



最初にお読みください

CentreCOM® 8948XL リリースノート

この度は、CentreCOM 8948XL をお買いあげいただき、誠にありがとうございました。このリリースノートは、取扱説明書（J613-M0021-10 Rev.A）とコマンドリファレンス（J613-M0021-12 Rev.G）の補足や、ご使用前にご理解いただきたい注意点など、お客様に最新の情報をお知らせするものです。最初によくお読みになり、本製品を正しくご使用ください。

1 ソフトウェアバージョン 2.9.1-02

2 本バージョンで追加された機能

ソフトウェアバージョン 2.7.5-07 から 2.9.1-02 へのバージョンアップにおいて、以下の機能が追加されました。

2.1 コマンド入力補助機能の拡張


 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「コマンドプロセッサ」


コマンド入力時の補助機能が拡張され、TAB キーによるキーワード補完や入力候補の表示などができるようになりました。

なお、この機能拡張にともない、従来の TAB キーの機能（入力途中のコマンドとマッチする最新のコマンド履歴を表示）は Ctrl/R にキー割り当てが変更されました。

2.2 MAC アドレススラッシングプロテクション

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「LACP (IEEE 802.3ad)」

MAC アドレススラッシングプロテクション機能が追加されました。これは、意図せぬループ構成などによって発生する MAC アドレススラッシング（同一 MAC アドレスの登録ポートが頻繁に変更される現象）の検出時に、関連するポートで MAC アドレスの学習を停止したり、ポートをディセーブルにしたりすることのできる機能です。設定は、SET SWITCH PORT コマンド、CREATE/SET SWITCH TRUNK コマンド、SET LACP コマンドに追加された THRASHACTION、THRASHTIMEOUT、VLANSTATUSTRAP の各パラメーター（VLANSTATUSTRAP は SET SWITCH PORT コマンドのみ）、および、新しく追加された SET SWITCH THRASHLIMIT コマンド、ENABLE/DISABLE SWITCH PORT VLAN コマンドで行います。


なお、本機能の追加にともない、SET SWITCH PORT コマンドの THRASHLIMIT、THRASHREFILL パラメーターは廃止されました。

2.3 マルチプルスパニングツリープロトコル (MSTP)

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「マルチプルスパニングツリープロトコル」](#)


IEEE802.1s 準拠のマルチプルスパニングツリープロトコル (MSTP) をサポートしました。MSTP では、複数の VLAN をグループ化した MST インスタンスごとにスパニングツリーを構築し、負荷分散を行うことができます。また、MSTP では、ネットワーク上のブリッジ (スイッチ) を MST リージョンと呼ばれるグループに分割することで、ネットワークの設計や管理を容易にすることができます。


2.4 イーサネットリングプロテクション (EPSR)


 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「イーサネットリングプロテクション」](#)

リング構成の Ethernet ネットワークに特化したレイヤー 2 のループ防止・冗長化機能、イーサネットリングプロテクション (EPSR = Ethernet Protected Switched Ring) をサポートしました。EPSR は、スパニングツリープロトコル (STP/RSTP/MSTP) と同様な機能を提供するものですが、トポロジーを限定し、各スイッチの役割をあらかじめ固定しておくことで、障害の検出と経路の切り替えをより高速に行います (最短 50 ミリ秒未満)。

2.5 クラシファイア：TCP 制御フラグによるフィルタリング

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「クラシファイア」](#)


 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「QoS」](#)


 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「ハードウェアパケットフィルター」](#)

TCP 制御フラグの値に基づいてフィルタリングを行えるようになりました。設定は、CREATE/SET CLASSIFIER コマンドに追加された TCPFLAGS パラメーターで行います。指定できる制御フラグは、URG、ACK、RST、SYN、FIN の 5 種類です。

2.6 クラシファイア：TCP/UDP ポート番号の 10 進数範囲指定


 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「クラシファイア」](#)

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「QoS」](#)

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「ハードウェアパケットフィルター」](#)


TCP/UDP ポート番号を範囲指定するとき、従来の AND マスク (L4SMASK、L4DMASK) による指定方法に加え、より簡単な 10 進数による範囲指定ができるようになりました (例：UDPSPORT=1-99)。対象となるパラメーターは、TCPSPORT、TCPDPORT、UDPSPORT、UDPDPORT です。

2.7 DHCP Snooping

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「DHCP Snooping」](#)


DHCP サーバー・クライアント間でやりとりされる DHCP メッセージを監視して動的な IP ソースフィルタリングを行う DHCP Snooping をサポートしました。本機能を利用すれば、DHCP サーバーを用いたネットワーク環境において、正当な DHCP クライアントにだけ IP 通信を許可することができます。

2.8 OSPF : AS 外部経路の集約

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 \(OSPF\)」](#)

AS 境界ルーター (ASBR) において、AS 外部経路を集約してから AS 内に通知する機能が追加されました。設定は新しく追加された ADD OSPF SUMMARYADDRESS コマンドで行います。

2.9 OSPF : AS 外部経路取り込み時の詳細設定

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 \(OSPF\)」](#)

AS 境界ルーター (ASBR) において、AS 外部経路を取り込むときに、取り込む経路の数に上限を設けたり、メトリック、メトリックタイプ、経路タグなどを任意に設定したりできるようになりました。設定は新しく追加された ADD OSPF REDISTRIBUTE コマンドで行います。

2.10 BGP-4 : ピアごとの受信経路数表示


 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 \(BGP-4\)」](#)

SHOW BGP PEER コマンドにおいて、該当ピアから学習した経路の数が表示されるようになりました。「Routes learned」欄をご覧ください。

3 本バージョンで仕様変更された機能


ソフトウェアバージョン **2.7.5-07** から **2.9.1-02** へのバージョンアップにおいて、以下の機能が仕様変更されました。

3.1 OSPF : ASBR の動作仕様変更

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 \(OSPF\)」](#)


前バージョンまで、SET OSPF コマンドで ASEXTERNAL=ON を指定すると (ASBR として動作させるための設定)、スタティック経路と非 OSPF インターフェースに接続されたネットワークの経路情報が AS 外部経路として自動的に取り込まれていましたが、本バージョンでは非 OSPF インターフェースの直結経路はデフォルトで取り込まれなくなりました。非 OSPF インターフェースの直結経路を AS 外部経路として取り込むには、新しく追加された ADD OSPF REDISTRIBUTE コマンドを PROTOCOL=INTERFACE として実行してください。

3.2 OSPF : SET OSPF コマンドから ADD OSPF REDISTRIBUTE コマンドへの自動変換

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 \(OSPF\)」](#)

