



スイッチ プロファイルの設定

この章は、次の項で構成されています。

- [スイッチプロファイルの概要 \(1 ページ\)](#)
- [スイッチプロファイル：コンフィギュレーションモード \(2 ページ\)](#)
- [コンフィギュレーションの検証 \(3 ページ\)](#)
- [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とダウングレード \(4 ページ\)](#)
- [スイッチプロファイルの前提条件 \(4 ページ\)](#)
- [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 \(9 ページ\)](#)
- [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 \(13 ページ\)](#)
- [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バッファの表示 \(19 ページ\)](#)
- [スイッチのリブート後のコンフィギュレーションの同期化 \(20 ページ\)](#)
- [スイッチプロファイル設定の show コマンド \(21 ページ\)](#)
- [サポートされているスイッチプロファイルコマンド \(21 ページ\)](#)
- [スイッチプロファイルの設定例 \(23 ページ\)](#)

スイッチ プロファイルの概要

複数のアプリケーションは、Cisco Nexus シリーズスイッチ間で整合性のある構成が必要です。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。コンフィギュレーションが一致しない場合、エラー やコンフィギュレーションエラーが生じる可能性があります。その結果、サービスが中断することがあります。

■ スイッチ プロファイル：コンフィギュレーションモード

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。

- スイッチ間でコンフィギュレーションを同期化できます。
- 2つのスイッチ間で接続が確立されると、コンフィギュレーションがマージされます。
- どのコンフィギュレーションを同期化するかを完全に制御できます。
- マージチェックおよび相互排除チェックを使用して、ピア全体でコンフィギュレーションの一貫性を確保します。
- verify 構文および commit 構文を提供します。
- ポート プロファイル コンフィギュレーションの設定および同期化をサポートします。
- 既存の vPC コンフィギュレーションをスイッチ プロファイルに移行するためのインポート コマンドを提供します。

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化モード
- 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、プライマリ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。プロファイルを作成したら、同期するピアスイッチに **config sync** コマンドを入力します。

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場合、**import** コマンドを入力して、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スイッチ プロファイルにコピーするオプションがあります。**import** コマンドを入力すると、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。

トポロジが異なると、スイッチプロファイルに含めるコマンドも異なるため、**import** コマンド モードでは、特定のトポロジに適合するようにコマンドのインポート セットを変更できます。

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 プロセス中の構成変更はサポートされていないため、**commit** コマンドを入力する前に新しいコマンドを追加した場合、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。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。プロセスを中断すると、保存されていないコンフィギュレーションは失われます。インポートを完了したら、新しいコマンドをスイッチプロファイルに追加できます。

コンフィギュレーションの検証

次の2種類のコンフィギュレーション検証チェックを使用して、2種類のスイッチプロファイルエラーを識別できます。

- 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コンフィギュレーションが上書きされる可能性を減らすためには、相互排除（mutex）でスイッチプロファイルコマンドをローカルスイッチに存在するコマンドとピアスイッチのコマンドに照合してチェックします。スイッチプロファイルに含まれるコマンドは、そのスイッチプロファイルの外部またはピアスイッチでは設定できません。この要件により、既存のコマンドが意図せずに上書きされる可能性が減少します。

ピアスイッチに到達可能である場合、mutex チェックは、共通プロセスの一環として両方のスイッチで行われます。それ以外の場合は、mutex チェックはローカルで実行されます。設定端末から行われるコンフィギュレーション変更は、ローカルスイッチのみに反映されます。

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。

相互排除ポリシーには、次の例外が適用されます。

- インターフェイス設定：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で設定が済んでいる必要があります。

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とダウングレード



(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。ただし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、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 モードからであれば設定することができます。

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 モードでのみ設定可能です。

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

- shutdown/no shutdown
- System QoS

マージ チェック

マージ チェックは、コンフィギュレーションを受信する側のピア スイッチで実行されます。マージ チェックは、受信したコンフィギュレーションが、受信側のスイッチにすでに存在するスイッチ プロファイル コンフィギュレーションと競合しないようにします。マージ チェックは、マージ プロセスまたはコミット プロセス中に実行されます。エラーはマージ エラーとして報告され、手動で修正する必要があります。

