



インターフェイス コマンド

この章では、Cisco Nexus 3000 シリーズ スイッチで使用可能な Cisco NX-OS インターフェイス コマンドについて説明します。

abort (スイッチ プロファイル)

現在のスイッチ プロファイル コンフィギュレーションを廃棄するには、**abort** コマンドを使用します。

abort

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

スイッチ プロファイルにインポートされたコンフィギュレーションを廃棄する場合は、このコマンドを使用します。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルのコンフィギュレーションを廃棄する例を示します。

```
switch# configure sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# import running-config
switch(config-sync-sp-import)# exit
switch(config-sync-sp)# abort
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
commit	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションをコミットします。
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。
import	スイッチ プロファイルにコンフィギュレーションをインポートします。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
show running-config switch-profile	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。
verify	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションを検証します。

auto-recovery

仮想ポート チャンネル (vPC) ピア リンクを復元する時間を設定するには、**auto-recovery** コマンドを使用します。デフォルトの遅延値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

auto-recovery [**reload-delay** *delay_value*]

no auto-recovery [**reload-delay** *delay_value*]

構文の説明	reload-delay	(任意) vPC ピアがデッド状態であると判断し、vPC リンクを復元するまでの時間を指定します。
	<i>delay_value</i>	vPC リンクを復元するまでの時間 (秒単位)。指定できる範囲は 240 ~ 3600 で、デフォルトは 240 です。

コマンド デフォルト 240 秒

コマンド モード vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、vPC ドメイン 100 の 240 秒 (デフォルト値) の自動回復間隔をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configuration terminal
switch(config)# vpc domain 100
switch(config-vpc-domain)# auto-recovery
Warning:
  Enables restoring of vPCs in a peer-detached state after reload, will wait for
  240 seconds (by default) to determine if peer is un-reachable
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC ドメイン 200 の 300 秒の自動回復遅延時間を設定する例を示します。

```
switch# configuration terminal
switch(config)# vpc domain 200
switch(config-vpc-domain)# auto-recovery reload-delay 300
Warning:
  Enables restoring of vPCs in a peer-detached state after reload, will wait for
  240 seconds (by default) to determine if peer is un-reachable
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	vpc domain	vPC ドメインを設定します。
	show running-config	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
	vpc	

bandwidth (インターフェイス)

インターフェイスに継承帯域幅および受信帯域幅の値を設定するには、**bandwidth** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

bandwidth {*kbps* | **inherit** [*kbps*]}

no bandwidth {*kbps* | **inherit** [*kbps*]}

構文の説明

<i>kbps</i>	情報帯域幅 (キロビット/秒)。有効値は、1 ~ 10000000 です。
inherit	(任意) 帯域幅を親インターフェイスから継承することを指定します。

コマンド デフォルト

1000000 kbps

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード
サブインターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

bandwidth コマンドは、現在の帯域幅だけを上位のプロトコルに通知する情報パラメータを設定します。このコマンドを使用してインターフェイスの実際の帯域幅を調整できません。

bandwidth inherit コマンドは、サブインターフェイスがメイン インターフェイスの帯域幅を継承する方法を制御します。

no bandwidth inherit コマンドを使用すると、設定済みの帯域幅に関係なく、すべてのサブインターフェイスがメイン インターフェイスのデフォルトの帯域幅を継承ようになります。サブインターフェイスに帯域幅が設定されていない状態で **bandwidth inherit** コマンドを使用した場合、すべてのサブインターフェイスがメイン インターフェイスの現在の帯域幅を継承します。メイン インターフェイスに新しい帯域幅を設定すると、すべてのサブインターフェイスでその新しい値が使用されます。

サブインターフェイスに帯域幅を設定せずに、メイン インターフェイスに **bandwidth inherit** コマンドを設定した場合、サブインターフェイスは指定された帯域幅を継承します。