本バージョンより、SET OSPF コマンドの STATICEXPORT=YES、RIP=IMPORT/BOTH、BGPIMPORT=ON は、それぞれ ADD OSPF REDISTRIBUTE コマンドの PROTOCOL=STATIC、PROTOCOL=RIP、PROTOCOL=BGP に自動変換されます。また、SET OSPF コマンドの BGPLIMIT パラメーターと ADD OSPF REDISTRIBUTE PROTOCOL=BGP の LIMIT パラメーターは、一方を変更すると他方にも反映されます。

3.3 IGMP Snooping : 高速脱退機能 (Fast Leave) の設定コマンド変更

 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「IGMP Snooping」

IGMP Snooping 高速脱退 (Fast Leave) 機能の設定コマンドが以下のとおり変更されました。対象 VLAN の指定が必須になったことと、コマンドリファレンス上の見出し名が「SET IGMP Snooping FASTLEAVE」から「SET IGMP Snooping VLAN FASTLEAVE」に変更されている点にご注意ください。

旧コマンド

```
SET IGMP Snooping FASTLEAVE={ON|OFF|YES|NO|TRUE|FALSE}
[INTERFACE=vlan-if]
```

新コマンド

```
SET IGMP Snooping VLAN={vlanname|1..4094|ALL}
FASTLEAVE={ON|OFF|YES|NO|TRUE|FALSE}
```

なお、本バージョンでは従来のコマンドも受け付けますが、設定保存時には新コマンドに自動変換されます。

4 本バージョンで修正された項目

ソフトウェアバージョン **2.7.5-07** から **2.9.1-02** へのバージョンアップにおいて、以下の項目が修正されました。

- 4.1 SET LOADER コマンドで HTTPPROXY パラメーターと SERVER パラメーターを同時に指定した場合、SERVER パラメーターの設定が保持されず、以後 LOAD コマンドが正しく動作しないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.2 応答コード 404 (Not Found) を返さない Web サーバーに対して LOAD コマンド (LOAD METHOD=HTTP) を実行すると、FILE パラメーターで指定したファイルが該当サーバー上になかった場合に本製品がリポートすることがありましたが、これを修正しました。
- 4.3 SET LOG OUTPUT コマンドで PERMANENT ログの設定を変更すると、既存のログが削除されていましたが、これを修正しました。
- 4.4 SHOW LOG RECEIVE コマンドの RECEIVE パラメーターに値を指定しても、項目の絞り込みが行われませんでした。これを修正しました。また、MASK パラメーターを指定するとエラーになっていましたが、これを修正しました。
- 4.5 ADD LOG RECEIVE コマンドで SRLP によるログ受信を有効にしても、送られてきたログを正しく受信できないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.6 DESTINATION=NVS のログ出力先定義に対し、SET LOG OUTPUT コマンドで MESSAGES パラメーター (保存件数) を変更すると、すでに NVS 上に保存されていたメッセージがすべて消去されていましたが、これを修正しました。

- 4.7 ログ出力先定義「PERMANENT」を CREATE LOG OUTPUT コマンドで新たに作り直すと、最大格納メッセージ数（MESSAGES パラメーター）がデフォルトの 20 ではなく 50 になっていましたが、これを修正しました。
- 4.8 CREATE TRIGGER MODULE コマンドにおいて、「?」や「TAB」キーによる入力候補の表示が正しく機能しないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.9 ifType の値が ethernetCsmacd(6) ではなく iso88023Csmacd(7) になっていましたが、これを修正しました。
- 4.10 SET TTY コマンドの PAGE パラメーターに OFF を指定した場合、この設定変更を CREATE CONFIG コマンドでファイルに正しく保存できませんでしたが、これを修正しました。
- 4.11 SET TELNET コマンドの MAXSESSIONS パラメーター（同時に確立可能な Telnet セッション数）が正しく機能しませんが、これを修正しました。
- 4.12 同一 MAC アドレスのパケットを複数のポートで受信するような環境（ループ環境など）においてリポートすることがありましたが、これを修正しました。
- 4.13 SET SWITCH PORT コマンドの DESCRIPTION パラメーターに文字列を設定すると、その後同パラメーターの値をデフォルト値に戻すことができませんでしたが、これを修正しました。
- 4.14 CREATE SWITCH TRUNK コマンドで複数のトランクグループを作成した後、設定を保存して再起動すると、トランクグループの表示上の順序が変更されていましたが、これを修正しました。
- 4.15 トランクポートでタグ VLAN を使用している場合、本製品・対向機器ともにフローコントロールが有効な状態でトランクポートのケーブルを抜き差しすると、本製品が PAUSE フレームを送信することがありましたが、これを修正しました。
- 4.16 LACP において、一部のポートで通常とは異なるサイズのパケットが送出されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.17 タグなしポートとしてはどの VLAN にも所属していないポートにおいて、タグなしパケットを受信すると、該当パケットをデフォルト VLAN（VID=1）の所属として処理・転送していましたが、これを修正しました。
- 4.18 スパニングツリープロトコル（STP）使用時、受信した BPDU Config の Message Age の値と Max Age の値の差が 0.1 秒未満であったとき、その後 BPDU を送信しなくなっていたことがありましたが、これを修正しました。
- 4.19 UDPSPORT を条件に含むクラシファイアを 100 個以上使っている QoS ポリシーを全ポートに適用するとリポートすることがありましたが、これを修正しました。
- 4.20 MLD Snooping を無効にしても、本体インスタンスのルール領域が解放されませんが、これを修正しました。

- 4.21 DISABLE PORTAUTH コマンドを実行しても、認証済み Supplicant のスイッチフィルターエントリーが削除されませんでした。これを修正しました。
- 4.22 SET TRACE コマンドのパラメーターに有効範囲外の値を指定してもエラーにならないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.23 SET PING の後に「?」キーを入力しても、次の入力候補キーワードが表示されませんでした。これを修正しました。
- 4.24 ICMP Host Unreachable メッセージの送信に時間がかかることがありましたが、これを修正しました。
- 4.25 PING コマンドの PATTERN パラメーターに 16 進数を 9 桁以上入力してもエラーにならず、また、9 桁以上入力した場合は末尾の 8 桁がデータパターンとして使用されていましたが、これを修正しました。
- 4.26 Traceroute を受けたときなど、ICMP Time Exceeded メッセージの送信時に始点 IP アドレスの選択を誤ることがありましたが、これを修正しました。
- 4.27 OSPF インターフェースの IP アドレスを変更すると、その後 IP アドレスを元に戻しても OSPF の隣接関係が回復しませんでした。これを修正しました。
- 4.28 仮想リンクが設定されている状態で、SET OSPF AREA コマンドの STUBAREA パラメーターでスタブエリアの設定を OFF から ON にすると、バックボーンエリアにまでデフォルトルートが通知されていましたが、これを修正しました。
- 4.29 OSPF において、DD パケットの Interface MTU フィールドに常時 0 をセットしていましたが、これを修正しました。
- 4.30 16777214 より大きいメトリックを持つルートをルートテーブルに反映できませんでしたが、これを修正しました。
- 4.31 同一内容のタイプ 5 LSA またはタイプ 7 LSA を複数受信したとき、ルーター ID が最大の LSA だけでなく、すべての LSA の情報を受け入れていましたが、これを修正しました。
- 4.32 OSPF において、ABR として動作しており、なおかつ、バックボーンエリアの経路を集約している場合、通過エリアに対するタイプ 3 LSA でもバックボーンエリアの経路を集約して通知していましたが、これを修正しました。
- 4.33 バックアップ DR として動作している OSPF インターフェースのルーター優先度 (SET OSPF INTERFACE コマンドの PRIORITY パラメーター) を 0 に変更しても、該当インターフェースが非 DR/非バックアップ DR に移行しませんでした。これを修正しました。
- 4.34 ASBR として動作している場合、IP ルートフィルターを用いて非 OSPF インターフェースの経路情報を配布しないよう設定すると、LSAge=3600 のタイプ 5 LSA を 1

