

ApresiaNP2000 シリーズ

AEOS-NP2000 Ver. 1.01

システムログ対応一覧

**APRESIA Systems 株式会社**

制定・改訂来歴表

No.	年 月 日	内 容
-	2017年1月31日	新規作成
A	2017年4月14日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全章を対象に誤字・脱字・体裁を修正</li> <li>• 「1.2 AccessDefender」を修正</li> <li>• 「1.13 Fan」を修正</li> <li>• 「1.18 メモリーエラー自動復旧」を修正</li> <li>• 「1.20 Power」を修正</li> <li>• 「1.24 スタック」を修正</li> <li>• 「1.26 スパニングツリープロトコル」を修正</li> <li>• 「1.27 システム」を追加</li> </ul>

## 目次

制定・改訂履歴表	1
はじめに	3
1 システムログのエントリー	4
1.1 AAA	4
1.2 AccessDefender	8
1.3 ARP	15
1.4 CFM	16
1.5 CFM Extension	19
1.6 Configuration / Firmware	21
1.7 Console	32
1.8 Counter	34
1.9 DHCPv4 Server	34
1.10 DHCPv6 Client	37
1.11 DHCPv6 Server	41
1.12 ERPS	44
1.13 Fan	45
1.14 IP ディレクテッドブロードキャスト	45
1.15 LACP	46
1.16 LLDP	49
1.17 ループ検知	52
1.18 メモリーエラー自動復旧	53
1.19 Port	55
1.20 Power	56
1.21 SD カードブート	57
1.22 SNMP	59
1.23 SSH	59
1.24 スタック	61
1.25 Storm Control	65
1.26 スパニングツリープロトコル	67
1.27 システム	72
1.28 Telnet	75
1.29 Temperature	76
1.30 単方向リンク検出 (ULD)	77

# はじめに

---

## 輸出する際のご注意

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

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

## 使用条件と免責事項

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

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

- 本ソフトウェアを逆コンパイル、リバースエンジニアリング、逆アセンブルすることはできません。
- 本ソフトウェアを本ハードウェアから分離すること、または本ハードウェアに組み込まれた状態以外で本ソフトウェアを使用すること、または本ハードウェアでの使用を目的とせず本ソフトウェアを移動することはできません。
- 本ソフトウェアでは、本資料に記載しているログのみをサポートしています。

## 商標登録

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

AEOS は、APRESIA Systems 株式会社の登録商標です。

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

その他ブランド名は、各所有者の商標、または登録商標です。

# 1 システムログのエントリー

装置のシステムログに記録されるエントリーとログの内容を、以下に示します。

## 1.1 AAA

ログ表示	AAA is <status>
レベル	Informational
イベントの説明	AAA のグローバル状態が有効または無効にされたことを示します。
パラメーターの説明	<status> : AAA が有効または無効にされたことを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Successful login through <exec-type> from <client-ip> authenticated by AAA <aaa-method> <server-ip> (Username:<username>)
レベル	Informational
イベントの説明	ログインに成功したことを示します。
パラメーターの説明	<exec-type> : 接続方法を示します (例 : Console、Telnet、SSH) 。 <client-ip> : IP プロトコルで有効なアドレスであれば、クライアントの IP アドレスを示します。 <aaa-method> : 認証方法を示します (例 : none、local、server) 。 <server-ip> : 認証方法がリモートサーバーの場合、AAA サーバーの IP アドレスを示します。 <username> : 認証のユーザー名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Login failed through <exec-type> from <client-ip> authenticated by AAA <aaa-method> <server-ip> (Username:<username>)
レベル	Warning
イベントの説明	ログインに失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<exec-type> : 接続方法を示します (例 : Console、Telnet、SSH) 。 <client-ip> : IP プロトコルで有効なアドレスであれば、クライアントの IP アドレスを示します。 <aaa-method> : 認証方法を示します (例 : local、server) 。 <server-ip> : 認証方法がリモートサーバーの場合、AAA サーバーの IP アドレスを示します。 <username> : 認証のユーザー名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	認証方法、ユーザー名、パスワードが正しいか確認してください。 認証方法が local の場合、ローカルのデータベースにおけるユーザー定義が正しいか確認してください。 認証方法が server の場合、AAA 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。

ログ表示	Login failed through <exec-type> from <client-ip> due to AAA server <server-ip> timeout (Username:<username>)
レベル	Warning
イベントの説明	リモートサーバーがログイン認証の要求に応答しないことを示します。
パラメーターの説明	<exec-type> : 接続方法を示します (例 : Console、Telnet、SSH) 。 <client-ip> : IP プロトコルで有効なアドレスであれば、クライアントの IP アドレスを示します。 <server-ip> : AAA サーバーの IP アドレスを示します。 <username> : 認証のユーザー名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	リモートサーバーが正しく接続されているか、または正しく起動しているか確認してください。

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Successful enable privilege through <exec-type> from <client-ip> authenticated by AAA <aaa-method> <server-ip> (Username:<username>)
レベル	Informational
イベントの説明	特権が正常に有効化されたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;exec-type&gt; : 接続方法を示します (例 : Console、Telnet、SSH) 。</p> <p>&lt;client-ip&gt; : IP プロトコルで有効なアドレスであれば、クライアントの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;aaa-method&gt; : 認証方法を示します (例 : none、local、server) 。</p> <p>&lt;server-ip&gt; : 認証方法がリモートサーバーの場合、AAA サーバーの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;username&gt; : 認証のユーザー名を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Enable privilege failed through <exec-type> from <client-ip> authenticated by AAA <aaa-method> <server-ip> (Username:<username>)
レベル	Warning
イベントの説明	特権の有効化に失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;exec-type&gt; : 接続方法を示します (例 : Console、Telnet、SSH) 。</p> <p>&lt;client-ip&gt; : IP プロトコルで有効なアドレスであれば、クライアントの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;aaa-method&gt; : 認証方法を示します (例 : local、server) 。</p> <p>&lt;server-ip&gt; : 認証方法がリモートサーバーの場合、AAA サーバーの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;username&gt; : 認証のユーザー名を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	<p>認証方法、ユーザー名、パスワードが正しいか確認してください。</p> <p>認証方法が local の場合、ローカルのデータベースにおけるユーザー定義が正しいか確認してください。</p> <p>認証方法が server の場合、AAA 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。</p>

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Enable privilege failed through <exec-type> from <client-ip> due to AAA server <server-ip> timeout (Username:<username>)
レベル	Warning
イベントの説明	リモートサーバーが enable password 認証要求に応答しないことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;exec-type&gt; : 接続方法を示します (例 : Console、Telnet、SSH) 。</p> <p>&lt;client-ip&gt; : IP プロトコルで有効なアドレスであれば、クライアントの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;server-ip&gt; : AAA サーバーの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;username&gt; : 認証のユーザー名を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	リモートサーバーが正しく接続されているか、または正しく起動しているか確認してください。