いずれの場合も、インターフェイスに明示的な帯域幅が設定されている場合、そのインターフェイスでは、帯域幅の継承設定が有効かどうかにかかわらず、その明示的な帯域幅が使用されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、レイヤ 2 インターフェイスの帯域幅を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# bandwidth 1000
switch(config-if)#
```

次に、親ルーテッド インターフェイスの帯域幅を継承するようにサブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# bandwidth inherit 30000
switch(config-if)# interface ethernet 1/1.1
switch(config-subif)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface	インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。

buffer-delete

スイッチ プロファイル バッファからコマンドを削除するには、**buffer-delete** コマンドを使用します。

buffer-delete {*sequence-no* | **all**}

構文の説明

<i>sequence-no</i>	削除するコマンドの ID。ID の範囲を示すには、ハイフン (-) を使用します (例: 10-14)。
all	バッファ リングされたすべてのコマンドを削除するように指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

スイッチ プロファイルの不正な設定を修正する場合、またはソフトウェアのアップグレード後に一部のコンフィギュレーション コマンドをピアと同期されないようにする場合は、このコマンドを使用します。

例

次に、ピアのスイッチ 2 の s5010 というスイッチ プロファイルからバッファ リングされたコマンドを削除する例を示します。

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile s5010 buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       interface ethernet 1/1
1.1     switchport mode trunk
1.2     speed 1000
2       interface port-channel 102
2.1     vpc 1
2.2     switchport mode trunk

switch(config-sync-sp)# buffer-delete 2-2.2
switch(config-sync-sp)# show switch-profile s5010 buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       interface ethernet 1/1
1.1     switchport mode trunk
1.2     speed 1000
```

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

関連コマンド

コマンド	説明
buffer-move	スイッチ プロファイル バッファのコマンドの順序を修正します。
commit	スイッチ コンフィギュレーションにコマンドを適用します。
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。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
verify	スイッチ プロファイルのコマンドを検証します。

buffer-move

スイッチプロファイルバッファのコマンドの順序を変更するには、**buffer-move** コマンドを使用します。

buffer-move *from-sequence-no to-sequence-no*

構文の説明

<i>from-sequence-no</i>	バッファ内の現在の場所から移動するコマンドの ID。ID の範囲を示すには、ハイフン (-) を使用します (例: 10-14)。
<i>to-sequence-no</i>	コマンドの移動先の ID。ID の範囲を示すには、ハイフン (-) を使用します (例: 10-14)。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

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 コマンドの順序と優先順位を変更する場合は、このコマンドを使用します。

例

次に、ピアのスイッチ 2 の s5010 というスイッチ プロファイルのバッファリングされたコマンドの順序を変更する例を示します。

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile s5010 buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       interface ethernet 1/1
1.1    switchport mode trunk
1.2    speed 1000
2       interface port-channel 102
2.1    vpc 1
2.2    switchport mode trunk

switch(config-sync-sp)# buffer-move 2 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile s5010 buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       interface port-channel 102
1.1    vpc 1
```



