



# スイッチ プロファイルの設定

---

この章の内容は、次のとおりです。

- [スイッチ プロファイルに関する情報, 2 ページ](#)
- [スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード, 2 ページ](#)
- [設定の確認, 3 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルを使用したソフトウェアのアップグレードおよびダウングレード, 4 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの前提条件, 5 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの注意事項および制約事項, 5 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの設定, 6 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルへのスイッチの追加, 8 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルのコマンドの追加または変更, 10 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルのインポート, 13 ページ](#)
- [vPC トポロジでの設定のインポート, 15 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルのコマンドの確認, 15 ページ](#)
- [ピア スイッチの分離, 16 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの削除, 17 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルからのスイッチの削除, 18 ページ](#)
- [スイッチ プロファイル設定の show コマンド, 19 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの設定例, 20 ページ](#)

## スイッチ プロファイルに関する情報

複数のアプリケーションは、ネットワーク内のCisco Nexus シリーズスイッチ間で整合性のある設定が必要です。たとえば、仮想ポート チャネル (vPC) を使用する場合、同じ設定にする必要があります。設定の不一致により、エラーや設定ミスが発生し、サービスが中断されることがあります。

設定の同期 (config-sync) 機能では、1つのスイッチ プロファイルを設定し、設定を自動的にピアスイッチに同期させることができます。スイッチ プロファイルには、次の利点があります。

- 設定をスイッチ間で同期できます。
- 2台のスイッチ間で接続が確立されると、設定がマージされます。
- 同期される設定を正確に制御できます。
- マージおよび相互排除チェックを通じて、ピア全体の設定の一貫性を保証します。
- 確認とコミットのセマンティックが提供されます。
- ポート プロファイル コンフィギュレーションの設定と同期をサポートします。
- 既存の vPC 設定をスイッチ プロファイルに移行するためのインポート コマンドが提供されます。

## スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

スイッチ プロファイル機能には、次のコンフィギュレーション モードがあります。

- コンフィギュレーション同期モード
- スイッチ プロファイル モード
- スイッチ プロファイル インポート モード

### コンフィギュレーション同期モード

コンフィギュレーション同期モード (config-sync) では、マスターとして使用するローカルスイッチ上で **config sync** コマンドを使用して、スイッチ プロファイルを作成できます。プロファイルの作成後、同期するピアスイッチで **config sync** コマンドを入力できます。

### スイッチ プロファイル モード

スイッチ プロファイルモードでは、後でピアスイッチと同期化されるスイッチ プロファイルに、サポートされているコンフィギュレーション コマンドを追加できます。スイッチ プロファイルモードで入力したコマンドは、**commit** コマンドを入力するまでバッファに格納されます。

### スイッチ プロファイル インポート モード

以前のリリースからアップグレードするとき、スイッチ プロファイルに、サポートされている実行コンフィギュレーション コマンドをコピーするため、**import** コマンドを入力できます。**import** コマンドを入力した後、スイッチ プロファイル モード (**config-sync-sp**) は、スイッチ プロファイル インポート モード (**config-sync-sp-import**) に変わります。スイッチ プロファイル インポート モードでは、既存のスイッチ 設定を実行コンフィギュレーションからインポートし、どのコマンドをスイッチ プロファイルに含めるかを指定できます。

異なるトポロジで、スイッチ プロファイルに含まれる異なるコマンドが必要になるため、**import** コマンド モードでは、特定のトポロジに合うようにインポートされたコマンドを変更できます。たとえば、デュアルホーム ファブリック エクステンダ (FEX) トポロジでは、大部分の設定が同期している必要があります。他の vPC トポロジでは、同期する必要がある設定は、かなり小さいコマンドのセットである可能性があります。

インポート プロセスを完了し、スイッチ プロファイルにコンフィギュレーションを移動するには、**commit** コマンドを入力する必要があります。インポート プロセス中の設定変更がサポートされないため、新しいコマンドを **commit** コマンドを入力する前に追加すると、スイッチ プロファイルが保存されないまま残り、スイッチ はスイッチ プロファイル インポート モードのままになります。追加したコマンドを削除するか、またはインポートを中断します。未保存のコンフィギュレーションは、プロセスが中断されると失われます。インポートの完了後、スイッチ プロファイルに新しいコマンドを追加できます。

## 設定の確認

2 種類の設定の有効性検査により、2 種類のスイッチ プロファイルの障害を識別できます。

- 相互排除チェック
- マージチェック

### 相互排除チェック

スイッチ プロファイルに含まれる設定を上書きする可能性を減らすため、相互排除 (**mutex**) は、スイッチ プロファイルのコマンドを、ローカル スイッチ上に存在するコマンドと、ピア スイッチ上のコマンドに対してチェックします。あるスイッチ プロファイルに含まれるコマンドをそのスイッチ プロファイルの外部やピア スイッチで設定することはできません。この要件は、既存のコマンドが意図せず上書きされる可能性を減らします。

**mutex** チェックは、コミット プロセスの一部として、ピア スイッチに到達できる場合は両方のスイッチで行われ、そうでない場合はローカルで実行されます。設定端末から行われた設定変更は、ローカル スイッチだけで発生します。

**mutex** チェックがエラーを識別すると、**mutex** の障害として報告され、手動で修正する必要があります。

次の例外は相互排除ポリシーに適用されます。

- インターフェイス設定：リリース 5.1(3) よりも前のリリースでは、競合がない限り、インターフェイス設定の一部がスイッチプロファイルに存在し、一部が実行コンフィギュレーションに存在できました。リリース 5.1(3)以降では、ポートチャネルインターフェイスは、スイッチプロファイルモードまたはグローバル コンフィギュレーション モードのいずれかで完全に設定する必要があります。



(注) 一部のポートチャネルサブコマンドは、スイッチプロファイルモードで設定できません。これらのコマンドは、ポートチャネルがスイッチプロファイルモードで作成および設定されている場合でも、グローバルコンフィギュレーションモードで設定できます。

たとえば、次のコマンドはグローバルコンフィギュレーションモードでしか設定できません。

```
switchport private-vlan association trunk primary-vlan secondary-vlan
```

- shutdown/no shutdown
- システム QoS

### マージチェック

マージチェックは設定を受信するピアスイッチで行われます。マージチェックによって、受信したコンフィギュレーションが受信側スイッチ上の既存のスイッチプロファイルコンフィギュレーションと競合しないことが確認されます。マージチェックは、マージまたはコミットプロセスで実行されます。マージが失敗した場合はエラーが報告され、手動で修正する必要があります。

いずれかまたは両方のスイッチがリロードされ、コンフィギュレーションが最初に同期されると、マージチェックは、スイッチプロファイルの設定が両方のスイッチで同じであることを確認します。スイッチプロファイルの違いは、マージ障害として報告され、手動で修正する必要があります。