## 1.2 AccessDefender

ログ表示	A-Def : <auth-type> : login succeeded : [uid=<username>] [mac=<mac-address>] [ip=<ipaddr>] interface <interface-id> [vid=<vid>] [new vid=<target-vid>] [class=<class-id>]
レベル	Notice
イベントの説明	クライアント端末がログインに成功したことを示します。
パラメータの説明	<p>&lt;auth-type&gt; :  クライアント端末がログインする認証アルゴリズムを示します。「web」、「gateway」、「mac」、「dot1x」、「dhcpsnooping」、または「static」のいずれかを示します。</p> <p>&lt;username&gt; :  クライアント端末がログインする際に使用したユーザー名を示します。認証アルゴリズムが「dhcpsnooping」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;mac-address&gt; :  クライアント端末の MAC アドレスを示します。認証アルゴリズムが「gateway」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; :  クライアント端末の送信元 IP アドレスを示します。認証アルゴリズムが「mac」、「dot1x」、および「static」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;interface-id&gt; :  クライアント端末のインターフェース ID を示します。「port 1/0/1」または「port-channel 1」のように出力されます。</p> <p>&lt;vid&gt; :  クライアント端末が所属していた元の VLAN ID を示します。認証アルゴリズムが「static」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;target-vid&gt; :  認証済みクライアント端末の VLAN ID を示します。VLAN ID がない場合は出力されません。</p> <p>&lt;class-id&gt; :  認証済みクライアント端末のクラス ID を示します。クラス ID が無い場合は出力されません。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	A-Def : <auth-method> [<ipaddr>] : authentication succeeded : uid=<username>
レベル	Notice
イベントの説明	認証に成功したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;auth-method&gt; :            認証に成功したときに認証アルゴリズムが使用する認証方式を示します。「radius」、「local」、または「force」のいずれかを示します。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; :            RADIUS サーバの IP アドレスを示します。認証アルゴリズムが「local」と「force」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;username&gt; :            クライアント端末がログインする際に使用したユーザー名を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01 1.01.03 : IP アドレス表示追加
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	A-Def : <auth-type> : login failed (<reason>): [uid=<username>] [mac=<mac-address>] [ip=<ipaddr>] interface <interface-id> vid=<vid> [new vid=<target-vid>] [class=<class-id>]
レベル	Notice
イベントの説明	クライアント端末がログインに失敗したことを示します。
パラメータの説明	<p>&lt;auth-type&gt; : クライアント端末がログインする認証アルゴリズムを示します。「web」、「gateway」、「mac」、「dot1x」、または「dhcpsnooping」のいずれかを示します。</p> <p>&lt;reason&gt; : ログインに失敗した原因を示します。以下のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auth fail : 認証に失敗しました。</li> <li>• dynamic port-base : 接続しようとするポートがダイナミックポートベースモードで、そのポートに既に認証されたクライアント端末が接続されているか、または、他のクライアント端末が新たに割り当てようとしている VLAN が、既に割り当てられている VLAN と異なります。</li> <li>• ttl=&lt;TTL&gt; : 認証パケットの TTL が設定値と一致しません。</li> <li>• max per device : 装置で認証できるクライアント端末の最大数に達しています。</li> <li>• max per interface : インターフェースで認証できるクライアント端末の最大数に達しています。</li> <li>• dynamic vlan hash collision : SW-LSI MAC ベースの VLAN テーブルでハッシュが衝突し、動的な VLAN の割り当てに失敗しました。</li> </ul> <p>&lt;username&gt; : クライアント端末がログインする際に使用したユーザー名を示します。認証アルゴリズムが「dhcpsnooping」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;mac-address&gt; : クライアント端末の MAC アドレスを示します。認証アルゴリズムが「gateway」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; : クライアント端末の送信元 IP アドレスを示します。認証アルゴリズムが「mac」、「dot1x」、および「static」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : クライアント端末のインターフェース ID を示します。「port 1/0/1」または「port-channel 1」のように出力されます。</p> <p>&lt;vid&gt; : クライアント端末が所属していた元の VLAN ID を示します。</p> <p>&lt;target-vid&gt; : クライアント端末が動的な VLAN 認証による認証には成功したが、その他の理由で認証に失敗した場合に出力されます。</p> <p>&lt;class-id&gt; : クライアント端末がクラス ID 認証による認証には成功したが、その他の理由で認証に失敗した場合に出力されます。</p>
対象バージョン	1.01.01

## 1 システムログのエントリ

対応	不要
ログ表示	A-Def : <auth-method> [<ipaddr>] : authentication failed : uid=<username>
レベル	Notice
イベントの説明	認証に失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;auth-method&gt; :            認証に失敗したときに認証アルゴリズムが使用する認証方式を示します。「radius」または「local」のいずれかを示します。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; :            RADIUS サーバの IP アドレスを示します。認証アルゴリズムが「local」と「force」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;username&gt; :            クライアント端末がログインする際に使用したユーザー名を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01 1.01.03 : IP アドレス表示追加
対応	不要

ログ表示	A-Def : authentication is not permitted (<reason>): mac=<mac-address> <interface-id> vid=<vid>
レベル	Warning
イベントの説明	クライアント端末が認証を許可されなかったことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;reason&gt; :            認証を許可されなかった原因を示します。以下のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• max per device : 装置で認証できるクライアント端末の最大数に達しています。</li> <li>• max per interface : インターフェースで認証できるクライアント端末の最大数に達しています。</li> </ul> <p>&lt;mac-address&gt; :            クライアント端末の MAC アドレスを示します。認証アルゴリズムが「gateway」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;interface-id&gt; :            クライアント端末のインターフェース ID を示します。「port 1/0/1」または「port-channel 1」のように出力されます。</p> <p>&lt;vid&gt; :            クライアント端末が所属していた元の VLAN ID を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	A-Def : <auth-type> : logout (<reason>) : [uid=<username>] [mac=<mac-address>] [ip=<ipaddr>] interface <interface-id> [vid=<vid>] [new vid=<target-vid>] [class=<class-id>]
レベル	Notice
イベントの説明	クライアント端末がログアウトしたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;auth-type&gt; : クライアント端末がログインした認証アルゴリズムを示します。「web」、「gateway」、「mac」、「dot1x」、「dhcpsnooping」、または「static」のいずれかを示します。</p> <p>&lt;reason&gt; : ログアウトした原因を示します。以下のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aging : 無通信の認証済みクライアントのエージングログアウト時間が経過しました。</li> <li>• clock : ログアウトの指定時刻になりました。 1.01.01では指定時刻ログアウトでもagingと表示されます。</li> <li>• web : 認証ログインページでログアウトボタンを押しました。</li> <li>• maxtime : 最大接続時間が経過しました。</li> <li>• cli : access-defender logout コマンドを実行しました。</li> <li>• config change : 設定が変更されました。</li> <li>• link-down : インターフェースがリンクダウンしました。</li> <li>• overwrite : 同一の認証情報でクライアント端末がログインしました。</li> <li>• logoff : ログオフを受信しました。</li> <li>• reauth failure : 再認証に失敗しました。</li> <li>• reauth failure supp-timeout : 再認証時にサブリカントからの応答がありません。</li> <li>• reauth vlan change : 再認証時に VLAN の変更を検知しました。</li> <li>• reauth user name change : 再認証時にユーザー名の変更を検知しました。</li> <li>• reauth class change : 再認証時にクラス ID の変更を検知しました。</li> <li>• port initialization : インターフェースの設定が初期化されました。</li> <li>• release : IP アドレスがリリースされました。</li> <li>• expire : IP アドレスのリース期間が切れました。</li> <li>• ping : PING ログアウト機能の条件を満たす ICMP Request パケットを受信しました。</li> </ul> <p>&lt;username&gt; : クライアント端末がログインする際に使用したユーザー名を示します。認証アルゴリズムが「dhcpsnooping」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;mac-address&gt; : クライアント端末の MAC アドレスを示します。認証アルゴリズムが「gateway」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; : クライアント端末の送信元 IP アドレスを示します。認証アルゴリズムが</p>

## 1 システムログのエントリー

	<p>「mac」、「dot1x」、および「static」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : クライアント端末のインターフェース ID を示します。「port 1/0/1」または「port-channel 1」のように出力されます。</p> <p>&lt;vid&gt; : クライアント端末が所属していた元の VLAN ID を示します。認証アルゴリズムが「static」の場合は出力されません。</p> <p>&lt;target-vid&gt; : 認証済みクライアント端末の VLAN ID を示します。VLAN ID がない場合は出力されません。</p> <p>&lt;class-id&gt; : 認証済みクライアント端末のクラス ID を示します。クラス ID が無い場合は出力されません。</p>
対象バージョン	<p>1.01.01</p> <p>1.01.03 : &lt;reason&gt;の表示パターン (「clock」) 追加</p>
対応	不要

ログ表示	A-Def : radius (<ipaddr>) timeout : uid=<username>
レベル	Warning
イベントの説明	RADIUS サーバーから応答がなかったことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;ipaddr&gt; : RADIUS サーバーの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;username&gt; : 認証のユーザー名を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	RADIUS サーバーとの通信状態を確認してください。

