*、新状態*<NEWSTATE>*内容を下記に示します。

- Down：ハローパケットを受信できず、ネイバー関係が切断した状態
- Init：隣接ルーターからハローパケットを受信しているが双方向通信が確立されていない状態
- 2-Way：自装置のルーター ID が反映されたハローパケットを、隣接ルーターから受信した状態
- ExStart：Database Description パケット交換の準備状態
- Exchange：Database Description パケットを交換し、相互の LSA データベースの内容を確認している状態
- Loading：隣接ルーターから LSA を受信している状態
- Full：Adjacency が確立された状態

イベント*<EVENT>*内容を下記に示します。

- 2-WayReceived：自装置のルーター ID が反映されたハローパケットを、隣接ルーターから受信
- ExchangeDone：Database Description パケット交換完了
- BadLSReq：adjacency 確立時の LSA 交換処理に異常発生
- LoadingDone：隣接ルーターからの LSA 受信完了
- AdjOK?：DR, BDR 状態から DROther へ切り替わり発生
- SeqNumberMismatch：Database Description パケット交換に異常発生
- 1-WayReceived：自装置のルーター ID が未反映のハローパケットを、隣接ルーターから受信
- KillNbr：インターフェースがリンクダウン、または“clear ipv6 ospf process”コマンドを実行
- InactivityTimer：隣接ルーターからのハローパケットを一定時間未受信

Syslog

```
<process:info> OSPFv3 NFSM[<INTERFACE>:<ROUTERID>]: Status change <OLDSTATE> ->
<NEWSTATE>(event <EVENT>)
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

イベント*<EVENT>*内容による対応を下記に示します。

- 2-WayReceived、ExchangeDone、AdjOK?、LoadingDone：対応不要
- KillNbr：自装置のインターフェースのリンク状態を確認
- InactivityTimer：自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態、自装置と対向装置の OSPF、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認
- 1-WayReceived：対向装置のインターフェースのリンク状態を確認
- BadLSReq、SeqNumberMismatch：対向装置の状態を確認

表示例

```
<process:info> OSPFv3 NFSM[vlan 100:2.2.2.2]: Status change Loading -> Full(event LoadingDone)
```

30.3 インターフェース状態の変化

*<INTERFACE>*のインターフェース状態が旧状態*<OLDSTATE>*から新状態*<NEWSTATE>*に変化したことを表します。
旧状態*<OLDSTATE>*、新状態*<NEWSTATE>*内容を下記に示します。

- Down：リンクダウンしている状態
- Loopback：ループバックインターフェースにて OSPFv3 を有効にしている状態
- Waiting：リンクアップした直後の DR、BDR の選出待ち状態
- DR：代表ルーターに選出された状態
- Backup：バックアップ代表ルーターに選出された状態
- DROther：DR、BDR に選出されなかった状態

Syslog

```
<process:info> OSPFv3 IFSM[<INTERFACE>]: Status change <OLDSTATE> -> <NEWSTATE>
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

*<NEWSTATE>*が Down の場合は自装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。それ以外は不要です。

表示例

```
<process:info> OSPFv3 IFSM[vlan 100]: Status change Down -> Waiting
```

31. RIP

31.1 経路の無効

RIP 機能において、*<ROUTERID>*で示される経路が無効になったことを表します。

Syslog

```
<process:info> RIP: IPv4 Route <ROUTERID> delete
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RIP、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
なお、経路数によっては、大量のログが発生することがありますが、装置の異常ではありません。

表示例

```
<process:info> RIP: IPv4 Route 20.0.0.0/24 delete
```

31.2 認証なしパケットの受信

RIP 機能において、自装置に認証設定が行なわれているが、*<INTERFACE>*上で*<ADDRESS>*の装置から受信した RIP パケットに認証情報がないために、パケットが廃棄されたことを表します。

Syslog

```
<process:warning> RECV[<INTERFACE>]: Drop RIPv2 from <ADDRESS> (No auth in packet)
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の RIP の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより RIP パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[vlan 1]: Drop RIPv2 from 10.0.0.2 (No auth in packet)
```

31.3 受信パケットの認証エラー

RIP 機能において、*<INTERFACE>*上で*<ADDRESS>*の装置から受信した RIP パケットが、シンプルパスワード認証エラーのため廃棄されたことを表します。

Syslog

```
<process:warning> RECV[<INTERFACE>]: Drop RIPv2 from <ADDRESS> (Simple auth failed)
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の RIP の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより RIP パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[vlan 1]: Drop RIPv2 from 10.0.0.1 (Simple auth failed)
```

31.4 受信パケットの MD5 認証エラー

RIP 機能において、*<INTERFACE>*上で*<ADDRESS>*の装置から受信した RIP パケットが、MD5 認証エラーのため廃棄されたことを表します。

Syslog

```
<process:warning> RECV[<INTERFACE>]: Drop RIPv2 from <ADDRESS> (MD5 auth failed)
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の RIP の認証に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより RIP パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> RECV[vlan 1]: Drop RIPv2 from 10.0.0.2 (MD5 auth failed)
```

32. RIPng

32.1 経路の無効

RIPng 機能において、*<ROUTERID>*で示される経路が無効になったことを表します。

Syslog

```
<process:info> RIPng: IPv6 Route <ROUTERID> delete
```

Trap

-

Version

8.20.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の RIPng、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。
なお、経路数によっては、大量のログが発生することがありますが、装置の異常ではありません。

表示例

```
<process:info> RIPng: IPv6 Route 2000::1/64 delete
```

33. ポリシーベースルーティング

33.1 ポリシーベースルーティング経路へ切り替り

死活監視用の IP アドレスがアップして、経路がポリシーベースルーティング経路へ切り替ったことを表します。監視対象がネクストホップと同じ場合は、トラッキングもネクストホップの IP アドレスが表示されます。

Syslog

```
<pbr:warning> tracking status changed to up, switched to policy-based route. (nexthop: <IPADDR>, tracking: <IPADDR>)
```

Trap

```
hclAeosPbrTrackingChangeUp Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps pbr disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<pbr:warning> tracking status changed to up, switched to policy-based route. (nexthop: 100.1.0.1, tracking: 100.10.0.1)
```

33.2 ルーティングプロトコル経路へ切り替り

死活監視用の IP アドレスがダウンして、経路がルーティングプロトコル経路へ切り替ったことを表します。監視対象がネクストホップと同じ場合は、トラッキングもネクストホップの IP アドレスが表示されます。

Syslog

```
<pbr:warning> tracking status changed to down, switched to ip-based route. (nexthop: <IPADDR>, tracking: <IPADDR>)
```

Trap

```
hclAeosPbrTrackingChangeDown Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps pbr disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<pbr:warning> tracking status changed to down, switched to ip-based route. (nexthop: 100.1.0.1, tracking: 100.10.0.1)
```

33.3 死活監視対象のアップ

自動切り戻り無効状態かつルーティングプロトコル経路使用時に死活監視用の IP アドレスがアップしたことを表します。監視対象がネクストホップと同じ場合は、トラッキングもネクストホップの IP アドレスが表示されます。

Syslog

```
<pbr:warning> tracking status changed to up. (nexthop: <IPADDR>, tracking: <IPADDR>)
```

Trap

```
hclAeosPbrRestorationWaitingChangeUp Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps pbr disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<pbr:warning> tracking status changed to up. (nexthop: 100.1.0.1, tracking: 100.10.0.1)
```

33.4 死活監視対象のダウン

自動切り戻り無効状態かつルーティングプロトコル経路使用時に死活監視用の IP アドレスがダウンしたことを表します。監視対象がネクストホップと同じ場合は、トラッキングもネクストホップの IP アドレスが表示されます。

Syslog

```
<pbr:warning> tracking status changed to down. (nexthop: <IPADDR>, tracking: <IPADDR>)
```

Trap

```
hclAeosPbrRestorationWaitingChangeDown Trap
```

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps pbr disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<pbr:warning> tracking status changed to down. (nexthop: 100.1.0.1, tracking: 100.10.0.1)
```

33.5 手動切り戻し

手動切り戻り待ち状態時に手動でポリシーベースルーティング経路へ切り替ったことを表します。監視対象がネクストホップと同じ場合は、トラッキングもネクストホップの IP アドレスが表示されます。

Syslog

```
<pbr:warning> switched to policy-based route. (nexthop: <IPADDR>, tracking: <IPADDR>)
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps pbr disable ” コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<pbr:warning> switched to policy-based route. (nexthop: 100.1.0.1, tracking: 100.10.0.1)
```

34. VRRP

34.1 Master に遷移

VRRP 機能において、表示された vrid の status が Master になったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> VRRP: vrid <VRID> state change to master on vlan <VID>.
```

Trap