## スイッチプロファイルを使用したソフトウェアのアップグレードおよびダウングレード

以前のリリースにダウングレードすると、以前のリリースではサポートされていない既存のスイッチプロファイルを削除するように要求されます。

以前のリリースからアップグレードする場合、スイッチプロファイルに一部の実行コンフィギュレーションコマンドを移動することを選択できます。**import** コマンドでは、関連するスイッチプロファイルコマンドをインポートできます。アップグレードは、バッファされた設定（コミットされていない）がある場合に実行できます。ただし、コミットされていない設定は失われます。

スイッチプロファイルに含まれるスイッチの1つで、In Service Software Upgrade (ISSU) を実行すると、ピアが到達不能であるため、設定の同期は実行できません。

## スイッチ プロファイルの前提条件

スイッチ プロファイルには次の前提条件があります。

- **efs ipv4 distribute** コマンドを入力して、両方のスイッチで **mgmt0** 上の IP を介した Cisco Fabric Series (CFSIP) 配布をイネーブルにする必要があります。
- **config sync** コマンドと **switch-profile** コマンドを入力して、両方のピア スイッチで同じ名前を持つスイッチ プロファイルを設定する必要があります。
- **sync-peers destination** コマンドを入力して、各スイッチをピア スイッチとして設定します

## スイッチ プロファイルの注意事項および制約事項

スイッチ プロファイルを設定する場合は、次の注意事項および制約事項を考慮してください。

- **mgmt0** インターフェイスを使用してのみ設定同期化をイネーブルにできます。
- 設定の同期は、**mgmt0** インターフェイスを使用して実行され、管理 SVI を使用して実行できません。
- 同じスイッチ プロファイル名で同期されたピアを設定する必要があります。
- スイッチ プロファイル設定で使用可能なコマンドを、設定スイッチ プロファイル (**config-sync-sp**) モードで設定できます。
- サポートされているスイッチ プロファイル コマンドは、**vPC** コマンドに関連します。FCoE コマンドはサポートされません。
- 1つのスイッチ プロファイル セッションを一度に進行できます。別のセッションの開始を試みると失敗します。
- スイッチ プロファイル セッションの進行中は、コンフィギュレーション 端末モードから実行されたサポートされているコマンドの変更はブロックされます。スイッチ プロファイル セッションが進行しているときは、コンフィギュレーション 端末モードからサポートされていないコマンドの変更を行わないでください。
- **commit** コマンドを入力し、ピア スイッチに到達可能である場合、設定は、両方のピア スイッチに適用されるか、いずれのスイッチにも適用されません。コミットの障害が発生した場合、コマンドは、スイッチ プロファイル バッファに残ります。その場合、必要な修正をし、コミットを再実行します。
- シスコでは、インターフェイス コンフィギュレーションが設定同期機能を使用して同期される、すべての Generic Expansion Module (GEM) モジュールおよび Cisco Nexus ファブリック エクステンダ モジュールで事前プロビジョニングをイネーブルにすることを推奨します。ファブリック エクステンダが1台のスイッチでオンラインでない可能性があり、その設定が変更され、他のスイッチで同期される、Cisco Nexus ファブリック エクステンダ アクティブ/アクティブ トポロジでは、次の注意事項に従ってください。このシナリオでは、事前プロ

ビジョニングをイネーブルにしない場合、コミットに失敗し、設定が両方のスイッチでロールバックされます。

- ポート チャネルがスイッチ プロファイル モードを使用して設定されている場合、グローバル コンフィギュレーション (config 端末) モードを使用して設定できません。



(注) 一部のポート チャネル サブコマンドは、スイッチ プロファイル モードで設定できません。これらのコマンドは、ポート チャネルがスイッチ プロファイル モードで作成および設定されている場合でも、グローバル コンフィギュレーション モードで設定できます。

たとえば、次のコマンドはグローバル コンフィギュレーション モードでしか設定できません。

**switchport private-vlan association trunk *primary-vlan secondary-vlan***

- **shutdown** および **no shutdown** はグローバル コンフィギュレーション モードまたはスイッチ プロファイル モードで設定できます。
- ポート チャネルがグローバル コンフィギュレーション モードで作成されている場合、メンバ インターフェイスを含むチャネル グループも、グローバル コンフィギュレーション モードを使用して作成する必要があります。
- スイッチ プロファイル モードで設定されたポート チャネルでは、スイッチ プロファイルの内側と外側の両方にメンバを持つ場合があります。
- スイッチ プロファイルにメンバ インターフェイスをインポートする場合、メンバ インターフェイスを含むポート チャネルもスイッチ プロファイル内に存在する必要があります。



(注) vPC トポロジの Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチまたは Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダをスイッチ プロファイルで置き換える方法については、『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Operations Guide』を参照してください。

## スイッチ プロファイルの設定

スイッチ プロファイルは作成および設定できます。コンフィギュレーション同期モード (config-sync) で、**switch-profile name** コマンドを入力します。

### はじめる前に

各スイッチに同じ名前を持つスイッチ プロファイルを作成し、スイッチを互いにピアとして設定する必要があります。同じアクティブ スイッチ プロファイルを持つスイッチ間で接続が確立されると、スイッチ プロファイルが同期されます。

## 手順の概要

1. **configure terminal**
2. **cfs ipv4 distribute**
3. **config sync**
4. **switch-profile name**
5. **sync-peers destination IP-address**
6. (任意) **show switch-profile name status**
7. **exit**
8. (任意) **copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>configure terminal</b>  例： switch# configure terminal switch(config)#	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	<b>cfs ipv4 distribute</b>  例： switch(config)# cfs ipv4 distribute switch(config)#	ピア スイッチ間の CFS 配信をイネーブルにします。
ステップ 3	<b>config sync</b>  例： switch# config sync switch(config-sync)#	コンフィギュレーション同期モードを開始します。
ステップ 4	<b>switch-profile name</b>  例： switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)#	スイッチ プロファイルを設定し、スイッチ プロファイルの名前を設定し、スイッチ プロファイル同期 コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 5	<b>sync-peers destination IP-address</b>  例： switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1 switch(config-sync-sp)#	ピア スイッチを設定します。
ステップ 6	<b>show switch-profile name status</b>  例： switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc status switch(config-sync-sp)#	(任意) ローカル スイッチのスイッチ プロファイルおよびピア スイッチ情報を表示します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	<b>exit</b>  例： switch(config-sync-sp)# exit switch#	スイッチプロファイルコンフィギュレーションモードを終了し、EXEC モードに戻ります。
ステップ 8	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) リブートおよびリスタート時に実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーして、変更を永続的に保存します。