秒間隔で送信してしまい、結果的に OSPF の隣接関係を確立できなくなることがありましたが、これを修正しました。

- 4.35 BGP 使用時、INROUITEMAP を用いて、受信した UPDATE に Well-known コミュニティを付加した場合、本来再通知してはならないピアにも UPDATE を送信することがありましたが、これを修正しました。
- 4.36 BGP 経路で学習したデフォルト経路に対し、経路選択時の優先度 (preference) が正しく設定されていませんでしたが、これを修正しました。
- 4.37 ルートフラップダンピング有効時、SHOW BGP DAMPING ROUTES コマンドの Prefix/Mask 欄に不正な値が表示されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.38 ADD IP ROUITEMAP コマンドで MATCH COMMUNITY 節を追加したとき、不適切な警告メッセージが表示されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.39 SHOW BGP ROUTE コマンドの出力において、集約経路および集約経路に内包された個々の経路には最適経路を示す「>」記号が付加されませんでしたが、これを修正しました。
- 4.40 ADD IP ROUITEMAP コマンドの MATCH TAG 節が機能しませんでしたでしたが、これを修正しました。
- 4.41 プレフィックスリストの変更後に BGP のソフトリセットを実行しても、プレフィックスリストの変更内容が反映されませんでしたでしたが、これを修正しました。
- 4.42 SET BGP PEER コマンドの INFILTER/OUTFILTER パラメーターが正しく機能しませんでしたでしたが、これを修正しました。
- 4.43 経路情報を E-BGP ピアに再通知するとき、ルートマップによって設定された MED 属性を付加したまま UPDATE メッセージを送信することがありましたが、これを修正しました。
- 4.44 ブラックホール経路の追加・削除時に BGP の経路表が正しく更新されませんでしたでしたが、これを修正しました。
- 4.45 SET BGP PEER コマンドにおいて、「LOCAL=NONE」の指定がエラーになっていましたが、これを修正しました。
- 4.46 SET BGP PEER コマンドの MAXPREFIX パラメーターを設定した場合、最大プレフィックス数を超過してセッションが終了した後も TCP SYN パケットを送出し続けていましたが、これを修正しました。
- 4.47 DISABLE BGP DEFAULTORIGINATE コマンドを実行しても、すでに通知していたデフォルト経路の取り消しをピアに通知しませんでしたでしたが、これを修正しました。
- 4.48 ADD IP ROUITEMAP コマンドの実行後にソフトリセットを実行しても、追加したルートマップが有効になりませんでしたでしたが、これを修正しました。

- 4.49 VLAN インターフェースに IP アドレスを設定したとき、ARP キャッシュに IP アドレス 255.255.255.255 のエントリーが登録されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.50 不正な ARP パケットを受信しても、SHOW IP COUNTER=ARP の arpRxDiscPkts カウンターがカウントされませんでした、これを修正しました。
- 4.51 Gratuitous ARP パケットの受信時、受信インターフェースと異なるネットワークの IP アドレスであっても、そのアドレスを ARP キャッシュに登録していましたが、これを修正しました。
- 4.52 ARP テーブルからスタティックエントリーを削除したとき、本製品の ARP Request に対する Reply を受信しても該当ホストのエントリーが ARP テーブルに登録されませんでした、これを修正しました。
- 4.53 通信中の IP アドレスに対応する ARP エントリーが削除されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.54 IPv6 の Ping (ICMPv6 Echo Request) に対して Echo Reply を送信するとき、IPv6 ヘッダーの Hop limit フィールドに、受信した Echo Request の Hop limit 値をセットしていましたが、これを修正しました。
- 4.55 ENABLE IPV6 DEBUG コマンドで IPv6 デバッグを有効にすると、設定ファイルにデバッグの一部が反映されていましたが、これを修正しました。
- 4.56 MLD Query パケットの送信時に ICMPv6 カウンターの OutGroupMembQueries ではなく OutEchos がカウントアップしていましたが、これを修正しました。
- 4.57 IPv6 インターフェースにおいてリンクローカルアドレスの重複を検出しても、該当インターフェースが使用不可にならず、同インターフェースに設定されたグローバルアドレスでは通信が可能でしたが、これを修正しました。
- 4.58 リンクダウンしているインターフェースにリンクローカルアドレスを設定した場合、SHOW IPV6 INTERFACE で表示されるインターフェースの状態が「tentative」ではなく「preferred」になっていましたが、これを修正しました。
- 4.59 IPv6 アドレスが設定されているインターフェースに対して、IPv4 のマルチホーミング設定を行い、設定を保存した上でシステムを再起動すると、エラーが発生していましたが、これを修正しました。
- 4.60 SET IPV6 INTERFACE コマンドで PREFERRED と VALID の値を INFINITE に変更しても、ルーター通知 (RA) パケットに反映されませんでした、これを修正しました。
- 4.61 RIPng を有効化した状態で、ADD IPV6 INTERFACE コマンドを連続実行するとリポートすることがありましたが、これを修正しました。


