

CHAPTER

19

# Qコマンド

この章のコマンドは、Cisco MDS 9000 ファミリのマルチレイヤ ディレクタおよびファブリック スイッチに対応しています。ここでは、コマンド モードに関係なく、すべてのコマンドがアルファベット順に記載されています。各コマンドの適切なモードを確認するには、「コマンド モード」を参照してください。詳細については、『Cisco MDS 9000 Family CLI Configuration Guide』を参照してください。

# qos class-map

トラフィックの識別に使用する一致基準とともに、トラフィック クラスを作成し定義するには、コンフィギュレーション モードで qos class-map コマンドを使用します。以前に設定されたクラスを削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

qos class-map class [match-all | match-any]

no qos class-map class

### シンタックスの説明

class-name	クラス マップ名を指定します。英数字で最大 63 文字まで可能です。
match-all	このクラスのすべての一致ステートメントに対して論理 AND 演算子を指
	定します(デフォルト)。
match-any	このクラスのすべての一致ステートメントに対して論理 OR 演算子を指定
	します。

#### デフォルト

match-all

#### コマンド モード

コンフィギュレーション モード

#### コマンド履歴

リリース	変更内容
1.0(2)	このコマンドが導入されました。

#### 使用上のガイドライン

**qos enable**, コマンドを使用して **QoS** (**Quality of Service**) データ トラフィック機能をイネーブルに した場合にのみ、このコマンドにアクセスできます。

#### 例

次に、**QoS** クラス マップを作成し、クラス マップ コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

switch# config terminal
switch(config)# qos class-map MyClass1
switch(config-cmap)#

コマンド	説明
show qos	設定された QoS 情報を表示します。

# qos control priority

Cisco MDS 9000 ファミリ スイッチで制御トラフィックに対する QoS (Quality of Service) 優先割り 当て機能をイネーブルにするには、コンフィギュレーション モードで qos control コマンドを使用 します。出荷時の設定に戻すには、コマンドの no 形式を使用します。

qos control priority 0

no qos priority control 0

### シンタックスの説明

0	最低プライオリティを指定します。	最高プライオリティに戻すには、	コマン
	ドの no 形式を使用します。		

#### デフォルト

イネーブルでプライオリティ値は7

#### コマンド モード

コンフィギュレーション モード

#### コマンド履歴

リリース	変更内容
1.0(2)	このコマンドが導入されました。

### **使用上のガイドライン** なし

### 例

次に、最高レベルに QoS プライオリティ割り当てを設定する例を示します。

switch# config terminal

switch(config)# no qos control priority 0

コマンド	説明
show qos	設定された QoS 情報を表示します。

# qos dwrr-q

ウェイトを Deficit Weighted Round Robin (DWRR) スケジューラ キューと関連付けるには、コンフィギュレーション モードで **qos dwrr-q** コマンドを使用します。以前に設定されたクラスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

qos dwrr-q {high | low | medium} weight value

no qos dwrr-q {high | low | medium} weight value

### シンタックスの説明

high	DWRR キューの高オプションを DWRR キューに割り当てます。
low	DWRR キューの低オプションを DWRR キューに割り当てます。
medium	DWRR キューの中オプションを DWRR キューに割り当てます。
weight value	DWRR キュー ウェイトを指定します。

#### デフォルト

10

#### コマンドモード

コンフィギュレーション モード

#### コマンド履歴

リリース	変更内容
1.3(1)	このコマンドが導入されました。

#### 使用上のガイドライン

**qos enable**, コマンドを使用して **QoS**(**Quality of Service**)データ トラフィック機能をイネーブルに した場合にのみ、このコマンドにアクセスできます。

#### 例

次に、DWRR キュープライオリティを指定する例を示します。

switch# config terminal

switch(config) # qos dwrr-q high weight 50

次に、デフォルト値の10に戻す例を示します。

switch(config)# no qos dwrr-q high weight 50

コマンド	説明
show qos	設定された QoS 情報を表示します。

# qos enable

Cisco MDS 9000 ファミリ スイッチでデータ トラフィックに対する QoS (Quality of Service) 優先割 り当て機能をイネーブルにするには、コンフィギュレーション モードで qos enable コマンドを使用 します。データ トラフィックに対する QoS プライオリティ割り当て機能をディセーブルにするに は、このコマンドの no 形式を使用します。

qos enable

no qos enable

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容	
1.3(1)	このコマンドが導入されました。	

### **使用上のガイドライン** なし

例

次に、QoS プライオリティ割り当て機能をディセーブルにする例を示します。

switch# config terminal switch(config)# qos enable

コマンド	説明
show qos	設定された QoS 情報を表示します。

# qos policy-map

サービス クラスを指定するには、コンフィギュレーション モードで qos policy-map コマンドを使用します。以前に設定されたクラスを削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

qos policy-map policy-name

no qos policy-map policy-name

#### シンタックスの説明

policy-name	ポリシーマップ名を指定します。英数字で最大63文字まで可能です。
-------------	----------------------------------