```
1.2      switchport mode trunk
2        interface ethernet 1/1
2.1      switchport mode trunk
2.2      speed 1000
```

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

関連コマンド

コマンド	説明
buffer-delete	スイッチ プロファイル バッファからコマンドを削除します。
commit	スイッチ コンフィギュレーションにコマンドを適用します。
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。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
verify	スイッチ プロファイルのコマンドを検証します。

channel-group (イーサネット)

物理インターフェイスを EtherChannel に割り当て、設定するには、**channel-group** コマンドを使用します。インターフェイスからチャンネル グループ設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

channel-group *number* [**force**] [**mode** {**active** | **on** | **passive**}]

no channel-group [*number*]

構文の説明

number	チャンネル グループの番号です。番号の範囲は 1 ~ 4096 です。EtherChannel がまだ存在していない場合は、このチャンネル グループに対応する EtherChannel が Cisco NX-OS によって作成されます。
force	(任意) LAN ポートをチャンネル グループに強制的に追加することを指定します。
mode	(任意) インターフェイスの EtherChannel モードを指定します。
active	このコマンドを指定すると、ユーザが Link Aggregation Control Protocol (LACP) をイネーブルにしたときに、特定のインターフェイスの LACP がイネーブルになります。インターフェイスはアクティブなネゴシエーション状態になります。この状態では、ポートは LACP パケットを送信して他のポートとネゴシエーションを開始します。
on	デフォルトのチャンネル モードです。LACP を実行していないすべての EtherChannel が、このモードのままになることを指定します。LACP をイネーブルにする前に、チャンネル モードを active または passive に変更しようとする、スイッチはエラー メッセージを返します。 feature lacp コマンドで LACP をグローバルにイネーブルにしてから、チャンネル モードを active または passive に設定することにより、各チャンネルの LACP をイネーブルにします。このモードのインターフェイスでは、LACP パケットの開始も応答も行われません。LACP は、 on ステータスのインターフェイスとネゴシエートする場合、LACP パケットを受信しないため、そのインターフェイスと個別のリンクを形成します。そのため、チャンネル グループには参加しません。 デフォルト モードは on です。
passive	このコマンドを指定すると、ユーザが LACP をイネーブルにしたときに、LACP デバイスが検出された場合にだけ LACP がイネーブルになります。インターフェイスはパッシブなネゴシエーション状態になります。この状態では、ポートは受信した LACP パケットに応答しますが、LACP ネゴシエーションを開始しません。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

操作中のインターフェイスが含まれるチャンネル グループを作成し、特定のインターフェイスをそのチャンネル グループに追加したりそのチャンネル グループから削除したりするには、このコマンドを使用します。また、あるチャンネル グループから別のチャンネル グループにポートを移動する場合も、このコマンドを使用します。ポートの移動先となるチャンネル グループを入力すると、スイッチにより指定されたポートが自動的に現在のチャンネル グループから削除され、指定のチャンネル グループに追加されません。

指定したチャンネル グループにインターフェイスを強制的に追加するには、**force** キーワードを使用します。

feature lacp コマンドで LACP をグローバルにイネーブルにしてから、チャンネル モードを **active** または **passive** に設定することにより、各チャンネルの LACP をイネーブルにします。**on** チャンネル モードの EtherChannel は純粋な EtherChannel であり、最大 8 つのポートを集約できます。この EtherChannel では LACP は実行されません。

既存の EtherChannel またはそのインターフェイス（その EtherChannel で LACP が実行されていない場合）のモードは変更できません。したがって、チャンネル モードは **on** のまま保持されます。モードを変更しようとする、システムからエラー メッセージが返されます。

EtherChannel から物理インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。EtherChannel から最後の物理インターフェイスを削除しても、その EtherChannel は削除されません。EtherChannel を完全に削除するには、**interface port-channel** コマンドの **no** 形式を使用します。

互換性チェックの対象となる動作属性は次のとおりです。

- ポート モード
- アクセス VLAN
- トランク ネイティブ VLAN
- タグ付きまたはタグなし
- 許可 VLAN リスト
- スイッチド ポート アナライザ (SPAN) (SPAN 送信元ポートおよび宛先ポートは不可)
- ストーム制御

Cisco NX-OS で使用される互換性チェックの完全なリストを表示するには、**show port-channel compatibility-parameters** コマンドを使用します。

スタティック EtherChannel (設定された集約プロトコルがないもの) に追加できるのは、チャンネル モードが **on** に設定されたインターフェイスだけです。LACP を実行している EtherChannel に追加できるのは、チャンネル モードが **active** または **passive** に設定されたインターフェイスだけです。

これらの属性は個別のメンバ ポートに設定できます。属性に互換性がないメンバ ポートを設定した場合、Cisco NX-OS により EtherChannel 内のそのポートは一時停止されます。

インターフェイスが EtherChannel に参加すると、次のようなインターフェイスの個々のパラメータの一部は、EtherChannel の値で上書きされます。

- MAC アドレス
- スパニング ツリー プロトコル (STP)
- サービス ポリシー
- Quality of Service (QoS)

- Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト)

インターフェイスが EtherChannel に参加または脱退しても、次のようなインターフェイス パラメータは影響を受けません。

- 説明
- Cisco Discovery Protocol (CDP)
- LACP ポート プライオリティ
- デバウンス
- レート モード
- シャットダウン
- SNMP トラップ

EtherChannel インターフェイスにインターフェイスが設定されていて、EtherChannel からメンバ ポートが削除されている場合、EtherChannel インターフェイスの設定はメンバ ポートに伝播されません。

EtherChannel インターフェイスに対し、互換性のあるパラメータに加えた設定変更は、その EtherChannel と同じチャンネル グループ内のすべてのインターフェイスに伝播されます (たとえば、設定変更は、EtherChannel には含まれなくてもチャンネル グループには含まれる物理インターフェイスにも伝播されます)。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、インターフェイスを active モードで LACP チャンネル グループ 5 に追加する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# channel-group 5 mode active
switch(config-if)#
```

