



CentreCOM 9100/8500 シリーズ クイックリファレンスガイド

一般コマンド

コマンド名	機能
show switch	本製品のシステム情報を表示します。
show version	ハードウェアとファームウェアのバージョン、およびシリアル番号を表示します。
show memory	システムのメモリ情報を表示します。
reboot {time <date> <time> cancel}	指定した日時にスイッチを再起動します。日時を指定しなかった場合は、コマンド入力後ただちに再起動が行われます。再起動スケジュールを取り消すには、cancel オプションを使用します。日時の書式は、次の config time コマンドと同じです。
config time <date> <time>	システムの日付と時刻を設定します。書式は次のとおりです。 mm/dd/yyyy hh:mm:ss 時刻は 24 時間形式で指定します。
config banner	ログイン画面の前に表示されるバナー文字列を設定します。80 × 24 文字以内で設定してください。1 文字も入力しなかった場合、ユーザ定義のバナーは削除されます。
show banner	ユーザが定義したバナーを表示します。
unconfig switch {all}	ユーザアカウントを除くすべての設定パラメータを出荷時のデフォルト値にリセットします。キーワード all を指定した場合は、ユーザアカウント情報もリセットされます。
ping {continuous} {size <value>} <ipaddress>	ICMP エコーメッセージを使ってリモートホストへの到達性を調べます。 <ul style="list-style-type: none">■ continuous - ICMP エコーメッセージを連続して送信します。■ size <value> - パケットサイズを指定します。
traceroute <ipaddress>	指定したホストまでの経路を表示します。

コマンド名	機能
telnet <ipaddress> {<port_number>}	CLI セッションから他のホストに Telnet 接続します。TCP ポート番号を指定しなかった場合は、23 番ポートが使用されます。端末タイプは VT100 のみサポートされます。
clear counters	すべての統計カウンタをクリアします。
show diagnostics	ソフトウェアの自己診断結果を表示します。
help	コマンドの簡単な説明を表示します。

管理コマンド

コマンド名	機能
show management	ネットワーク管理機能の設定と統計を表示します。Telnet および SNMP アクセスのイネーブル/ディセーブル、SNMP コミュニティ名、SNMP 管理ステーションとトラップレシーバの一覧、ログイン統計などが表示されます。
show session	現在開かれている Telnet、コンソール、Web セッションを表示します。
clear session <number>	Telnet セッションを終了させます。
logout quit	コンソールセッションまたは Telnet セッションからログアウトします。
enable idletimeouts	無通信状態が 20 分間続いた場合に Telnet およびコンソールからの接続を自動的に切断するよう設定します。デフォルトはディセーブルです。
disable idletimeouts	Telnet およびコンソールからの接続を自動的に切断しないようにします。
enable telnet	Telnet アクセスをイネーブルにします。
disable telnet	Telnet アクセスをディセーブルにします。
enable web	Web アクセスをイネーブルにします。
disable web	Web アクセスをディセーブルにします。
enable snmp access	SNMP アクセスをイネーブルにします。
disable snmp access	SNMP アクセスをディセーブルにします。
enable snmp traps	SNMP トラップの送信をイネーブルにします。
disable snmp traps	SNMP トラップの送信をディセーブルにします。ただし、登録済みのトラップレシーバは削除されません。
config snmp add <ipaddress> {<mask>}	SNMP 管理ステーションの IP アドレスをアクセスリストに追加します。管理ステーションは 8 個まで登録できます。
config snmp delete [<ipaddress> all]	指定した SNMP 管理ステーションの IP アドレスをアクセスリストから削除します。キーワード all を指定すると、すべての管理ステーションがアクセスリストから削除され、あらゆる機器が SNMP を通じて本製品にアクセスできるようになります。

コマンド名	機能
config snmp add trapreceiver <ipaddress> community <string>	トラップレシーバの IP アドレスを追加します。指定できる IP アドレスは、ユニキャスト、マルチキャスト、ブロードキャストのいずれかです。トラップレシーバは 6 個まで登録できます。
config snmp delete trapreceiver [<ipaddress> {community <string>} all]	指定したトラップレシーバの IP アドレスを削除します。キーワード <code>all</code> を指定した場合は、すべてのトラップレシーバが削除されます。
config snmp community [readonly readwrite] <string>	Read-only および Read-write コミュニティ名を設定します。126 文字以内で指定してください。
config snmp sysContact <string>	本製品の管理責任者名を示す <code>sysContact</code> 変数を設定します。255 文字以内で指定してください。
config snmp sysName <string>	本製品の識別名を示す <code>sysName</code> 変数を設定します。255 文字以内で指定してください。出荷時には、機種名 (C9100、C8500、C8525、C8550) が設定されています。この変数の内容は、コマンドラインの先頭に表示されます。
config snmp sysLocation <string>	本製品の所在地を示す <code>sysLocation</code> 変数を設定します。255 文字以内で指定してください。
unconfig management	SNMP 関連パラメータをすべてデフォルト値に戻します。

ユーザアカウントコマンド

コマンド名	機能
show accounts	ユーザアカウントデータベースの内容を表示します。アカウント名、アクセスレベル、ログイン成功回数と失敗回数、アクティブセッション数などが表示されます。
create account [admin user] <username> {<password>}	ユーザアカウントを作成します。
delete account <username>	ユーザアカウントを削除します。
config account <username> {<password>}	指定したアカウントのパスワードを変更します。