```
vrrpTrapNewMaster Trap
```

Version

8.04.01 以降(Trap は 8.14.01 以降)

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps vrrp disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:warning> VRRP: vrid 1 state change to master on vlan 1.
```

34.2 Backup に遷移

VRRP 機能において、表示された vrid の status が Backup になったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> VRRP: vrid <VRID> state change to backup on vlan <VID>.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> VRRP: vrid 1 state change to backup on vlan 1.
```

34.3 受信パケットのチェックサムエラー

VRRP 機能において、受信した vrid を持つ VRRP の Hello パケットが、チェックサムエラーのため破棄されたことを表します。

Syslog

```
<process:warning> VRRP RECV[Hello]: Dropped - bad checksum (port/vrid/vlan).
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

自装置、及び対向装置の VRRP に関する設定を確認してください。
パケットキャプチャにより VRRP Hello パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

表示例

```
<process:warning> VRRP RECV[Hello]: Dropped - bad checksum (2/1/vlan 10)
```

35. VRRP IPv6

35.1 Master に遷移

VRRP IPv6 機能において、表示された vrid の status が Master になったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> VRRP IPv6: vrid <VRID> state change to master on vlan <VID>.
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> VRRP IPv6: vrid 100 state change to master on vlan 100.
```

35.2 Backup に遷移

VRRP IPv6 機能において、表示された vrid の status が Backup になったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> VRRP IPv6: vrid <VRID> state change to backup on vlan <VID>.
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> VRRP IPv6: vrid 1 state change to backup on vlan 1.
```

36. DHCP

36.1 DHCP サーバー起動

DHCP サーバー機能が起動したことを表します。

Syslog

```
<dhcp:info> DHCP server.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCP server.
```

36.2 インターフェースへのサブネット未割当て

*<VLANID>*インターフェース(*<IPADDR>*)に対して、DHCP サーバー機能が割り当てる network が指定されていないことを表します(DHCP サーバー機能の動作開始時に表示されます)。

Syslog

```
<dhcp:err> No subnet declaration for <VLANID> (<IPADDR>).
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

*<VLANID>*で指定される VLAN で DHCP 設定している場合には、設定に誤りがないか、見直してください。また、DHCP リレーを経由して DHCP クライアントに IP アドレスを割り当てる場合、DHCP サーバーを有効にするインターフェースのポリシー設定がされているか確認してください。

表示例

```
<dhcp:err> No subnet declaration for vlan10 (192.168.10.10).
```

36.3 パケット送信失敗

DHCP サーバー、及び DHCP リレー機能において、パケット送信に失敗したことを表します。

Syslog

```
<dhcp:err> Cannot send packet.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

装置の設定、または回線に異常が発生している可能性がありますので、下記を確認してください。

- 装置の設定状態
- 回線、及び接続ポートの異常有無

表示例

```
<dhcp:err> Cannot send packet.
```

36.4 送信元サブネットが不明

DISCOVER パケットの送信元がどのサブネットに属しているかが特定出来ないことを表します。

Syslog

```
<dhcp:info> Packet from unknown subnet: <IPADDR>.
```

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> Packet from unknown subnet: 192.168.10.100.
```

36.5 DHCP DISCOVER パケット受信

DHCP サーバー機能において、DHCP DISCOVER パケットを受信したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPDISCOVER from *<MACADDR>* via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPDISCOVER from 11:22:33:44:55:66 via vlan10
```

36.6 DHCP DISCOVER パケット受信(不明ネットワークセグメント)

DHCP サーバー機能において、不明ネットワークセグメントからの DHCP DISCOVER パケットを受信したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPDISCOVER from *<MACADDR>* via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*: unknown network segment

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

DHCP サーバーに関する設定内容を確認してください。

表示例

```
<dhcp:info> DHCPDISCOVER from 11:22:33:44:55:66 via 192.168.10.10: unknown network segment
```

36.7 DHCP OFFER パケット送信

DHCP サーバー機能において、DHCP OFFER パケットを送信したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPOFFER on *<CLIENT_IP_ADDRESS>* to *<MACADDR>* (*<CLIENT_HOST_NAME>*) via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPOFFER on 192.168.10.100 to 11:22:33:44:55:66 (PC100) via vlan10
```

36.8 DHCP REQUEST パケット受信

DHCP サーバー機能において、DHCP REQUEST パケットを受信したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPREQUEST for *<CLIENT_IP_ADDRESS>* (*<SERVER_IP_ADDRESS>*) from *<MACADDR>* (*<CLIENT_HOST_NAME>*) via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPREQUEST for 192.168.10.100 (192.168.10.10) from 11:22:33:44:55:66 (PC100) via vlan10
```

36.9 DHCP REQUEST パケット受信(要求受付け不可)

DHCP サーバー機能において、DHCP REQUEST パケットを受信した際、クライアントの要求したアドレスの貸出しが不可能だったことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPREQUEST for *<CLIENT_IP_ADDRESS>* (*<SERVER_IP_ADDRESS>*) from *<MACADDR>* (*<CLIENT_HOST_NAME>*) via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*: lease *<CLIENT_IP_ADDRESS>* unavailable.

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPREQUEST for 192.168.10.100 (192.168.10.10) from 11:22:33:44:55:66 (PC100) via vlan10:
lease 192.168.10.100 unavailable.
```

36.10 DHCP ACK パケット返信

DHCP サーバー機能において、DHCP ACK パケットを返信したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPACK on *<CLIENT_IP_ADDRESS>* to *<MACADDR>* (*<CLIENT_HOST_NAME>*) via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPACK on 192.168.10.100 to 11:22:33:44:55:66 (PC100) via vlan10
```

36.11 DHCP RELEASE パケット受信(旧プロトコル)

DHCP サーバー機能において、DHCP RELEASE パケットを受信したことを表します(旧プロトコル用)。

Syslog

<dhcp:info> DHCPRELEASE from *<MACADDR>* specified requested-address.

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPRELEASE from 11:22:33:44:55:66 specified requested-address.
```

36.12 DHCP RELEASE パケット受信(リース情報が存在)

DHCP サーバー機能において、DHCP RELEASE パケットを受信し、リース情報が存在したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPRELEASE of *<CLIENT_IP_ADDRESS>* from *<MACADDR>* (*<CLIENT_HOST_NAME>*) via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>* (found)

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPRELEASE of 192.168.10.100 from 11:22:33:44:55:66 (PC100) via vlan10 (found)
```

36.13 DHCP RELEASE パケット受信(リース情報無し)

DHCP サーバー機能において、DHCP RELEASE パケットを受信し、リース情報が存在しないことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPRELEASE of *<CLIENT_IP_ADDRESS>* from *<MACADDR>* via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>* (not found)

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPRELEASE of 192.168.30.200 from 00:00:01:02:03:04 via vlan10 (not found)
```

36.14 DHCP NAK パケット送信

DHCP NAK パケットを送信したことを表します。

Syslog

<dhcp:info> DHCPNAK on *<CLIENT_IP_ADDRESS>* to *<MACADDR>* via *<VLANID | DHCP_RELAY_AGENT_IP_ADDRESS>*

Trap

-

Version

8.04.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcp:info> DHCPNAK on 192.168.10.100 to 11:22:33:44:55:66 via vlan10
```

36.15 DHCP OFFER パケット待ちクライアントの登録超過

DHCP スマートリレー機能において、DHCP OFFER パケット待ちクライアント数が登録上限である 1024 件を超えたことを表します。

Syslog

```
<dhcp:err> Smart-relay Client 1024 Over.
```

Trap

-

Version

8.18.02 以降

対応

DHCP クライアントが上限(1024)を超えないようにしてください。

表示例

```
<dhcp:err> Smart-relay Client 1024 Over.
```

36.16 DHCP スマートリレー機能タイムアウト

DHCP スマートリレー機能において、最初の DHCP DISCOVER パケット受信から 5 分経過しても、DHCP OFFER パケットが送信されてきていないため、対象の DHCP クライアント情報を削除したことを表します。

Syslog

```
<dhcp:info> Smart-relay offer wait timeout. (<CLIENT_MAC_ADDRESS>)
```

Trap

-

Version

8.18.02 以降

対応

DHCP サーバーに関する設定内容を確認してください。

表示例

```
<dhcp:info> Smart-relay offer wait timeout. (00:1c:23:89:ea:22)
```

37. DHCPv6

37.1 DHCPv6 サーバー起動

DHCPv6 サーバー機能が起動したことを表します。

Syslog

```
<dhcpv6:info> DHCPv6 server.
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> DHCPv6 server.
```

37.2 インターフェースへのサブネット未割当て

*<VLANID>*インターフェース(*<IPv6ADDR>*)に対して、DHCPv6 サーバー機能が割り当てる network が指定されていないことを表します(DHCPv6 サーバー機能の動作開始時に表示されます)。