次に、強制的にチャンネル グループ 5 にインターフェイスを追加する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# channel-group 5 force
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface port-channel	指定された EtherChannel インターフェイスのトラフィックに関する情報を表示します。
show lacp	LACP 情報を表示します。
show port-channel summary	EtherChannel に関する情報を表示します。

cdp enable

イーサネット インターフェイスで Cisco Discovery Protocol (CDP) をイネーブルにするには、**cdp enable** コマンドを使用します。インターフェイスで CDP をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cdp enable

no cdp enable

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、イーサネット インターフェイス上で CDP をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# cdp enable
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface	インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。

command (スイッチ プロファイル)

スイッチ プロファイルにコマンドを追加したり変更したりするには、スイッチ プロファイルでサポートされているコマンドを使用します。スイッチ プロファイルからコマンドを削除するには、サポートされているコマンドの **no** 形式を使用します。

command argument

no *command argument*

構文の説明

<i>command</i>	スイッチ プロファイルでサポートされているコマンド。
<i>argument</i>	サポートされるコマンドの引数。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

各ピアのスイッチ プロファイルを設定した後で、スイッチ プロファイルにインターフェイス コンフィギュレーション、Quality of Service (QoS)、および仮想ポート チャネル (vPC) コマンドを追加できます。



(注)

Cisco NX-OS の本リリースでは、FCoE コマンドはスイッチ プロファイルでサポートされません。

追加または変更するコマンドは、**commit** コマンドを使用してスイッチ コンフィギュレーションに適用するまでスイッチ プロファイル バッファに保存されます。スイッチ コンフィギュレーションに適用する前に、バッファにあるコマンドを (**verify** コマンドを使用して) 確認できます。コンフィギュレーションをコミットした後、続けてスイッチ プロファイル コンフィギュレーションにコマンドを追加することも、コマンドを削除することもできます。コンフィギュレーションを再度コミットすると、更新されたコマンドが検証後にスイッチ プロファイル コンフィギュレーションに適用され、コンフィギュレーションがピア間で同期されます。

コマンドは、バッファリングされた順序で実行されます。**buffer-delete** コマンドを使用してスイッチ プロファイル バッファからコマンドを削除したり、**buffer-move** コマンドを使用してスイッチ プロファイル バッファ内でのコマンドの順序を変更したりできます。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルにインターフェイス コマンドを追加する例を示します。

ピア A

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(config-sync-sp)#
```

次に、ピアのスイッチ 2 の s5010 というスイッチ プロファイルにコマンドを追加する例を示します。

ピア B

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# interface port-channel 102
switch(config-sync-sp-if)# vpc 1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(config-sync-sp)#
```

次に、ピアのスイッチ 2 の s5010 というスイッチ プロファイルからコマンドを削除する例を示します。

ピア B

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# interface port-channel 102
switch(config-sync-sp-if)# vpc 1
switch(config-sync-sp-if)# no switchport mode trunk <-- command removed from configuration
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
buffer-delete	スイッチ プロファイル バッファからコマンドを削除します。
buffer-move	スイッチ プロファイル バッファのコマンドの順序を修正します。
commit	スイッチ コンフィギュレーションにコマンドを適用します。
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。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスを表示します。
verify	スイッチ プロファイルのコマンドを検証します。

commit (スイッチ プロファイル)