- 4.62 SET IPV6 PREFIX コマンドの設定をした場合、コマンド入力直後は正しく機能しますが、CREATE CONFIG コマンドで設定を保存しても同コマンドが書き込まれませんでした。これを修正しました。
- 4.63 IPv6 の Neighbour をスタティック登録していても、他のポートから NA パケットを受信すると Neighbour キャッシュのポート番号が書き換えられていましたが、これを修正しました。
- 4.64 ルーター通知 (RA) パケットの送信を無効に設定しても、Lifetime フィールドが 0 のルーター通知 (RA) パケットが送信されませんでした。これを修正しました。
- 4.65 IPv6 インターフェースのリンクローカルアドレスを変更しても、変更前のアドレスで Lifetime フィールドが 0 のルーター通知 (RA) パケットが送信されませんでした。これを修正しました。
- 4.66 ルーター通知 (RA) において、SET IPV6 PREFIX コマンドでパラメーターに ONLINK=NO を指定して実行すると、プレフィックス情報オプションの L フラグだけでなく、A フラグ (AUTONOMOUS パラメーター) もオフになっていましたが、これを修正しました。
- 4.67 ADD IPV6 PREFIX コマンドを、IPv6 インターフェースと同じ IPv6 アドレス / プレフィックス長を指定して実行した場合、コマンドが反映されませんでした。これを修正しました。
- 4.68 Neighbour キャッシュにスタティックエントリーを登録するとき、該当アドレスがダイナミックエントリーとして登録されていると上書き登録できませんでしたが、これを修正しました。
- 4.69 (PIM-SM) PIM-SM 関連のログと SNMP トラップを有効にしているも (SET PIM LOG コマンド)、PIM インターフェース削除時のログとトラップが生成されませんでした。これを修正しました。
- 4.70 (PIM-SM) PIM インターフェースでメンバーからの IGMP Leave メッセージを受信しても、該当インターフェースが下流インターフェースのエントリーから削除されないため、マルチキャストパケットがフラディングされていましたが、これを修正しました。
- 4.71 (PIM-SM) DR でないインターフェースにおいて、マルチキャストグループが登録されている状態で IGMP Report を受信すると、PIM Join メッセージを送信していましたが、これを修正しました。
- 4.72 (PIM-DM) Assert が発生する環境において、下流ルーターとして動作している場合、Assert Winner でない上流ルーターに Graft メッセージを送信することがありましたが、これを修正しました。
- 4.73 IGMP の統計カウンター outQuery の値が正しくありませんでしたが、これを修正しました。

- 4.74 IGMP Snooping において、IP の設定がされていないと、Leave メッセージを受信したときに受信ポートをグループから削除していましたが、これを修正しました。
- 4.75 ポートトランキングと IGMP Snooping を併用しており、なおかつ、IGMP を無効に設定しているとき、トランクポートで Leave メッセージを受信すると、該当マルチキャストグループからトランクポートが削除されていましたが、これを修正しました。
〔「マスターポート」はトランクグループ内で最も番号の小さいポートを示します〕
- 4.76 PIM6-SM において、本製品が BSR として動作している場合、C-RP の情報がタイムアウトしても、該当 C-RP が担当していたマルチキャストグループの情報を保持し続けていましたが、これを修正しました。
- 4.77 PIM6-SM において、Assert メッセージの送信間隔が規格値の 180 秒ではなく 190 秒になっていましたが、これを修正しました。
- 4.78 PIM6-SM において、Register Probe Time (SET PIM6 コマンドの PROBETIME) を変更すると、同タイマー満了後、Register パケットを送信しなくなり、結果としてマルチキャストデータも送信されなくなっていました。これを修正しました。
- 4.79 MLD 有効時、マルチキャストグループが 4k 登録されている状態でマルチキャストデータを受信するとレポートしていましたが、これを修正しました。
- 4.80 VRRP において、リンクアップしているポート数の割合に応じて優先度を変化させるよう設定している場合 (PORTMONITORING=ON かつ STEPVALUE=PROPORTIONAL の場合)、ポートがリンクアップ・ダウンしたときのログメッセージが正しくありませんでしたが、これを修正しました。
- 4.81 SET VRRP コマンドで ADOPTVRIP=ON に設定した場合、ICMP Reply の始点アドレスに実インターフェースアドレスをセットするため、Windows XP からの Ping でタイムアウトが発生していましたが、これを修正しました。

5 本バージョンでの制限事項


ソフトウェアバージョン **2.9.1-02** には、以下の制限事項があります。

5.1 コンパクトフラッシュ

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「記憶装置とファイルシステム」

コンパクトフラッシュ上のディレクトリー名が長い場合、SHOW CFLASH コマンドが正常に動作しないことがあります。フルパス名が 200 文字を超えないようにディレクトリー名を設定してください。

5.2 RADIUS


 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「認証サーバー」

- 複数の IP インターフェース (IP アドレス) を設定している場合、RADIUS Access-Request パケットの始点 IP アドレスと NAS-IP-Address の値が異なることがあります。両者を一致させたい場合は、RADIUS サーバーの指定時 (ADD RADIUS SERVER

コマンドの実行時)に、LOCAL パラメーターでローカル IP インターフェースを指定してください。


- RADIUS サーバーを複数登録している場合、最初に登録した RADIUS サーバーに対してのみ、SET RADIUS コマンドの RETRANSMITCOUNT パラメーターが正しく動作しません。最初の RADIUS サーバーへの再送回数のみ、RETRANSMITCOUNT の指定値よりも 1 回少なくなります。

5.3 アップロード

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「アップロード・ダウンロード」


TFTP によるアップロード時 (UPLOAD METHOD=TFTP)、IPv6 アドレスの指定ができません。

5.4 ログ

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ログ」

CREATE LOG OUTPUT コマンドの QUEUEONLY、MAXQUEUESEVERITY パラメーターが機能しません。


5.5 SNMP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「SNMP」

- topologyChange トラップと newRoot トラップが送信されません
- イーサネット MIB の dot3StatsFrameTooLongs が正しくカウントアップされません。
- プライベート MIB の instRelMajor、instRelMinor、instRelInterim の値を取得できません。
- プライベート MIB の fanAndPsPsuPresent において、電源ユニットが装着されていないという状態を正しく表現できません。Bay 1 (PSU1) 側に電源ユニットが装着されていない場合、本製品は値を返しません。
- ポートランキングを使用しているとき、SHOW INTERFACE コマンドに COUNTERS パラメーターを指定して実行すると、トランクグループのカウンター値が 0 のまま増加しません。SHOW INTERFACE コマンドの INTERFACE パラメーターに トランクグループ名を指定して実行すると、正しいカウンター値が表示されるようになります。
- プライベート MIB の atrMacBasedAuthPaeState において、本来と異なる値を持つものがあります。
 - ・ authenticated(5) になるべき MIB の値が、authenticating(6) になります。
 - ・ held(7) になるべき MIB の値が、aborting(6) になります。
 - ・ SET PORTAUTH PORT コマンドで「SET PORTAUTH=MACBASED PORT=5 CONTROL=AUTHORISED;UNAUTHORISED」を設定しても、MIB の値が forceAuth(8) または forceUnauth(9) にならず、initialise(1) になります。

