



SDM テンプレートの設定

この章では、Catalyst 2960 スイッチ上で Switch Database Management (SDM) テンプレートを設定する方法について説明します。



(注)

この章で使用するコマンドの構文および使用方法の詳細については、このリリースに対応するコマンドリファレンスを参照してください。

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- [SDM テンプレートの概要 \(p.7-2\)](#)
- [スイッチ SDM テンプレートの設定 \(p.7-3\)](#)
- [SDM テンプレートの表示 \(p.7-4\)](#)

SDM テンプレートの概要

ネットワーク内でのスイッチの使用方法に応じて特定の機能が最適にサポートされるようにするため、SDM テンプレートを使用して、スイッチでシステム リソースを設定することができます。いくつかの機能に対してシステム リソースを最大に割り当てるテンプレートを選択することも、リソースを均等に割り当てるデフォルトテンプレートを選択することもできます。

複数用途に TCAM リソースを割り当てるため、SDM テンプレートでは、システム リソースにプライオリティ付けをすることによって各機能へのサポートを最適化します。SDM テンプレートを選択することにより、これらの機能を最適化できます。

- QoS QoS テンプレートは、Quality of Service (QoS; サービス品質) Access Control Entry (ACE; アクセス制御エントリ) のためのシステム リソースを最大にします。
- デフォルト デフォルトテンプレートは、すべての機能に均等にリソースを割り当てます。

表 7-1 に、各テンプレートでサポートされる各リソースの概数を示します。

表 7-1 各テンプレートで使用できる機能リソースの概数

リソース	デフォルト	QoS
ユニキャスト MAC アドレス	8 K	8 K
IPv4 IGMP グループ	256	256
IPv4 MAC QoS ACE	128	384
IPv4 MAC セキュリティ ACE	384	128

表内の各行は、1 つのテンプレートを選択した場合の、ハードウェアの境界値セットの概数です。ハードウェア リソースのセクションがいっぱいになると、処理のオーバーフローが CPU に送信され、スイッチのパフォーマンスに重大な影響を及ぼします。

スイッチ SDM テンプレートの設定

ここでは、次の設定情報について説明します。

- [デフォルト SDM テンプレート \(p.7-3\)](#)
- [SDM テンプレートの設定時の注意事項 \(p.7-3\)](#)
- [SDM テンプレートの設定 \(p.7-3\)](#)

デフォルト SDM テンプレート

デフォルト テンプレートがデフォルトです。

SDM テンプレートの設定時の注意事項

SDM テンプレートの選択と設定を行う際、設定を有効にするため、スイッチをリロードする必要があります。

SDM テンプレートの設定

SDM テンプレートを使用して機能のリソース使用を最大にするには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>sdm prefer {default qos}</code>	<p>スイッチで使用する SDM テンプレートを指定します。</p> <p>キーワードの意味は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • default すべての機能に均等にリソースを割り当てます。 • qos QoS ACE 用のシステム リソースを最大にします。 <p>スイッチをデフォルト テンプレートに設定するには、<code>no sdm prefer</code> コマンドを使用します。</p> <p>デフォルト テンプレートは、システム リソースを均等に割り当てます。</p>
ステップ 3	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	<code>reload</code>	OS (オペレーティング システム) をリロードします。

システムの再起動後、`show sdm prefer` イネーブル EXEC コマンドを使用して、新しいテンプレート設定を確認できます。`reload` イネーブル EXEC コマンドの前に `show sdm prefer` コマンドを入力すると、`show sdm prefer` コマンドによって、現在使用しているテンプレートと、再起動後にアクティブになるテンプレートが表示されます。

SDM テンプレートの表示

アクティブなテンプレートを表示するには、パラメータを指定しないで `show sdm prefer` イネーブル EXEC コマンドを使用します。

特定のテンプレートでサポートされるリソース数を表示するには、`show sdm prefer [default | qos]` イネーブル EXEC コマンドを使用します。