VLAN コマンド

コマンド名	機能
show vlan {<name> all}	VLAN 情報を表示します。キーワード <code>all</code> を指定するか、VLAN 名を省略した場合は、各 VLAN に所属するポートの一覧や状態などの情報が表示されます。VLAN 名を指定すると、その VLAN に所属するポートや IP アドレス、タグ情報などが表示されます。
create vlan <name>	VLAN を作成します。
delete vlan <name>	VLAN を削除します。

コマンド名	機能
enable ignore-stp vlan <name>	指定した VLAN が STP ポート情報を無視するよう設定します。この機能をイネーブルにすると、VLAN内のポートはすべてフォワーディング状態になります。デフォルトはディセーブルです。
disable ignore-stp vlan <name>	VLAN が STP ポート情報を使用するように設定します。
config vlan <name> [add delete] ports [<portlist> all] {tagged untagged}	VLAN にポートを追加または削除します。指定したポートで VLAN タグを使うかどうかも指定できます。デフォルトは untagged です。
config vlan <name> tag <vlanid>	VLANid を割り当てます。有効範囲は 1 ~ 4095 です。
config vlan <name> protocol [<protocol_name> any]	プロトコル VLAN の設定を行います。キーワード any を指定した場合、その VLAN はデフォルト VLAN になります。他のプロトコル VLAN に分類できないパケットはすべて、該当するポートのデフォルト VLAN に転送されます。
config vlan <name> qosprofile [<qosname> none]	VLAN に QoS プロファイルを割り当てます。このコマンドを実行すると、指定した VLAN に属するダイナミック FDB エントリがいったんフラッシュされます。none はデフォルト QoS プロファイル <i>qp1</i> を表します。
config vlan <name> ipaddress <ipaddress> {<mask>}	VLAN に IP アドレスとサブネットマスク（省略可）を割り当てます。
config dot1q ethertype <ethertype>	IEEE 802.1Q パケットの Ethertype を設定します。このコマンドを使う必要があるのは、他の 802.1Q 対応スイッチが本製品と異なる EtherType を使用している場合です。本製品におけるデフォルト値は 8100 です。
unconfig vlan <name> ipaddress	VLAN に割り当てた IP アドレスを削除します。
enable gvrp	GVRP をイネーブルにします。デフォルトはディセーブルです。
disable gvrp	GVRP をディセーブルにします。
config gvrp [listen send both none] ports [<portlist> all]	GVRP パケットの送受信モードをポート単位で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ listen - GVRP パケットを受信します。 ■ send - GVRP パケットを送信します。 ■ both - GVRP パケットを送受信します。 ■ none - GVRP 情報の交換を行いません。 デフォルトは both です。
show gvrp	GVRP の設定とステータスを表示します。

プロトコルコマンド

コマンド名	機能
show protocol {<protocol_name> all}	プロトコル関連の情報を表示します。
create protocol <protocol_name>	ユーザ定義のプロトコルを作成します。
delete protocol <protocol_name>	プロトコルを削除します。

コマンド名	機能
<pre>config protocol <protocol_name> [add delete] <protocol_type> <hex_value> {<protocol_type> <hex_value>} ...</pre>	<p>プロトコルフィルタの設定を行います。<protocol_type> には次のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ etype ■ llc ■ snap <p><hex_value> には、<protocol_type> で指定した EtherType、LLC DSAP/SSAP、あるいは SNAP エンコードされた EtherType のいずれかの値を、0000 ~ FFFF の4桁の 16 進数で指定します。</p>

FDB コマンド

コマンド名	機能
<pre>show fdb {all <mac_address> vlan <name> ports <portlist> permanent}</pre>	<p>スイッチフォワーディングデータベース (FDB) の内容を表示します。</p>
<pre>clear fdb {all <mac_address> vlan <name> ports <portlist>}</pre>	<p>指定した条件に一致するダイナミックエントリをFDBから削除します。キーワード all を指定すると、すべてのダイナミックエントリが削除されます。</p>
<pre>create fdbentry <mac_address> vlan <name> [blackhole ports [<portlist> all] dynamic] {qosprofile <qosname>}</pre>	<p>FDB エントリを作成します。以下のパラメータを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mac_address - MAC アドレス。1 バイトごとにコロんで区切った 16 進数で指定します。 ■ name - 所属する VLAN 名を指定します。 ■ blackhole - 指定した MAC アドレスをブラックホールエントリにします。 ■ portlist - 指定した MAC アドレスを持つ機器が接続されているポートの番号を指定します。 ■ dynamic - 指定したエントリをダイナミックエントリにします。これは、QoS プロファイルを割り当てるときに使用します。 ■ qosname - MAC アドレスに割り当てる QoS プロファイルを指定します。 <p>パーマネントエントリの作成時に複数のポートを指定した場合、このエントリ宛てのパケットは複数ポートにマルチキャストされます。</p>
<pre>delete fdbentry <mac_address> vlan <name></pre>	<p>パーマネントエントリを削除します。</p>
<pre>config fdb agingtime <value></pre>	<p>FDB のエージングタイムを設定します。有効な値の範囲は、15 ~ 1000000 秒、デフォルトは 300 秒です。0 を指定した場合、ダイナミックエントリはエージアウトされないノンエージングエントリになります。</p>