1つ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初めて同期化される際には、マージ チェックによって、両方のスイッチのスイッチ プロファイル コンフィギュレーションが同じであることが検証されます。スイッチ プロファイルの相違はマージ エラーとして報告され、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とダウングレード

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。値は、**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。バッファされた（コミットされていない）コンフィギュレーションが存在する場合でもアップグレードを実行できますが、コミットされていないコンフィギュレーションは失われます。

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。

- **cfs ipv4 distribute** コマンドを入力して、両方のスイッチで mgmt0 上の Cisco Fabric Series over IP (CFSoIP) 配信を有効にする必要があります。
- **config sync** 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の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構成します。

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、mgmt 0 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。
- 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、構成は、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、コミットを再試行します。
- いったんスイッチプロファイルモードで設定したポートチャネルを、グローバルコンフィギュレーション (config terminal) モードで設定することはできません。



(注) ポートチャネルに関する一部のサブコマンドは、スイッチプロファイルモードでは設定できません。ただし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、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からであれば設定することができます。

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のみ設定可能です。

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とスイッチプロファイルモードのどちらでも設定できます。
- ポートチャネルをグローバルコンフィギュレーションモードで作成した場合は、メンバー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には、スイッチプロファイルの内部と外部どちらからもメンバーにすることができます。
- メンバーインターフェイスをスイッチプロファイルにインポートする場合は、メンバーインターフェイスを含むポートチャネルがスイッチプロファイル内にも存在する必要があります。
- インターフェイスをデフォルトにしても、そのインターフェイスの config-sync 構成からチャネルグループは削除されません。config-sync モジュールによって競合する構成がプッシュされるのを防ぐために、**no channel-group** コマンドをインターフェイスに適用するか、config-sync 構成にポートチャネルを含める必要があります。

接続の切断後の同期化の注意事項

- mgmt0インターフェイスの接続が失われた後の設定の同期化：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、両方のスイッチの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、両方のスイッチが自動的に同期されます。

設定変更を1台のスイッチだけで実行する場合、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ると実行されます。

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。構成同期モード (config-sync) で、**switch-profile name** コマンドを入力します。

始める前に

スイッチプロファイルは、各スイッチで同じ名前を使用して作成する必要があります。また、スイッチは互いにピアとして設定する必要があります。同じアクティブなスイッチプロファイルが設定された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化されます。

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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	configure terminal 例： <pre>switch# configure terminal switch(config)#</pre>	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	cfs ipv4 distribute 例： <pre>switch(config)# cfs ipv4 distribute switch(config)#</pre>	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	config sync 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4	switch-profile name 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5	sync-peers destination IP-address 例： <pre>switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1 switch(config-sync-sp)#</pre>	ピアスイッチを設定します。

スイッチ プロファイルの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ6	(任意) show switch-profile name status 例： switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc status switch(config-sync-sp)#	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。
ステップ7	exit 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	(任意) copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	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、変更を継続的に保存します。

例

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

sync-peers destination *destination IP* コマンドを入力し、スイッチ プロファイル構成モードを開始してスイッチ 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。

メンバーインターフェイスをスイッチ プロファイルにインポートする場合は、メンバーインターフェイスを含むポート チャネルがスイッチ プロファイル内にも存在する必要があります。

始める前に

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 番目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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	config sync 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	switch-profile <i>name</i> 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。

スイッチ プロファイルのコマンドの追加または変更

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	sync-peers destination destination IP 例： <pre>switch(config-sync-sp) # sync-peers destination 10.1.1.1 switch(config-sync-sp) #</pre>	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	exit 例： <pre>switch(config-sync-sp) # exit switch#</pre>	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	(任意) show switch-profile peer 例： <pre>switch# show switch-profile peer</pre>	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	(任意) copy running-config startup-config 例： <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	実行中の構成を、スタートアップ構成にコピーします。

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 プロファイル内のコマンドを変更するには、変更したコマンドをスイッチ プロファイルに追加し、**commit** コマンドを使用して、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す。
- 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。次のような電力事業コマンドを使用できます。**show switch-profile name buffer** コマンド、**buffer-delete** コマンド、または**buffer-move** コマンドでバッファを変更し、すでに入力されたコマンドの順序を修正します。