次に、スイッチプロファイルを設定し、スイッチプロファイルのステータスを表示する例を示します。

```
switch# configuration terminal
switch(config)# cfs ipv4 distribute
switch(config-sync)# switch-profile abc
switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc status
Start-time: 15801 usecs after Mon Aug 23 06:21:08 2010
End-time: 6480 usecs after Mon Aug 23 06:21:13 2010

Profile-Revision: 1
Session-type: Initial-Exchange
Peer-triggered: Yes
Profile-status: Sync Success

Local information:
-----
Status: Commit Success
Error(s):

Peer information:
-----
IP-address: 10.1.1.1
Sync-status: In Sync.
Status: Commit Success
Error(s):
switch(config-sync-sp)# exit
switch#
```

## スイッチ プロファイルへのスイッチの追加

スイッチプロファイルコンフィギュレーションモードで **sync-peers destination destination IP** コマンドを入力し、スイッチプロファイルにスイッチを追加します。

スイッチを追加する場合は、次の注意事項に従ってください。

- スイッチは IP アドレスで識別されます。
- 宛先 IP は同期するスイッチの IP アドレスです。



- コミットされたスイッチ プロファイルは、ピア スイッチでも設定の同期が設定されている場合に、新しく追加されたピアと（オンラインの場合）同期されます。

スイッチ プロファイルにメンバ インターフェイスをインポートする場合、メンバ インターフェイスを含むポート チャンネルもスイッチ プロファイル内に存在する必要があります。

### はじめる前に

ローカル スイッチでスイッチ プロファイルを作成した後、同期に含まれる 2 番めのスイッチを追加する必要があります。

### 手順の概要

1. **config sync**
2. **switch-profile name**
3. **sync-peers destination destination IP**
4. **exit**
5. (任意) **show switch-profile peer**
6. (任意) **copy running-config startup-config**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>config sync</b>  例： switch# config sync switch(config-sync)#	コンフィギュレーション同期モードを開始します。
ステップ 2	<b>switch-profile name</b>  例： switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)#	スイッチ プロファイルを設定し、スイッチ プロファイルの名前を設定し、スイッチ プロファイル同期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	<b>sync-peers destination destination IP</b>  例： switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1 switch(config-sync-sp)#	スイッチ プロファイルにスイッチを追加します。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： switch(config-sync-sp)# exit switch#	スイッチ プロファイルコンフィギュレーションモードを終了します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	<b>show switch-profile peer</b>  例： switch# show switch-profile peer	(任意) スイッチプロファイルのピアの設定を表示します。
ステップ 6	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## スイッチ プロファイルのコマンドの追加または変更

スイッチプロファイルのコマンドを変更するには、変更されたコマンドをスイッチプロファイルに追加し、**commit** コマンドを入力してコマンドを適用し、ピアスイッチが到達可能な場合にスイッチプロファイルを同期します。

スイッチプロファイルコマンドを追加または変更するときは、次の注意事項に従ってください。

- 追加または変更されたコマンドは、**commit** コマンドを入力するまでバッファに格納されません。
- コマンドは、バッファリングされた順序で実行されます。特定のコマンドに順序の依存関係がある場合（たとえば、QoS ポリシーは適用前に定義する必要がある）、その順序を維持する必要があります。そうしないとコミットに失敗する可能性があります。**show switch-profile name buffer** コマンド、**buffer-delete** コマンド、**buffer-move** コマンドなどのユーティリティコマンドを使用して、バッファを変更し、入力済みのコマンドの順序を修正できます。

### はじめる前に

ローカルおよびピアスイッチでスイッチプロファイルを設定したら、スイッチプロファイルにサポートされているコマンドを追加し、コミットする必要があります。コマンドは、**commit** コマンドを入力するまでスイッチプロファイルバッファに追加されます。**commit** コマンドは次を行います。

- **mutex** チェックとマージチェックを起動し、同期を確認します。
- ロールバック インフラストラクチャでチェックポイントを作成します。
- ローカルスイッチおよびピアスイッチのコンフィギュレーションを適用します。
- スイッチプロファイル内の任意のスイッチでアプリケーション障害がある場合は、すべてのスイッチでロールバックを実行します。
- チェックポイントを削除します。

## 手順の概要

1. **config sync**
2. **switch-profile name**
3. **command argument**
4. (任意) **show switch-profile name buffer**
5. **verify**
6. **commit**
7. (任意) **show switch-profile name status**
8. **exit**
9. (任意) **copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>config sync</b>  例： <pre>switch# config sync switch(config-sync)#</pre>	コンフィギュレーション同期モードを開始します。
ステップ 2	<b>switch-profile name</b>  例： <pre>switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)#</pre>	スイッチプロファイルを設定し、スイッチプロファイルの名前を設定し、スイッチプロファイル同期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	<b>command argument</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp)# interface Port-channel100 switch(config-sync-sp-if)# speed 1000 switch(config-sync-sp-if)# interface Ethernet1/1 switch(config-sync-sp-if)# speed 1000 switch(config-sync-sp-if)# channel-group 100</pre>	スイッチプロファイルにコマンドを追加します。
ステップ 4	<b>show switch-profile name buffer</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc buffer switch(config-sync-sp)#</pre>	(任意) スイッチプロファイルバッファ内のコンフィギュレーション コマンドを表示します。
ステップ 5	<b>verify</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp)# verify</pre>	スイッチプロファイルバッファ内のコマンドを確認します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	<b>commit</b>  例： switch(config-sync-sp)# commit	スイッチ プロファイルにコマンドを保存し、ピアスイッチと設定を同期します。
ステップ 7	<b>show switch-profile name status</b>  例： switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc status switch(config-sync-sp)#	(任意) ローカルスイッチのスイッチプロファイルのステータスとピアスイッチのステータスを表示します。
ステップ 8	<b>exit</b>  例： switch(config-sync-sp)# exit switch#	スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 9	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

次に、スイッチ プロファイルを作成し、ピアスイッチを設定し、スイッチ プロファイルにコマンドを追加する例を示します。

```
switch# configuration terminal
switch(config)# cfs ipv4 distribute
switch(config-sync)# switch-profile abc
switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1
switch(config-sync-sp)# interface port-channel100
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# interface Ethernet1/1
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# channel-group 100
switch(config-sync-sp)# verify
switch(config-sync-sp)# commit
switch(config-sync-sp)# exit
switch#
```