ポートコマンド

コマンド名	機能
show ports {<portlist>} info	ポートに関する詳細な情報を表示します。
show ports {<portlist>} configuration	各ポートの状態、リンク状態、通信速度、オートネゴシエーション設定などを表示します。
show ports {<portlist>} stats	ポート統計をリアルタイムに表示します。
show ports {<portlist>} txerrors	送信エラー統計をリアルタイムに表示します。
show ports {<portlist>} rxerrors	受信エラー統計をリアルタイムに表示します。
show ports {<portlist>} collisions	コリジョン統計をリアルタイムに表示します。
show ports {<portlist>} packet	パケットの分布統計をリアルタイムに表示します。
show ports {<portlist>} utilization	ポートの使用状況をリアルタイムに表示します。
show ports {<portlist>} qosmonitor	QoS に関する統計をリアルタイムに表示します。
config ports [<portlist> all] auto on	指定したポートのオートネゴシエーションをオンにします。10/100M ポートでは 802.3u、ギガビットポートでは 802.3z 標準のオートネゴシエーションが有効になります。
config ports [<portlist> all] auto off {speed [10 100]} duplex [half full]	ポートの通信速度と通信モードを設定します。 <ul style="list-style-type: none">■ auto off - オートネゴシエーションをオフにします。■ speed - 通信速度を指定します (10/100M ポートのみ)■ duplex - 通信モード (フルデュプレックス / ハーフデュプレックス) を指定します。
config ports [<portlist> all] qosprofile [<qosname> none]	ポートに QoS プロファイルを割り当てます。
enable ports [<portlist> all]	ポートをイネーブルにします。
disable ports [<portlist> all]	ポートをディセーブルにします。
enable smartredundancy <portlist>	リダンダントギガビットポートのスマートリダンダンシー機能をイネーブルにします。この機能がイネーブルの場合、プライマリポートが使用可能なときはつねにプライマリポートが使用されます。デフォルトはイネーブルです。
disable smartredundancy <portlist>	スマートリダンダンシー機能をディセーブルにします。この機能がディセーブルのときは、現在アクティブなポートが使用不可能になったときだけ、リンクの切り替えが行われます。
enable sharing <master_port> grouping <portlist>	ロードシェアリンググループを定義します。グループに参加するポートを <portlist> に指定してください。他のコマンド中でロードシェアリンググループ全体を参照するときは、<master_port> に指定したポートを使います。
disable sharing <master_port>	ロードシェアリンググループをディセーブルにします。
enable mirroring to port <port>	指定したポートをミラーポートとして設定します。
disable mirroring	ポートミラーリングをディセーブルにします。

コマンド名	機能
config mirroring add [<mac_address> vlan <name> port <port> vlan <name> port <port>]	ミラーリングフィルタを定義します。フィルタは 8 つまで定義できます。VLAN / ポートの組み合わせ、MAC アドレス、VLAN、物理ポート単位でのフィルタリングが可能です。
config mirroring delete [<mac_address> vlan <name> port <port> vlan <name> port <port>]	ミラーリングフィルタを削除します。
show mirroring	ポートミラーリングの設定を表示します。
restart ports <portlist>	指定したポートのリンクをいったんダウンさせた後、再度アップします。ポートに接続されたケーブルの抜き差しと同様の効果があります。
enable learning ports <portlist>	指定したポートの MAC アドレス学習機能をイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable learning ports <portlist>	指定したポートの MAC アドレス学習機能をディセーブルにします。この場合、パーマネントエントリ宛てのフレームのみが転送されます。デフォルトはイネーブルです。

STP コマンド

コマンド名	機能
show stpd {<stpd_name> all}	指定した STPD の STP 情報を表示します。
show stpd <stpd_name> ports [<portlist> all]	指定したポートの STP 情報を表示します。
create stpd <stpd_name>	STPD を作成します。STPD 作成時のデフォルト値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ブリッジプライオリティ - 32768 ■ ハロータイム - 2 秒 ■ フォワードディレイタイム - 15 秒
delete stpd <stpd_name>	STPD を削除します。STPD を削除するには、あらかじめ所属する VLAN をすべて STPD から削除しておく必要があります。
config stpd <stpd_name> add vlan <name>	STPD に VLAN を追加します。
config stpd <stpd_name> hellotime <value>	ハロータイムを設定します。ルートブリッジになった STPD は、ここで設定された間隔で、BPDU (Bridge Protocol Data Unit) を送信します。有効範囲は 1 ~ 10 秒、デフォルトは 2 秒です。
config stpd <stpd_name> forwarddelay <value>	フォワードディレイタイムを設定します。これは、ルートブリッジになった STPD 内のポートが、リスニング、ラーニング状態を経て、フォワーディング状態に移行するまでの時間です。有効範囲は 4 ~ 30 秒、デフォルトは 15 秒です。
config stpd <stpd_name> maxage <value>	BPDU の MaxAge を設定します。有効範囲は 6 ~ 40 秒、デフォルトは 20 秒です。MaxAge は、 $2 \times (\text{ハロータイム} + 1)$ 以上、かつ、 $2 \times (\text{フォワードディレイタイム} - 1)$ 以下でなくてはなりません。