Syslog

```
<dhcpv6:err> No subnet6 declaration for <VLANID> (<IPv6ADDR>).
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

*<VLANID>*で指定される VLAN で DHCPv6 設定している場合には、設定に誤りがないか、見直してください。また、DHCPv6 リレーを経由して DHCPv6 クライアントに IPv6 アドレスを割り当てる場合、DHCPv6 サーバーを有効にするインターフェースのポリシー設定がされているか確認してください。

表示例

```
<dhcpv6:err> No subnet6 declaration for vlan4094 (fe80:5e1e::240:66ff:fe33:ce4f).
```

37.3 パケット送信失敗

DHCPv6 サーバー、及び DHCPv6 リレー機能において、パケット送信に失敗したことを表します。

Syslog

```
<dhcpv6:err> Cannot send packet6.
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

装置の設定、または回線に異常が発生している可能性がありますので、下記を確認してください。

- 装置の設定状態
- 回線、及び接続ポートの異常有無

表示例

```
<dhcpv6:err> Cannot send packet.
```

37.4 DHCPv6 IP アドレスリース

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 パケットを受信し、IP アドレスをリースしたことを表します。

Syslog

```
<dhcpv6:info> <DHCPv6_MESSAGE> from <CLIENT_DUID> via <VLANID> leased <IPv6ADDR>
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Solicit from 00:01:00:01:14:66:11:1e:00:0e:0c:63:87:ea via vlan100 leased 26::38
<dhcpv6:info> Request from 00:01:00:01:14:66:11:1e:00:0e:0c:63:87:ea via vlan100 leased 26::38
```

37.5 DHCPv6 IP アドレスリース(スタティックエントリー)

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 パケットを受信し、static-entry 定義した IP アドレスをリースしたことを表します。

Syslog

<dhcpv6:info> *<DHCPv6_MESSAGE>* from *<CLIENT_DUID>* via *<VLANID>* static-leased *<IPv6ADDR>*

Trap

-

Version

8.20.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Solicit from 00:01:00:01:14:66:11:1e:00:0e:0c:63:87:ea via vlan100 static-leased 100::609
<dhcpv6:info> Request from 00:01:00:01:14:66:11:1e:00:0e:0c:63:87:ea via vlan100 static-leased 100::609
```

37.6 DHCPv6 IP アドレスリースエラー

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 パケットを受信したが、IP アドレスをリースできなかったことを表します。

Syslog

<dhcpv6:info> *<DHCPv6_MESSAGE>* from *<CLIENT_DUID>* via *<VLANID>* not leased status=*<STATE>*

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

DHCPv6 サーバーが割り当てるアドレスの範囲を見直してください。

表示例

```
<dhcpv6:info> Solicit from 00:01:00:01:14:6e:87:8b:00:0e:0c:63:87:ea via vlan100 not leased
status=NoAddrsAvail
```

37.7 DHCPv6 RELEASE パケット受信

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 RELEASE パケットを受信し、アドレスをリリースしたことを表します。

Syslog

<dhcpv6:info> Release from *<CLIENT_DUID>* released *<IPv6ADDR>*

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Release from 00:01:00:01:14:66:00:f5:00:0e:0c:63:87:ea released 100::609
```

37.8 DHCPv6 RELEASE パケット受信(リース情報無し)

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 RELEASE パケットを受信したが、リース情報が存在しないことを表します。

Syslog

<dhcpv6:info> Release from *<CLIENT_DUID>* not leased *<IPv6ADDR>*

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Release from 00:01:00:01:14:66:00:f5:00:0e:0c:63:87:ea not leased 100::609
```

37.9 DHCPv6 DECLINE パケット受信

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 DECLINE パケットを受信し、アドレスを無効状態にしたことを表します。

Syslog

```
<dhcpv6:info> Decline from <CLIENT_DUID> declined <IPv6ADDR>
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Decline from 00:01:00:01:14:66:00:f5:00:0e:0c:63:87:ea declined 100::609
```

37.10 DHCPv6 DECLINE パケット受信(リース情報無し)

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 DECLINE パケットを受信したが、リース情報が存在しないことを表します。

Syslog

```
<dhcpv6:info> Decline from <CLIENT_DUID> not leased <IPv6ADDR>
```

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Decline from 00:01:00:01:14:66:00:f5:00:0e:0c:63:87:ea not leased 100::609
```

37.11 DHCPv6 リレーパケットの受信

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 リレーパケットを受信したことを表します。

Syslog

<dhcpv6:info> Relay-forward via *<VLANID>* link-addr: *<LINK_IPv6ADDR>*

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dhcpv6:info> Relay-forward via vlan100 link-addr: 26::26
```

37.12 DHCPv6 リレーパケットエラー

DHCPv6 サーバーにおいて、DHCPv6 リレーパケットを受信したが、中継元ネットワークのサブネット情報が存在しないことを表します。

Syslog

<dhcpv6:info> No subnet found for link-addr: *<LINK_IPv6ADDR>*

Trap

-

Version

8.19.01 以降

対応

"network"コマンドで指定した DHCPv6 パケットを受信するインターフェースの設定を見直してください。

表示例

```
<dhcpv6:info> No subnet found for link-addr: 26::26
```

37.13 DHCPv6 プロセス異常終了

DHCPv6 サーバーにおいて、異常終了したことを表します。

Syslog

```
<dhcpv6:info> A problem was encountered with the process.
```

Trap

-

Version

8.21.01 以降

対応

clear ipv6 dhcp leases コマンドを実行して復旧させてください。

表示例

```
<dhcpv6:info> A problem was encountered with the process.
```

38. PIM-SM

38.1 PIM-SM 機能の開始

*<INTERFACE>*上で PIM-SM 機能が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> vif start <INTERFACE>
```

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> vif start vlan 1
```

38.2 Register パケット送信処理の開始

PIM-SM の Register パケット送信処理が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> Register vif start
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> Register vif start
```

38.3 スイッチング LSI への設定追加

該当 VLAN の PIM-SM 機能が有効となるようにスイッチング LSI に設定が追加されたことを表します。

Syslog

```
<process:info> mvif add for vlan <VID>
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> mvif add for vlan 1
```

38.4 スイッチング LSI からの設定削除

該当 VLAN の PIM-SM 機能が無効となるようにスイッチング LSI から設定が削除されたことを表します。

Syslog

```
<process:info> mvif delete for vlan <VID>
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> mvif delete for vlan 1
```

38.5 ネイバーの切断

*<ADDRESS>*の装置とのネイバーが切断したことを示します。

Syslog

```
<process:info> Deleting PIM neighbor <ADDRESS>
```

Trap

-

Version

8.05.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の PIM-SM、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。

表示例

```
<process:info> Deleting PIM neighbor 192.168.0.30
```

39. PIM-SM IPv6

39.1 PIM-SM IPv6 機能の開始

*<INTERFACE>*上で PIM-SM IPv6 機能が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> vif6 start <INTERFACE>
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> vif6 start vlan 1
```

39.2 Register パケット送信処理の開始

PIM-SM IPv6 の Register パケット送信処理が開始したことを示します。

Syslog

```
<process:info> Register vif6 start
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> Register vif6 start
```

39.3 スイッチング LSI への設定追加

該当 VLAN の PIM-SM IPv6 機能が有効となるようにスイッチング LSI に設定が追加されたことを表します。

Syslog

```
<process:info> mvif6 add for vlan <VID>
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> mvif6 add for vlan 1
```

39.4 スイッチング LSI からの設定削除

該当 VLAN の PIM-SM IPv6 機能が無効となるようにスイッチング LSI から設定が削除されたことを表します。

Syslog

```
<process:info> mvif6 delete for vlan <VID>
```

Trap

-

Version

8.26.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> mvif6 delete for vlan 1
```

39.5 ネイバーの切断

PIM-SM IPv6 機能において、*<ADDRESS>*の装置とのネイバーが切断したことを示します。

Syslog

```
<process:info> Deleting PIM6 neighbor <ADDRESS>
```

Trap

-

Version

8.22.01 以降

対応

自装置、及び対向装置のインターフェースのリンク状態を確認してください。
自装置、対向装置の PIM-SM IPv6、及びインターフェースのリンクに関する設定を確認してください。