ログ表示	A-Def : dhcp snooping : Mode-Timer started
レベル	Informational
イベントの説明	DHCP Snooping の動作モード自動切り替えタイマーが設定され、開始されたことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	A-Def : dhcp snooping : mode changed to <status> <method>
レベル	Informational
イベントの説明	DHCP Snooping の動作モードが切り替わったことを示します。
パラメーターの説明	<status> : DHCP Snooping の動作モードを示します。「PERMIT」または「DENY」のいずれかを示します。 <method> : DHCP Snooping の動作モードの切り替え方法を示します。「automatically」または「manually」のいずれかを示します。
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	A-Def : dhcp snooping : mode changed to mac-authentication mode <state>
レベル	Informational
イベントの説明	DHCP Snooping の MAC 認証モードが有効または無効になったことを示します。
パラメーターの説明	<state> : DHCP Snooping の MAC 認証モードを示します。
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	A-Def : <ipaddr>(<user-agent>) <http-method> <url>
レベル	Informational
イベントの説明	Web 認証用の Web サーバーまたは HTTP/HTTPS プロキシリダイレクトのアクセスがあったことを示します。このログは、web-authentication logging web-access on コマンドでアクセスログが有効になっている場合のみ出力されます。
パラメーターの説明	<ipaddr> : ホストの IP アドレスを示します。 <user-agent> : ホストからの HTTP/HTTPS パケットのユーザーエージェントを示します。 <http-method> : ホストからの HTTP/HTTPS パケットの HTTP メソッドを示します。「GET」または「POST」のいずれかを示します。 <url> : ホストからの HTTP/HTTPS パケットの URL 情報を示します。
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

## 1.3 ARP

ログ表示	Conflict IP was detected with this device (IP:<ipaddr>, MAC:<macaddr>, Port <[unitID:]portNum>, Interface:<ipif-name>)
レベル	Warning
イベントの説明	Gratuitous ARP リクエストで、重複した IP が検知されたことを示します。
パラメータの説明	<p>&lt;ipaddr&gt; : 本装置と重複する IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;macaddr&gt; : 本装置と IP アドレスが重複する装置の MAC アドレスを示します。</p> <p>&lt;unitID&gt; : 1. 整数値、2. スタックシステムの装置の ID を示します。</p> <p>&lt;portNum&gt; : 1. 整数値、2. 装置の論理ポート番号を示します。</p> <p>&lt;ipif-name&gt; : 重複する IP アドレスを持つ装置のインターフェースの名前を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	本装置と他装置の IP アドレスが重複しないように設定しなおしてください。



## 1.4 CFM

ログ表示	CFM cross-connect.VLAN:<vlanid>, Local(MD Level:<mdlevel>, Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>) Remote(MEPID:<mepid>, MAC:<macaddr>)
レベル	Critical
イベントの説明	クロスコネクトが検知されたことを示します。
パラメータの説明	<vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : 「inward」または「outward」のいずれかを示します。 <mepid> : MEP の MEPID を示します。値が 0 の場合、不明な MEPID を意味します。 <macaddr> : MEP の MAC アドレスを示します。値がすべて 0 の場合、不明な MAC アドレスを意味します。
対象バージョン	1.01.01
対応	CFM 機能を設定しているポートの接続、および本装置と対向装置の設定を確認してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	CFM error ccm.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local(Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>) Remote(MEPID:<mepid>, MAC:<macaddr>)
レベル	Warning
イベントの説明	エラーの CFM CCM パケットが検知されたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;mdlevel&gt; : MEP の MD レベルを示します。</p> <p>&lt;vlanid&gt; : MEP の VLAN ID を示します。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : MEP のインターフェース番号を示します。</p> <p>&lt;mepdirection&gt; : 「inward」または「outward」のいずれかを示します。</p> <p>&lt;mepid&gt; : MEP の MEPID を示します。値が 0 の場合、不明な MEPID を意味します。</p> <p>&lt;macaddr&gt; : MEP の MAC アドレスを示します。値がすべて 0 の場合、不明な MAC アドレスを意味します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の CFM 機能の設定、および状態を確認してください。

ログ表示	CFM remote down.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local(Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>)
レベル	Warning
イベントの説明	リモート MEP の CCM パケットを受信できないことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;mdlevel&gt; : MEP の MD レベルを示します。</p> <p>&lt;vlanid&gt; : MEP の VLAN ID を示します。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : MEP のインターフェース番号を示します。</p> <p>&lt;mepdirection&gt; : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の CFM 機能の設定、および状態を確認してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	CFM remote MAC error.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local(Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>)
レベル	Warning
イベントの説明	リモート MEP で MAC アドレスのエラー状態を検知したことを示します。
パラメーターの説明	<mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の CFM 機能の設定、および状態を確認してください。

ログ表示	CFM remote detects a defect.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local(Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>)
レベル	Informational
イベントの説明	リモート MEP で CFM の不備を検知したことを示します。
パラメーターの説明	<mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の CFM 機能の設定、および状態を確認してください。

## 1.5 CFM Extension

ログ表示	AIS condition detected.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local (Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>, MEPID:<mepid>)
レベル	Notice
イベントの説明	AIS 状態が検知されたことを示します。
パラメータの説明	<mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。 <mepid> : MEP の MEPID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の状態を確認してください。

ログ表示	AIS condition cleared.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local (Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>, MEPID:<mepid>)
レベル	Notice
イベントの説明	AIS 状態が解消されたことを示します。
パラメータの説明	<mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。 <mepid> : MEP の MEPID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	LCK condition detected.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local (Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>, MEPID:<mepid>)
レベル	Notice
イベントの説明	LCK 状態が検知されたことを示します。
パラメータの説明	<mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。 <mepid> : MEP の MEPID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	CFM 機能を設定しているポートの接続、および本装置と対向装置の設定を確認してください。

ログ表示	LCK condition cleared.MD Level:<mdlevel>, VLAN:<vlanid>, Local (Interface:<interface-id>, Direction:<mepdirection>, MEPID:<mepid>)
レベル	Notice
イベントの説明	LCK 状態が解消されたことを示します。
パラメータの説明	<mdlevel> : MEP の MD レベルを示します。 <vlanid> : MEP の VLAN ID を示します。 <interface-id> : MEP のインターフェース番号を示します。 <mepdirection> : MEP の方向を示します。「inward」または「outward」のいずれかを示します。 <mepid> : MEP の MEPID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.6 Configuration / Firmware

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Firmware upgraded by <session> successfully (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Informational
イベントの説明	ファームウェアが正常にアップグレードされたことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Firmware upgraded by <session> unsuccessfully (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Warning
イベントの説明	ファームウェアのアップグレードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。 指定したファイル名が正しいか確認してください。 指定したファイルが正常なファイルか確認してください。

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Firmware uploaded by <session> successfully (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Informational
イベントの説明	ファームウェアが正常にアップロードされたことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要



## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Firmware uploaded by <session> unsuccessfully (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Warning
イベントの説明	ファームウェアのアップロードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Configuration downloaded by <session> successfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Informational
イベントの説明	構成情報が正常にダウンロードされたことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>] Configuration downloaded by <session> unsuccessfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Warning
イベントの説明	構成情報のダウンロードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。 指定したファイル名が正しいか確認してください。 指定したファイルが正常なファイルか確認してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Configuration uploaded by <session> successfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Informational
イベントの説明	構成情報が正常にアップロードされたことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Configuration uploaded by <session> unsuccessfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>], Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>)
レベル	Warning
イベントの説明	構成情報のアップロードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Log message uploaded by <session> successfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>, Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>])
レベル	Warning
イベントの説明	ログメッセージが正常にアップロードされたことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Log message uploaded by <session> unsuccessfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>, Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>])
レベル	Warning
イベントの説明	ログメッセージのアップロードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Attack log message uploaded by <session> successfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>])
レベル	Warning
イベントの説明	攻撃ログメッセージが正常にアップロードされたことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Attack log message uploaded by <session> unsuccessfully. (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>])
レベル	Warning
イベントの説明	攻撃ログメッセージのアップロードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。



## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[Unit <unitID>, ]Downloaded by <session> unsuccessfully (Username: <username>[, IP: <ipaddr>, MAC: <macaddr>, Server IP: <server-ipaddr>, File Name: <filename>])
レベル	Warning
イベントの説明	未知のタイプのファイルのダウンロードが失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ユニット ID を示します。 <session> : ユーザーのセッションを示します。 <username> : 現在のログインユーザーを示します。 <ipaddr> : クライアントの IP アドレスを示します。 <macaddr> : クライアントの MAC アドレスを示します。 <server-ipaddr> : サーバーの IP アドレスを示します。 <filename> : サーバーファイル名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	指定した IP アドレスが正しいか、通信可能な状態か確認してください。 指定したファイル名が正しいか確認してください。 指定したファイルが正常なファイルか確認してください。