次に、定義されたスイッチ プロファイルがある既存のコンフィギュレーションの例を示します。2 番目の例は、スイッチ プロファイルに変更されたコマンドを追加することによって、スイッチ プロファイル コマンドを変更する方法を示します。

```
switch# show running-config
switch-profile abc
  interface Ethernet1/1
    switchport mode trunk
    switchport trunk allowed vlan 1-10

switch# config sync
switch(config-sync)# switch-profile abc
switch(config-sync-sp)# interface Ethernet1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport trunk allowed vlan 5-10
switch(config-sync-sp-if)# commit

switch# show running-config
switch-profile abc
```

```
interface Ethernet1/1
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed vlan 5-10
```

## スイッチ プロファイルのインポート

インポートするコマンドのセットに基づいてスイッチプロファイルをインポートできます。コンフィギュレーション端末モードを使用して、次の作業を行います。

- 選択したコマンドをスイッチ プロファイルに追加する。
- インターフェイスに指定された、サポートされているコマンドを追加する。
- サポートされているシステムレベル コマンドを追加する。
- サポートされるシステムレベル コマンドを追加する（物理インターフェイス コマンドを除く）。

スイッチプロファイルにコマンドをインポートする場合、スイッチプロファイルバッファが空である必要があります。

新しいコマンドがインポート中に追加されると、スイッチプロファイルが保存されていないままになり、スイッチはスイッチプロファイルインポートモードのままになります。**abort** コマンドを入力してインポートを停止します。スイッチプロファイルのインポートの詳細については、「スイッチプロファイルインポートモード」の項を参照してください。

### 手順の概要

1. **config sync**
2. **switch-profile name**
3. **import {interface port/slot | running-config [exclude interface ethernet]}**
4. **commit**
5. (任意) **abort**
6. **exit**
7. (任意) **show switch-profile**
8. (任意) **copy running-config startup-config**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>config sync</b>  例 : <pre>switch# config sync switch(config-sync)#</pre>	コンフィギュレーション同期モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<b>switch-profile name</b>  例： <pre>switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)#</pre>	スイッチ プロファイルを設定し、スイッチ プロファイルの名前を設定し、スイッチプロファイル同期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	<b>import {interface port/slot   running-config [exclude interface ethernet]}</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp)# import ethernet 1/2 switch(config-sync-sp-import)#</pre>	インポートするコマンドを識別し、スイッチプロファイルインポート モードを開始します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;CR&gt;：選択したコマンドを追加します。</li> <li>• <b>interface</b>：指定したインターフェイスのサポートされるコマンドを追加します。</li> <li>• <b>running-config</b>：サポートされるシステムレベル コマンドを追加します。</li> <li>• <b>running-config exclude interface ethernet</b>：物理インターフェイス コマンドを除く、サポートされるシステムレベル コマンドを追加します。</li> </ul>
ステップ 4	<b>commit</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp-import)# commit</pre>	コマンドをインポートし、スイッチプロファイルにコマンドを保存します。
ステップ 5	<b>abort</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp-import)# abort</pre>	(任意) インポート プロセスを中止します。
ステップ 6	<b>exit</b>  例： <pre>switch(config-sync-sp)# exit switch#</pre>	スイッチ プロファイル インポート モードを終了します。
ステップ 7	<b>show switch-profile</b>  例： <pre>switch# show switch-profile</pre>	(任意) スイッチ プロファイル コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 8	<b>copy running-config startup-config</b>  例： <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

次に、sp というスイッチ プロファイルに、イーサネット インターフェイス コマンドを除く、サポートされるシステムレベル コマンドをインポートする例を示します。

```
switch(config-vlan)# conf sync
switch(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile buffer

switch-profile : sp
-----
Seq-no  Command
-----

switch(config-sync-sp)# import running-config exclude interface ethernet
switch(config-sync-sp-import)#
switch(config-sync-sp-import)# show switch-profile buffer

switch-profile : sp
-----
Seq-no  Command
-----
3       vlan 100-299
4       vlan 300
4.1    state suspend
5       vlan 301-345
6       interface port-channel100
6.1    spanning-tree port type network
7       interface port-channel105

switch(config-sync-sp-import)#
```

## vPC トポロジでの設定のインポート

2 スイッチ vPC トポロジで設定をインポートできます。



(注) 次の手順の詳細については、この章の該当する項を参照してください。

- 1 両方のスイッチで、同じ名前を持つスイッチ プロファイルを設定します。
- 2 両方のスイッチに設定を個別にインポートします。



(注) 両方のスイッチで、スイッチ プロファイルに移動された設定が同じであることを確認します。同じでない場合、マージチェックの障害が発生する場合があります。

- 3 sync-peer destination コマンドを入力してスイッチを設定します。
- 4 適切な show コマンドを入力して、スイッチ プロファイルが同一であることを確認します。

## スイッチ プロファイルのコマンドの確認

スイッチ プロファイル モードで **verify** コマンドを入力し、スイッチ プロファイルに含まれるコマンドを確認できます。

## 手順の概要

1. **config sync**
2. **switch-profile name**
3. **verify**
4. **exit**
5. (任意) **copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>config sync</b>  例： switch# config sync switch(config-sync)#	コンフィギュレーション同期モードを開始します。
ステップ 2	<b>switch-profile name</b>  例： switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)#	スイッチプロファイルを設定し、スイッチプロファイルの名前を設定し、スイッチプロファイル同期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	<b>verify</b>  例： switch(config-sync-sp)# verify	スイッチプロファイルバッファ内のコマンドを確認します。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： switch(config-sync-sp)# exit switch#	スイッチプロファイル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## ピアスイッチの分離

スイッチプロファイルを変更するためにピアスイッチを分離できます。このプロセスは、設定の同期をブロックする場合、または設定をデバッグするときに使用できます。

ピアスイッチを分離するには、スイッチプロファイルからスイッチを削除し、スイッチプロファイルにピアスイッチを追加する必要があります。





(注) 次の手順の詳細については、この章の該当する項を参照してください。

一時的にピア スイッチを分離するには、次の手順を実行します。

- 1 スイッチ プロファイルからピア スイッチを削除します。
- 2 スイッチ プロファイルを変更して、変更をコミットします。
- 3 debug コマンドを入力します。
- 4 手順 2 でスイッチ プロファイル対して行った変更を元に戻し、コミットします。
- 5 スイッチ プロファイルにピア スイッチを追加します。

## スイッチ プロファイルの削除

all-config または local-config オプションを選択してスイッチ プロファイルを削除できます。

- **all-config** : 両方のピア スイッチでスイッチ プロファイルを削除します（両方が到達可能な場合）。このオプションを選択し、ピアの1つが到達不能である場合、ローカル スイッチ プロファイルだけが削除されます。all-config オプションは両方のピア スイッチでスイッチ プロファイルを完全に削除します。
- **local-config** : ローカル スイッチのみのスイッチ プロファイルを削除します。