表示例

```
<process:info> Deleting PIM6 neighbor 192:168::10:30
```

40. AccessDefender

40.1 ログイン成功

インターフェース：*<PORTNO>*、LAG グループ：*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース：*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*で MAC アドレス：*<MACADDR>*、IP：*<IPADDR>*、ユーザー：*<USER>*のログインが成功したことを表します。MAC 認証の場合、*<IPADDR>*は 0.0.0.0、*<USER>*は MAC アドレスになります。動的に VLAN を割り当てた場合は、new vid=*<VID>*に変更後の VLAN ID が表示されます。クラス ID を割り当てた場合は、class=*<CLASSID>*にクラス ID が表示されます。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : login
succeeded : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<PORTNO> [ vid=<VID> ] [ new
vid=<VID> ] [ class=<CLASSID> ]
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : login
succeeded : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<LAGNO> [ vid=<VID> ] [ new
vid=<VID> ] [ class=<CLASSID> ]
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : login
succeeded : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID>
[ vid=<VID> ] [ new vid=<VID> ] [ class=<CLASSID> ]
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : web : login succeeded : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=1/1 vid=100 class=1
<process:notice> A-Def : web : login succeeded : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=L/1 vid=100 class=1
<process:notice> A-Def : web : login succeeded : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=MLAG DOMAIN/1 vid=100 class=1
```

40.2 認証成功

認証が成功したことを表します。MAC 認証の場合、*<USER>*は MAC アドレスになります。*<radius>*は RADIUS サーバーでの認証、*<force>*は強制認証、*<local>*はローカル DB での認証を表します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : <radius|force|local> authentication succeeded : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : radius authentication succeeded : uid=webuser01
```

40.3 ログイン失敗

インターフェース：*<PORTNO>*、LAG グループ：*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース：*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*でログインが失敗したことを表します。MAC 認証の場合、*<IPADDR>*は 0.0.0.0、*<USER>*は MAC アドレスになります。動的に VLAN を割り当てた場合は、new vid=*<VID>*で変更後の VLAN ID が表示されます。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : login failed :
uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<PORTNO> [ vid=<VID> ] [ new vid=<VID> ]
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : login failed :
uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<LAGNO> [ vid=<VID> ] [ new vid=<VID> ]
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : login failed :
uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port= MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> [ vid=<VID> ] [ new
vid=<VID> ]
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

端末のユーザー ID、パスワード、RADIUS サーバーの設定ファイルを確認してください。

表示例

```
<process:notice> A-Def : web : login failed : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=1/1 vid=100
<process:notice> A-Def : web : login failed : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=L/1 vid=100
<process:notice> A-Def : web : login failed : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port= MLAG DOMAIN/1 vid=100
```

40.4 認証失敗

認証が失敗したことを表します。*<USER>*はMACアドレスになります。*<radius>*はRADIUSサーバーでの認証、*<force>*は強制認証、*<local>*はローカルDBでの認証を表します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : <radius|force|local> authentication failed : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.06.01以降

対応

端末のユーザーID、パスワード、RADIUSサーバーの設定ファイルを確認してください。

表示例

```
<process:notice> A-Def : radius authentication failed : uid=0013d308da68
```

40.5 ログアウト

インターフェース：<*PORTNO*>、LAG グループ：<*LAGNO*>、または MLAG インターフェース：<*DOMAIN*>/<*MLAG ID*>で MAC アドレス：<*MACADDR*>、IP：<*IPADDR*>、ユーザー：<*USER*>の認証が<*TYPE*>でログアウトしたことを表します。MAC 認証の場合、<*IPADDR*>は 0.0.0.0、<*USER*>は MAC アドレスです。<*CLASSID*>は端末に割り当てられたクラス ID です。

<*TYPE*>種別

- aging(aging によるログアウト)
- web(ユーザー認証 Web 画面でのログアウトボタン押下によるログアウト)
- maxtime(最大接続時間によるログアウト)
- cli(access-defender-logout コマンドによるログアウト)
- config change(設定変更によるログアウト
- link down(インターフェースのリンクダウンによるログアウト)
- overwrite(同一の認証端末がログインしたことによるログアウト)
- logoff(logoff 受信によるログアウト)
- reauth failure(再認証失敗によるログアウト)
- reauth failure supp-timeout(再認証時に Supplicant 応答無しによるログアウト)
- reauth vlan change(再認証時に VLAN 変更検出によるログアウト)
- reauth user name change(再認証時にユーザーネーム変更検出によるログアウト)
- reauth class change(再認証時にクラス ID 変更検出によるログアウト)
- port initialization(インターフェース設定初期化によるログアウト)
- release(IP リリースによるログアウト)
- expire(IP リース期間満了によるログアウト)
- ping(logout ping によるログアウト)

uid、mac、ip、port、vid、new vid、class にはログイン成功時の情報が表示されます。
ただし、IEEE802.1X の場合、port にはログアウト時に FDB に登録されているポート番号が表示されます。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : logout(<TYPE>):
uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<PORTNO> [ vid=<VID> ] [ new vid=<VID> ]
[ class=<CLASSID> ]
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : logout(<TYPE>):
uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<LAGNO> [ vid=<VID> ] [ new vid=<VID> ]
[ class=<CLASSID> ]
<process:notice> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : logout(<TYPE>):
uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> [ vid=<VID> ] [ new
vid=<VID> ] [ class=<CLASSID> ]
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : web : logout(web) : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=1/1 vid=100 class=1
<process:notice> A-Def : web : logout(web) : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=L/1 vid=100 class=1
<process:notice> A-Def : web : logout(web) : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=MLAG DOMAIN/1 vid=100 class=1
```

40.6 装置の最大認証数によるログイン不可

装置の最大認証数に達しているため、MAC アドレス：*<MACADDR>*の端末がログイン出来ないことを表します。認証モードに discard が表示されている場合、MAC 認証における discard 登録数が上限に達しているため、端末を discard 登録できないことを表します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|discard|deny|static> :
the number of terminals on switch is full : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR>
port=<PORTNO> [ vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|discard|deny|static> :
the number of terminals on switch is full : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR>
port=<LAGNO> [ vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|discard|deny|static> :
the number of terminals on switch is full : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR>
port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> [ vid=<VID> ]
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> A-Def : mac : the number of terminals on switch is full : uid=103001100115
mac=10:30:01:10:01:15 ip=0.0.0.0 port=1/6 vid=100
<process:warning> A-Def : mac : the number of terminals on switch is full : uid=103001100115
mac=10:30:01:10:01:15 ip=0.0.0.0 port=L/1 vid=100
<process:warning> A-Def : mac : the number of terminals on switch is full : uid=103001100115
mac=10:30:01:10:01:15 ip=0.0.0.0 port=MLAG DOMAIN/1 vid=100
```

40.7 インターフェースの最大認証数によるログイン不可

インターフェース：<PORTNO>、LAG グループ：<LAGNO>、または MLAG インターフェース：<DOMAIN>/<MLAG ID>の最大認証数に達しているため、MAC アドレス:<MACADDR>の端末がログイン出来ないことを表します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : the number of terminals on port <PORTNO> is full : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<PORTNO> [ vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : the number of terminals on port <LAGNO> is full : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<LAGNO> [ vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : <web|gateway|mac|dot1x|dhcpsnooping|static> : the number of terminals on port MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> is full : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> [ vid=<VID> ]
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> A-Def : mac : the number of terminals on port 1/6 is full : uid=10300110013d mac=10:30:01:10:01:3d ip=0.0.0.0 port=1/6 vid=100
<process:warning> A-Def : mac : the number of terminals on port L/1 is full : uid=10300110013d mac=10:30:01:10:01:3d ip=0.0.0.0 port=L/1 vid=100
<process:warning> A-Def : mac : the number of terminals on port MLAG DOMAIN/1 is full : uid=10300110013d mac=10:30:01:10:01:3d ip=0.0.0.0 port=MLAG DOMAIN/1 vid=100
```

40.8 VLAN 変更失敗

動的な VLAN 変更最大数(2048 個)を超過したため、MAC アドレス：*<MACADDR>*の端末が動的な VLAN 変更に失敗したことを表します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : <web|mac|dot1x> : vlan assignment failed : uid=<USER>
mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<PORTNO> vid=<VID> new vid=<VID>
<process:warning> A-Def : <web|mac|dot1x> : vlan assignment failed : uid=<USER>
mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<LAGNO> vid=<VID> new vid=<VID>
<process:warning> A-Def : <web|mac|dot1x> : vlan assignment failed : uid=<USER>
mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> vid=<VID> new vid=<VID>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> A-Def : mac : vlan assignment failed : uid=10300110013d mac=10:30:01:10:01:3d
ip=0.0.0.0 port=1/6 vid=100 new vid=200
<process:warning> A-Def : mac : vlan assignment failed : uid=10300110013d mac=10:30:01:10:01:3d
ip=0.0.0.0 port=L/1 vid=100 new vid=200
<process:warning> A-Def : mac : vlan assignment failed : uid=10300110013d mac=10:30:01:10:01:3d
ip=0.0.0.0 port=MLAG DOMAIN/1 vid=100 new vid=200
```