スイッチ プロファイル バッファ内のコマンドをコミットし、コンフィギュレーションをスイッチに保存するには、**commit** コマンドを使用します。

commit

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、スイッチ プロファイル コンフィギュレーションを保存し、コンフィギュレーションをピア スイッチと同期するために使用します。コミットに失敗した場合は、手動でコンフィギュレーション コマンドを修正し、再度コンフィギュレーションをコミットする必要があります。

コンフィギュレーションをコミットする際には、コンフィギュレーションがピア スイッチ全体に適用されるように、次の処理が実行されます。

- ピア スイッチが到達可能な場合は両方のスイッチでコマンドの相互排除チェックを実行し、ピア スイッチが到達可能でない場合はローカル スイッチでのみ相互排除チェックを実行します。



(注) 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。スイッチ プロファイルの新しいコンフィギュレーションがそのスイッチ プロファイルの外部または別のスイッチ プロファイル内の設定と競合していないことを確認します。この機能を相互排除チェック (**mutex**) と呼びます。

- 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。

いずれかのスイッチでコミットが失敗した場合は、両方のスイッチでコンフィギュレーションがロールバックされます。

- チェックポイントを削除します。

コミット中に、次のようにスイッチ プロファイルのコンフィギュレーション リビジョンを使用して、ピア スイッチのコンフィギュレーションの同期を判断します。

- ローカル スイッチ プロファイルのリビジョン番号がピアと同じであり、同期の必要があるローカルに適用されるコンフィギュレーションがある場合は、コンフィギュレーションがピア内で同期されます。

- リビジョン番号が両方のスイッチで同じであり、ピアと同期する必要があるローカルに適用するコンフィギュレーションがない場合は、同期セッションはただちに終了します。
- ローカル スイッチのリビジョン番号がピア スイッチのリビジョン番号と一致しない場合は、ピア内でコンフィギュレーションが同期されます。

スイッチ プロファイル コンフィギュレーションをコミットした後で、続けてスイッチ プロファイルに対するコマンドの追加または削除を行うことができます。コンフィギュレーションを再度コミットすると、更新されたコマンドだけが確認に使用され、次にコンフィギュレーションがスイッチ プロファイルに適用されて、ピア スイッチと同期されます。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルに対する変更を適用する例を示します。

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(config-sync-sp)# commit
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
show switch-profile	スイッチ プロファイルおよびコンフィギュレーション リビジョンに関する情報を表示します。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
show running-config switch-profile	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。
verify	スイッチ プロファイルのコマンドを検証します。

config sync

コンフィギュレーション同期モードを開始してスイッチ プロファイルを作成するには、**config sync** コマンドを使用します。

config sync

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

同期させるローカル スイッチとピア スイッチで **config sync** コマンドを使用します。スイッチのコンフィギュレーションを同期する前に、次のことを行う必要があります。

- ピア スイッチを特定します。
- ピア スイッチの管理インターフェイス (mgmt0) に対して、IPv4 による Cisco Fabric Services (CFS) 配信をイネーブルにします。

コンフィギュレーション同期機能を使用すると、1 台のスイッチ上に作成したコンフィギュレーションがピア スイッチで同期され、使用可能になります。

config sync コマンドを使用した後で、ピア スイッチでスイッチ プロファイルを作成または設定できません。

例

次に、ピア構成のスイッチで IPv4 による CFS をイネーブルにし、そのスイッチでコンフィギュレーション同期モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# cfs ipv4 distribute
switch(config)# exit
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
cfs ipv4 distribute	スイッチで IPv4 による CFS 配信をイネーブルにします。
switch-profile	スイッチ プロファイルを作成または設定します。

copy running-config startup-config

現在のすべての設定情報をリブート後にも使用可能になるよう、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ファイルに保存するには、**copy running-config startup-config** コマンドを使用します。

copy running-config startup-config

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

変更した設定を表示するには、**show startup-config** コマンドを使用します。



(注)