## 1.7 Console

ログ表示	Successful login through Console (Username: <username>)
レベル	Informational
イベントの説明	コンソールへのログインに成功したことを示します。
パラメーターの説明	<username> : コンソールへのログインに使用したユーザーを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Login failed through Console (Username: <username>)
レベル	Warning
イベントの説明	コンソールへのログインに失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<username> : コンソールへのログインに使用したユーザーを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	ユーザー名、パスワードが正しいか確認してください。

ログ表示	Logout through Console (Username: <username>)
レベル	Informational
イベントの説明	コンソールからユーザーがログアウトしたことを示します。
パラメーターの説明	<username> : コンソールへのログインに使用したユーザーを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Console session timed out (Username: <username>)
レベル	Informational
イベントの説明	コンソールセッションがタイムアウトしたことを示します。
パラメーターの説明	<username> : コンソールへのログインに使用したユーザーを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.8 Counter

ログ表示	Detected <counter> <error-counter-name> on <interface-id>
レベル	Notice
イベントの説明	以下のエラーカウンターが検知されたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;counter&gt; : エラーカウンターを示します。</p> <p>&lt;error-counter-name&gt; : エラーカウンターの名前を示します。以下のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rxFCSErrorPkts</li> <li>• rxAlignmentErrorPkts</li> <li>• rxCodeErrorPkts</li> <li>• rxUndersizedPkts</li> <li>• rxOversizedPkts</li> <li>• rxFragmentPkts</li> <li>• rxJabbers</li> <li>• rxDropPkts</li> <li>• txExcessiveDeferralPkts</li> <li>• txFCSErrorPkts</li> <li>• txLateCollisionPkts</li> <li>• txExcessiveCollisionPkts</li> <li>• txDropPkts</li> </ul> <p>&lt;interface-id&gt; : アウトバンド管理インターフェースを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	ケーブルの挿抜による場合と、半二重通信に起因する場合は対応不要です。本ログが頻繁に発生する場合は、トランシーバーを含む対向装置と本装置、伝送路について接続状態、および設定を確認してください。

## 1.9 DHCPv4 Server

ログ表示	DHCP server
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv4 サーバーが有効化されたことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	No subnet declaration for <vlan-name> (<ipaddress>)
レベル	Error
イベントの説明	DHCPv4 サーバーが有効化されたときに、VLAN インターフェースに対して割り当てるサブネットが指定されていないことを示します。
パラメーターの説明	<vlan-name> : DHCPv4 サーバーが有効化された VLAN インターフェース名を示します。 <ipaddress> : VLAN インターフェースの IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	<vlan-name>で指定される VLAN で DHCP サーバー機能を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。

ログ表示	DHCPDISCOVER from <macaddr> via <vlan-name   giaddr>:unknown network segment
レベル	Informational
イベントの説明	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示します。
パラメーターの説明	<macaddr> : DHCP クライアントの MAC アドレスを示します。 <vlan-name> : DHCPv4 サーバーが有効化された VLAN 名を示します。 <giaddr> : パケットから取得したリレーエージェント IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	DHCP サーバーに関する設定内容を確認してください。

ログ表示	Packet from unknown subnet: <ipaddress>
レベル	Informational
イベントの説明	パケットの送信元を識別できないことを示します。
パラメーターの説明	<ipaddress> : 未知の IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	DHCPREQUEST for <client-ipaddr> (<server-ipaddr>) from <macaddr> (<host-name>) via <vlan-name   giaddr>: lease <client-ipaddr> unavailable
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv4 サーバーにおいて割り当てられる IP アドレスがないことを示します。
パラメーターの説明	<client-ipaddr> : DHCP クライアントが要求した IP アドレスを示します。 <server-ipaddr> : DHCPv4 サーバーの IP アドレスを示します。 <macaddr> : DHCP クライアントの MAC アドレスを示します。 <host-name> : DHCP クライアントのホスト名を示します。 <vlan-name> : DHCPv4 サーバーが有効化された VLAN 名を示します。 <giaddr> : パケットから取得したリレーエージェント IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Cannot send packet
レベル	Error
イベントの説明	DHCPv4 サーバーがパケットを送信できないことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 装置の設定状態</li> <li>• 回線、および接続ポートの異常有無</li> </ul>

## 1.10 DHCPv6 Client

ログ表示	DHCPv6 client on interface <ipif-name> changed state to <status>
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 クライアントインターフェース管理者の状態が変更されたことを示します。
パラメーターの説明	<ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。 <status> : DHCPv6 クライアントインターフェースの管理者の状態を示します。 「enabled」または「disabled」のいずれかを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	DHCPv6 client obtains an IPv6 address <ipv6address> on interface <ipif-name>
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 クライアントは、DHCPv6 サーバーから IPv6 アドレスを取得したことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスを示します。 <ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	The IPv6 address <ipv6address> on interface <ipif-name> starts renewing
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスの更新を開始したことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスを示します。 <ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	The IPv6 address <ipv6address> on interface <ipif-name> renews success
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスは、正常に更新されたことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスを示します。 <ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	The IPv6 address <ipv6address> on interface <ipif-name> starts rebinding
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスのリバインディングを開始したことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスを示します。 <ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	The IPv6 address <ipv6address> on interface <ipif-name> rebinds success
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスは、正常にリバインディングされたことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスを示します。 <ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	The IPv6 address <ipv6address> on interface <ipif-name> was deleted
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスが削除されたことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : DHCPv6 サーバーから取得した IPv6 アドレスを示します。 <ipif-name> : DHCPv6 クライアントインターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	DHCPv6 client PD on interface <intf-name> changed state to [enabled   disabled]
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 クライアント PD インターフェース管理者の状態が変更されたことを示します。
パラメーターの説明	<intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。 [enabled   disabled] : 管理者の状態を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	DHCPv6 client PD obtains an IPv6 prefix <ipv6networkaddr> on interface <intf-name>
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 クライアント PD は、委譲ルーターから IPv6 プレフィックスを取得したことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6networkaddr> : 委譲ルーターから取得した ipv6 プレフィックスを示します。 <intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要



## 1 システムログのエントリー

ログ表示	The IPv6 prefix <ipv6networkaddr> on interface <intf-name> starts renewing
レベル	Informational
イベントの説明	委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスの更新を開始したことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6networkaddr> : 委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスを示します。 <intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	The IPv6 prefix <ipv6networkaddr> on interface <intf-name> renews success
レベル	Informational
イベントの説明	委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスが正常に更新されたことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6networkaddr> : 委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスを示します。 <intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	The IPv6 prefix <ipv6networkaddr> on interface <intf-name> starts rebinding
レベル	Informational
イベントの説明	委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスのリバインディングを開始したことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6networkaddr> : 委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスを示します。 <intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	The IPv6 prefix <ipv6networkaddr> on interface <intf-name> rebinds success
レベル	Informational
イベントの説明	委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスを正常にリバインディングしたことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6networkaddr> : 委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスを示します。 <intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	The IPv6 prefix <ipv6networkaddr> on interface <intf-name> was deleted
レベル	Informational
イベントの説明	委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスが削除されたことを示します。
パラメーターの説明	<ipv6networkaddr> : 委譲ルーターから取得した IPv6 プレフィックスを示します。 <intf-name> : DHCPv6 クライアント PD インターフェースの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.11 DHCPv6 Server

ログ表示	The address of the DHCPv6 Server pool <pool-name> is used up
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバープールのアドレスを使い切ったことを示します。
パラメーターの説明	<pool-name> : DHCPv6 サーバープールの名前を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	DHCPv6 クライアントが上限 (4096) を超えないようにしてください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	The number of allocated IPv6 addresses of the DHCPv6 Server pool is equal to 448
レベル	Informational
イベントの説明	割り当て済み IPv6 アドレス数が、448 になったことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	DHCPv6 クライアントが上限 (448) を超えないようにしてください。

ログ表示	DHCPv6 server
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーが有効化されたことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	No subnet6 declaration for <vlan-name> (<ipv6address>)
レベル	Error
イベントの説明	DHCPv6 サーバーが有効化されたときに、VLAN インターフェースに対して割り当てる IPv6 サブネットが指定されていないことを示します。
パラメーターの説明	<vlan-name> : DHCPv6 サーバーが有効化された VLAN インターフェース名を示します。 <ipv6address> : VLAN インターフェースの IPv6 アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	<vlan-name>で指定される VLAN で DHCPv6 サーバー機能を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。