コマンド名	機能
config stpd <stpd_name> priority <value>	STPD のプライオリティを設定します。この値が小さいほど優先順位が高くなり、STPD がルートブリッジになる可能性が高くなります。有効範囲は 0 ~ 65535、デフォルトは 32768 です。0 のときにもっともプライオリティが高くなります。
config stpd <stpd_name> ports cost <value> [<portlist> all]	STPD 内のポートのパスコストを設定します。有効範囲は 1 ~ 65535 です。各ポートには、通信速度に基づいて、以下のデフォルトパスコストが割り当てられます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 10Mbps ポート - パスコスト 100 ■ 100Mbps ポート - パスコスト 19 ■ 1000Mbps ポート - パスコスト 4
config stpd <stpd_name> ports priority <value> [<portlist> all]	STPD 内のポートのプライオリティを設定します。この値が大きいほど優先順位が高くなり、このポートがルートポートになる可能性が高くなります。有効範囲は 0 ~ 255、デフォルトは 128 です。0 のときにもっともプライオリティが低くなります。
enable stpd [<stpd_name> all]	指定した STPD で STP プロトコルをイネーブルにします。デフォルトはディセーブルです。
disable stpd [<stpd_name> all]	指定した STPD で STP プロトコルをディセーブルにします。
enable stpd <stpd_name> ports [<portlist> all]	指定したポートで STP プロトコルをイネーブルにします。この場合、ポートが所属する STPD で STP がイネーブルになっていれば、このポートで BPDU が生成されます。デフォルトはイネーブルです。
disable stpd <stpd_name> ports [<portlist> all]	指定したポートで STP プロトコルをディセーブルにします。ポートの STP をディセーブルにすると、そのポートはフォーワーディング状態になり、そのポートで受信された BPDU はすべて破棄されるようになります。
unconfig stpd [<stpd_name> all]	指定した STPD の STP パラメータをデフォルト値に戻します。

QoS コマンド

コマンド名	機能
show qosprofile {<qosname> all}	QoS プロファイル情報を表示します。
config qosmode [ingress egress]	QoS モード (Ingress/Egress) を変更します。
create qosprofile <qosname>	QoS プロファイルを作成します。新規作成した QoS プロファイルには、以下のデフォルト値が適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 最小帯域幅 - 0% ■ 最大帯域幅 - 100% ■ 優先度 - low
delete qosprofile <qosname>	QoS プロファイルを削除します。

コマンド名	機能
config qosprofile <qosname> minbw <percent> maxbw <percent> priority <level>	QoS プロファイルのパラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ minbw - 最小限保証される帯域幅をパーセントで指定します。デフォルトは 0 です。 ■ maxbw - 使用可能な最大帯域幅をパーセントで指定します。デフォルトは 100 です。 ■ priority - サービスを受ける際の優先度を指定します。low、normal、medium、high のいずれかを指定します。デフォルトは low です。優先度は、Egress モードでのみ有効です。
enable pace	PACE トラフィックに対する QoS プロファイル <i>qp3</i> の自動割り当てをイネーブルにします。Ingress モードでのみ有効です。
disable pace	PACE トラフィックに対する QoS プロファイルの自動割り当てをディセーブルにします。この設定は、Ingress モードでのみ有効です。

IP 基本コマンド

コマンド名	機能
show ipconfig {vlan <name> all}	指定した VLAN の情報を表示します。
show ipstats {vlan <name> all}	CPU が処理したパケットの統計情報を表示します。
show ipfdb {<ipaddress> {<mask>} vlan <name> all}	IP フォワーディングデータベースの内容を表示します。
clear ipfdb {<ipaddress> vlan <name> all}	IP フォワーディングデータベースからダイナミックエントリを削除します。
enable ipforwarding {vlan <name> all}	指定した VLAN の IP ルーティング機能をイネーブルにします。キーワード <i>all</i> を指定した場合は、IP アドレスを割り当てられたすべての VLAN で IP ルーティングが有効になります。オプションを省略すると、 <i>all</i> を指定したものとみなされます。新しく追加された IP インタフェースのデフォルト設定はディセーブルです。
disable ipforwarding {vlan <name> all}	指定した VLAN の IP ルーティング機能をディセーブルにします。
enable ipforwarding broadcast {vlan <name> all}	指定した VLAN で IP ブロードキャストパケットのルーティングをイネーブルにします。キーワード <i>all</i> を指定した場合、IP アドレスを割り当てられたすべての VLAN で IP ブロードキャストのルーティングが有効になります。オプションを省略すると、 <i>all</i> を指定したものとみなされます。新しく追加された IP インタフェースのデフォルト設定はイネーブルです。
disable ipforwarding broadcast {vlan <name> all}	指定した VLAN で IP ブロードキャストパケットのルーティングをディセーブルにします。
enable bootp vlan [<name> all]	指定した VLAN の IP アドレスを BOOTP サーバから取得するよう設定します。デフォルトでは、すべての VLAN でイネーブルに設定されています。

コマンド名	機能
disable bootp vlan [<name> all]	指定した VLAN の IP アドレス設定に BOOTP を使わないよう設定します。
enable bootprelay	DHCP/BOOTP リレー機能をイネーブルにします。
disable bootprelay	DHCP/BOOTP リレー機能をディセーブルにします。
config bootprelay add <ipaddress>	BOOTP パケットのリレー先 IP アドレスを追加します。
config bootprelay delete [<ipaddress> all]	BOOTP パケットのリレー先 IP アドレスを削除します。
enable multinetting	同一物理ポート上に複数の論理 IP サブネットを作成する IP マルチネット機能をイネーブルにします。
disable multinetting	IP マルチネット機能をディセーブルにします。