copy running-config startup-config コマンドを入力した後は、実行中の設定と起動時の設定が同じになります。

例

次に、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ファイルに保存する例を示します。

```
switch# copy running-config startup-config
[#####] 100%
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	現在の実行コンフィギュレーションを表示します。
show startup-config	スタートアップコンフィギュレーションファイルを表示します。

delay (インターフェイス)

インターフェイスに遅延値を設定するには、**delay** コマンドを使用します。デフォルトの遅延値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

delay *tens-of-microseconds*

no delay

構文の説明	<i>tens-of-microseconds</i> スループット遅延時間 (10 マイクロ秒単位)。有効な範囲は 1 ~ 16,777,215 です。
--------------	---

コマンド デフォルト	10 マイクロ秒
-------------------	----------

コマンド モード	インターフェイス コンフィギュレーション モード サブインターフェイス コンフィギュレーション モード
-----------------	--

コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.0(3)UI(1)</td> <td>このコマンドが追加されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更箇所	5.0(3)UI(1)	このコマンドが追加されました。
リリース	変更箇所				
5.0(3)UI(1)	このコマンドが追加されました。				

例 次に、インターフェイスに 30,000 マイクロ秒の遅延値を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# delay 30000
switch(config-if)#
```

次に、サブインターフェイス上で 1000 マイクロ秒の遅延を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1.1
switch(config-subif)# delay 1000
switch(config-subif)#
```

関連コマンド	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>interface ethernet (レイヤ 3)</td> <td>イーサネットルーテッドインターフェイスを設定します。</td> </tr> <tr> <td>show interface</td> <td>インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。</td> </tr> </tbody> </table>	コマンド	説明	interface ethernet (レイヤ 3)	イーサネットルーテッドインターフェイスを設定します。	show interface	インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。
コマンド	説明						
interface ethernet (レイヤ 3)	イーサネットルーテッドインターフェイスを設定します。						
show interface	インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。						

delay restore

ピアの隣接がすでに確立されている場合に、リロード後に復元した vPC ピア デバイスの起動より仮想ポートチャネル (vPC) を遅らせるには、**delay restore** コマンドを使用します。デフォルトの遅延値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

delay restore *time*

no delay restore

構文の説明

<i>time</i>	復元した vPC ピア デバイスの開始を遅らせる秒数。有効な範囲は 1 ~ 3600 です。
-------------	--

コマンド デフォルト

30 秒

コマンド モード

vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

vPC ピア デバイスを復元するときに、アクセス デバイスからコアへのアップストリーム トラフィックがドロップされないようにするには、**delay restore** コマンドを使用します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、vPC リンクにリロードの遅延時間を設定する例を示します。