ログ表示	No subnet found for link-addr: <ipv6address>
レベル	Informational
イベントの説明	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示します。
パラメーターの説明	<ipv6address> : リレーされたパケットから取得した IPv6 リンクアドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	DHCP サブネット定義を見直してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	<dhcpv6-type> from <client-duid> via <vlan-name> not leased status=NoAddrsAvail
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバーにおいて割り当てられる IPv6 アドレスがないことを示します。
パラメーターの説明	<dhcpv6-type> : DHCPv6 メッセージタイプを示します。 <client-duid> : DHCPv6 クライアントの DUID を示します。 <vlan-name> : 受信したパケットから取得した VLAN 名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	割り当てる IPv6 アドレスの範囲を見直してください。

ログ表示	Cannot send packet6
レベル	Error
イベントの説明	DHCPv6 サーバーがパケットを送信できないことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 装置の設定状態</li> <li>• 回線、および接続ポートの異常有無</li> </ul>

ログ表示	A problem was encountered with the process
レベル	Informational
イベントの説明	DHCPv6 サーバードプロセスが異常であることを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	"clear ipv6 dhcp binding" コマンドを実行して復旧させてください。

## 1.12 ERPS

ログ表示	Signal fail detected on node (MAC:<macaddr>, instance <instance_id>)
レベル	Warning
イベントの説明	1つのリングノードで信号障害を検知したことを示します。
パラメーターの説明	<macaddr> : ノードのシステム MAC アドレスを示します。 <instance_id> : ノードのインスタンス ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	ERPS 機能により通信は可能な状態ですが、ネットワーク機器また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。意図的な障害であれば対応は不要です。

ログ表示	Signal fail cleared on node (MAC:<macaddr>, instance <instance_id>)
レベル	Warning
イベントの説明	1つのリングノードの信号障害が解消されたことを示します。
パラメーターの説明	<macaddr> : ノードのシステム MAC アドレスを示します。 <instance_id> : ノードのインスタンス ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	RPL owner conflict on the node (MAC:<macaddr>, instance <instance_id>)
レベル	Warning
イベントの説明	リング RPL オーナーノードで他の RPL オーナーノードを検知したことを示します。
パラメーターの説明	<macaddr> : ノードのシステム MAC アドレスを示します。 <instance_id> : ノードのインスタンス ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	本装置、および同一リング内の装置の ERPS 設定を見直してください。

## 1.13 Fan

ログ表示	Unit <unit-id>, Back Fan <fan-id> failed
レベル	Critical
イベントの説明	ファンが異常であることを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <fan-id> : ファン ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	"show unit"コマンド、および"show environment"コマンドで状況を確認後、"debug show tech-support"コマンドで各種情報を取得し、必要があればファンモジュールの交換をご検討ください。

ログ表示	Unit <unit-id>, Back Fan <fan-id> back to normal
レベル	Informational
イベントの説明	ファンが復旧したことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <fan-id> : ファン ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.14 IP ディレクテッドブロードキャスト

ログ表示	IP Directed Broadcast packet rate is high on subnet (IP: <ipaddr>)
レベル	Informational
イベントの説明	IP ディレクテッドブロードキャストのレートが、特定のサブネット上で 1 秒間に 50 パケットを超えたことを示します。
パラメーターの説明	<ipaddr> : IP ディレクテッドブロードキャストの宛先 IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	IP ディレクテッドブロードキャストの送信元端末から不要な IP ディレクテッドブロードキャストパケットを送信していないか確認してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	IP Directed Broadcast rate is high
レベル	Informational
イベントの説明	IP ディレクテッドブロードキャストのレートが、1 秒間に 100 パケットを超えたことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	IP ディレクテッドブロードキャストの送信元端末から不要な IP ディレクテッドブロードキャストパケットを送信していないか確認してください。

## 1.15 LACP

ログ表示	Link Aggregation Group <group_id> link up
レベル	Warning
イベントの説明	ポートチャネルグループがリンクアップしたことを示します。
パラメーターの説明	<group_id> : リンクアップしたリンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Link Aggregation Group <group_id> link down
レベル	Error
イベントの説明	ポートチャネルグループがリンクダウンしたことを示します。
パラメーターの説明	<group_id> : リンクダウンしたリンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図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、また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。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	<ifname> attach to Link Aggregation Group <group_id>
レベル	Notice
イベントの説明	メンバーポートがポートチャンネルグループに所属したことを示します。
パラメーターの説明	<ifname> : リンクアグリゲーショングループに所属するポートのインターフェース名を示します。 <group_id> : ポートの所属先リンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	<ifname> detach from Link Aggregation Group <group_id>
レベル	Error
イベントの説明	メンバーポートがポートチャンネルグループから離脱したことを示します。
パラメーターの説明	<ifname> : リンクアグリゲーショングループから離脱するポートのインターフェース名を示します。 <group_id> : ポートを離脱するリンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図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、また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。

ログ表示	LACP: LAG <group_id> detected multiple system-id on <ifname>
レベル	Error
イベントの説明	同じ LACP 上で複数の装置が接続されたことを示します。
パラメーターの説明	<group_id> : リンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。 <ifname> : ポートのインターフェース名を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	リンクアグリゲーショングループ<group_id>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。リンクアグリゲーショングループ<group_id>に接続された対向装置、および装置の LACP 設定を確認してください。



## 1 システムログのエントリ

ログ表示	LACP: LAG <group_id> detected timeout mismatch on <ifname>
レベル	Error
イベントの説明	LACP タイムアウト設定の誤りを検知したことを示します。
パラメータの説明	<group_id> : リンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。 <ifname> : ポートのインターフェース名を示します。
対象バージョン	1.01.01
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。

ログ表示	LACP: LAG <group_id> LACPDU receive timer expired on <ifname>
レベル	Error
イベントの説明	LACP タイマーが満了したことを示します。
パラメータの説明	<group_id> : リンクアグリゲーショングループのグループ ID を示します。 <ifname> : ポートのインターフェース名を示します。
対象バージョン	1.01.01
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、および伝送路を確認してください。

## 1.16 LLDP

ログ表示	LLDP-MED topology change detected on port <portNum>. (chassis id: <chassisType>, <chassisID>, port id: <portType>, <portID>, device class: <deviceClass>)
レベル	Notice
イベントの説明	LLDP-MED トポロジーの変更が検知されたことを示します。
パラメータの説明	<p>&lt;portNum&gt; : ポート番号を示します。</p> <p>&lt;chassisType&gt; : シャーシ ID サブタイプを示します。 値リスト : 1. chassisComponent (1) 2. interfaceAlias (2) 3. portComponent (3) 4. macAddress (4) 5. networkAddress (5) 6. interfaceName (6) 7. local (7)</p> <p>&lt;chassisID&gt; : シャーシ ID を示します。</p> <p>&lt;portType&gt; : ポート ID サブタイプを示します。 値リスト : 1. interfaceAlias (1) 2. portComponent (2) 3. macAddress (3) 4. networkAddress (4) 5. interfaceName (5) 6. agentCircuitId (6) 7. local (7)</p> <p>&lt;portID&gt; : ポート ID を示します。</p> <p>&lt;deviceClass&gt; : LLDP-MED 装置タイプを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Conflict LLDP-MED device type detected on port <portNum>, (chassis id: <chassisType>, <chassisID>, port id: <portType>, <portID>, device class: <deviceClass>)
レベル	Notice
イベントの説明	LLDP-MED 装置タイプの不一致が検知されたことを示します。
パラメータの説明	<p>&lt;portNum&gt; : ポート番号を示します。</p> <p>&lt;chassisType&gt; : シャーシ ID サブタイプを示します。 値リスト :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. chassisComponent (1)</li> <li>2. interfaceAlias (2)</li> <li>3. portComponent (3)</li> <li>4. macAddress (4)</li> <li>5. networkAddress (5)</li> <li>6. interfaceName (6)</li> <li>7. local (7)</li> </ol> </p> <p>&lt;chassisID&gt; : シャーシ ID を示します。</p> <p>&lt;portType&gt; : ポート ID サブタイプを示します。 値リスト :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. interfaceAlias (1)</li> <li>2. portComponent (2)</li> <li>3. macAddress (3)</li> <li>4. networkAddress (4)</li> <li>5. interfaceName (5)</li> <li>6. agentCircuitId (6)</li> <li>7. local (7)</li> </ol> </p> <p>&lt;portID&gt; : ポート ID を示します。</p> <p>&lt;deviceClass&gt; : LLDP-MED 装置タイプを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の LLDP 設定を確認してください。