### 手順の概要

1. **config sync**
2. **no switch-profile name {all-config | local-config}**
3. **exit**
4. (任意) **copy running-config startup-config**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>config sync</b>  例： switch# config sync switch(config-sync)#	コンフィギュレーション同期モードを開始します。
ステップ 2	<b>no switch-profile name {all-config   local-config}</b>	次の手順に従って、スイッチ プロファイルを削除します。  • <b>all-config</b> : ローカル スイッチおよびピア スイッチのスイッチ プロファイルを削除します。ピア スイッチ

	コマンドまたはアクション	目的
	例 : <pre>switch(config-sync)# no switch-profile abc local-config switch(config-sync-sp)#</pre>	が到達可能でない場合は、ローカルスイッチプロファイルだけが削除されます。 • <b>local-config</b> : スイッチ プロファイルおよびローカルコンフィギュレーションを削除します。
ステップ 3	<b>exit</b> 例 : <pre>switch(config-sync-sp)# exit switch#</pre>	コンフィギュレーション同期モードを終了します。
ステップ 4	<b>copy running-config startup-config</b> 例 : <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## スイッチ プロファイルからのスイッチの削除

スイッチ プロファイルからスイッチを削除できます。

### 手順の概要

1. **config sync**
2. **switch-profile name**
3. **no sync-peers destination destination IP**
4. **exit**
5. (任意) **show switch-profile**
6. (任意) **copy running-config startup-config**

### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>config sync</b> 例 : <pre>switch# config sync switch(config-sync)#</pre>	コンフィギュレーション同期モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<b>switch-profile name</b>  例： switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)#	スイッチプロファイルを設定し、スイッチプロファイルの名前を設定し、スイッチプロファイル同期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	<b>no sync-peers destination destination IP</b>  例： switch(config-sync-sp)# no sync-peers destination 10.1.1.1 switch(config-sync-sp)#	スイッチプロファイルから指定のスイッチを削除します。
ステップ 4	<b>exit</b>  例： switch(config-sync-sp)# exit switch#	スイッチプロファイルコンフィギュレーションモードを終了します。
ステップ 5	<b>show switch-profile</b>  例： switch# show switch-profile	(任意) スイッチプロファイルコンフィギュレーションを表示します。
ステップ 6	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

## スイッチ プロファイル設定の show コマンド

次の show コマンドは、スイッチ プロファイルに関する情報を表示します。

コマンド	目的
<b>show switch-profile name</b>	スイッチプロファイル中のコマンドを表示します。
<b>show switch-profile name buffer</b>	スイッチプロファイル中のコミットされていないコマンド、移動されたコマンド、削除されたコマンドを表示します。
<b>show switch-profile name peer IP-address</b>	ピアスイッチの同期ステータスが表示されます。
<b>show switch-profile name session-history</b>	最後の 20 のスイッチプロファイルセッションのステータスを表示します。

コマンド	目的
<b>show switch-profile name status</b>	ピアスイッチのコンフィギュレーション同期ステータスを表示します。
<b>show running-config expand-port-profile</b>	ポート プロファイルについての詳細が表示されます。
<b>show running-config exclude-provision</b>	オフラインで事前プロビジョニングされた非表示のインターフェイスの設定を表示します。
<b>show running-config switch-profile</b>	ローカルスイッチのスイッチプロファイルの実行コンフィギュレーションを表示します。
<b>show startup-config switch-profile</b>	ローカルスイッチのスイッチプロファイルのスタートアップコンフィギュレーションを表示します。

これらのコマンドの出力フィールドの詳細については、『Cisco Nexus 5000 Series Command Reference』を参照してください。

## スイッチ プロファイルの設定例

### ローカルおよびピアスイッチでのスイッチ プロファイルの作成例

次に、ローカルおよびピアスイッチで正常にスイッチプロファイル設定を作成する例を示します。これには QoS ポリシー (vPC ピアリンクおよびスイッチプロファイル中の vPC) の設定が含まれます。

#### 手順の概要

1. ローカルおよびピアスイッチで CFSoIP 配信をイネーブルにします。
2. ローカルおよびピアスイッチでスイッチプロファイルを作成します。
3. スイッチプロファイルが、ローカルおよびピアスイッチで同じであることを確認します。
4. ローカルスイッチでスイッチプロファイルにコンフィギュレーションコマンドを追加します。コマンドがコミットされたときに、コマンドがピアスイッチに適用されます。
5. バッファリングされたコマンドを表示します。
6. スイッチプロファイルのコマンドを検証します。
7. スイッチプロファイルにコマンドを適用し、ローカルとピアスイッチ間の設定を同期させます。

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ 1</b></p>	<p>ローカルおよびピア スイッチで CFSoIP 配信をイネーブルにします。</p> <p>例：                      switch# <b>configuration terminal</b>                      switch(config)# <b>cfs ipv4 distribute</b></p>	
<p><b>ステップ 2</b></p>	<p>ローカルおよびピア スイッチでスイッチ プロファイルを作成します。</p> <p>例：                      switch(config-sync)# <b>switch-profile abc</b>                      switch(config-sync-sp)# <b>sync-peers destination 10.1.1.1</b></p>	
<p><b>ステップ 3</b></p>	<p>スイッチ プロファイルが、ローカルおよびピア スイッチで同じであることを確認します。</p> <p>例：                      switch(config-sync-sp)# <b>show switch-profile abc status</b></p> <pre> Start-time: 15801 usecs after Mon Aug 23 06:21:08 2010 End-time: 6480 usecs after Mon Aug 23 06:21:13 2010  Profile-Revision: 1 Session-type: Initial-Exchange Peer-triggered: Yes Profile-status: Sync Success  Local information: ----- Status: Commit Success Error(s) :  Peer information: ----- IP-address: 10.1.1.1 Sync-status: In Sync. Status: Commit Success Error(s) :</pre>	
<p><b>ステップ 4</b></p>	<p>ローカルスイッチでスイッチ プロファイルにコンフィギュレーション コマンドを追加します。コマンドがコミットされたときに、コマンドがピア スイッチに適用されます。</p> <p>例：                      switch(config-sync-sp)# <b>class-map type qos c1</b>                      switch(config-sync-sp-cmap-qos)# <b>match cos 2</b>                      switch(config-sync-sp-cmap-qos)# <b>class-map type qos c2</b>                      switch(config-sync-sp-cmap-qos)# <b>match cos 5</b>                      switch(config-sync-sp-cmap-qos)# <b>policy-map type qos p1</b>                      switch(config-sync-sp-pmap-qos)# <b>class c1</b>                      switch(config-sync-sp-pmap-c-qos)# <b>set qos-group 2</b>                      switch(config-sync-sp-pmap-c-qos)# <b>class c2</b>                      switch(config-sync-sp-pmap-c-qos)# <b>set qos-group 3</b>                      switch(config-sync-sp-pmap-c-qos)# <b>system qos</b>                      switch(config-sync-sp-sys-qos)# <b>service-policy type qos input p1</b>                      switch(config-sync-sp-sys-qos)# <b>vlan 1-50</b></p>	