```
switch(config)# vpc domain 1
switch(config-vpc-domain)# delay restore 10
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC リンクのリロード時間設定を削除する例を示します。

```
switch(config)# vpc domain 1
switch(config-vpc-domain)# no delay restore
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vpc	vPC の設定を表示します。

description (インターフェイス)

インターフェイス コンフィギュレーションに説明を追加するには、**description** コマンドを使用します。説明を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

description *description*

no description

構文の説明

<i>description</i>	インターフェイス コンフィギュレーションを説明する文字列。最大文字数は 80 文字です。
--------------------	--

コマンド デフォルト

説明は追加されていません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード
サブインターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)UI(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

description コマンドは、特定のインターフェイスが何のために使用されているかを説明する注意書きをコンフィギュレーション中に提供するためにあります。この説明は、**show interface** および **show running-config** などのコマンドの出力に表示されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、インターフェイスに説明を追加する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# description "10G Server Link"
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface ethernet	インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。
show running-config	現在実行中のコンフィギュレーション ファイルの内容を表示します。

dual-active exclude interface-vlan

vPC コンフィギュレーション自体ではなく、vPC ピア リンクを通過した VLAN の vPC ピア リンクに障害がある場合、仮想ポート チャンネル (vPC) のセカンダリ ピア デバイスで特定の VLAN インターフェイスがシャットダウンしないようにするには、**dual-active exclude interface-vlan** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

dual-active exclude interface-vlan {range}

no dual-active exclude interface-vlan

構文の説明	<i>range</i>	シャットダウンしないようにする VLAN インターフェイスの範囲。有効な VLAN の範囲は 1 ~ 3967 および 4048 ~ 4093 です。
--------------	--------------	---

コマンド デフォルト	なし
-------------------	----

コマンド モード	vPC ドメイン コンフィギュレーション モード
-----------------	--------------------------

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	VLAN インターフェイスがあらかじめ設定されている必要があります。 このコマンドには、ライセンスは必要ありません。
-------------------	---

例	次に、ピア リンクに障害がある場合でも vPC ピア デバイスで VLAN インターフェイスが稼働し続けるようデバイスを設定する例を示します。
----------	---

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# dual-active exclude interface-vlan 10
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、ピア リンクで障害が発生した場合に vPC ピア デバイスのデフォルト設定に戻す例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# no dual-active exclude interface-vlan
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	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。
	show vpc	vPC コンフィギュレーション情報を表示します。

encapsulation dot1Q

指定されたサブ インターフェイス上で、トラフィックの IEEE 802.1Q カプセル化をイネーブルにするには、**encapsulation dot1q** コマンドを使用します。カプセル化をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

encapsulation dot1Q *vlan-id*

no encapsulation dot1Q *vlan-id*

構文の説明

vlan-id インターフェイスがアクセス モードのときに設定する VLAN。有効な値は 1 ~ 4093 です。内部スイッチ用に予約されている VLAN は除きます。

コマンド デフォルト

カプセル化なし

コマンド モード

サブインターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

IEEE 802.1Q カプセル化は、イーサネット インターフェイスおよび EtherChannel インターフェイスで設定できます。IEEE 802.1Q は、複数のスイッチとルータを相互接続し、VLAN トポロジを定義するための標準プロトコルです。

VLAN ID をサブインターフェイスに適用するには、**encapsulation dot1q** コマンドをサブインターフェイス範囲コンフィギュレーション モードで使用します。



(注)

このコマンドは、ループバック インターフェイスには適用されません。

このコマンドにはライセンスは必要ありませんが、レイヤ 3 インターフェイスをイネーブルに設定する場合は、LAN Base Services ライセンスをインストールする必要があります。

例

次に、VLAN 30 のサブインターフェイスでの dot1Q カプセル化をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5.1
switch(config-subif)# encapsulation dot1q 30
switch(config-subif)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vlan dot1Q	VLAN の dot1Q カプセル化情報を表示します。

feature vpc

仮想ポート チャンネル (vPC) をイネーブルにするには、**feature vpc** コマンドを使用します。vPC をイネーブルにすると、2 つの異なる Cisco Nexus 3000 シリーズ デバイスに物理的に接続されているリンクが、第 3 のデバイスに対して 1 つのポート チャンネルとして表示されるようになります。スイッチで vPC をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

feature vpc

no feature vpc

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

vPC 設定では、Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダ、スイッチ、サーバ、またはその他の任意のネットワーキング デバイスを 3 番目のデバイスとすることができます。

例

次に、スイッチの vPC をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature vpc
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vpc	vPC 設定ステータスを表示します。
show feature	vPC がスイッチでイネーブルになっているかどうかを表示します。

graceful consistency-check

仮想ポート チャネル (vPC) ドメインでグレースフル タイプ 1 整合性検査をイネーブルにするには、**graceful consistency-check** コマンドを使用します。グレースフル タイプ 1 一貫性検査機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

graceful consistency-check

no graceful consistency-check

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

イネーブル

コマンド モード

vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、vPC ドメイン 100 でグレースフル タイプ 1 一貫性検査機能をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configuration terminal
switch(config)# vpc domain 100
switch(config-vpc-domain)# graceful consistency-check
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC ドメイン 100 でグレースフル タイプ 1 一貫性検査機能をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configuration terminal
switch(config)# vpc domain 100
switch(config-vpc-domain)# no graceful consistency-check
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
vpc domain	vPC ドメインを設定します。
show vpc brief	vPC の情報を表示します。vPC 機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。

hardware multicast hw-hash

EtherChannel インターフェイスで、マルチキャスト トラフィックのハードウェア ハッシュを使用するには、**hardware multicast hw-hash** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

hardware multicast hw-hash

no hardware multicast hw-hash

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ソフトウェア選択方式が、マルチキャスト トラフィックで使用されます。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

スイッチのいずれのポートにある入力マルチキャスト トラフィックでも、デフォルトで、特定の EtherChannel メンバが選択され、トラフィックが出力されます。帯域幅での潜在的な問題を抑制し、入力マルチキャスト トラフィックに効率的なロード バランシングを提供する場合、マルチキャスト トラフィックに対してハードウェア ハッシュが使用されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、EtherChannel インターフェイスのマルチキャスト トラフィックにハードウェア ハッシュを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 21
switch(config-if)# hardware multicast hw-hash
switch(config-if)#
```