IP ARP コマンド

コマンド	機能
show iparp {<ipaddress> vlan <name> all permanent}	ARP テーブルの内容を表示します。
clear iparp {<ipaddress> vlan <name> all}	ARP テーブルからダイナミックエントリを削除します。
config iparp add <ipaddress> <mac_address>	ARP テーブルにパーマネントエントリを追加します。
config iparp delete <ipaddress>	ARP テーブルから指定した IP アドレスを持つエントリを削除します。
config iparp add proxy <ipaddress> {<mask>} {<mac_address>} {always}	Proxy ARP エントリを作成します。エントリは 64 個まで作成可能です。<mask> を指定しなかった場合は、255.255.255.255 を指定したものとみなされます。<mac_address> を省略した場合は、ARP 応答時に本製品の MAC アドレスが返されます。always オプションを指定した場合は、ARP 要求元と ARP 要求先が同じ IP セグメントにある場合でも、本製品が代理応答します。always オプションを指定しなかった場合は、要求元と要求先が異なる IP セグメントにある場合にのみ代理応答し、それ以外の場合は受信した ARP 要求パケットを通常どおりセグメント内にブロードキャストします。
config iparp delete proxy [<ipaddress> {<mask>} all]	Proxy ARP エントリを削除します。
show iparp proxy {<ipaddress> <mask> all}	Proxy ARP テーブルを表示します。

IP ルーティングテーブルコマンド

コマンド名	機能
<code>show iproute {vlan [<name> all] permanent <ipaddress> <mask>}</code>	IP ルーティングテーブルの内容を表示します。
<code>config iproute add default <gateway> {<metric>}</code>	ルーティングテーブルにデフォルトルートを追加します。デフォルトルートは、設定済みの IP インタフェース上にはなりません。メトリックを省略した場合は、デフォルトの 1 が使用されます。
<code>config iproute delete default <gateway></code>	デフォルトルートを削除します。
<code>config iproute add <ipaddress> <mask> <gateway> {<metric>}</code>	ルーティングテーブルにスタティックルートを追加します。ホストエントリの場合は、<mask> に 255.255.255.255 (32 ビットマスク) を指定します。
<code>config iproute delete <ipaddress> <mask> <gateway></code>	ルーティングテーブルからスタティックルートを削除します。
<code>config iproute add blackhole <ipaddress> <mask></code>	ルーティングテーブルにブラックホールルートを追加します。ここで設定した IP アドレスを宛先とするパケットは、すべて破棄されます。その際に ICMP メッセージは生成されません。
<code>config iproute delete blackhole <ipaddress> <mask></code>	ルーティングテーブルからブラックホールルートを削除します。
<code>show ipqos {<destination_address> <mask> all}</code>	IP QoS テーブルを表示します。
<code>config ipqos add {all TCP UDP other} [<destination_ipaddress> <mask>] {dst-ipport <ipport>} {<source_ipaddress>} {src-ipport <ipport>} qosprofile <qosname></code>	IP アドレスや TCP/UDP ポート番号に QoS プロファイルを割り当てます。
<code>config ipqos delete {all TCP UDP other} [<destination_ipaddress> <mask>] {dst-ipport <ipport>} {<source_ipaddress>} {src-ipport <ipport>} qosprofile <qosname></code>	IP アドレスや TCP/UDP ポート番号から QoS プロファイルを削除します。
<code>config ipqos add {all TCP UDP other} [<destination_ipaddress> <mask>] {dst-ipport <ipport>} {<source_ipaddress>} {src-ipport <ipport>} blackhole</code>	IP アドレスや TCP/UDP ポート番号にブラックホール QoS プロファイルを割り当てます。ここで設定した IP QoS トラフィックは、転送されずに破棄されます。
<code>config ipqos delete {all TCP UDP other} [<destination_ipaddress> <mask>] {dst-ipport <ipport>} {<source_ipaddress>} {src-ipport <ipport>} blackhole</code>	IP アドレスや TCP/UDP ポート番号からブラックホール QoS プロファイルを削除します。
<code>enable iproute sharing</code>	宛先への経路が複数存在する場合にトラフィックの分散を行います。トラフィック分散の対象となるのは、最小コストの経路が複数存在するときだけです。デフォルトはディセーブルです。

コマンド名	機能
disable iproute sharing	複数経路を使用したトラフィック分散をディセーブルにします。

ICMP および IRDP コマンド

コマンド名	機能
enable icmp redirects {vlan <name> all}	指定したVLANでICMPリダイレクトメッセージの生成をイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable icmp redirects {vlan <name> all}	指定した VLAN で ICMP リダイレクトメッセージの生成をディセーブルにします。
enable icmp unreachable {vlan <name> all}	指定したVLANでICMP宛先到達不能メッセージの生成をイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable icmp unreachable {vlan <name> all}	指定した VLAN で ICMP 宛先到達不能メッセージの生成をディセーブルにします。
enable icmp userredirects	ICMP リダイレクトメッセージを受信したら、ルーティングテーブルを更新するようにします。デフォルトはディセーブルです。
disable icmp userredirects	ICMP リダイレクトメッセージを受信しても、ルーティングテーブルを更新ないようにします。
enable irdp {vlan [<name> all]}	指定した VLAN で ICMP ルータ広告メッセージの生成をイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable irdp {vlan [<name> all]}	指定したVLANでICMPルータ広告メッセージの生成をディセーブルにします。
config irdp [multicast broadcast]	ICMP ルータ広告メッセージをマルチキャストするかブロードキャストするかを選択します。デフォルトは multicast です。
config irdp <mininterval> <maxinterval> <lifetime> <preference>	ICMP ルータ広告メッセージのパラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ mininterval - ルータ広告の最小送信間隔を指定します。デフォルトは450秒です。 ■ maxinterval - ルータ広告の最大送信間隔を指定します。デフォルトは600秒です。 ■ lifetime - ルータ広告の有効期間を指定します。デフォルトは1800秒です。 ■ preference - ルータの優先度を指定します。IRDPクライアントは、優先度がもっとも高いルータをデフォルトルータとして使用します。ルータの使用を奨励したいときは、この値を大きくします。デフォルトは0です。
unconfig icmp	すべての ICMP 関連パラメータをデフォルト値に戻します。
unconfig irdp	すべてのルータ広告パラメータをデフォルト値に戻します。