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Incompatible LLDP-MED TLV set detected on port <portNum>, (chassis id: <chassisType>, <chassisID>, port id: <portType>, <portID>, device class: <deviceClass>)
レベル	Notice
イベントの説明	互換性のない LLDP-MED TLV セットが検知されたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;portNum&gt; : ポート番号を示します。</p> <p>&lt;chassisType&gt; : シャーシ ID サブタイプを示します。 値リスト :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. chassisComponent (1)</li> <li>2. interfaceAlias (2)</li> <li>3. portComponent (3)</li> <li>4. macAddress (4)</li> <li>5. networkAddress (5)</li> <li>6. interfaceName (6)</li> <li>7. local (7)</li> </ol> </p> <p>&lt;chassisID&gt; : シャーシ ID を示します。</p> <p>&lt;portType&gt; : ポート ID サブタイプを示します。 値リスト :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. interfaceAlias (1)</li> <li>2. portComponent (2)</li> <li>3. macAddress (3)</li> <li>4. networkAddress (4)</li> <li>5. interfaceName (5)</li> <li>6. agentCircuitId (6)</li> <li>7. local (7)</li> </ol> </p> <p>&lt;portID&gt; : ポート ID を示します。</p> <p>&lt;deviceClass&gt; : LLDP-MED 装置タイプを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置の LLDP 設定を確認してください。

## 1.17 ループ検知

ログ表示	<interface-id> loop occurred
レベル	Critical
イベントの説明	インターフェースでループを検知したことを示します。
パラメーターの説明	<interface-id> : ループが検知されているインターフェースを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	当該インターフェース（ポート、ポートチャネル）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、接続などを確認して原因を取り除いた上で、"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。

ログ表示	<interface-id> VLAN <vlan-id> loop occurred
レベル	Critical
イベントの説明	インターフェースでループを検知したことを示します。
パラメーターの説明	<interface-id> : ループが検知されているインターフェースを示します。 <vlan-id> : ループが検知されている VLAN を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	該当する VLAN インターフェース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、接続などを確認して原因を取り除いた上で、"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。

ログ表示	<interface-id> loop recovered
レベル	Warning
イベントの説明	インターフェースのループが復旧したことを示します。
パラメーターの説明	<interface-id> : ループが検知されているインターフェースを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	当該インターフェース（ポート、ポートチャネル）でネットワークループが発生していた可能性があります。ネットワーク内の配線、接続などを確認して、原因を取り除いてください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	<interface-id> VLAN <vlan-id> loop recovered
レベル	Warning
イベントの説明	インターフェースのループが復旧したことを示します。
パラメーターの説明	<interface-id> : ループが検知されているインターフェースを示します。 <vlan-id> : ループが検知されている VLAN を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	該当する VLAN インターフェースでネットワークループが発生していた可能性があります。ネットワーク内の配線、接続などを確認して、原因を取り除いてください。

ログ表示	Loop VLAN numbers overflow
レベル	Critical
イベントの説明	ループが発生している VLAN 数が予約数を越えたことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	検知していない VLAN インターフェースで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、接続などを確認してください。

## 1.18 メモリーエラー自動復旧

ログ表示	Detected system-abnormal (Unit <unitID>, memory-error, action=shutdown)
レベル	Emergency
イベントの説明	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。
パラメーターの説明	<unitID>: ユニット ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
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。 "clear memory-error"コマンドを実行しても、すぐに検知する場合には、スイッチ LSI のメモリー障害の可能性があります。装置交換をご検討ください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Memory error of switch LSI was recovered automatically (Unit <unitID>)
レベル	Warning
イベントの説明	SW-LSI メモリーエラーが自動復旧したことを示します。
パラメーターの説明	<unitID>: ユニット ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Hardware errors on switch LSI were detected
レベル	Alert
イベントの説明	同じメモリー領域で 10 回以上パリティエラーが検出されたか、または復旧できない ECC エラーが検出されたことを示します。メモリーエラー自動復旧機能が有効時にのみ出力されます。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	スイッチ LSI のメモリー障害の可能性がります。装置交換をご検討ください。

ログ表示	Hardware errors on switch LSI were recovered
レベル	Notice
イベントの説明	"clear memory-error" コマンドを実行して、メモリーエラー自動復旧機能の状態をリストアしたことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.19 Port

ログ表示	Port <port> link up, <nway>
レベル	Warning
イベントの説明	ポートがリンクアップしたことを示します。
パラメーターの説明	<port> : 論理ポート番号を示します。 <nway> : リンクの速度と二重方式を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Port <port> link down
レベル	Error
イベントの説明	ポートがリンクダウンしたことを示します。
パラメーターの説明	<port> : 論理ポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Unit <unit-id>, Port <portNum> <tr_type> has been inserted
レベル	Informational
イベントの説明	SFP ポートに SFP/SFP+光トランシーバモジュールを接続したことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <portNum> : 装置の論理ポート番号を示します。 <tr_type> : トランシーバタイプを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要



## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Unit <unit-id>, Port <portNum> transceiver has been removed
レベル	Informational
イベントの説明	SFP ポートから SFP/SFP+光トランシーバーモジュールが取り外されたことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <portNum> : 装置の論理ポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.20 Power

ログ表示	Unit <unit-id>, Power <power-id> failed
レベル	Critical
イベントの説明	電源電圧が異常であることを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <power-id> : 電源ユニット ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	"show unit"コマンド、および"show environment"コマンドで状況を確認後、"debug show tech-support"コマンドで各種情報を取得し、必要があれば電源ユニットの交換をご検討ください。

ログ表示	Unit <unit-id>, Power <power-id> back to normal
レベル	Informational
イベントの説明	電源電圧が正常状態へ復旧したことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <power-id> : 電源ユニット ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.21 SD カードブート

ログ表示	Booted from primary firmware <URL>
レベル	Notice
イベントの説明	プライマリーブートイメージが読み込まれて装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	<URL> : プライマリーブートイメージのパスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Booted from secondary firmware <URL>
レベル	Warning
イベントの説明	セカンダリーブートイメージファイルが読み込まれて装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	<URL> : セカンダリーブートイメージのパスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Booted from firmware <URL>
レベル	Warning
イベントの説明	その他のブートイメージファイルが読み込まれて装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	<URL> : ブートイメージのパスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Booted with primary configuration <URL>
レベル	Notice
イベントの説明	プライマリーブート設定ファイルが読み込まれて装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	<URL> : プライマリーブート設定ファイルのパスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Booted with secondary configuration <URL>
レベル	Warning
イベントの説明	セカンダリーブート設定ファイルが読み込まれて装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	<URL> : セカンダリーブート設定ファイルのパスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Booted with configuration <URL>
レベル	Warning
イベントの説明	その他のブート設定ファイルが読み込まれて装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	<URL> : ブート設定ファイルのパスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Booted with default configuration
レベル	Alert
イベントの説明	デフォルト設定で装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.22 SNMP

ログ表示	SNMP request received from <ipaddr> with invalid community string
レベル	Warning
イベントの説明	SNMP 要求を、無効なコミュニティ文字列で受信したことを示します。
パラメーターの説明	<ipaddr> : IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	<p>&lt;ipaddr&gt;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、各設定（コミュニティ名、認証パスワード、グループのアクセス権）が正しいか確認してください。</p> <p>&lt;ipaddr&gt;が不正である場合、不正なアクセスの可能性があります。ネットワーク管理装置の IP アドレスを指定する、または利用している SNMP のバージョンに応じて、各設定（コミュニティ名、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。</p>

## 1.23 SSH

ログ表示	SSH server is enabled
レベル	Information
イベントの説明	SSH サーバーが有効になったことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	SSH server is disabled
レベル	Information
イベントの説明	SSH サーバーが無効になったことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Login failed through SSH (Username:<username>, IP:<ipaddr   ipv6address>)
レベル	Warning
イベントの説明	SSH によるログインに失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;username&gt; : ログインに失敗したユーザーを示します。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; : ユーザーがログインに使用したホストの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;ipv6address&gt; : ユーザーがログインに使用したホストの IPv6 アドレスを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	<p>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してください。</p> <p>設定に異常があった場合は、設定を変更してください。</p> <p>設定が正しく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。</p> <p>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できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワークの設定を変更する。</li> <li>• SSH 機能の設定を変更する。</li> </ul>

