



IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシング

IPv6 環境でのポリシングの設定またはコマンド使用法は、IPv4 環境と同じです。

- [機能情報の確認, 1 ページ](#)
- [IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシングの概要, 1 ページ](#)
- [その他の関連資料, 3 ページ](#)
- [IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシングの機能情報, 4 ページ](#)

機能情報の確認

ご使用のソフトウェア リリースでは、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報および警告については、使用するプラットフォームおよびソフトウェア リリースの [Bug Search Tool](#) およびリリース ノートを参照してください。このモジュールに記載されている機能の詳細を検索し、各機能がサポートされているリリースのリストを確認する場合は、このモジュールの最後にある機能情報の表を参照してください。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシングの概要

QoS for IPv6 の実装方針

IPv6 パケットは、IPv4 パケットとは別のパスで転送されます。IPv6 環境でサポートされている QoS 機能には、パケット分類、キューイング、トラフィック シェーピング、重み付けランダム早期検出 (WRED)、クラスベース パケット マーキング、および IPv6 パケットのポリシングが含まれます。これらの機能は、IPv6 のプロセス スイッチング パスとシスコ エクスプレス フォワード インギング スイッチング パスのどちらでも使用できます。

IPv6環境で使用可能なQoS機能はすべて、モジュラQoSコマンドラインインターフェイス（MQC）から管理されます。MQCを使用すると、トラフィック クラスを定義し、トラフィック ポリシー（ポリシーマップ）を作成および設定してから、それらのトラフィック ポリシーをインターフェイスに関連付けることができます。

IPv6が稼働しているネットワークにQoSを実装するには、IPv4だけが稼働しているネットワークにQoSを実装するときの手順に従ってください。高度なレベルでQoSを実装するための基本手順は、次のとおりです。

- QoSを必要とするネットワーク内のアプリケーションを特定します。
- どのQoS機能が適切であるかを判断するために、アプリケーションの特性を理解します。
- 変更と転送がリンク層ヘッダー サイズに及ぼす影響を理解するために、ネットワーク トポロジについて理解します。
- ネットワークに規定する基準に基づいて、クラスを作成します。具体的には、同じネットワークでIPv6トラフィックだけでなくIPv4トラフィックも伝送されている場合、IPv6トラフィックとIPv4トラフィックを同様に処理するか、それとも別個の方法で処理し、それぞれに応じた一致基準を指定するかを決定します。両者を同様に処理する場合は、**match precedence**、**match dscp**、**set precedence**、**set dscp**などのmatch文を使用します。両者を別の方法で処理する場合は、match-allクラス マップ内に**match protocol ip**や**match protocol ipv6**などの一致基準を追加します。
- 各クラスにマーキングするためのポリシーを作成します。
- QoS機能を適用する際は、エッジからコアに向かって作業します。
- トラフィックを処理するためのポリシーを構築します。
- ポリシーを適用します。

IPv6 環境でのトラフィック ポリシング

IPv6での輻輳管理は、IPv4の場合と似ています。また、IPv6環境でキューイングおよびトラフィック シェーピング機能の設定に使用するコマンドは、IPv4で使用するコマンドと同じです。トラフィックシェーピングを行うと、トラフィックシェーピング機能に対して設定したパラメータで指定されているとおりに追加のパケットをキューに格納してから転送することで、パケットデキュー レートを制限できます。トラフィック シェーピングでは、デフォルトでフローベースキューイングが使用されます。パケットの分類およびプライオリティ設定には、CBWFQを使用できます。トラフィックのコンディショニングおよびポリシングには、クラスベースポリシング機能およびフレーム リレー トラフィック シェーピング（FRTS）を使用できます。

その他の関連資料

関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
QoS コマンド：コマンド構文の詳細、コマンドモード、コマンド履歴、デフォルト設定、使用上のガイドライン、および例	『Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference』
モジュラ Quality of Service (QoS) コマンドライン インターフェイス (CLI) (MQC)、階層型ポリシー、ポリシー マップ	「Applying QoS Features Using the MQC」モジュール
トラフィックのポリシングとシェーピング	「Policing and Shaping Overview」モジュール

規格

規格	タイトル
この機能でサポートされる新規の標準または変更された標準はありません。また、既存の標準のサポートは変更されていません。	--

MIB

MIB	MIB のリンク
この機能によってサポートされる新しい MIB または変更された MIB はありません。またこの機能による既存 MIB のサポートに変更はありません。	選択したプラットフォーム、ソフトウェア リリース、およびフィーチャ セットの MIB を検索してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。 http://www.cisco.com/go/mibs

RFC

RFC	タイトル
この機能によりサポートされた新規 RFC または改訂 RFC はありません。またこの機能による既存 RFC のサポートに変更はありません。	--

テクニカル サポート

説明	リンク
右の URL にアクセスして、シスコのテクニカル サポートを最大限に活用してください。これらのリソースは、ソフトウェアをインストールして設定したり、シスコの製品やテクノロジーに関する技術的問題を解決したりするために使用してください。この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。	http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html

IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシングの機能情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、特定のソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースのみを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェアリリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 1 : IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシングの機能情報

機能名	リリース	機能情報
IPv6 QoS MQC トラフィック ポリシング	Cisco IOS XE Release 2.1	IPv6 環境でのポリシングの設定またはコマンド使用法は、IPv4 環境と同じです。