- プライベート MIB の atrMacBasedAuthControlledPortStatus において、本来と異なる値を持つものがあります。
 - ・ 認証を行っていないにもかかわらず MIB の値が unauthorised(2) にならず、authorised(1) になります。
 - ・ SET PORTAUTH PORT コマンドで「SET PORTAUTH=MACBASED PORT=xx CONTROL=AUTHORISED;UNAUTHORISED」を設定しても、MIB の値が forceAuth(10) または forceUnauth(12) にならず、never(1) になります。
- LC コネクタを持つ SFP ポートの ifJackType (ポート形状を示す変数。MAU MIB) が正しくありません (「fiberSC」となります)。
- プライベート MIB の restart の値を Get Next Request では取得できません。Get Request ならば取得できます。

5.6 NTP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「NTP」

- SET NTP UTCOFFSET=NONE を実行した後、設定を保存して再起動すると、起動時に「Invalid zone or time for UTC offset.」というエラーメッセージが表示されます。タイムゾーンをデフォルト値に戻す場合は、SET NTP UTCOFFSET=UTC (または GMT) のように指定してください。
- 本製品の IP アドレスを変更しても、SHOW NTP コマンドの「Host Address」欄 (NTP モジュールの使用している IP アドレス) が更新されません。これは表示だけの問題で動作には影響ありません。

5.7 TELNET コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ターミナルサービス」


TELNET コマンドの実行時に DNS サーバーへの問い合わせが行われた場合、DNS サーバーからの応答に IPv6 アドレスが含まれていると、TELNET コマンドが反応しなくなります。

5.8 BPDU フォワーディング

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」


BPDU フォワーディング有効時、転送された BPDU のサイズが 68 Byte になります。

5.9 ENABLE SWITCH PORT AUTOMDI コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」


Telnet 経由とコンソールポート経由同時にログインしているときに、Telnet クライアント上で ENABLE SWITCH PORT AUTOMDI コマンドを実行すると、入力結果が Telnet クライアントの画面上に表示されず、コンソールターミナルの画面上に表示されます。

5.10 LACP (IEEE 802.3ad)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「LACP (IEEE 802.3ad)」


LACP によって自動生成されたトランクグループのメンバーポートに対して CREATE SWITCH TRUNK コマンドを実行すると、通信ができなくなります。

5.11 タグ VLAN

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「バーチャル LAN」


すべてのポートをメンバーとするタグ VLAN を大量に作成し、各 VLAN に IP アドレスを割り当てている場合、いずれかのポートがリンクダウンすると一時的にコンソールの反応が悪くなります。

5.12 スパニングツリープロトコル (STP/RSTP)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「スパニングツリー (STP/RSTP)」


スパニングツリープロトコル (STP) 有効時、スイッチポートがリンクダウンしても STP のポート状態が Forwarding のまま変化しません。このため、スパニングツリーの再構成にかかる時間が最大エージタイム (MaxAge) の分だけ長くなります。

5.13 イーサネットリングプロテクション (EPSR)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「イーサネットリングプロテクション」


- 複数の EPSR ドメインを設定している場合でも、SNMP では直前に変更のあった 1 つの EPSR ドメインに関する情報しか取得できません。
- EPSR ドメインを削除した後でも、SNMP では該当 EPSR ドメインの情報を取得できることがあります。

5.14 フォワーディングデータベース

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「フォワーディングデータベース」

- ルーティングパケットと本体 (CPU) 宛てのパケットに対して、フォワーディングデータベース (FDB) のスタティックエントリが機能しません。
- フィルタリング対象の MAC アドレスを持つ機器が、PORT パラメーターで指定したとは異なるポートに接続されている場合、本製品から該当 MAC アドレスに宛てたパケットに対して、ACTION=DISCARD のスタティックエントリ (スイッチフィルター) が正しく機能しません。


5.15 QoS

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「QoS」

- MAXBURSTSIZE と MINBURSTSIZE を 0 に設定した場合、メータリングが正しく動作しません。


- IPv6 QoS ポリシー用のクラシファイアにおいて、MACSADDR パラメーターが動作しません。

5.16 ハードウェアパケットフィルター

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ハードウェアパケットフィルター」


ハードウェアパケットフィルターとダブルタグ VLAN (Nested VLAN) の併用時、カスターポートで受信したパケットに対して、INNERVLANID、INNERVLANPRIORITY、INNERTPID パラメーターが機能しません (DISCARD を指定しても破棄されません)。

5.17 ポート認証

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート認証」


- ENABLE/SET PORTAUTH PORT コマンドの SERVERTIMEOUT パラメーターが正しく動作しません。これは、SET RADIUS コマンドの TIMEOUT パラメーターと RETRANSMITCOUNT パラメーターの設定が優先されているためです。SET RADIUS コマンドで $\text{TIMEOUT} \times (\text{RETRANSMITCOUNT} + 1)$ の値を SERVERTIMEOUT より大きく設定した場合は、SERVERTIMEOUT の設定が正しく機能します。
- RADIUS サーバーによってダイナミック VLAN を割り当てられた Supplicant がリンクダウン、ログオフなどで存在しなくなった場合、プライベート MIB である AuthPreAuthVlan、AuthPostAuthVlan が不正な値を返します。
- ポートの 802.1X 認証機能をいったん無効にしてから再度有効にすると、Authenticator は Supplicant の MAC アドレスをゲスト VLAN 上で学習しません。
- MAC ベース認証において再認証に失敗しても、プライベート MIB の atrMacBasedAuthUnauthenticated トラップが送信されません。
- MAC ベース認証ポートにおいて、認証済み Supplicant が ARP 解決を実行した場合、直後の IP パケット 1 個が本製品によって破棄されます。
- MAC ベース認証ポートにおいて、認証済み Supplicant からの NBT (NetBIOS over TCP/IP) 通信ができなくなることがまれにあります。そのようなときは、Supplicant 側で通信を再試行してください。

5.18 ディレクティブブロードキャストパケット

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

特定 VLAN に対するディレクティブブロードキャスト転送をオンにしている場合、ブロードキャスト MAC アドレス (FF-FF-FF-FF- FF-FF) 宛てのディレクティブブロードキャストパケットを (別 VLAN で) 受信すると、それ以降、本体 MAC アドレス宛てに送信された通常のディレクティブブロードキャストパケットを転送できなくなります。

5.19 TRACE、SET TRACE コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」


- SET TRACE コマンドにおいて、MINTTL（最少ホップ数）に MAXTTL（最大ホップ数）より大きい値を指定してもエラーになりません。
- TRACE コマンドにおいて、パラメーター指定が正しくないときに表示が文字化けしません。