	コマンドまたはアクション	目的
	<pre>switch(config-sync-sp-vlan)# interface port-channel 100 switch(config-sync-sp-if)# vpc peer-link switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk switch(config-sync-sp-if)# interface port-channel 10 switch(config-sync-sp-if)# vpc 1 switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk switch(config-sync-sp-if)# switchport trunk allowed vlan 1, 10-50</pre>	
<b>ステップ 5</b>	<p>バッファ リングされたコマンドを表示します。</p> <p>例 :</p> <pre>switch(config-sync-sp-if)# show switch-profile switch-profile buffer</pre> <pre>----- Seq-no  Command ----- 1       class-map type qos match-all c1 1.1    match cos 2 2       class-map type qos match-all c2 2.1    match cos 5 3       policy-map type qos p1 3.1    class c1 3.1.1  set qos-group 2 3.2    class c2 3.2.1  set qos-group 3 4       system qos 4.1    service-policy type qos input p1 5       vlan 2-50 6       interface port-channel100 6.1    vpc peer-link 6.2    switchport mode trunk 7       interface port-channel10 7.1    vpc 1 7.2    switchport mode trunk 7.3    switchport trunk allowed vlan 1, 10-50</pre>	
<b>ステップ 6</b>	<p>スイッチ プロファイルのコマンドを検証します。</p> <p>例 :</p> <pre>switch(config-sync-sp-if)# verify</pre> <pre>Verification Successful</pre>	
<b>ステップ 7</b>	<p>スイッチ プロファイルにコマンドを適用し、ローカルとピア スイッチ間の設定を同期させます。</p> <p>例 :</p> <pre>switch(config-sync-sp)# commit</pre> <pre>Commit Successful switch(config-sync)#</pre>	

## 同期ステータスの確認例

次に、ローカルとピア スイッチ間の同期ステータスを確認する例を示します。

## 手順の概要

1. **show switch-profile switch-profile status** コマンドを入力します。

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p><b>show switch-profile switch-profile status</b> コマンドを入力します。</p> <p>例 :</p> <pre>switch(config-sync)# show switch-profile switch-profile status  Start-time: 804935 usecs after Mon Aug 23 06:41:10 2010 End-time: 956631 usecs after Mon Aug 23 06:41:20 2010  Profile-Revision: 2 Session-type: Commit Peer-triggered: No Profile-status: Sync Success  Local information: ----- Status: Commit Success Error(s):  Peer information: ----- IP-address: 10.1.1.1 Sync-status: In Sync. Status: Commit Success Error(s):  switch(config-sync)#</pre>	

## 実行コンフィギュレーションの表示

次に、ローカルスイッチでスイッチプロファイルの実行コンフィギュレーションを設定する例を示します。

```
switch(config-sync)# show running-config switch-profile
switch-profile sp
  sync-peers destination 10.1.1.1
  class-map type qos match-all c1
    match cos 2
  class-map type qos match-all c2
    match cos 5
  policy-map type qos p1
    class c1
      set qos-group 2
    class c2
      set qos-group 3
  system qos
    service-policy type qos input p1
  vlan 2-50

interface port-channel10
  switchport mode trunk
```

```
vpc 1
switchport trunk allowed vlan 1,10-50

interface port-channel100
switchport mode trunk
vpc peer-link
switch(config-sync)#
```

## ローカルとピアスイッチ間のスイッチ プロファイルの同期の表示

次に、2 台のピア間の最初の正常な同期を表示する例を示します。

```
switch1# show switch-profile sp status

Start-time: 491815 usecs after Thu Aug 12 11:54:51 2010
End-time: 449475 usecs after Thu Aug 12 11:54:58 2010

Profile-Revision: 1
Session-type: Initial-Exchange
Peer-triggered: No
Profile-status: Sync Success

Local information:
-----
Status: Commit Success
Error(s):

Peer information:
-----
IP-address: 10.193.194.52
Sync-status: In Sync.
Status: Commit Success
Error(s):

switch1#

switch2# show switch-profile sp status

Start-time: 503194 usecs after Thu Aug 12 11:54:51 2010
End-time: 532989 usecs after Thu Aug 12 11:54:58 2010

Profile-Revision: 1
Session-type: Initial-Exchange
Peer-triggered: Yes
Profile-status: Sync Success

Local information:
-----
Status: Commit Success
Error(s):

Peer information:
-----
IP-address: 10.193.194.51
Sync-status: In Sync.
Status: Commit Success
Error(s):

switch2#
```



## ローカルおよびピアスイッチでの確認とコミットの表示

次に、ローカルおよびピアスイッチで正常に確認とコミットを設定する例を示します。

```
switch1# configure sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
sw01(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
sw01(config-sync-sp)# interface Ethernet1/1
sw01(config-sync-sp-if)# description foo
sw01(config-sync-sp-if)# verify
Verification Successful
sw01(config-sync-sp)# commit
Commit Successful
sw01(config-sync)# show running-config switch-profile
switch-profile sp
  sync-peers destination 10.193.194.52
  interface Ethernet1/1
    description foo
sw01(config-sync)# show switch-profile sp status

Start-time: 171513 usecs after Wed Aug 11 17:51:28 2010
End-time: 676451 usecs after Wed Aug 11 17:51:43 2010

Profile-Revision: 3
Session-type: Commit
Peer-triggered: No
Profile-status: Sync Success

Local information:
-----
Status: Commit Success
Error(s):

Peer information:
-----
IP-address: 10.193.194.52
Sync-status: In Sync.
Status: Commit Success
Error(s):

switch1(config-sync)#

switch2# show running-config switch-profile
switch-profile sp
  sync-peers destination 10.193.194.51
  interface Ethernet1/1
    description foo
switch2# show switch-profile sp status

Start-time: 265716 usecs after Wed Aug 11 16:51:28 2010
End-time: 734702 usecs after Wed Aug 11 16:51:43 2010

Profile-Revision: 3
Session-type: Commit
Peer-triggered: Yes
Profile-status: Sync Success

Local information:
-----
Status: Commit Success
Error(s):

Peer information:
-----
IP-address: 10.193.194.51
Sync-status: In Sync.
Status: Commit Success
Error(s):
```

```
switch2#
```

