



SDM テンプレートの設定

- [機能情報の確認](#) (1 ページ)
- [SDM テンプレートの設定に関する情報](#) (1 ページ)
- [SDM テンプレートの設定方法](#) (4 ページ)
- [SDM テンプレートの設定例](#) (5 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、<https://cfng.cisco.com/>に進みます。[Cisco.com](#) のアカウントは必要ありません。

SDM テンプレートの設定に関する情報

SDM テンプレートの制約事項

次に、SDM テンプレートを使用している場合の制約事項を示します。

SDM テンプレート

Switch Database Management (SDM) テンプレートを使用してシステム リソースを設定し、特定の機能に対するサポートをネットワーク内でのデバイスの使用方法に応じて最適化することができます。

Ternary CAM (TCAM) リソースをさまざまな用途に割り当てるために、スイッチ SDM テンプレートはシステムリソースにプライオリティを設定して、特定の機能のサポートを最適化します。デバイスでサポートされているテンプレートは次のとおりです。

- 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。



- (注)
- SDM テンプレートには、テンプレートの一部として定義されているコマンドのみが含まれています。テンプレートで定義されていない別の関連コマンドがテンプレートで有効になっている場合、**show running config** コマンドを入力すると、該当するコマンドが表示されます。たとえば、SDM テンプレートで **switchport voice vlan** コマンドが有効になっている場合、(SDM テンプレートでは定義されていませんが) **spanning-tree portfast edge** コマンドも有効にすることができます。
- SDM テンプレートを削除すると、そのような他の関連するコマンドも削除されるため、明示的に再設定しなければなりません。
- SDM テンプレートは VLAN を作成しません。SDM テンプレートにコマンドを追加する前に、VLAN を作成する必要があります。

Catalyst 2960-CX のデフォルト テンプレート

Catalyst 2960-CX スイッチのテンプレートには LAN Base ライセンスが適用されます。

表 1: テンプレートで許容される機能リソースの概算

リソース	デフォルト
ユニキャスト MAC アドレス	16 K
アクティブ VLAN/VLAN ID	255/4096
NetFlow エントリ	16 K
スタックあたりの EtherChannel グループ数	6
IPv4 IGMP または IPv6 グループ	1K IPv4 1K IPv6
直接ルート	2K IPv4 2K IPv6

リソース	デフォルト
間接ルート	1K IPv4 1K IPv6 (16 スタティック ルートのみ)
IPv4 または IPv6 ポリシーベース ルーティング ACE	0 (IPv4 PBR) 0 (IPv6 PBR)
IPv4 または IPv6 MAC QoS ACE	0.375K (IPv4 QoS) 0.25K (IPv6 QoS)
IPv4 または IPv6 ポートあるいは MAC Security ACE	0.375K (IPv4 ACL) 0.375K (IPv6 ACL)

Catalyst 3560-CX のデフォルト テンプレート

Catalyst 3560-CX スイッチのテンプレートには IP Base および IP Services のライセンスが適用されます。

表 2: テンプレートで許容される機能リソースの概算

リソース	デフォルト
ユニキャスト MAC アドレス	16 K
アクティブ VLAN/VLAN ID	1K/4096
スタックあたりの EtherChannel グループ数	6
IPv4 IGMP または IPv6 グループ	1K IPv4 1K IPv6
直接ルート	4K IPv4 4K IPv6
間接ルート	1K IPv4 1K IPv6
IPv4 または IPv6 ポリシーベース ルーティング ACE	0.25K (IPv4 PBR) 0.25K (IPv6 PBR)
IPv4 または IPv6 QoS ACE	0.375K (IPv4 QoS) 0.25K (IPv6 QoS)

リソース	デフォルト
IPv4 または IPv6 ポートあるいは MAC Security ACE	0.375K (IPv4 ACL) 0.375K (IPv6 ACL)

SDM テンプレートの設定方法

SDM テンプレートの設定

SDM テンプレートを使用して機能動作を最適にサポートするには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. `enable`
2. `configure terminal`
3. `sdm prefer { advanced | vlan }`
4. `sdm prefer { default }`
5. `end`
6. `reload`

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>enable</code> 例： スイッチ> <code>enable</code>	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<code>configure terminal</code> 例： スイッチ# <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 3	<code>sdm prefer { advanced vlan }</code> 例： スイッチ(config)# <code>sdm prefer advanced</code>	スイッチで使用する SDM テンプレートを指定します。キーワードの意味は次のとおりです。 • advanced : NetFlow などの高度な機能をサポートします。 • vlan : ハードウェアでのルーティングをサポートしないスイッチでの VLAN 設定を最適化します。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) no sdm prefer コマンドとデフォルトテンプレートはサポートされません。
ステップ 4	sdm prefer { default } 例： スイッチ(config)# sdm prefer lanbase-routing	スイッチで使用する SDM テンプレートを指定します。キーワードの意味は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • default デフォルトテンプレートでレイヤ 2、IPv4、および IPv6 の機能をすべて均衡化します。 スイッチをデフォルトテンプレートに設定するには、 no sdm prefer コマンドを使用します。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。
ステップ 5	end 例： スイッチ(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 6	reload 例： スイッチ# reload	オペレーティングシステムをリロードします。

SDM テンプレートの設定例

例：SDM テンプレートの表示

次に、デフォルトのテンプレート情報を表示した出力例を示します。

これは、Catalyst 3560-CX スイッチのデフォルトテンプレート情報を表示した出力例です。

```
Device# show sdm prefer
```

```
The current template is "default" template.
The selected template optimizes the resources in
the switch to support this level of features for
8 routed interfaces and 1024 VLANs.
```

```
number of unicast mac addresses:          16K
number of IPv4 IGMP groups + multicast routes: 1K
number of IPv4 unicast routes:           5K
number of directly-connected IPv4 hosts: 4K
number of indirect IPv4 routes:          1K
```

例 : SDM テンプレートの設定

```

number of IPv6 multicast groups:          1K
number of IPv6 unicast routes:           5K
number of directly-connected IPv6 addresses: 4K
number of indirect IPv6 unicast routes:  1K
number of IPv4 policy based routing aces: 0.25K
number of IPv4/MAC qos aces:             0.375k
number of IPv4/MAC security aces:        0.375k
number of IPv6 policy based routing aces: 0.25K
number of IPv6 qos aces:                 0.25K
number of IPv6 security aces:            0.375k

```

これは、Catalyst 2960-CX スイッチのデフォルト テンプレート情報を表示した出力例です。

```
Device# show sdm prefer
```

```
The current template is "default" template.
The selected template optimizes the resources in
the switch to support this level of features for
0 routed interfaces and 255 VLANs.
```

```

number of unicast mac addresses:          16K
number of IPv4 IGMP groups + multicast routes: 1K
number of IPv4 unicast routes:           3K
number of directly-connected IPv4 hosts:  2K
number of indirect IPv4 routes:           1K
number of IPv6 multicast groups:          1K
number of IPv6 unicast routes:           3K
number of directly-connected IPv6 addresses: 2K
number of indirect IPv6 unicast routes:   1K
number of IPv4 policy based routing aces: 0
number of IPv4/MAC qos aces:             0.375k
number of IPv4/MAC security aces:        0.375k
number of IPv6 policy based routing aces: 0
number of IPv6 qos aces:                 0.25K
number of IPv6 security aces:            0.375k

```

例 : SDM テンプレートの設定

次に、VLAN テンプレートの設定方法の例を示します。

```

スイッチ(config)# sdm prefer lanbase-routing
スイッチ(config)# exit
スイッチ# reload
Proceed with reload? [confirm]

```

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。