5.20 ローカル IP インターフェース（ループバックインターフェース）

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「IP インターフェース」


ローカル IP インターフェース（ループバックインターフェース）にブロードキャストアドレスを指定してもエラーになりません。ローカル IP インターフェースに IP アドレスを割り当てるときは、割り当てようとしている IP アドレスがご使用のネットワークにおいて利用可能なものであるかどうかを確認してください。

5.21 ADD IP ROUTE コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御」


ADD IP ROUTE コマンドで METRIC1 パラメーターに値を指定し、METRIC2 パラメーターには値を指定しない場合、METRIC2 パラメーターに省略時の 1 が設定されず、METRIC1 パラメーターで指定した値が設定されます。

5.22 SHOW IP ROUTE コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御」

経路タグ値が大きい場合、SHOW IP ROUTE コマンドの表示において、Tag 欄の値が Metrics 欄の値と連結してしまい、1 つの大きな値のように表示されることがあります。


5.23 OSPF

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (OSPF)」

- SET OSPF コマンドで DEFROUTE=ON を指定した場合、IP の経路表にデフォルト経路がなくても、デフォルトルートの LSA を作成します。
- SET OSPF コマンドで DEFROUTE=OFF を指定しても、デフォルトルートの AS 外部 LSA を生成します。
- 隣接ルーターとの通信状態が「Attempt」（静的設定された隣接ルーターとの通信を試行中）であっても OSPF Hello パケットを送信しません。
- 準スタブエリア（NSSA）の ASBR として動作している場合、タイプ 7 LSA の Forwarding Address を正しく選択できず、該当経路宛での通信ができなくなることがあります。


- PURGE OSPF コマンドを実行しても、ADD OSPF REDISTRIBUTE コマンドによる設定内容は消去されません。これらを削除するには、DELETE OSPF REDISTRIBUTE コマンドを使ってください。
- 本製品を準スタブエリア（NSSA）のエリア境界ルーター（ABR）として動作させると、リポートすることがあります。

5.24 BGP-4

 **「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (BGP-4)」**


自動ソフトリセットを有効にしても、SET BGP PEER コマンドの DEFAULTORIGINATE パラメーターの設定変更が自動的に反映されません。

5.25 名前解決

 **「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「名前解決」**


ADD IP DNS コマンドの INTERFACE パラメーターで、DNS サーバーアドレスを DHCP で動的に取得するよう設定していないにもかかわらず、DNS サーバーアドレスが動的に取得されます。

5.26 DNS キャッシュ

 **「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「名前解決」**

DNS キャッシュ機能のキャッシュサイズを 1 に設定した場合、最初のキャッシュエントリーがエージングも上書きもされずに残り続けます。キャッシュサイズを 1 に設定しないでください。

5.27 IPv6

 **「コマンドリファレンス」 / 「IPv6」**


ICMPv6 Time Exceeded パケットの送信時に ICMPv6 カウンターの InTimeExcds がカウントアップされます。

5.28 RIPng

 **「コマンドリファレンス」 / 「IPv6」 / 「経路制御 (RIPng)」**

RIPng を無効にしても、タイムアウトで完全に削除されるまで RIPng 由来の経路を使用しつづけます。

5.29 ルーター通知 (RA)

 **「コマンドリファレンス」 / 「IPv6」 / 「近隣探索」**

IPv6 インターフェースがダウンしても、Lifetime フィールドが 0 のルーター通知 (RA) パケットが送信されません。

5.30 IP マルチキャストルーティング全般 (IGMP + DVMRP, PIM-DM, PIM-SM)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」

IP マルチキャストルーティング機能 (IGMP + DVMRP, PIM-DM, PIM-SM) の有効時、多くのグループ (1000 グループ程度) に宛てたマルチキャストストリームを同時に送受信すると、CPU 使用率が 100% 近くになり、コンソールの反応が一時的に低下するなどの現象が発生することがあります。

5.31 DVMRP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「DVMRP」

DVMRP インターフェースを削除し、再度追加した場合、該当インターフェース上の DVMRP 経路がホールドダウン状態のままとなります。

5.32 PIM-DM/PIM-SM

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「PIM」


- (PIM-DM) Assert が発生する環境において、Assert Timer 満了時にデータをフラッシングすることなく再 Assert するため、下流ルーターがマルチキャストデータを受信できなくなることがあります。このようなときは、SET PIM コマンドの PRUNEHOLDTIME パラメーターを 180 秒未満に設定してください (デフォルトは 210 秒)。
- (PIM-DM) Prune 中に上流ルーターの Generation ID が変更されても Prune メッセージを再送せず、結果として、次の Prune メッセージを送信するタイミングまで不要なマルチキャストトラフィックを受信してしまいます。
- (PIM-SM) (S,G) null Register メッセージの packetsize パラメーターが正しくありません。ただし、動作には影響ありません。
- (PIM-SM) すべてのポートがリンクダウンしている状態で ADD PIM BSRCANDIDATE コマンドを実行すると、警告メッセージが表示されます。

5.33 IGMP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「IGMP」


Last Member Query Interval タイマーの起動中に Report メッセージを受信しても、同タイマーが更新されず、Group-specific Membership Query を再送信してしまいます。

5.34 IGMP Snooping

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「IGMP Snooping」


SET IGMPSPNOOPING ROUTERMODE コマンドでパラメーターに NONE を指定しても、224.0.0.1 および 224.0.0.2 からのマルチキャストパケットを受信した場合には All Group を作成します。All Group を作成しない場合は、DISABLE IP IGMP ALLGROUP コマンドを使用してください。

5.35 PIM6-SM

 **「コマンドリファレンス」 / 「IPv6 マルチキャスト」**

- Join/Prune Interval (SET PIM6 コマンドの JPINTERVAL) の設定を変更しても、Join/Prune Holdtime が変更されません。
- C-BSR (ブートストラップルーター候補) において、BSR 優先度を何度も変更すると、BSR の選出が正しく行われなくなることがあります。このようなときは本製品を再起動してください。

5.36 VRRP

 **「コマンドリファレンス」 / 「VRRP」**

ブリエンプトモード OFF かつ優先度 231 以上でバックアップルーターとして動作している場合、マスタールーターがダウンしてもマスターに移行しません。このような場合は、バックアップルーター側で VRRP を再起動してください (DISABLE VRRP → ENABLE VRRP の順に実行)。

6 取扱説明書・コマンドリファレンスの補足・誤記訂正


取扱説明書とコマンドリファレンスの補足事項です。

6.1 FAULT LED の 3 回点滅

 **「取扱説明書」 27 ページ 「ステータス LED」**


取扱説明書には記載がありませんが、FAULT LED (赤) の 3 回点滅 (3 回の速い点滅と約 1 秒間の消灯時間) は、「本製品内部のファン、あるいは、内部温度の取得に失敗した」ことを示しています。