IP RIP コマンド

コマンド名	機能
show rip {vlan <name> all}	指定した VLAN の RIP 設定と統計情報を表示します。
show rip stats {vlan <name> all}	指定した VLAN の RIP 統計を表示します。
enable rip	RIP をイネーブルにします。
disable rip	RIP をディセーブルにします。
config rip add vlan [<name> all]	指定した VLAN で RIP をイネーブルにします。VLAN 作成時のデフォルト設定はディセーブルです。
config rip delete vlan [<name> all]	指定した VLAN で RIP をディセーブルにします。ただし、RIP パラメータはデフォルトに戻りません。
enable rip aggregation	RIP バージョン 2 インタフェース上で、サブネット情報のアグリゲーション機能 (RIP aggregation) をイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable rip aggregation	RIP バージョン 2 インタフェース上で、サブネット情報のアグリゲーション機能 (RIP aggregation) をディセーブルにします。
enable rip splithorizon	スプリットホライズンアルゴリズムをイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable rip splithorizon	スプリットホライズンをディセーブルにします。
enable rip poisonreverse	スプリットホライズンとポイズンリバースアルゴリズムをイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable rip poisonreverse	ポイズンリバースをディセーブルにします。
enable rip triggerupdates	トリガアップデートをイネーブルにします。
disable rip triggerupdates	トリガアップデートをディセーブルにします。
enable rip exportstatic	RIP によるスタティックルートの広告をイネーブルにします。
disable rip exportstatic	ルートの広告をディセーブルにします。
config rip updatetime <value>	RIP アップデートタイマーを設定します。デフォルトは 30 秒です。
config rip routetimeout <value>	ルートタイムアウトを設定します。デフォルトは 180 秒です。
config rip garbagetime <value>	ガーベッジコレクションタイムを設定します。デフォルトは 120 秒です。

コマンド名	機能
config rip txmode [none v1only v1compatible v2only] {vlan <name> all}	<p>指定した VLAN の RIP 送信モードを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ none - RIP パケットを送信しません。 ■ v1only - RIPバージョン1形式のパケットをブロードキャストアドレスにて送出します。 ■ v1compatible - RIPバージョン2形式のパケットをブロードキャストアドレスにて送出します。 ■ v2only - RIPバージョン2形式のパケットをRIPマルチキャストアドレスにて送出します。 <p>VLAN 名を省略した場合、すべての VLAN に設定が適用されます。デフォルトは v2only です。</p>
config rip rxmode [none v1only v2only any] {vlan <name> all}	<p>指定した VLAN の RIP 受信モードを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ none - RIP パケットを受信しません。 ■ v1only - RIPバージョン1形式のパケットのみ受信します。 ■ v2only - RIPバージョン2形式のパケットのみ受信します。 ■ any - RIPバージョン1とバージョン2形式のパケットを受信します。 <p>VLAN 名を省略した場合、すべての VLAN に設定が適用されます。デフォルトは any です。</p>
unconfig rip {vlan <name> all}	<p>すべての RIP パラメータをデフォルト値に戻します。ただし、RIP のイネーブル/ディセーブルは変更されません。</p>

IP OSPF コマンド

コマンド名	機能
show ospf	OSPF 情報を表示します。
show ospf area {<areaid> all}	指定した OSPF エリアの情報を表示します。
show ospf interfaces {vlan <name> area <areaid> all}	OSPF インタフェースの情報を表示します。オプションを省略した場合は、すべてのインタフェースに関する情報が表示されます。
show ospf lsdb {detail} area [<areaid> all] [router network summary_net summary_asb as_external all]	リンクステートデータベースの内容を表示します。エリア ID、ルータ ID、リンクステート ID のいずれかによる表示項目のフィルタリングが可能です。デフォルトは all (detail オプションなし) です。detail を指定した場合は、エン트리ごとにすべての LSA 情報が表示されます。
show ospf virtual-link {routerid <routerid> <areaid> all}	指定したルータのバーチャルリンク情報を表示します。
enable ospf	OSPF をイネーブルにします。
disable ospf	OSPF をディセーブルにします。

