



スイッチ プロファイルの設定

この章は、次の内容で構成されています。

- [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, 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, 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, 9 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルのインポート, 12 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルのコマンドの確認, 14 ページ](#)
- [ピア スイッチの分離, 14 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの削除, 15 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルからのスイッチの削除, 16 ページ](#)
- [スイッチ プロファイル バッファの表示, 17 ページ](#)
- [スイッチのリブート後の設定の同期, 18 ページ](#)
- [スイッチ プロファイル設定の show コマンド, 18 ページ](#)
- [スイッチ プロファイルの設定例, 19 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。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。

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。

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。インポートが完了した後で、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 : **Release 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。 **Release 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。

- **cfs ipv4 distribute** コマンドを入力して、両方のスイッチで **mgmt0** を介した Cisco Fabric Services over IP (CFS over IP) の配信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。
- 1 つのスイッチ プロファイルセッションが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、設定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、設定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。
- ポート チャンネルがスイッチ 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 チャンネル 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 チャンネルがスイッチ 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。

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切断後の設定同期化：`mgmt0` インターフェイスの接続が切断され、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は、マージは `mgmt0` インターフェイスが起動し、設定がもう一方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。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

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： <code>switch# configure terminal</code> <code>switch(config)#</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	cfs ipv4 distribute 例： <code>switch(config)# cfs ipv4 distribute</code> <code>switch(config)#</code>	ピア スイッチ間の CFS 配信をイネーブルにします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	config sync 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	switch-profile name 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	sync-peers destination IP-address 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	show switch-profile name status 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。
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	copy running-config startup-config 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、変更を継続的に保存します。

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 番目のスイッチを追加する必要があります。

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。

	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	show switch-profile peer 例 : <pre>switch# show switch-profile peer</pre>	(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	copy running-config startup-config 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

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	config sync 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	switch-profile name 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	command argument 例： 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	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	show switch-profile name buffer 例： switch(config-sync-sp)# show switch-profile abc buffer switch(config-sync-sp)#	(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	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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	show switch-profile name status 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	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	copy running-config startup-config 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。設定端末モードの使用：

- 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

	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：指定され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

	コマンドまたはアクション	目的
		ポートされ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： switch(config-sync-sp-import)# commit	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	abort 例： switch(config-sync-sp-import)# abort	(任意) インポートプロセスを中止します。
ステップ 6	exit 例： switch(config-sync-sp)# exit switch#	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	show switch-profile 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 8	copy running-config startup-config 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、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** コマンドを入力することによって、スイッチ プロファイルに含まれているコマンドを確認できます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	config sync 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	switch-profile name 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	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 4	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 5	copy running-config startup-config 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 スイッチのみでスイッチプロファイルを削除します。

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 : ローカルおよびピア スイッチで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。

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> • local-config : 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	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	copy running-config startup-config 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

	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： 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	show switch-profile 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	copy running-config startup-config 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 バッファの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch# configure 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	switch(config-sync) # switch-profile profile-name	指定されたスイッチ プロファイルのスイッチ 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	switch(config-sync-sp) # show switch-profile profile-name buffer	指定されたインターフェイスのインターフェイス 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。

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 バッファを表示する例を示します。

```
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)# 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)#

```

スイッチのリポート後の設定の同期

新しい設定がスイッチ プロファイルを使用してピア スイッチ上でコミットされている間に Cisco Nexus シリーズ スイッチがリポートした場合は、リロード後にピア スイッチを同期するために、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1 リポート中にピア 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 **commit** コマンドを入力します。
 - 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。
-

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。

コマンド	目的
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、『Cisco Nexus 3000 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。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	ローカルおよびピア スイッチで CFS/IP 配信をイネーブルにします。 例： switch# configuration terminal switch(config)# cfs ipv4 distribute	
ステップ 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。 例： switch(config-sync)# switch-profile abc switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 10.1.1.1	
ステップ 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。 例： 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	

	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>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：</p> <pre>switch(config-sync-sp)# class-map type qos cl</pre>	
ステップ 5	<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 6	<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。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	show switch-profile switch-profile status コマンドを入力します。	

	コマンドまたはアクション	目的
	<pre> 例： 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:
-----
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#

```

同期の成功例と失敗例

次に、ピア スイッチでのスイッチ 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、ステータスが到達不能のピアによるピア 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、バッファ移動、およびバッファ削除の設定

次に、スイッチプロファイルバッファ、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
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)#
```