始める前に

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バッファに格納されます。次に、**commit** コマンドは次のことを行います：

- 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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	config sync 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	switch-profile name 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	Command argument 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。

■ スイッチ プロファイルのコマンドの追加または変更

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	(任意) show switch-profile name buffer 例： switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc buffer switch(config-sync-sp)#	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	verify 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6	commit 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	(任意) show switch-profile name status 例： switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc status switch(config-sync-sp)#	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	exit 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	(任意) copy running-config startup-config 例： switch# copy running-config startup-config	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。

例

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ターミナルモードを使用して、次のことを実行できます。

- 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。
- サポートされてい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。次のコマンドを使用して、インポートを停止します。**abort**コマンドを使用します。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**

スイッチ プロファイルのインポート

6. **exit**
7. (任意) **show switch-profile**
8. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	config sync 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	switch-profile name 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	import {interface port/slot running-config [exclude interface ethernet]} 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"> • <CR>—選択したコマンドを追加します。 • interface—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。 • running-config—サポートされているシステムレベルコマンドを追加します。 • running-config exclude interface ethernet—物理インターフェイスコマンドを除くサポートされているシステムレベルコマンドを追加します。
ステップ4	commit 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	(任意) abort 例： <pre>switch(config-sync-sp-import)# abort</pre>	インポートプロセスを中止します。
ステップ6	exit 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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ7	(任意) show switch-profile 例： switch# show switch-profile	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	(任意) copy running-config startup-config 例： switch# copy running-config startup-config	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。

例

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)#

```

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

ピアスイッチの分離

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

手順の詳細

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	config sync 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	switch-profile name 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	verify 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。
ステップ4	exit 例： <pre>switch(config-sync-sp)# exit switch#</pre>	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	(任意) copy running-config startup-config 例： <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	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。

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 プロファイルに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。値は、**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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	config sync 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	no switch-profile name {all-config local-config} 例： <pre>switch(config-sync)# no switch-profile abc local-config switch(config-sync-sp)#</pre>	次の手順に従って、スイッチ プロファイルを削除します。 <ul style="list-style-type: none"> • all-config—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 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。 • local-config—スイッチ プロファイルおよびローカル構成を削除します。

■ スイッチ プロファイルからのスイッチの削除

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	exit 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	(任意) copy running-config startup-config 例： <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	config sync 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	switch-profile name 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	no sync-peers destination destination IP 例： <pre>switch(config-sync-sp) # no sync-peers destination 10.1.1.1 switch(config-sync-sp) #</pre>	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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	exit 例： <pre>switch(config-sync-sp) # exit switch#</pre>	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	(任意) show switch-profile 例： <pre>switch# show switch-profile</pre>	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	(任意) copy running-config startup-config 例： <pre>switch# copy running-config startup-config</pre>	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 プロファイルバッファの表示

手順の概要

1. `switch# configure sync`
2. `switch(config-sync) # switch-profile profile-name`
3. `switch(config-sync-sp) # show switch-profile profile-name buffer`

手順の詳細

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<code>switch# configure sync</code>	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	<code>switch(config-sync) # switch-profile <i>profile-name</i></code>	指定されたスイッチプロファイルに対する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	<code>switch(config-sync-sp) # show switch-profile <i>profile-name</i> buffer</code>	指定されたインターフェイスに対するインターフェイス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。

例

次に、sp という名前のサービスプロファイルのスイッチプロファイルバッファの表示例を示します。

スイッチのリブート後のコンフィギュレーションの同期化