## ローカルおよびピア スイッチ間の成功および失敗した同期の表示

次に、ピア スイッチでスイッチ プロファイルの同期ステータスを設定する例を示します。最初の例は正常な同期を示し、2 番目の例はピアの到達不能な状態を示します。

例 1 :

```
switch1# show switch-profile abc peer

switch1# show switch-profile sp peer 10.193.194.52
Peer-sync-status      : In Sync.
Peer-status           : Commit Success
Peer-error(s)        :
switch1#
```

例 2 :

```
switch1# show switch-profile sp peer 10.193.194.52
Peer-sync-status      : Not yet merged. pending-merge:1 received_merge:0
Peer-status           : Peer not reachable
Peer-error(s)        :
switch1#
```

## スイッチ プロファイル バッファの表示

次に、スイッチ プロファイル バッファの設定、バッファ移動、バッファ削除を設定する例を示します。

```
switch1# configure sync
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
switch1(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch1(config-sync-sp)# vlan 101
switch1(config-sync-sp-vlan)# ip igmp snooping querier 10.101.1.1
switch1(config-sync-sp-vlan)# exit
switch1(config-sync-sp)# mac address-table static 0000.0000.0001 vlan 101 drop
switch1(config-sync-sp)# interface Ethernet1/2
switch1(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch1(config-sync-sp-if)# switchport trunk allowed vlan 101
switch1(config-sync-sp-if)# exit
switch1(config-sync-sp)# show switch-profile sp buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       vlan 101
1.1    ip igmp snooping querier 10.101.1.1
2       mac address-table static 0000.0000.0001 vlan 101 drop
3       interface Ethernet1/2
3.1    switchport mode trunk
3.2    switchport trunk allowed vlan 101

switch1(config-sync-sp)# buffer-move 3 1
switch1(config-sync-sp)# show switch-profile sp buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       interface Ethernet1/2
1.1    switchport mode trunk
1.2    switchport trunk allowed vlan 101
2       vlan 101
2.1    ip igmp snooping querier 10.101.1.1
3       mac address-table static 0000.0000.0001 vlan 101 drop
```

```

switch1(config-sync-sp)# buffer-delete 1
switch1(config-sync-sp)# show switch-profile sp buffer
-----
Seq-no  Command
-----
2      vlan 101
2.1    ip igmp snooping querier 10.101.1.1
3      mac address-table static 0000.0000.0001 vlan 101 drop

switch1(config-sync-sp)# buffer-delete all
switch1(config-sync-sp)# show switch-profile sp buffer
switch1(config-sync-sp)#

```

## 設定のインポート

次に、インターフェイス コンフィギュレーションをインポートする例を示します。

```

switch# show running-config interface Ethernet1/3

!Command: show running-config interface Ethernet1/3
!Time: Wed Aug 11 18:12:44 2010

version 5.0(2)N1(1)

interface Ethernet1/3
  switchport mode trunk
  switchport trunk allowed vlan 1-100

switch# configure sync
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
sw01(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1

switch(config-sync-sp)# import interface Ethernet1/3
switch(config-sync-sp-import)# show switch-profile sp buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1      interface Ethernet1/3
1.1    switchport mode trunk
1.2    switchport trunk allowed vlan 1-100

switch(config-sync-sp-import)# verify
Verification Successful
switch(config-sync-sp-import)# commit
Commit Successful
switch(config-sync)#

```

次に、実行コンフィギュレーションにサポートされるコマンドをインポートする例を示します。

```

switch(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# import running-config
switch(config-sync-sp-import)# show switch-profile sp buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1      logging event link-status default
2      vlan 1
3      port-profile type ethernet ppl
3.1    bandwidth 5000
3.2    bandwidth inherit
3.3    speed 10000
3.4    state enabled
4      interface port-channel3
4.1    switchport mode trunk
4.2    vpc peer-link
4.3    spanning-tree port type network
5      interface port-channel30

```

```

5.1      switchport mode trunk
5.2      vpc 30
5.3      switchport trunk allowed vlan 2-10
6        interface port-channel31
6.1      switchport mode trunk
6.2      vpc 31
6.3      switchport trunk allowed vlan 11-20
7        interface port-channel101
7.1      switchport mode fex-fabric
7.2      fex associate 101
8        interface port-channel102
8.1      switchport mode fex-fabric
8.2      vpc 102
8.3      fex associate 102
9        interface port-channel103
9.1      switchport mode fex-fabric
9.2      vpc 103
9.3      fex associate 103
10       interface Ethernet1/1
11       interface Ethernet1/2
12       interface Ethernet1/3
13       interface Ethernet1/4
13.1     switchport mode trunk
13.2     channel-group 3
14       interface Ethernet1/5
14.1     switchport mode trunk
14.2     channel-group 3
15       interface Ethernet1/6
15.1     switchport mode trunk
15.2     channel-group 3
16       interface Ethernet1/7
16.1     switchport mode trunk
16.2     channel-group 3
17       interface Ethernet1/8
18       interface Ethernet1/9
18.1     switchport mode trunk
18.2     switchport trunk allowed vlan 11-20
18.3     channel-group 31 mode active
19       interface Ethernet1/10
19.1     switchport mode trunk
19.2     switchport trunk allowed vlan 11-20
19.3     channel-group 31 mode active
20       interface Ethernet1/11
21       interface Ethernet1/12
...
45       interface Ethernet2/4
45.1     fex associate 101
45.2     switchport mode fex-fabric
45.3     channel-group 101
46       interface Ethernet2/5
46.1     fex associate 101
46.2     switchport mode fex-fabric
46.3     channel-group 101
47       interface Ethernet2/6
47.1     fex associate 101
47.2     switchport mode fex-fabric
47.3     channel-group 101
48       interface Ethernet2/7
48.1     fex associate 101
48.2     switchport mode fex-fabric
48.3     channel-group 101
49       interface Ethernet2/8
49.1     fex associate 101
...
89       interface Ethernet100/1/32
90       interface Ethernet100/1/33
91       interface Ethernet100/1/34
92       interface Ethernet100/1/35
93       interface Ethernet100/1/36
...
105      interface Ethernet100/1/48
switch(config-sync-sp-import)#