6.2 HTTP サーバー (サポート対象外)

 **「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「システム」**


本製品はデフォルトで HTTP サーバー (サポート対象外) が有効になっているため、IP 有効時は TCP ポート 80 番がオープンしています。セキュリティを重視する場合は、DISABLE HTTP SERVER コマンドを実行して、HTTP サーバーを無効にしてください。

6.3 コンパクトフラッシュ

 **「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「記憶装置とファイルシステム」**

コンパクトフラッシュ (CF) 上のファイルを起動時設定ファイルに指定することはできません。

6.4 弊社 CentreNET SwimRadius 使用時の注意

 **「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「認証サーバー」**


RADIUS サーバーとして弊社 CentreNET SwimRadius を使用する場合、本製品自身へのログイン認証 (ユーザー認証) には SwimRadius を利用しないでください (SwimRadius は、ポート認証機能に特化した RADIUS サーバーです)。

6.5 DESTINATION=ROUTER のログ出力先定義

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ログ」

DESTINATION=ROUTER のログ出力先定義を使用するときは、ログの送信側と受信側で同一ファームウェア（ファイル名とバージョンが同じもの）を使用してください。それ以外の構成はサポート対象外とさせていただきますのでご注意ください。

6.6 NTP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「NTP」

Windows XP 標準の NTP クライアントから NTP 要求を受信しても応答しないことがあります。これは Windows XP の仕様によるものです。

6.7 ユーザープライオリティー 6～7 のブロードキャスト転送レート

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」


ユーザープライオリティー（802.1p）6～7 を持つブロードキャストパケットの転送レートは約 50% です。


6.8 送信元アドレスがマルチキャストアドレスのフレーム

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」

受信した Ethernet フレームの送信元アドレスがマルチキャストアドレスだった場合、このフレームは転送されずに破棄されます。


6.9 ポート帯域制限機能と重み付きラウンドロビンスケジューリングの併用について

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「QoS」


送信ポートの帯域制限機能（EGRESSLIMIT）と QoS の重み付きラウンドロビンスケジューリング（WRR）は併用できません。

6.10 ポートトランッキング

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」


ルーティング後トランクグループから送信される IP パケットの送出ポートは、ENABLE / DISABLE SWITCH HASH コマンドの設定とは関係なく、L3 ヘッダー情報にのみ基づいて決定されます。その他のパケットには、同コマンドの設定が適用されます。

6.11 マルチプル VLAN (Private VLAN)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「バーチャル LAN」


マルチプル VLAN (Private VLAN) のプライベートポートでは、ARP パケットの処理が行えないため、DHCP、SNMP、Telnet、IP ルーティングなど、本製品との通信が必要な機能は使用できません。

6.12 MAC アドレス登録数

 **参照** 「取扱説明書」 143 ページ 「本製品の仕様」


取扱説明書には、MAC アドレス登録数が「15K（最大）」と記載されていますが、正しくは「16K（最大）」です。

6.13 クラシファイアの割り当てについて

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「クラシファイア」

1 つのクラシファイアをハードウェアパケットフィルターとポリシーベース QoS の両方に割り当てないでください。このような設定をすると、ハードウェアパケットフィルターに割り当てたクラシファイアしか機能しません。


6.14 QoS

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「QoS」

高速なポートの配下から低速なポートの配下に Ping を実行した場合、フラグメント化されたパケットをロスする場合があります。そのようなときは、次のコマンドを実行して、Tail-drop 時の最大キュー長を大きくしてください（デフォルトは 30Kbyte）。


```
SET QOS RED=1 STOP1=100k
```

6.15 ハードウェアパケットフィルター

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ハードウェアパケットフィルター」


- CREATE CLASSIFIER コマンドで「IPPROTOCOL=IGMP」を条件に含めても、IGMP パケットをフィルタリングできません。
- ハードウェアパケットフィルターのアクションに SETL2QOS を指定すると、IP TOS 値が 0 に書き換えられます。

6.16 IP 統計情報

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

本製品では、IP チェックサムエラーのパケットを受信しても、SHOW IP COUNTER コマンドの inHdrErrors カウンターがカウントされません。

6.17 ICMP メッセージ

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

本製品は ICMP Redirect メッセージを送信しません。

6.18 ADD IP ROUTE コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御」

ADD IP ROUTE コマンドで METRIC を指定すると、METRIC 値は METRIC1 として設定されてしまいますが、動作に影響はありません。

6.19 BGP-4

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 \(BGP-4\)」](#)

ADD/SET BGP PEER コマンドの MAXPREFIX に OFF 以外の値を指定し、なおかつ、MAX-PREFIXACTION パラメーターに TERMINATE を指定している場合、該当ピアからの受信ブルフィックス数が MAXPREFIX を超過すると BGP セッションを切断しますが、その後ただちにセッションを再確立しようとするため、TCP SYN パケットを繰り返し送出することがあります。

6.20 DVMRP

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「DVMRP」](#)

本製品の DVMRP 実装は、Internet Draft の「Appendix C」（古い DVMRP 実装との相互運用性に関する項目）には対応しておりません。

6.21 PIM-DM/PIM-SM

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「PIM」](#)

マルチキャストデータの通信負荷が高いと、PIM パケットを処理できず、マルチキャスト通信が途絶えることがあります。これを避けるには、次のようなハードウェアパケットフィルターを設定し、PIM パケットを優先的に処理させるようにしてください。

```
CREATE CLASS=1 IPPROTOCOL=103
ADD SWITCH HWF CLASS=1 ACTION=SETL2QOS PRIORITY=7
```


6.22 PIM6-SM

 [「コマンドリファレンス」 / 「IPv6 マルチキャスト」 / 「PIM」](#)

マルチキャストデータの通信負荷が高いと、PIM6 パケットを処理できず、マルチキャスト通信が途絶えることがあります。これを避けるには、次のようなハードウェアパケットフィルターを設定し、PIM6 パケットを優先的に処理させるようにしてください。

```
SET SWITCH CPUTXPRIO=7
SET SWITCH CPUTXQUEUE=7
CREATE CLASS=1 MACDADDR=33-33-00-00-00-0d ETHF=ETHII-UNTAGGED PROT=86dd
CREATE CLASS=2 MACDADDR=33-33-00-00-00-0d ETHF=ETHII-TAGGED PROT=86DD
ADD SWITCH HWF CLASS=1 ACTION=SETL2QOS L2QOSQUEUE=7
ADD SWITCH HWF CLASS=2 ACTION=SETL2QOS L2QOSQUEUE=7
```