40.9 VLAN 変更失敗(RADIUS/Local 認証結果受信時)

インターフェース：*<PORTNO>*、LAG グループ：*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース：*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>*でユーザー：*<USER>*、VLAN ID：*<VID>*の認証において VLAN 変更処理に失敗したことを表します。
VLAN 変更制限("dynamic port-base")機能有効時に出力します。
認証済みの端末が接続されたポートにおいて、別の端末が認証処理によって新たに割当てようとする VLAN が、既に割当てられている VLAN と異なる場合に出力します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : port <PORTNO> has already been assigned to another vlan :
uid=<USER> port=<PORTNO> [ new vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : port <LAGNO> has already been assigned to another vlan :
uid=<USER> port=<LAGNO> [ new vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : port MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> has already been assigned to
another vlan : uid=<USER> port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> [ new vid=<VID> ]
```

Trap

-

Version

8.20.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> A-Def : port 1/1 has already been assigned to another vlan : uid=10300110013d
port=1/1 new vid=41
<process:warning> A-Def : port L/1 has already been assigned to another vlan : uid=10300110013d
port=L/1 new vid=41
<process:warning> A-Def : port MLAG DOMAIN/1 has already been assigned to another vlan :
uid=10300110013d port=MLAG DOMAIN/1 new vid=41
```

40.10 VLAN 変更失敗(端末設定時)

認証方式：*<web|mac|dot1x|static>*、インターフェース：*<PORTNO>*、LAG グループ：*<LAGNO>*、または MLAG インターフェース：*<DOMAIN>*/*<MLAG ID>* で MAC アドレス：*<MACADDR>*、IP:*<IPADDR>*、ユーザー：*<USER>*、VLAN ID：*<VID>*の認証において VLAN 変更処理に失敗したことを表します。
VLAN 変更制限("dynamic port-base")機能有効時に出力します。
一つのポートにおいて、端末の認証処理中に他の端末に対する認証処理が発生し、各々の認証処理によって割当てようとする VLAN が異なる場合に出力します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : <web|mac|dot1x|static> : port <PORTNO> has already been assigned to another vlan : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<PORTNO> vid=<VID> [ new vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : <web|mac|dot1x|static> : port <LAGNO> has already been assigned to another vlan : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=<LAGNO> vid=<VID> [ new vid=<VID> ]
<process:warning> A-Def : <web|mac|dot1x|static> : port MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> has already been assigned to another vlan : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR> port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> vid=<VID> [ new vid=<VID> ]
```

Trap

-

Version

8.20.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:warning> A-Def : web : port 1/1 has already been assigned to another vlan : uid=10300110013d mac=00:00:00:00:00:02 ip=192.168.51.101 port=1/1 vid=51 new vid=41
<process:warning> A-Def : web : port L/1 has already been assigned to another vlan : uid=10300110013d mac=02:ad:02:01:01:02 ip=192.168.51.149 port=L/1 vid=51 new vid=41
<process:warning> A-Def : web : port MLAG DOMAIN/1 has already been assigned to another vlan : uid=10300110013d mac=02:ad:02:01:01:02 ip=192.168.51.149 port=MLAG DOMAIN/1 vid=51 new vid=41
```

40.11 RADIUS タイムアウト

RADIUS サーバーからの応答を受信できなかったことを表します。

Syslog

```
<process:warning> A-Def : radius(<IPADDR>) timeout : uid=<USER>
```

Trap

-

Version

8.06.01 以降

対応

RADIUS サーバーとの通信状態を確認してください。

表示例

```
<process:warning> A-Def : radius(172.17.41.10) timeout : uid=0013d308da68
```

40.12 MODE TIMER 設定変更

DHCP Snooping において、mode timer の設定変更を表します。設定済みの値で上書き設定した場合も本ログが出力されます。

Syslog

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode-timer started
```

Trap

-

Version

8.07.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode-timer started
```

40.13 TIMER 終了による MODE の変更(DENY)

DHCP Snooping において、mode timer 終了による DENY MODE への変更を表します。

Syslog

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to deny automatically
```

Trap

-

Version

8.07.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to deny automatically
```

40.14 CLI による MODE 設定変更(DENY)

DHCP Snooping において、“dhcp-snooping mode deny”コマンド実行による DENY MODE への設定変更を表します。

Syslog

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to deny manually
```

Trap

-

Version

8.07.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to deny manually
```

40.15 CLI による MODE 設定変更(PERMIT)

DHCP Snooping において、“ no dhcp-snooping mode deny ”コマンド実行による PERMIT MODE への設定変更を表します。

Syslog

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to permit manually
```

Trap

-

Version

8.07.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to permit manually
```

40.16 CLI による MODE 変更(MAC-AUTHENTICATION 有効)

DHCP Snooping において、CLI による MAC-AUTHENTICATION MODE への変更を表します。

Syslog

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to mac-authentication mode enable
```

Trap

-

Version

8.07.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to mac-authentication mode enable
```

40.17 CLI による MODE 変更(MAC-AUTHENTICATION 無効)

DHCP Snooping において、CLI による MAC-AUTHENTICATION MODE の無効化を表します。

Syslog

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to mac-authentication mode disable
```

Trap

-

Version

8.07.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : dhcpsnooping : mode changed to mac-authentication mode disable
```

40.18 TTL フィルターによるログイン拒否

設定値と認証パケットの TTL が一致しなかったため、MAC アドレス:<*MACADDR*>の端末からのログインを拒否したことを示します。

Syslog

```
<process:notice> A-Def : web : login rejected : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR>
port=<PORTNO> vid=<VID> ttl=<TTL>
<process:notice> A-Def : web : login rejected : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR>
port=<LAGNO> vid=<VID> ttl=<TTL>
<process:notice> A-Def : web : login rejected : uid=<USER> mac=<MACADDR> ip=<IPADDR>
port=MLAG <DOMAIN>/<MLAG ID> vid=<VID> ttl=<TTL>
```

Trap

-

Version

8.08.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> A-Def : web : login rejected : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=1/1 vid=100 ttl=128
<process:notice> A-Def : web : login rejected : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=L/1 vid=100 ttl=128
<process:notice> A-Def : web : login rejected : uid=webuser01 mac=00:0f:1f:c9:63:9e ip=172.17.100.100
port=MLAG DOMAIN/1 vid=100 ttl=128
```

40.19 認証 WEB アクセス

認証 WEB サーバーへのアクセス、HTTP/HTTPS/プロキシーリダイレクト時の認証端末のブラウザーに関するアクセスログを示します。

“ logging access-defender web-access on ”のコマンドの設定がある場合、本ログが出力されます。

Syslog

```
<process:info> A-Def : <CLIENT_IP>(<USER_AGENT>) <PROTOCOL> <URL>
```

Trap

-

Version

8.18.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:info> A-Def : 192.168.100.11(w3m/0.5.2) GET HTTP/1.0
https://1.1.1.1:8443/
```

41. BFS

41.1 サブリンク変更

BFS リンク*<BFS_LINK_ID>*のサブリンク*<SUB_LINK_ID>*への加入ポートが、ポート*<PORTNO>*に変更されたことを表します。

Syslog

```
<process:info> BFS: bfs-link:<BFS_LINK_ID> sub-link:<SUB_LINK_ID> is <PORTNO>
```

Trap

```
hclBfsSubLinkChange Trap
```

Version

8.13.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps bfs enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> BFS: bfs-link:1 sub-link:1 is 1/1-2
```

41.2 サブリンク削除

BFS リンク*<BFS_LINK_ID>*のサブリンク*<SUB_LINK_ID>*から、全ポートが離脱したことを表します。

Syslog

```
<process:info> BFS: bfs-link:<BFS_LINK_ID> sub-link:<SUB_LINK_ID> is none
```

Trap

```
hclBfsSubLinkChange Trap
```

Version

8.13.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“no snmp-server traps bfs enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<process:info> BFS: bfs-link:1 sub-link:1 is none
```

41.3 BFS 制御フレーム受信タイムアウト

BFS リンク*<BFS_LINK_ID>*のサブリンク*<SUB_LINK_ID>*において、ポート*<PORTNO>*で一定時間 BFS 制御フレームを受信しなかったことを示します。

Syslog

```
<process:warning> BFS: bfs-link:<BFS_LINK_ID> sub-link:<SUB_LINK_ID> port <PORTNO>
timeout.
```

Trap

-

Version

8.15.01 以降

対応

接続している対向装置のポートが BFS リンクメンバーポートでない、または伝送路に障害が発生した可能性があります。自装置と対向装置のポート設定、及び伝送路を確認してください。

表示例

```
<process:warning> BFS: bfs-link:1 sub-link:1 port 1/1 timeout.
```

42. DCBX

42.1 DCBX 有効

DCBX が有効化されたことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> DCBX is Enabled.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> DCBX is Enabled.
```

42.2 DCBX 無効

DCBX が無効化されたことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> DCBX is Disabled.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> DCBX is Disabled.
```