コマンド名	機能
config ospf routerid [automatic <routerid>]	OSPF のルータ ID を設定します。automatic を指定した場合は、もっとも大きい IP インタフェースアドレスが使われます。デフォルトは automatic です。
create ospf area <areaid>	OSPF エリアを作成します。デフォルトのエリア ID は 0.0.0.0 です。
delete ospf area [<areaid> all]	OSPF エリアを削除します。関連する OSPF エリアと OSPF インタフェース情報も削除されます。
config ospf area <areaid> stub [summary nosummary] stub-default-cost <value>	指定した OSPF エリアをスタブエリアにします。作成した直後のエリアはノーマルエリアです。
config ospf area <areaid> normal	指定した OSPF エリアをノーマルエリアにします。
enable ospf exportstatic type [1 2]	ルートを他の OSPF ルータに広告します。デフォルトはディセーブルです。
disable ospf exportstatic	ルートの広告をディセーブルにします。
config ospf vlan <name> area <areaid>	VLAN (ルータインタフェース) と OSPF エリアを関連付けます。ルータインタフェースは、必ず OSPF エリアと関連付けなくてはなりません。デフォルトのエリア ID は 0、すなわちバックボーンエリアです。
config ospf add vlan [<name> all]	指定した VLAN で OSPF をイネーブルにします。
config ospf delete vlan [<name> all]	指定した VLAN で OSPF をディセーブルにします。
config ospf area <areaid> add range <ipaddress> <mask> [advertise noadvert]	指定範囲の IP アドレスを OSPF エリアに追加します。advertise オプションを指定した場合、ここで指定したアドレスは、ABR によって単一の要約 LSA として広告されます。
config ospf area <areaid> delete range <ipaddress> <mask>	指定範囲の IP アドレスを OSPF エリアから削除します。
config ospf add virtual-link <routerid> <areaid>	他の ABR と接続するバーチャルリンクを追加します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ routerid - 対向ルータのインタフェース番号を指定します。 ■ areaid - 2 点間を接続する通過エリアの ID を指定します。通過エリアの ID は 0.0.0.0 以外となります。
config ospf delete virtual-link <routerid> <areaid>	バーチャルリンクを削除します。
config ospf [vlan <name> area <areaid> virtual-link <routerid> <areaid>] authentication [simple-password <password> md5 <md5_key_id> <md5_key> none]	OSPF エリア内のインタフェースの認証パスワード (最大 8 文字) または MD5 キーを設定します。<md5_key> には 0 ~ 65536 の数値を指定します。OSPF エリアを指定した場合、認証情報はエリア内のすべてのインタフェースに適用されます。

コマンド名	機能
<pre>config ospf [vlan <name> area <areaid> virtual-link <routerid> <areaid>] timer <retransmission_interval> <transmission_delay> <hello_interval> <dead_interval></pre>	<p>指定したインタフェースまたはエリア内の全インタフェースのタイマーを設定します。各タイマーのデフォルト値、最小値、最大値（秒）は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Retransmission interval <ul style="list-style-type: none"> デフォルト：5 最小：1 最大：3600 ■ Transmission delay <ul style="list-style-type: none"> デフォルト：1 最小：0 最大：3600 ■ Hello interval <ul style="list-style-type: none"> デフォルト：10 最小：1 最大：65535 ■ Dead interval <ul style="list-style-type: none"> デフォルト：40 最小：1 最大：2147483647
<pre>config ospf [vlan [<name> all] area <areaid>] cost <value></pre>	<p>指定したインタフェースのコストメトリックを設定します。デフォルトコストは 1 です。</p>
<pre>config ospf [vlan [<name> all] area <areaid>] priority <value></pre>	<p>指名ルータ（DR）選出アルゴリズムで使用される優先度を設定します。有効範囲は 0 ~ 255、デフォルトは 1 です。</p>

IP マルチキャストルーティングコマンド

コマンド名	機能
<pre>show ipmc cache {detail} {<group> {<src_ipaddress> <mask>} all}</pre>	<p>IP マルチキャストフォワーディングキャッシュを表示します。以下の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ マルチキャストグループアドレス ■ IP 送信元アドレスとネットマスクおよび VLAN ■ ルーティングプロトコル ■ ルーティングの状態
<pre>clear ipmc cache {<group> {<src_ipaddress> <mask>} all}</pre>	<p>IP マルチキャストキャッシュテーブルをリセットします。オプションを指定しなかった場合は、すべての IP マルチキャストキャッシュエントリがフラッシュされます。</p>
<pre>enable ipmcforwarding {vlan <name> all}</pre>	<p>指定した VLAN で IP マルチキャストルーティングをイネーブルにします。all を指定した場合、IP アドレスを割り当てられたすべての VLAN に設定が適用されます。IP インタフェース新規作成時のデフォルト設定はディセーブルです。</p>
<pre>disable ipmcforwarding {vlan <name> all}</pre>	<p>指定した IP インタフェースで IP マルチキャストルーティングをディセーブルにします。</p>

コマンド名	機能
show igmp snooping {vlan <name> all}	IGMP スヌーピングの登録情報と、IGMP タイマーおよびステータスの要約情報を表示します。
clear igmp snooping {vlan <name> all}	IGMP スヌーピングエントリを削除します。
enable igmp {vlan <name> all}	指定したルータインタフェースで IGMP をイネーブルにします。デフォルトはイネーブルです。
disable igmp {vlan <name> all}	指定したルータインタフェースで IGMP をディセーブルにします。
config igmp <query_interval> <query_response_interval> <last_member_query_interval>	IGMP タイマーを設定します。各タイマーは RFC2236 に基づいています。 <ul style="list-style-type: none"> ■ query_interval - General Query の送信間隔を秒で指定します。有効範囲は 1 ~ 2147483647 秒 (68 年)、デフォルトは 125 秒です。 ■ query_response_interval - General Query に挿入される Max Response Time を指定します。有効範囲は 1 ~ 25 秒、デフォルトは 10 秒です。 ■ last_member_query_interval - Leave Group メッセージへの応答として、Group-Specific Query に挿入される Max Response Time を設定します。有効範囲は 1 ~ 25 秒、デフォルトは 1 秒です。
config igmp snooping timer <router_timeout> <host_timeout>	IGMP スヌーピングタイマーを設定します。これらのタイマーは、通常ルータの query_interval の約 2.5 倍に設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ router_timeout - 発見されたルータの有効時間を指定します。有効範囲は 10 ~ 2147483647 秒 (68 年)、デフォルトは 260 秒です。 ■ host_timeout - IGMP グループリポートメッセージ送信後のホストの有効時間を指定します。有効範囲は 10 ~ 2147483647 秒 (68 年)、デフォルトは 260 秒です。
unconfig igmp	IGMP パラメータをデフォルト値に戻します。