ログ表示	Successful login through SSH (Username: <username>, IP: <ipaddr   ipv6address>)
レベル	Informational
イベントの説明	SSH によるログインに成功したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;username&gt; : SSH によるログインに成功したユーザーを示します。</p> <p>&lt;ipaddr&gt; : ユーザーがログインに使用したホストの IP アドレスを示します。</p> <p>&lt;ipv6address&gt; : ユーザーがログインに使用したホストの IPv6 アドレスを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Logout through SSH (Username: <username>, IP: <ipaddr   ipv6address>)
レベル	Informational
イベントの説明	SSH によりログインしたユーザーがログアウトしたことを示します。
パラメーターの説明	<username> : SSH によりログインしたユーザーを示します。 <ipaddr> : ユーザーがログインに使用したホストの IP アドレスを示します。 <ipv6address> : ユーザーがログインに使用したホストの IPv6 アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.24 スタック

ログ表示	Unit <unitID>, MAC: <macaddr> Hot insertion
レベル	Warning
イベントの説明	ホットインサージョンを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的に行っていない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"><li>• スタックメンバーの状態</li><li>• スタックポートのリンク状態</li></ul>

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Unit <unitID>, MAC: <macaddr> Hot removal
レベル	Warning
イベントの説明	ホットリムーバルを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的に行っていない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• スタックメンバーの状態</li> <li>• スタックポートのリンク状態</li> </ul>

ログ表示	Stacking topology is <Stack_TP_TYPE>.Master(Unit <unitID>, MAC:<macaddr>)
レベル	Warning
イベントの説明	スタックトポロジの変更を示します。
パラメーターの説明	<Stack_TP_TYPE> : スタックトポロジタイプを示します。 1.Ring 2.Chain <unitID> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的にトポロジを変更していない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• スタックメンバーの状態</li> <li>• スタックポートのリンク状態</li> </ul>

ログ表示	Backup master changed to master.Master (Unit <unitID>)
レベル	Warning
イベントの説明	バックアップマスターがマスターに変わったことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ボックス ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的な状態遷移でない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• マスターの状態</li> <li>• スタックポートのリンク状態</li> </ul>

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Slave changed to master.Master (Unit <unitID>)
レベル	Warning
イベントの説明	スレーブがマスターに変わったことを示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ボックス ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的な状態遷移でない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• マスターの状態</li> <li>• スタックポートのリンク状態</li> </ul>

ログ表示	Hot insert failed, box ID conflict: Unit <unitID>, conflict (MAC: <macaddr> and MAC: <macaddr>)
レベル	Critical
イベントの説明	ボックス ID の不一致を示します。
パラメーターの説明	<unitID> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : 重複している装置の MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	ボックス ID を自動割り当てに切り替えるか、ボックス ID が重複しないように設定してください。

ログ表示	Unit <unit-id>, MAC: <macaddr> Stackport <port> link up, <nway>
レベル	Warning
イベントの説明	スタックポートがリンクアップしたことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。 <port> : 論理ポート番号を示します。 <nway> : リンクの動作速度とデュプレックスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的なリンクアップでない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• スタックメンバーの状態</li> <li>• スタックポートのリンク状態</li> </ul>



## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Unit <unit-id>, MAC: <macaddr> Stackport <port> link down
レベル	Error
イベントの説明	スタックポートがリンクダウンしたことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。 <port> : 論理ポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	意図的なリンクダウンでない場合は、以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• スタックメンバーの状態</li> <li>• スタックポートのリンク状態</li> </ul>

ログ表示	Unit <unit-id>, MAC: <macaddr> Stackport <portNum> <tr_type> has been inserted
レベル	Informational
イベントの説明	スタックポートの SFP ポートに SFP/SFP+光トランシーバーモジュールを接続したことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。 <portNum> : 装置の論理ポート番号を示します。 <tr_type> : トランシーバータイプを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Unit <unit-id>, MAC: <macaddr> Stackport <portNum> transceiver has been removed
レベル	Informational
イベントの説明	スタックポートの SFP ポートから SFP/SFP+光トランシーバーモジュールが取り外されたことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ボックス ID を示します。 <macaddr> : MAC アドレスを示します。 <portNum> : 装置の論理ポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.25 Storm Control

ログ表示	<Broadcast   Multicast   Unicast> storm is occurring on <interface-id>
レベル	Critical
イベントの説明	インターフェースでストームが検知されたことを示します。
パラメーターの説明	<Broadcast> : ブロードキャストパケット (DA = FF:FF:FF:FF:FF:FF) によって、ストームが発生しています。 <Multicast> : 不明な L2 マルチキャスト、既知の L2 マルチキャスト、不明な IP マルチキャスト、および既知の IP マルチキャストを含む、マルチキャストパケットによって、ストームが発生しています。 <Unicast> : 既知および不明なユニキャストパケットを含む、ユニキャストパケットによって、ストームが発生しています。 <interface-id> : ストームが発生しているインターフェース ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	当該インターフェース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、接続などを確認して、原因を取り除いてください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	<Broadcast   Multicast   Unicast> storm is cleared on <interface-id>
レベル	Information
イベントの説明	以前にストームが検知されたインターフェースで、ストームが解消されたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;Broadcast&gt; : ブロードキャストストームが解消されています。</p> <p>&lt;Multicast&gt; : マルチキャストストームが解消されています。</p> <p>&lt;Unicast&gt; : ユニキャストストーム (既知および不明なユニキャストパケットを含む) が解消されています。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : ストームが解消されているインターフェース ID を示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	<interface-id> is currently shut down due to the <Broadcast   Multicast   Unicast> storm
レベル	Critical
イベントの説明	インターフェースがストームによって無効になったことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;interface-id&gt; : ストームによって error-disabled 状態になっているインターフェース ID を示します。</p> <p>&lt;Broadcast&gt; : インターフェースがブロードキャストストームによって無効であることを示します。</p> <p>&lt;Multicast&gt; : インターフェースがマルチキャストストームによって無効であることを示します。</p> <p>&lt;Unicast&gt; : インターフェースがユニキャストストーム (既知および不明なユニキャストパケットを含む) によって、無効であることを示します。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	当該インターフェース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、接続などを確認して原因を取り除いた上で、"shutdown" コマンドと "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。

## 1.26 スパニングツリープロトコル

ログ表示	Spanning Tree Protocol is enabled
レベル	Informational
イベントの説明	スパニングツリープロトコルを開始したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Spanning Tree Protocol is disabled
レベル	Informational
イベントの説明	スパニングツリープロトコルを停止したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Topology changed (Instance:<instance-id>, <interface-id>, MAC:<macaddr>)
レベル	Warning
イベントの説明	MSTP インスタンスのトポロジーの変更が発生したことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。 <interface-id> : トポロジー変更情報を検知または受信するポート番号を示します。 <macaddr> : ブリッジの MAC アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	回線状態を確認してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	[CIST   CIST Regional   MSTI Regional] New Root bridge selected ([Instance:<instance-id>,) MAC:<macaddr>, Priority:<priority>)
レベル	Informational
イベントの説明	新たにルートブリッジが選出されたことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。 <macaddr> : ブリッジの MAC アドレスを示します。 <priority> : ブリッジ優先度の値は、4096 で割り切れる必要があります。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	New root port selected (Instance:<instance-id>, <interface-id>)
レベル	Notice
イベントの説明	新たにルートポートが選出されたことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。 <interface-id> : トポロジー変更情報を検知または受信するポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリー

ログ表示	Spanning Tree port status change (Instance:<instance-id>, <interface-id>) <old_status>-><new_status>
レベル	Warning
イベントの説明	MSTP インスタンスのポート状態に変更が発生したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;instance-id&gt; : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : トポロジー変更情報を検知または受信するポート番号を示します。</p> <p>&lt;old_status&gt; : 変更前のポート状態を示します。</p> <p>&lt;new_status&gt; : 変更後のポート状態を示します。</p> <p>スパニングツリープロトコル (STP) 状態のポートを示します。値は Disable、Discarding、Learning、Forwarding です。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	回線状態を確認してください。