42.3 PFC ローカル値更新

ポート*<PORTNO>*で受信した LLDP フレームにより、動作中の PFC パラメーターが AdminMIB、または RemoteMIB に準拠したことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> Change PFC local values by admin value at port <PORTNO>.
<dcbx:info> Change PFC local values by remote value at port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> Change PFC local values by admin value at port 1/1.
<dcbx:info> Change PFC local values by remote value at port 1/1.
```

42.4 ETS ローカル値更新

ポート*<PORTNO>*で受信した LLDP フレームにより、動作中の ETS パラメーターが AdminMIB、または RemoteMIB に準拠したことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> Change ETS local values by admin value at port <PORTNO>.
<dcbx:info> Change ETS local values by remote value at port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> Change ETS local values by admin value at port 1/1.
<dcbx:info> Change ETS local values by remote value at port 1/1.
```

42.5 APP ローカル値更新

ポート*<PORTNO>*で受信した LLDP フレームにより、動作中の APP パラメーターが AdminMIB、または RemoteMIB に準拠したことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> Change APP local values by admin value at port <PORTNO>.
<dcbx:info> Change APP local values by remote value at port <PORTNO>.
```

Trap

-

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> Change APP local values by admin value at port 1/1.
<dcbx:info> Change APP local values by remote value at port 1/1.
```

42.6 PFC DCBX プロトコル TLV 未受信

ポート*<PORTNO>*において、PFC の DCBX プロトコル TLV を受信していないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port <PORTNO> (No receive DCBX Protocol TLV).
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port 1/1 (No receive DCBX Protocol TLV).
```

42.7 ETS DCBX プロトコル TLV 未受信

ポート*<PORTNO>*において、ETS の DCBX プロトコル TLV を受信していないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> ETS is disabled at port <PORTNO> (No receive DCBX Protocol TLV).
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> ETS is disabled at port 1/1 (No receive DCBX Protocol TLV).
```

42.8 APP DCBX プロトコル TLV 未受信

ポート*<PORTNO>*において、APP の DCBX プロトコル TLV を受信していないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> APP is disabled at port <PORTNO> (No receive DCBX Protocol TLV).
```

Trap

-

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> APP is disabled at port 1/1 (No receive DCBX Protocol TLV).
```

42.9 PFC DCBX フィーチャー TLV 未受信

ポート*<PORTNO>*において、PFC の DCBX フィーチャー TLV を受信していないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port <PORTNO> (No receive DCBX Feature TLV).
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port 1/1 (No receive DCBX Feature TLV).
```

42.10 ETS DCBX フィーチャー TLV 未受信

ポート*<PORTNO>*において、ETS の DCBX フィーチャー TLV を受信していないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> ETS is disabled at port <PORTNO> (No receive DCBX Feature TLV).
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> ETS is disabled at port 1/1 (No receive DCBX Feature TLV).
```

42.11 APP DCBX フィーチャー TLV 未受信

ポート*<PORTNO>*において、APP の DCBX フィーチャー TLV を受信していないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> APP is disabled at port <PORTNO> (No receive DCBX Feature TLV).
```

Trap

-

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> APP is disabled at port 1/1 (No receive DCBX Feature TLV).
```

42.12 PFC DCBX ステータス不一致

ポート*<PORTNO>*で受信した LLDP フレームより、自装置、または対向装置における PFC の状態が不一致のために受け付けられないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port <PORTNO> (Status mismatch).
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port 1/1 (Status mismatch).
```

42.13 ETS DCBX ステータス不一致

ポート*<PORTNO>*で受信したLLDPフレームより、自装置、または対向装置におけるETSの状態が不一致のために受け付けられないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> ETS is disabled at port <PORTNO> (Status mismatch).
```

Trap

-

Version

8.14.01以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> ETS is disabled at port 1/1 (Status mismatch).
```

42.14 APP DCBX ステータス不一致

ポート*<PORTNO>*で受信したLLDPフレームより、自装置、または対向装置におけるAPPの状態が不一致のために受け付けられないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> APP is disabled at port <PORTNO> (Status mismatch).
```

Trap

-

Version

8.15.01以降

対応

不要

表示例

```
<dcbx:info> APP is disabled at port 1/1 (Status mismatch).
```

42.15 PFC プライオリティ不一致

ポート*<PORTNO>*で受信した LLDP フレームより、PFC プライオリティ不一致のために受け付けられないことを表します。

Syslog

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port <PORTNO> (Priority mismatch).
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

ネゴシエーション中の装置のプライオリティ設定を一致させてください。

表示例

```
<dcbx:info> PFC is disabled at port 1/1 (Priority mismatch).
```

42.16 キューカウンター初期化

キューマッピングの変化に伴い、queue-counters(送信キュー毎の透過パケット/廃棄パケット統計情報)が初期化されたことを表します。

Syslog

```
<port:warning> queue-counter cleared by change queue-mapping.
```

Trap

-

Version

8.14.01 以降

対応

不要

表示例

```
<port:warning> queue-counter cleared by change queue-mapping.
```

43. Virtual BoxCore

43.1 Join 状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、運用中を示す Join 状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Join(Sync).
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 role Backup status change to Join(Sync).
<vb:warning> VB: vbid 3 role Member status change to Join(Sync).
```

43.2 Unsync 状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、運用中かつ構成情報非同期を示す Unsync 状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Join(Unsync).
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

該当メンバー装置の構成情報がアクティブ装置の共通設定と同期していません。該当装置の構成情報を確認してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps vb disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 role Backup status change to Join(Unsync).
<vb:warning> VB: vbid 3 role Member status change to Join(Unsync).
```

43.3 Init 状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、初期化中を示す Init 状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Init.
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 role Backup status change to Init.
<vb:warning> VB: vbid 3 role Member status change to Init.
```

43.4 Mismatch(ID)状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、VB ID ミスマッチを示す Mismatch(ID)状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Mismatch(ID).
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 装置において同一 VB ID の装置が複数台存在している可能性があります。各装置における VB ID の設定を確認してください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps vb disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 1 role Backup status change to Mismatch(ID).
<vb:warning> VB: vbid 2 role Member status change to Mismatch(ID).
```

43.5 Mismatch(Role)状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、Role ミスマッチを示す Mismatch(Role)状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Mismatch(Role).
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 装置において VB マスター装置、または VB バックアップ装置が複数台存在している可能性があります。各装置における Role の設定を確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 role Master status change to Mismatch(Role).
<vb:warning> VB: vbid 3 role Backup status change to Mismatch(Role).
```

43.6 Mismatch(Model)状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、Model ミスマッチを示す Mismatch(Model)状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Mismatch(Model).
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 装置において未サポートモデルの装置が存在している可能性があります。サポートされている装置かどうか確認してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 1 role Backup status change to Mismatch(Model).
<vb:warning> VB: vbid 2 role Member status change to Mismatch(Model).
```

43.7 Mismatch(System)状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、System ミスマッチを示す Mismatch(System)状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Mismatch(System).
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 装置において未サポートのファームウェアバージョンが存在している可能性があります(参加要求を送信した装置のファームウェアバージョンが、アクティブ装置のファームウェアバージョンより新しい場合に該当)。
Virtual BoxCore 構成装置のファームウェアバージョンを統一してください。

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 1 role Backup status change to Mismatch(System).
<vb:warning> VB: vbid 2 role Member status change to Mismatch(System).
```

43.8 Fault 状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、障害を示す Fault 状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Fault.
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

計画的な状態遷移でない場合は、下記を確認してください。
・Virtual BoxCore 装置のインターフェースのリンク状態
・Virtual BoxCore 装置の Virtual BoxCore、及びインターフェースのリンクに関する設定

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 role Backup status change to Fault.
<vb:warning> VB: vbid 3 role Member status change to Fault.
```

43.9 Unknown 状態に遷移

<VBID>、*<ROLE>*で示される装置が、43.1 ～ 8 節に記載の状態以外(初期状態、no vb enable 実行時など)を示す Unknown 状態に遷移したことを表します。
*<ROLE>*は下記の役割を示します。
Master：VB マスター装置
Backup：VB バックアップ装置
Member：VB メンバー装置

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> role <ROLE> status change to Unknown.
```

Trap

```
hclVbRoleStatusChange Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps vb disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 role Backup status change to Unknown.
<vb:warning> VB: vbid 3 role Member status change to Unknown.
```

43.10 VB ハートビート未受信検知

*<VBID>*で示される装置からの VB ハートビートを一定期間受信しなかったことを表します。

Syslog

```
<vb:err> VB: vbid <VBID> Heart Beat down detect.
```

Trap

```
hclVbHeartBeatDownDetect Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

アクティブ装置は、VB ハートビートを一定期間受信しなかったメンバー装置を障害状態として処理します。
計画的な状態遷移でない場合は、下記を確認してください。

- Virtual BoxCore 装置のインターフェースのリンク状態
- Virtual BoxCore 装置の Virtual BoxCore、及びインターフェースのリンクに関する設定