#### デフォルト

ディセーブル

### コマンド モード

コンフィギュレーション モード

#### コマンド履歴

リリース	変更内容	
1.3(1)	このコマンドが導入されました。	

#### 使用上のガイドライン

**qos enable**, コマンドを使用して **QoS**(**Quality of Service**)データ トラフィック機能をイネーブルに した場合にのみ、このコマンドにアクセスできます。

別の方法として、クラスマップを Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コード ポイント) にマッピングできます。DSCP は指定したフレームのサービス レベルを示すインジケータです。 DSCP 値の範囲は  $0\sim63$  ですが、DSCP 値 46 は使用できません。

#### 例

次に、MyPolicy というポリシーマップを作成してポリシーマップ サブモードを開始する例を示します。

switch(config)# qos policy-map MyPolicy
switch(config-pmap)#

コマンド	説明
qos enable	スイッチの QoS データ トラフィック機能をイネーブルにします。
show qos	設定された QoS 情報を表示します。

# qos priority

ゾーン アトリビュート グループの QoS (Quality of Service) プライオリティ アトリビュートを設定 するには、ゾーン アトリビュート コンフィギュレーション サブモードで qos priority コマンドを使 用します。デフォルトの設定に戻すには、コマンドの no 形式を使用します。

qos priority {high | low | medium}

no qos priority {high | low | medium}

### シンタックスの説明

high	高プライオリティを指定します。
low	低プライオリティを指定します。
medium	中プライオリティを指定します。

#### デフォルト

**コマンドモード** ゾーン アトリビュート コンフィギュレーション サブモード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
2.0(x)	このコマンドが導入されました。

#### **使用上のガイドライン** なし

#### 例

次に、ゾーン アトリビュート グループの QoS プライオリティ アトリビュートを設定する例を示し ます。

switch# config terminal

switch(config)# zone-attribute-group name admin-attributes vsan 10 switch(config-attribute-group)# qos priority medium

コマンド	説明
show zone-attribute-group	ゾーン アトリビュート グループ情報を表示します。
zone-attribute-group name	ゾーン アトリビュート グループを設定します。

# qos service

サービス ポリシーを適用するには、コンフィギュレーション モードで qos service コマンドを使用します。以前に設定されたクラスを削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

qos service policy policy-name vsan vsan-id

no qos service policy policy-name vsan vsan-id

#### シンタックスの説明

policy policy-name	ポリシーマップを VSAN(仮想 SAN)に関連付けます。
vsan vsan-id	VSAN(仮想 SAN)ID を指定します。有効範囲は 1 ~ 4093 です。

#### デフォルト

なし

#### コマンドモード

コンフィギュレーション モード

#### コマンド履歴

リリース	変更内容
1.3(1)	このコマンドが導入されました。

#### 使用上のガイドライン

**qos enable**, コマンドを使用して **QoS** (**Quality of Service**) データ トラフィック機能をイネーブルに した場合にのみ、このコマンドにアクセスできます。

### 例

次に、指定したポリシーを VSAN 3 に適用する例を示します。

switch(config)# qos service policy MyPolicy vsan 3
Operation in progress. Please check policy-map parameters

次に、VSAN 7 に適用された指定ポリシーを検出する例を示します。

コマンド	説明
show qos	設定された QoS 情報を表示します。

### quiesce

ポートチャネル内の ISL (スイッチ間リンク) を正常終了するには、コンフィギュレーション モー ドで quiesce コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、コマンドの no 形式を使 用します。

quiesce interface fc slot/port

no queisce interface fc slot/port

### シンタックスの説明

interface fc slot/port	インターフェイスを静止するように指定します。

### デフォルト

なし

#### コマンド モード

EXEC モード

#### コマンド履歴

リリース	変更内容
1.3(1)	このコマンドが導入されました。
2.0(2b)	このコマンドは使用されなくなり、この機能は shutdown コマンドに統合
	されました。

**使用上のガイドライン** 次のような状態の場合にエラーが返されます。

- インターフェイスがポートチャネルの一部でない場合
- インターフェイスが立ち上がっていない場合
- インターフェイスがポートチャネルで最後に動作しているインターフェイスの場合

### 例

次に、ポートチャネル内にある ISL の一端を正常に終了する例を示します。

switchA# quiesce interface fc 2/1

WARNING: this command will stop forwarding frames to the specified interfaces. It is intended to be used to gracefully shutdown interfaces in a port-channel. The procedure

- 1. quiesce the interfaces on both switches.
- 2. shutdown the interfaces administratively.
- Do you want to continue? (y/n)

コマンド	説明
show interface	インターフェイスの設定およびステータス情報を表示します。

quiesce