ログ表示	Spanning Tree port role change (Instance:<instance-id>, <interface-id>) <old_role>-><new_role>
レベル	Warning
イベントの説明	MSTP インスタンスのポート役割に変更が発生したことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;instance-id&gt; : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。</p> <p>&lt;interface-id&gt; : トポロジー変更情報を検知または受信するポート番号を示します。</p> <p>&lt;old_role&gt; : 変更前のポート役割を示します。</p> <p>&lt;new_role&gt; : 変更後のポート役割を示します。</p> <p>STP のポート役割を示します。値は Disable、Alternate、Backup、Root、Designated です。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	回線状態を確認してください。

ログ表示	Spanning Tree instance created (Instance:<instance-id>)
レベル	Informational
イベントの説明	MSTP インスタンスが作成されたことを示します。
パラメーターの説明	<p>&lt;instance-id&gt; : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。</p>
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Spanning Tree instance deleted (Instance:<instance-id>)
レベル	Informational
イベントの説明	MSTP インスタンスが削除されたことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Spanning Tree version change (new version:<new_version>)
レベル	Informational
イベントの説明	スパニングツリープロトコルのモードが変更されたことを示します。
パラメーターの説明	<new_version> : 実行中のスパニングツリープロトコル (STP) を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Spanning Tree MST configuration ID name and revision level change (name:<name> revision level: <revision_level>)
レベル	Informational
イベントの説明	MSTP コンフィグで、リージョン名とリビジョンレベルが変更されたことを示します。
パラメーターの説明	<name> : 特定の MSTP リージョンに付与する名前を示します。 <revision_level> : 指定した名前が同じでも、リビジョンレベルが異なる装置は、別の MSTP リージョンのメンバーと見なされます。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Spanning Tree MST configuration ID VLAN mapping table change (Instance:<instance-id> add vlan:<startvlanid> [- <endvlanid>])
レベル	Informational
イベントの説明	MSTP インスタンスに VLAN が追加されたことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。 <startvlanid> : 追加する VLAN 範囲の開始 VLAN ID を示します。 <endvlanid> : 追加する VLAN 範囲の終了 VLAN ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Spanning Tree MST configuration ID VLAN mapping table change (Instance:<instance-id> delete vlan:<startvlanid> [- <endvlanid>])
レベル	Informational
イベントの説明	MSTP インスタンスに関連付けられた VLAN が削除されたことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。 <startvlanid> : 削除する VLAN 範囲の開始 VLAN ID を示します。 <endvlanid> : 削除する VLAN 範囲の終了 VLAN ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Spanning Tree port role change (Instance:<instance-id>, <interface-id>) to alternate port due to the guard root
レベル	Informational
イベントの説明	ガードルートによりポート役割が alternate に変更されたことを示します。
パラメーターの説明	<instance-id> : MSTP インスタンス ID を示します。インスタンス 0 は、デフォルトインスタンス用の CIST です。 <interface-id> : イベントを検知するポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要



## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Invalid BPDU received on <interface-id>
レベル	Warning
イベントの説明	無効な BPDU を受信したことを示します。
パラメーターの説明	<interface-id> : イベントを検知したポート番号を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	本装置、および対向装置の 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ーにより BPDU パケットの中身を調べ、異常有無を確認してください。

## 1.27 システム

ログ表示	System warm start (CONSOLE)
レベル	Critical
イベントの説明	コンソールを介したコマンド操作により装置が再起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	System warm start (TELNET)
レベル	Critical
イベントの説明	TELNET を介したコマンド操作により装置が再起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	System warm start (SSH)
レベル	Critical
イベントの説明	SSH を介したコマンド操作により装置が再起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	System warm start (SNMP)
レベル	Critical
イベントの説明	probeResetControl オブジェクトを warmBoot (2) に設定する SNMP 操作により装置が再起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	System re-start reason: System Fatal Error
レベル	Emergency
イベントの説明	ソフトウェア動作の異常を検知したため、再起動を行ったことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	以下のログを取得し、サポート対応窓口まで送付ください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• show unit</li> <li>• show environment</li> <li>• show logging all</li> <li>• debug show error-log</li> <li>• debug show cpu utilization</li> <li>• debug show tech-support</li> </ul>

ログ表示	System re-start reason: CPU Exception
レベル	Emergency
イベントの説明	ソフトウェア動作の異常を検知したため、再起動を行ったことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	以下のログを取得し、サポート対応窓口まで送付ください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• show unit</li> <li>• show environment</li> <li>• show logging all</li> <li>• debug show error-log</li> <li>• debug show cpu utilization</li> <li>• debug show tech-support</li> </ul>

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	System cold start
レベル	Critical
イベントの説明	電源供給の開始により装置が起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	System cold start (SNMP)
レベル	Critical
イベントの説明	probeResetControl オブジェクトを coldBoot (3) に設定する SNMP 操作により装置が再起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	不要

ログ表示	System re-start reason: Watch Dog
レベル	Critical
イベントの説明	ウォッチドッグタイマー機能により装置が再起動したことを示します。
パラメーターの説明	なし
対象バージョン	1.01.03
対応	以下のログを取得し、サポート対応窓口まで送付ください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• show unit</li> <li>• show environment</li> <li>• show logging all</li> <li>• debug show error-log</li> <li>• debug show cpu utilization</li> <li>• debug show tech-support</li> </ul>

## 1.28 Telnet

ログ表示	Successful login through Telnet (Username:<username>, IP:<ipaddr>)
レベル	Notice
イベントの説明	TELNET によるログインに成功したことを示します。
パラメーターの説明	<username> : TELNET サーバーへのログインに使用するユーザーを示します。 <ipaddr> : TELNET クライアントの IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Login failed through Telnet (Username:<username>, IP:<ipaddr>)
レベル	Warning
イベントの説明	TELNET によるログインに失敗したことを示します。
パラメーターの説明	<username> : TELNET サーバーへのログインに使用するユーザーを示します。 <ipaddr> : TELNET クライアントの IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	<p>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してください。</p> <p>設定に異常があった場合は、設定を変更してください。</p> <p>設定が正しく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。</p> <p>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できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワークの設定を変更する。</li> <li>• "access-class" コマンドを利用し、特定ホスト以外のアクセスを禁止する。</li> </ul>

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Logout through Telnet (Username:<username>, IP:<ipaddr>)
レベル	Informational
イベントの説明	TELNET によりログアウトしたことを示します。
パラメーターの説明	<username> : TELNET サーバーへのログインに使用するユーザーを示します。 <ipaddr> : TELNET クライアントの IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

ログ表示	Telnet session timed out (Username:<username>, IP:<ipaddr>)
レベル	Informational
イベントの説明	TELNET セッションがタイムアウトしたことを示します。
パラメーターの説明	<username> : TELNET サーバーへのログインに使用するユーザーを示します。 <ipaddr> : TELNET クライアントの IP アドレスを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

## 1.29 Temperature

ログ表示	Unit <unit-id>, Sensor: <sensor_id> detects abnormal temperature <degree>C
レベル	Critical
イベントの説明	外気温度が、装置の動作周囲温度の上限を著しく超えたことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <sensor_id> : センサー ID を示します。 <degree> : 現在の温度を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	装置周辺の環境などを確認して、外気温度を動作周囲温度 (0 ~ 50 ) の範囲内に調整してください。

## 1 システムログのエントリ

ログ表示	Unit <unit-id>, Sensor: <sensor_id> temperature back to normal
レベル	Critical
イベントの説明	温度センサーが正常温度への復旧を検知したことを示します。
パラメーターの説明	<unit-id> : ユニット ID を示します。 <sensor_id> : センサー ID を示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	不要

### 1.30 単方向リンク検出 (ULD)

ログ表示	ULD <interface-id> is detected as unidirectional link
レベル	Warning
イベントの説明	インターフェースで単方向リンクが検出されたことを示します。
パラメーターの説明	<interface-id> : 単方向リンクが検知されているインターフェースを示します。
対象バージョン	1.01.01
対応	対向装置のポート設定、ステータス、及び伝送路を確認してください。

AEOS-NP2000 Ver. 1.01 システムログ対応一覧

Copyright(c) 2017 APRESIA Systems, Ltd.

2017年1月 初版

2017年4月 第2版

APRESIA Systems 株式会社  
東京都中央区築地二丁目3番地4号  
(築地第一長岡ビル)