```

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

switch(config-sync-sp)# buffer-move 3 1
switch(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
switch(config-sync-sp)#

```

スイッチのリブート後のコンフィギュレーションの同期化

スイッチプロファイルを使用してピアスイッチで新しい構成をコミット中にCisco Nexus 3600プラットフォームスイッチがリブートする場合、リロード後にピアスイッチを同期するには、次の手順を実行します。

手順の概要

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. 次の情報を入力します。 **commit** コマンドを使用します。
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。

手順の詳細

手順

ステップ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。

ステップ2 次の情報を入力します。 **commit** コマンドを使用します。

ステップ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。

例

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
show switch-profile name	スイッチ プロファイル中のコマンドを表示します。
show switch-profile name buffer	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。
show switch-profile name peer IP-address	ピア スイッチの同期ステータスが表示されます。
show switch-profile name session-history	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。
show switch-profile name status	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。
show running-config exclude-provision	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。
show running-config switch-profile	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。
show startup-config switch-profile	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、ご使用のプラットフォームの、システム管理コマンドのリファレンスを参照してください。

サポートされているスイッチ プロファイル コマンド

以下のスイッチ プロファイル コマンドがサポートされています。

- **logging event link-status default**
- **[no] vlan vlan-range**
- **ip access-list acl-name**
- **policy-map type network-qos jumbo-frames**

■ サポートされているスイッチ プロファイルコマンド

- **class type network-qos class-default**
- **mtu mtu value**
- **system qos**
 - **service-policy type network-qos jumbo-frames**
- **vlan configuration vlan id**
 - **ip igmp snooping querier ip**
 - **spanning-tree port type edge default**
 - **spanning-tree port type edge bpduguard default**
 - **spanning-tree loopguard default**
 - **no spanning-tree vlan vlan id**
 - **port-channel load-balance ethernet source-dest-port**
 - **interface port-channel number**
 - **description text**
 - **switchport mode trunk**
 - **switchport trunk allowed vlan vlan list**
 - **spanning-tree port type network**
 - **no negotiate auto**
 - **vpc peer-link**
 - **interface port-channel number**
 - **switchport access vlan vlan id**
 - **spanning-tree port type edge**
 - **speed 10000**
 - **vpc number**
 - **interface ethernetx/y**
 - **switchport access vlan vlanid**
 - **spanning-tree port type edge**
 - **channel-group number mode active**

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 スイッチで正常なスイッチ プロファイル構成を作成する例を示します。

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. スイッチ プロファイルのコマンドを検証します。
5. 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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<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 :</p> <pre>switch# configuration terminal switch(config)# cfs ipv4 distribute</pre>	
ステップ2	<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 :</p> <pre>switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1</pre>	
ステップ3	<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 :</p> <pre>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</pre>	

同期ステータスの確認例

	コマンドまたはアクション	目的
	<pre>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>	
ステップ4	<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 Verification Successful</pre>	
ステップ5	<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 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。

```
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) #
```

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表示する例を示します。

```
switch# configure sync
switch(config-sync)# show running-config switch-profile

switch(config-sync) #
```

ローカルスイッチ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台のピアスイッチの同期ステータス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:
```

■ ローカルスイッチとピアスイッチでの確認とコミットの表示

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

switch2#
```

ローカルスイッチとピアスイッチでの確認とコミットの表示

次に、ローカルスイッチ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.
switch1(config-sync)#
switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch1(config-sync-sp)#
interface ethernet1/1
switch1(config-sync-sp-if)#
description foo
switch1(config-sync-sp-if)#
verify
Verification Successful
switch1(config-sync-sp)#
commit
Commit Successful
switch1(config-sync)#
show running-config switch-profile
switch-profile sp
  sync-peers destination 10.193.194.52
    interface Ethernet1/1
      description foo
switch1(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#

```

同期の成功と失敗の例

次に、ピア スイッチにおけるスイッチ プロファイルの同期の成功例を示します。

```

switch# show switch-profile abc peer

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

```

次に、到達不能ステータスのピアを使用した、ピア スイッチでのスイッチ プロファイルの同期の失敗例を示します。

```

switch# 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)         :
switch#

```

スイッチ プロファイル バッファの設定、バッファ移動、およびバッファの削除

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。

```

switch# configure sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile sp
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# vlan 101
switch(config-sync-sp-vlan)# ip igmp snooping querier 10.101.1.1
switch(config-sync-sp-vlan)# exit
switch(config-sync-sp)# mac address-table static 0000.0000.0001 vlan 101 drop
switch(config-sync-sp)# interface ethernet1/2
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# switchport trunk allowed vlan 101

```

■ スイッチ プロファイルバッファの設定、バッファ移動、およびバッファの削除

```
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(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

switch(config-sync-sp)# buffer-move 3 1
switch(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

switch(config-sync-sp)# buffer-delete 1
switch(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

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

```

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。