```

次に、選択したサポートされているコマンドをインポートする例を示します。最初に、インポートしようとしているコンフィギュレーションを識別するため、ポート プロファイルの実行コンフィギュレーションを表示します。

```
switch# show running-config port-profile

!Command: show running-config port-profile
!Time: Thu Aug 12 12:09:11 2010

version 5.0(2)N1(1)
port-profile type ethernet ppl
  bandwidth 5000
  bandwidth inherit
  speed 10000
  state enabled

switch#

switch# configure sync
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
sw01(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# import
switch(config-sync-sp-import)# port-profile type ethernet ppl
switch(config-sync-sp-import-if)# bandwidth 5000
switch(config-sync-sp-import-if)# bandwidth inherit
switch(config-sync-sp-import-if)# speed 10000
switch(config-sync-sp-import-if)# state enabled
switch(config-sync-sp-import-if)# show switch-profile sp buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       port-profile type ethernet ppl
1.1     bandwidth 5000
1.2     bandwidth inherit
1.3     speed 10000
1.4     state enabled

switch(config-sync-sp-import-if)# verify
Verification Successful
switch(config-sync-sp-import)# commit
Commit Successful
sw01(config-sync)# show running-config switch-profile
switch-profile sp
  sync-peers destination 10.193.194.52
  port-profile type ethernet ppl
  bandwidth 5000
  bandwidth inherit
  speed 10000
  state enabled
switch(config-sync)#
```

## import コマンドを使用したサンプル移行

### ファブリック エクステンダ A-A トポロジでの Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) の移行例

次に、ファブリック エクステンダ A-A トポロジで Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) に移行するために使用するタスクを示します。タスクの詳細については、この章の該当する項を参照してください。

## 手順の概要

1. 設定が両方のスイッチで同じであることを確認します。
2. 両方のスイッチで、同じ名前を持つスイッチ プロファイルを設定します。
3. 両方のスイッチで **import running config** コマンドを入力します。
4. **switch-profile name buffer** コマンドを入力し、すべての設定が両方のスイッチで正しくインポートされていることを確認します。
5. バッファを編集して不要な設定を削除します。
6. 両方のスイッチで **commit** コマンドを入力します。
7. 両方のスイッチでピア スイッチを設定するには、**sync-peers destination IP-address** コマンドを入力します。
8. 両方のスイッチが同期されていることを確認するには、**switch-profile name status** コマンドを入力します。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** 設定が両方のスイッチで同じであることを確認します。
- ステップ 2** 両方のスイッチで、同じ名前を持つスイッチ プロファイルを設定します。
- ステップ 3** 両方のスイッチで **import running config** コマンドを入力します。
- ステップ 4** **switch-profile name buffer** コマンドを入力し、すべての設定が両方のスイッチで正しくインポートされていることを確認します。
- ステップ 5** バッファを編集して不要な設定を削除します。  
詳細については、[スイッチ プロファイル バッファの表示](#)、(26 ページ) を参照してください。
- ステップ 6** 両方のスイッチで **commit** コマンドを入力します。
- ステップ 7** 両方のスイッチでピア スイッチを設定するには、**sync-peers destination IP-address** コマンドを入力します。
- ステップ 8** 両方のスイッチが同期されていることを確認するには、**switch-profile name status** コマンドを入力します。
- 

## ファブリックエクステンダのストレート型トポロジでのCisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1)の移行例

次に、ファブリック エクステンダのストレート型トポロジで Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) に移行するために使用するタスクを示します。タスクの詳細については、この章の該当する項を参照してください。

## 手順の概要

1. vPC ポートチャネルの設定が、両方のスイッチで同じであることを確認します。
2. 両方のスイッチで、同じ名前を持つスイッチ プロファイルを設定します。
3. 両方のスイッチのすべての vPC ポートチャネルについて、**import interface port-channel *x-y*, port-channel *z*** コマンドを入力します。
4. **show switch-profile *name* buffer** コマンドを入力し、すべての設定が両方のスイッチで正しくインポートされていることを確認します。
5. バッファを編集して不要な設定を削除します。
6. 両方のスイッチで **commit** コマンドを入力します。
7. 両方のスイッチでピア スイッチを設定するには、**sync-peers destination *IP-address*** コマンドを入力します。
8. 両方のスイッチが同期されていることを確認するには、**show switch-profile *name* status** コマンドを入力します。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** vPC ポートチャネルの設定が、両方のスイッチで同じであることを確認します。
- ステップ 2** 両方のスイッチで、同じ名前を持つスイッチ プロファイルを設定します。
- ステップ 3** 両方のスイッチのすべての vPC ポートチャネルについて、**import interface port-channel *x-y*, port-channel *z*** コマンドを入力します。
- ステップ 4** **show switch-profile *name* buffer** コマンドを入力し、すべての設定が両方のスイッチで正しくインポートされていることを確認します。
- ステップ 5** バッファを編集して不要な設定を削除します。  
詳細については、[スイッチ プロファイル バッファの表示](#)、(26 ページ) を参照してください。
- ステップ 6** 両方のスイッチで **commit** コマンドを入力します。
- ステップ 7** 両方のスイッチでピア スイッチを設定するには、**sync-peers destination *IP-address*** コマンドを入力します。
- ステップ 8** 両方のスイッチが同期されていることを確認するには、**show switch-profile *name* status** コマンドを入力します。
- 

## 設定の同期

### スイッチのリブート後の設定の同期

新しい設定をスイッチ プロファイルを使用してピア スイッチにコミットする間に Cisco Nexus シリーズスイッチがリブートした場合は、リロード後にピア スイッチを同期するように、次の手順を実行します。

- 1 リブート中にピア スイッチ上で変更された設定を再適用します。
- 2 **commit** コマンドを入力します。
- 3 設定が正しく適用されており、両方のピアが同期されていることを確認します。

#### **vPC ピア リンクに障害が発生した場合の設定の同期化**

ピアリンクに失敗したが、両方のスイッチが動作状態であれば、セカンダリ スイッチはその vPC ポートをシャットダウンします。ファブリック エクステンダ A/A トポロジでは、A/A ファブリック エクステンダがセカンダリで切断されます。設定がプライマリ スイッチのスイッチ プロファイルで変更された場合、設定はセカンダリ スイッチで A/A ファブリック エクステンダが事前プロビジョニングされていない限り受け入れられません。したがって、設定の同期機能を使用する際に、すべての A/A ファブリック エクステンダを事前プロビジョニングすることを推奨します。

#### **mgmt0 インターフェイスの接続が失われた場合の設定の同期化**

mgmt0 インターフェイスの接続が失われ、設定変更が必要な場合は、スイッチ プロファイルを使用して、両方のスイッチに設定変更を適用します。mgmt0 インターフェイスへの接続が復元されると、両方のスイッチが同期されます。

このシナリオで設定変更が1台のスイッチのみで実行された場合、マージは、mgmt0 インターフェイスが起動し、設定が他のスイッチに適用されたときに成功します。

#### **ISSU が1台のスイッチで実行され、設定変更がピア スイッチ上で行われた場合の設定の同期**

vPC トポロジでは、ISSU が一方のスイッチで実行されている場合は、ピア スイッチで設定の変更はできません。vPC のないトポロジでは、設定変更は許可され、アップグレードが完了すると、ISSU を実行しているスイッチは新しい設定を同期します。