6.23 VRRP とポート認証

 [「コマンドリファレンス」 / 「VRRP」](#)

 [「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート認証」](#)

VRRP とポート認証 (Authenticator) は併用できません。

7 未サポートコマンド (機能)

以下のコマンド (機能) はサポート対象外ですので、あらかじめご了承ください。

- 以下のキーワードを含む全コマンド
ENABLE、ADD、SET、SHOW などの後に [?] キーを押すと表示される機能別キーワードです。

APPLETALK, CLNS, DHCP6, FIREWALL, GARP, GRE, GUI, HTTP, IPSEC, IPX, ISAKMP, L2TP, LDAP, LOADBALANCER, LB, PKI, PPP, PPPOE, RSVP, SA, SSL, STAR, TACACS, TACPLUS, TEST

- 以下のコマンド (パラメーター)
COPY
DUMP
MODIFY
START/STOP/SET PKT
SHOW BUFFER [SCAN[=ADDRESS]] [QUEUEPOINTERS]
SHOW SYSTEM TEMPERATURE
LOAD [METHOD=LDAP] [ATTRIBUTE] [BASEOBJECT]
TRACE [ADDRONLY]
PING [IPXADDRESS] [SIPXADDRESS] [APPLEADDRESS] [SAPPLEADDRESS]
[OSIADDRESS] [SOSIADDRESS]
SET PING [IPXADDRESS] [SIPXADDRESS] [APPLEADDRESS]
[SAPPLEADDRESS] [OSIADDRESS] [SOSIADDRESS]
PURGE FILE TRANSLATIONTABLE=(ALL|UPDATE)
PURGE PING TOTALLY
ENABLE/DISABLE/SHOW SWITCH ACCELERATOR DEBUG
SET/SHOW SWITCH SOCK
SHOW SWITCH TABLE
SHOW SWITCH SWTABLE
SET SWITCH PORT [JUMBO]
SET SWITCH PORT [SPEED={xxxMHAUTO|xxxMFAUTO}]
ENABLE/DISABLE SWITCH BIST
ADD VLAN PORT [UPLINK]
ADD/DELETE/SET/SHOW IP FILTER
ADD/SET IP ROUTE FILTER [POLICY=0..7]
ADD/DELETE/SET/SHOW/ENABLE/DISABLE IP EGP
ADD/DELETE/SHOW/ENABLE/DISABLE IP HELPER
ADD/SET/SHOW/DELETE IP SA
ADD/SET IP INTERFACE [GRATUITOUSARP] [VJC] [FILTER] [POLICYFILTER]
[PRIORITYFILTER] [MULTICAST]
CREATE/DESTROY/SHOW IP POOL
ENABLE/DISABLE IP ROUTE [CACHE]
SHOW IP ROUTE [CACHE]
SHOW IP CACHE
SHOW IP CASSI
SHOW IP ROUTE TEMPLATE
SHOW IP ROUTE MULTICAST

SHOW IP POOL
SHOW IP FLOW
ENABLE/DISABLE IP FOFILTER
ENABLE/DISABLE IP MULTICASTSWITCHING
ENABLE/DISABLE IP SRCROUTE
ADD IP ROUTEMAP [MATCHTAG]
ADD IPV6 INTERFACE IPADDRESS={DHCP;DHCPTMP;PD} [APPINT] [FILTER]
[HINT] [KEY]
ADD IPV6 INTERFACE [PRIORITYFILTER]
SET IPV6 INTERFACE [FILTER] [PRIORITYFILTER]
ADD IPV6 FILTER [PRIORITY]
DELETE IPV6 FILTER
SHOW IPV6 FILTER
SET IPV6 PREFIX
SHOW IPV6 MULTICAST
ADD/SET/DELETE DVMRP DLC
ADD/SET/DELETE DVMRP INTERFACE [DLC]
ENABLE/DISABLE ENCO COMPSTATISTICS
SET ENCO SW
SHOW ENCO CHANNEL
SHOW ENCO COUNTER={DES;HMAC;JOBPROCESSING;PRED;STAC;USER;
UTIL}
ENABLE/DISABLE QOS DEBUG
ADD/SET PIM INTERFACE [SRCAPABLE] [DLCI]
DELETE PIM INTERFACE [SRCAPABLE]
SHOW PIM [STATEREFRESH]
ADD/SET PIM BSRCANDIDATE [HASHMASKLENGTH]
ADD/SET PIM6 INTERFACE [MODE=DENSE] [SRCAPABLE]
SET PIM6 [SOURCEALIVETIME] [SRINTERVAL]
SHOW PIM6 [STATEREFRESH]
CREATE/DESTROY PPP [AUTHMODE] [BAPMODE] [CBMODE] [CBDELAY]
[COPY] [DEBUGMAXBYTES] [DESCRIPTION] [FRAGMENT]
[FRAGOVERHEAD] [LOGIN] [MAXLINKS] [MRU] [NULLFRAGTIMER]
[NUMBER] [TYPE]
ADD/DELETE PPP [AUTHENTICATION] [CBDELAY] [CBMODE] [CBNUMBER]
[CBOPERATION] [COMPALGORITHM] [COMPRESSION] [CONFIGURE]
[MODEM] [NUMBER] [PREDCHECK] [RESTART] [STACCHECK] [TERMINATE]
[TYPE]
ADD/DELETE/SET PPP ACSERVICE
ADD/DELETE/SET PPP TEMPLATE
ENABLE/DISABLE PPP TEMPLATE
ADD/DELETE PPP MAXSESSIONS
ADD/DELETE PPP ACRADIUS
ADD/DELETE PPP VLAN
ENABLE/DISABLE PPP ACCESSCONCENTRATOR
ACTIVATE PPP RXPKT
SET BOOTP MAXHOPS
ENABLE/DISABLE DHCP [BOOTP]

ENABLE/DISABLE MSTP CIST PORT
ENABLE/DISABLE MSTP DEBUG MSTI
ENABLE/DISABLE MSTP MSTI PORT
SHOW MSTP DEBUG MSTI
ENABLE/DISABLE DHCP Snooping STRICTUNICAST
ADD/DELETE IGMP Snooping VLAN RouterPort
SET IGMP Snooping VLAN QuerySolicit

8 コマンドリファレンスについて

最新のコマンドリファレンス（J613-M0021-12 Rev.G）は弊社ホームページに掲載されています。

本リリースノートは、上記のコマンドリファレンスに対応した内容になっていますので、お手持ちのコマンドリファレンスが上記のものでない場合は、弊社 Web ページで最新の情報をご覧ください。

<http://www.allied-tesesis.co.jp/>