DVMRP コマンド

コマンド名	機能
show dvmrp {vlan <name> route {detail} all}	DVMRP の設定と統計、あるいはユニキャストルーティングテーブルを表示します。オプション省略時は、all が指定されたものとみなされます。
enable dvmrp	スイッチ全体で DVMRP をイネーブルにします。デフォルトはディセーブルです。
disable dvmrp	スイッチ全体の DVMRP をディセーブルにします。
config dvmrp add vlan [<name> all]	指定した IP インタフェースで DVMRP をイネーブルにします。IP インタフェース新規作成時のデフォルト設定はイネーブルです。
config dvmrp delete [vlan <name> all]	指定した IP インタフェースで DVMRP をディセーブルにします。

コマンド名	機能
config dvmrp vlan <name> timer <probe_interval> <neighbor_timeout_interval>	指定した IP インタフェースの DVMRP タイマーを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ probe_interval - DVMRP プロブメッセージの送信間隔を指定します。有効範囲は 1 ~ 2147483647 秒 (68 年) デフォルトは 10 秒です。 ■ neighbor_timeout_interval - 隣接する DVMRP ルータへの経路のタイムアウトを指定します。有効範囲は 1 ~ 2147483647 秒 (68 年) デフォルトは 35 秒です。
config dvmrp timer <route_report_interval> <route_replacement_time>	グローバルな DVMRP タイマーを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ route_report_interval - ルートリポートパケットの送信間隔を指定します。有効範囲は 1 ~ 2147483647 秒 (68 年) デフォルトは 60 秒です。 ■ route_replacement_time - あるルートの削除後、新しいルートを学習するまでの待機時間 (ホールドダウンタイム) を指定します。有効範囲は 1 ~ 2147483647 秒 (68 年) デフォルトは 140 秒です。
unconfig dvmrp {vlan <name> all}	DVMRP タイマーをデフォルト値に戻します。

ログコマンド

コマンド名	機能
show log configuration	ログ設定を表示します。
show log {<priority>} {<subsystem>}	現時点におけるログのスナップショットを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ priority - ここで指定したレベル以上のメッセージだけを表示します。critical、warning、info のいずれかを指定してください。デフォルトは info です。 ■ subsystem - ここで指定したサブシステムに関連するメッセージだけを表示します。任意のサブシステム (snmp、system、bridging、ports など) を指定してください。省略した場合は、すべてのメッセージが表示されません。
clear log {static}	ログを消去します。static オプションを指定した場合は、critical レベルのメッセージも消去されます。
config log display {<priority>} {<subsystem>}	リアルタイムログ表示機能の設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ■ priority - ここで指定したレベル以上のメッセージだけを表示します。critical、warning、info のいずれかを指定してください。デフォルトは info です。 ■ subsystem - ここで指定したサブシステムに関連するメッセージだけを表示します。任意のサブシステム (snmp、system、bridging、ports など) を指定してください。省略した場合は、すべてのメッセージが表示されません。

コマンド名	機能
config syslog <ipaddress> <facility> {<priority>} {<subsystem>}	syslog を利用したリモートロギングの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>ipaddress</code> - syslog ホストの IP アドレス ■ <code>facility</code> - syslog の local facility level (local0 ~ local7) ■ <code>priority</code> - ここで指定したレベル以上のメッセージだけを syslog ホストに送信します。<priority> には、critical、warning、info のいずれかを指定してください。省略した場合は、critical レベルのメッセージのみが送信されます。 ■ <code>subsystem</code> - ここで指定したサブシステムに関連するメッセージだけを syslog ホストに送信します。任意のサブシステム (snmp、system、bridging、ports など) を指定してください。省略した場合は、すべてのメッセージが syslog ホストに送信されます。
enable log display	リアルタイムログ表示をイネーブルにします。
disable log display	リアルタイムログ表示をディセーブルにします。
enable syslog	syslog ホストへのリモートロギングをイネーブルにします。
disable syslog	syslog ホストへのリモートロギングをディセーブルにします。

設定およびファームウェア関連コマンド

コマンド名	機能
save {configuration} {primary secondary}	現在の設定内容を不揮発性メモリ (NVRAM) に保存します。保存領域として、primary と secondary のどちらかを選択できます。保存領域を指定しなかった場合は、現在使用中の領域に保存されます。
use configuration [primary secondary]	次の再起動時にどちらの領域に保存されている設定を使用するか指定します。primary か secondary を指定してください。
use image [primary secondary]	次の再起動時に使用するファームウェアを選択します。
download image [xmodem <ipaddress> <filename>] {primary secondary}	XMODEM または TFTP を使ってファームウェアをダウンロードします。保存領域を指定しなかった場合は、現在使用中のファームウェアが上書きされます。
upload configuration [<ipaddress> <filename> {<time>} cancel]	指定した TFTP サーバに現在の設定内容をアップロードします。<time> オプションを省略した場合は、ただちにアップロードが実行されます。<time> を指定すると、毎日指定した時刻に設定が自動的にアップロードされます。自動アップロードをオフにするには、cancel オプションを指定します。
download configuration <ipaddress> <filename>	指定した TFTP サーバから、テキスト形式の設定ファイルをダウンロードします。
show configuration	現在の設定内容を一連の CLI コマンドとして表示します。