Trap 抑止

“ snmp-server traps vb disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:err> VB: vbid 3 Heart Beat down detect.
<vb:err> VB: vbid 2 Heart Beat down detect.
<vb:err> VB: vbid 1 Heart Beat down detect.
```

43.11 VB バックアップ装置のアクティブへの遷移

VB マスター装置障害時に、*<VBID>*で示される VB バックアップ装置がアクティブに遷移したことを示します。

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> change to Backup ACT.
```

Trap

```
hclVbChangeToBackupAct Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

計画的な状態遷移でない場合は、下記を確認してください。

- Virtual BoxCore 装置のインターフェースのリンク状態
- Virtual BoxCore 装置の Virtual BoxCore、及びインターフェースのリンクに関する設定

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 change to Backup ACT.
```

43.12 参加要求フレーム受信

*<VBID_1>*で示されるアクティブ装置が、*<VBID_2>*で示される装置からの参加要求フレームを受信したことを表します。

Syslog

```
<vb:notice> VB: vbid <VBID_1> receive join request from vbid <VBID_2>.
```

Trap

```
hclVbJoinRequest Trap
```

Version

8.17.01 以降

対応

Mismatch 状態やアクティブ装置を見つけられない装置は参加要求フレームを送信し続けるため、アクティブ装置では、参加要求フレームを受信するたびにログが出力されます。
本ログが出力され続ける場合は下記を確認してください。
・Virtual BoxCore 装置のインターフェースのリンク状態
・Virtual BoxCore 装置の Virtual BoxCore、及びインターフェースのリンクに関する設定

Trap 抑止

“snmp-server traps vb disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<vb:notice> VB: vbid 1 receive join request from vbid 3.
<vb:notice> VB: vbid 2 receive join request from vbid 4.
```

43.13 Virtual BoxCore 参加時の Virtual BoxCore Protocol version mismatch

コマンド実行時に Virtual BoxCore Protocol version チェックを実行し、不一致だったことを表します。

Syslog

<vb:warning> System mismatch (Protocol), vbid *<VBID_1>* ver. *<SYSTEM_VERSION1>* and vbid *<VBID_2>* ver. *<SYSTEM_VERSION2>*

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 構成装置のファームウェアのバージョンを全て同じバージョンにしてください。

表示例

<vb:warning> System mismatch (Protocol), vbid 1 ver. 8.14.00 and vbid 2 ver. 8.15.00

43.14 Virtual BoxCore 参加後の CLI 実行エラー

コマンド実行時に system version チェックを実行し、不一致だったことを表します。

Syslog

<cli:warning> System mismatch (CLI), vbid *<VBID_1>* ver. *<SYSTEM_VERSION1>* and vbid *<VBID_2>* ver. *<SYSTEM_VERSION2>*

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 構成装置のファームウェアのバージョンを全て同じバージョンにしてください。

表示例

<cli:warning> System mismatch (CLI), vbid 1 ver. 8.14.00 and vbid 2 ver. 8.15.00

43.15 コマンド実行失敗

*<VBID>*で示される装置に対する*<COMMAND>*が、*<ERROR_STRING>*で示されるエラーメッセージの要因により実行できなかったことを表します。

Syslog

```
<vb:warning> VB: vbid <VBID> cmd (<COMMAND>) executes error (<ERROR_STRING>)
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

出力されたエラーメッセージより、該当装置の設定を確認してください。

表示例

```
<vb:warning> VB: vbid 2 cmd (snmp-server disable) executes error (VTY configuration is locked by other VTY )
```

43.16 Virtual BoxCore 機能有効化失敗

vb enable コマンドによる Virtual BoxCore 機能を有効にできなかったことを表します。

Syslog

```
<cli:err> Can not set VB enable.
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

シングルリング構成における packet-filter2 のグループに空きがあるか等、他機能の設定状況を確認してください。

表示例

```
<cli:err> Can not set VB enable.
```

43.17 Virtual BoxCore 機能有効化失敗(他コマンド実行中のため失敗)

Virtual BoxCore 機能無効時に実行したコマンドの終了を待たずに、vb enable を実行したため失敗したことを表します。

Syslog

```
<cli:err> Can not set vb enable because of timeout.
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

他のコマンドが実行中のため、暫く待ってから再度 vb enable を実行してください。

表示例

```
<cli:err> Can not set vb enable because of timeout.
```

43.18 Virtual BoxCore 機能有効化失敗(Virtual BoxCore 無効化処理中のため失敗)

Virtual BoxCore 終了処理中に再度 vb enable を実施したため失敗したことを表します。

Syslog

```
<cli:err> Can not set vb enable under disabling vb.
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 終了処理中ため、暫く待ってから再度 vb enable を実行してください。

表示例

```
<cli:err> Can not set vb enable under disabling vb.
```

43.19 SSH キー同期に失敗時のエラー

SSH キー同期に失敗したことを表します。

Syslog

```
<vb:warning> VB: Sync SSH Key from vbid <VBID> failed.
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

再度 sshd keygen rsa/rsa1 コマンドを実行して同期させてください。

表示例

```
<vb:warning> VB: Sync SSH Key from vbid 2 failed.
```

43.20 SSH キー同期に成功

SSH キー同期に成功したことを表します。

Syslog

```
<vb:info> VB: Sync SSH Key from vbid <VBID> succeeded.
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

不要

表示例

```
<vb:info> VB: Sync SSH Key from vbid 2 succeeded.
```

43.21 NTP 時刻同期に失敗

NTP 時刻同期に失敗したことを表します。

Syslog

```
<vb:warning> vb <VBID> clock set failed.
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

NTP 時刻同期に失敗した装置の状態を確認してください。もし、Virtual BoxCore として運用状態でなければ、状態を回復してください。運用状態の場合、一時的な通信断が発生した可能性があるため、再度 NTP 時刻同期が実行されるのを待つか、手動で NTP 時刻同期をおこなってください。

表示例

```
<vb:warning> vb 2 clock set failed.
```

43.22 Sync 実行エラー

Sync コマンド実行に失敗したことを表します。

Syslog

```
<vb:warning> sync execute error
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 構成装置の状態を確認して、再度 Sync コマンドを実行してください。

表示例

```
<vb:warning> sync execute error
```

43.23 Virtual BoxCore 共通設定の差分チェックエラー

Virtual BoxCore 共通設定の差分チェックコマンド実行に失敗したことを表します。

Syslog

```
<vb:warning> check-vb-common-config vb-id <VBID> execute error
```

Trap

-

Version

8.17.01 以降

対応

Virtual BoxCore 構成装置の状態を確認して、再度 Check コマンドを実行してください。

表示例

```
<vb:warning> check-vb-common-config vb-id 2 execute error
```

44. FCoE

44.1 FCoE(Enode)端末のログイン

FIP FLOGI/FCoE FLOGI を Accept した際に送信する。

Syslog

```
<fcf:notice> Enode <Enode 端末の WWPN> goes Login on VLAN <VID>, Port <PORTNO>.
<fcf:notice> Enode <Enode 端末の WWPN> goes Login on VLAN <VID>, LAG <LAGNO>.
<fcf:notice> Enode <Enode 端末の WWPN> goes Login on VLAN <VID>, BFS <BFS_LINK_ID>.
```

Trap

```
hclFcoeEnodeFlogiNotify Trap
```

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<fcf:notice> Enode 21:00:00:40:66:11:22:33 goes Login on VLAN 1000, Port 1/2.
<fcf:notice> Enode 21:00:00:40:66:11:22:33 goes Login on VLAN 1000, LAG 32.
<fcf:notice> Enode 21:00:00:40:66:11:22:33 goes Login on VLAN 1000, BFS 1.
```

44.2 FCoE(NPIV)端末のログイン

NPIV FDISC を Accept した際に送信する。

Syslog

```
<fcf:notice> NPIV <NPIV 端末の WWPN> (Enode: <Enode の WWPN>) goes Login on VLAN <VID>,
Port <PORTNO>.
<fcf:notice> NPIV <NPIV 端末の WWPN> (Enode: <Enode の WWPN>) goes Login on VLAN <VID>,
LAG <LAGNO>.
<fcf:notice> NPIV <NPIV 端末の WWPN> (Enode: <Enode の WWPN>) goes Login on VLAN <VID>,
BFS <BFS_LINK_ID>.
```

Trap

```
hclFcoeNpivFdiscNotify Trap
```

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<fcf:notice> NPIV 21:00:00:40:66:11:44:55 (Enode: 21:00:00:40:66:11:22:33) goes Login on VLAN 1000,
Port 1/2.
<fcf:notice> NPIV 21:00:00:40:66:11:44:55 (Enode: 21:00:00:40:66:11:22:33) goes Login on VLAN 1000,
LAG 32.
<fcf:notice> NPIV 21:00:00:40:66:11:44:55 (Enode: 21:00:00:40:66:11:22:33) goes Login on VLAN 1000,
BFS 1.
```

44.3 FCoE(Enode/NPIV)端末のログアウト

FCoE 端末がログアウトした際に、理由を付加して送信する。

Syslog

<fcf:warning> WWPN *<端末のWWPN>* goes Logout. (<下記の理由の文字列>)

Loss of Keep Alive	: Keep Alive の受信がタイムアウト
Receipt of LOGO	: LOGO を受信
User Operation	: コマンド契機で、端末の強制ログアウトを実施

Trap

hclFcoeEnodeNpivLogoutNotify Trap

Version

8.15.01 以降

対応

不要

表示例

```
<fcf:warning> WWPN 21:00:00:40:66:11:22:33 goes Logout. (Loss of Keep Alive)
<fcf:warning> WWPN 21:00:00:40:66:11:22:33 goes Logout. (Receipt of LOGO)
<fcf:warning> WWPN 21:00:00:40:66:11:22:33 goes Logout. (User Operation)
```

45. PoE

45.1 給電停止設定

ユーザーポート*<PORTNO>*が給電停止に設定されたことを表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Disabled.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

不要

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Disabled.
```

45.2 給電可能設定

ユーザーポート*<PORTNO>*が給電可能状態になったことを表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Searching.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

不要

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Searching.
```

45.3 給電開始

ユーザーポート*<PORTNO>*が給電クラス*<CLASS>*に給電を開始したことを表します。

Syslog

<poe:info> Port *<PORTNO>* Delivering Power, Class *<CLASS>*.

Trap

pethPsePortOnOffNotification Trap

Version

8.21.03 以降

対応

不要

Trap 抑止

“ snmp-server traps poe disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Delivering Power, Class 0.
```

45.4 給電停止

ユーザーポートが給電停止したことを表します。

Syslog

-

Trap

pethPsePortOnOffNotification Trap

Version

8.21.03 以降

対応

ユーザーポートを給電停止に設定した場合、対応は不要です。
それ以外の場合、装置、または受電機器に障害が発生した可能性があります。装置、または受電機器に異常がないかご確認ください。

Trap 抑止

“ snmp-server traps poe disable ”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
-
```

45.5 給電率閾値超過

最大電力供給量に対する電力供給割り当て総量の割合が、予め設定したMIB(pethMainPseUsageThreshold)の閾値を超過したことを表します。

Syslog

-

Trap

```
pethMainPowerUsageOnNotification Trap
```

Version

8.21.03 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps poe disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
-
```

45.6 給電率閾値以下

最大電力供給量に対する電力供給割り当て総量の割合が、予め設定したMIB(pethMainPseUsageThreshold)の閾値を超過した状態から、閾値以下の状態に変化したことを表します。

Syslog

-

Trap

```
pethMainPowerUsageOffNotification Trap
```

Version

8.21.03 以降

対応

不要

Trap 抑止

“snmp-server traps poe disable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
-
```

45.7 給電容量超過による給電停止

消費電力の合計が最大電力供給量を上回ったため、ユーザーポート*<PORTNO>*が給電停止したことを表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Requesting Power, Class <CLASS>.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

装置に接続した受電機器の消費電力の合計が、最大電力供給量設定を超えていないかご確認ください。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Requesting Power, Class 3.
```

45.8 給電要求の停止

ユーザーポート*<PORTNO>*において、給電要求が停止したことを表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Other Fault, MPS Absent.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

受電機器に異常がないかご確認ください。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Other Fault, MPS Absent.
```

45.9 給電可能電力不足による給電要求の停止

ユーザーポート*<PORTNO>*において、給電要求に対して給電可能な電力が不足したため、電力要求が停止したことを表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Other Fault, Power Denied.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

装置が受電機器の電力クラスに対応しているかご確認ください。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Other Fault, Power Denied.
```

45.10 出力電力超過による給電停止

ユーザーポート*<PORTNO>*において、出力電力が上限値を上回ったため給電停止したことを表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Other Fault, Over Load.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

当該ポートに接続された受電機器の消費電力が、ポートの給電 Class、または最大電力供給量設定を超えていないかをご確認ください。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Other Fault, Over Load.
```

45.11 接続機器の電流不足による給電停止

ユーザーポート*<PORTNO>*において、受電機器の電流が不十分であることを検知したために給電停止したこと表します。

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Other Fault, Short.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

当該ポートに接続された受電機器の消費電力をご確認ください。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Other Fault, Short.
```

45.12 その他原因による給電停止

ユーザーポート*<PORTNO>*において、以下の理由以外により給電停止したことを表します。

45.1 給電停止設定
45.7 給電容量超過による給電停止
45.8 給電要求の停止
45.9 給電可能電力不足による給電要求の停止
45.10 出力電力超過による給電停止
45.11 接続機器の電流不足による給電停止

Syslog

```
<poe:info> Port <PORTNO> Other Fault.
```

Trap

-

Version

8.21.03 以降

対応

装置、または受電機器に異常がないかご確認ください。

表示例

```
<poe:info> Port 1/8 Other Fault.
```

45.13 PoE 用電源障害の検知

PoE 用の電源、またはコントローラーに障害が発生したことを表します。
装置への電源供給が短時間低下した場合、故障していなくても本メッセージを出力することがあります。

Syslog

```
<bist:crit> Fail PoE System Block 1
```

Trap

```
hclAeosPoeSystemFault Trap
```

Version

8.21.03 以降

対応

瞬停等の電源供給異常が発生していないにもかかわらず、本メッセージが出力した場合は、PoE 電源の故障の可能性があります。その場合は、装置電源を OFF にして、サポート対応窓口までお問い合わせください。
瞬停等により電源供給が短時間低下したことが原因の場合、装置を再起動することで復旧します。

Trap 抑止

“no snmp-server traps poe-system enable”コマンドにて Trap 出力を抑止できます。

表示例

```
<bist:crit> Fail PoE System Block 1
```

46. NETCONF

46.1 NETCONF 接続

ユーザー*<USERNAME>*がログイン場所*<LOCATION>*から NETCONF で接続をしたことを表します。

Syslog

```
<process:notice> NETCONF: login <USERNAME> from <LOCATION>.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> NETCONF: login adpro from 10.249.24.176.
```

46.2 NETCONF セッション開始

NETCONF セッションが開始したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> NETCONF: session is started.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> NETCONF: session is started.
```

46.3 NETCONF セッション終了

NETCONF セッションが終了したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> NETCONF: session is closed.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> NETCONF: session is closed.
```

46.4 NETCONF 切断

ユーザー*<USERNAME>*が NETCONF 接続を切断したことを表します。

Syslog

```
<process:notice> NETCONF: logout <USERNAME> from <LOCATION>.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

不要

表示例

```
<process:notice> NETCONF: logout adpro from 10.249.24.176.
```

46.5 adpro 権限以外で接続

NETCONF で接続したユーザーが、adpro 権限を持っていないことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: <USERNAME> does not have permission to connect to the server.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

adpro 権限で再度接続してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: user does not have permission to connect to the server.
```

46.6 NETCONF 同時接続数超過

NETCONF 同時接続数が最大接続数を超過したため、NETCONF の接続に失敗したことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: number of allowed concurrent connections exceeded.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

NETCONF の接続数が 4 ユーザー以内となっていることを確認してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: number of allowed concurrent connections exceeded.
```

46.7 要求メッセージサイズ超過

クライアントの要求メッセージが最大サイズを超過したことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: request size is over.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

要求メッセージのサイズを 256Kbyte 以内にしてください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: request size is over.
```

46.8 XML 構文エラー

XML 構文の解析に失敗したことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: XML error.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

XML の構文が正しいか確認してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: XML error.
```

46.9 セッション未確立状態で rpc メッセージ受信

セッション未確立状態で、クライアントから rpc メッセージを受信したことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: session is not started.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

rpc メッセージを送信する前に、hello メッセージをクライアントから送信してセッションを確立してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: session is not started.
```

46.10 message-id 属性がない rpc タグ受信

クライアントから受信した rpc タグに message-id 属性がないことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: message-id does not exist.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

rpc タグに message-id 属性を追加してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: message-id does not exist.
```

46.11 未サポートリクエスト受信

クライアントから未サポートリクエストを受信したことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: request is not supported.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

サポートしているタグを使用して要求メッセージを送信してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: request is not supported.
```

46.12 コマンド実行失敗

クライアントから受信したコマンドの実行に失敗したことを表します。

Syslog

```
<process:err> NETCONF: command failed.
```

Trap

-

Version

8.23.01 以降

対応

NETCONF クライアント側に返される応答メッセージを確認してください。

表示例

```
<process:err> NETCONF: command failed.
```

AEOS Ver. 8.45 ログ・トラップ対応一覧

2023 年 03 月 初版

APRESIA Systems 株式会社
東京都中央区築地二丁目 3 番 4 号
築地第一長岡ビル
https://www.apresiasystems.co.jp/