次に、EtherChannel インターフェイスのマルチキャスト トラフィックについて、デフォルトのソフトウェア選択方式を復元する方法を示します。

```
switch(config)# interface port-channel 21
switch(config-if)# hardware multicast hw-hash
switch(config-if)# no hardware multicast hw-hash
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface port-channel	EtherChannel インターフェイス コンフィギュレーションのステータスを表示します。

import interface

スイッチ プロファイル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には、**import interface** コマンドを使用します。

import interface {**ethernet** *slot/port* | **port-channel** *channel-no*}

構文の説明

ethernet	スイッチ プロファイルにインポートするイーサネット インターフェイスのコンフィギュレーションを指定します。
<i>slot/port</i>	シャーシまたはスロット番号とポートまたはスロット番号。スロット番号には 1 ~ 255、ポート番号には 1 ~ 128 を指定できます。
port-channel	スイッチ プロファイルにインポートする EtherChannel インターフェイスのコンフィギュレーションを指定します。
<i>channel-no</i>	EtherChannel 番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

オプションが **import** コマンドに指定されていない場合、空のスイッチ プロファイルが作成されます。その後、ピア スイッチとの同期が必要なコンフィギュレーションを選択的に追加できます。

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追加されたコマンドをインポートするには、次の 3 種類の方法があります。

1. 選択したコマンドをスイッチ プロファイルに追加する。
2. 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。
3. 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。

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。

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** コマンドを使用します。インポート プロセスでは設定変更がサポートされないため、新しいコマンドが **commit** コマンドを入力する前に追加されると、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 (**config-sync-sp-import**) のままになります。追加したコマンドを削除できるほか、**abort** コマンドを使用してインポートを停止することもできます。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。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 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# config sync
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile s5010 buffer

switch-profile   : s5010
-----
Seq-no  Command
-----

switch(config-sync-sp)# import interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile buffer

switch-profile   : s5010
-----
Seq-no  Command
-----

1      interface Ethernet1/1

switch(config-sync-sp-import)# commit
Verification successful...
Proceeding to apply configuration. This might take a while depending on amount o
f configuration in buffer.
Please avoid other configuration changes during this time.
Commit Successful
switch(config-sync)#
```

次に、ピアのスイッチ 1 の sp100 という名前の空のスイッチ プロファイルを作成し、コンフィギュレーション コマンドを追加する例を示します。

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile sp100
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile sp100 buffer

switch-profile   : sp100
-----
Seq-no  Command
-----

switch(config-sync-sp)# import
switch(config-sync-sp-import)# interface port-channel 100
switch(config-sync-sp-import-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-import-if)# vpc peer-link
switch(config-sync-sp-import-if)# exit
switch(config-sync-sp-import)# commit
Verification successful...
Proceeding to apply configuration. This might take a while depending on amount o
f configuration in buffer.
Please avoid other configuration changes during this time.
Commit Successful
switch(config-sync)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
abort	現在のスイッチ プロファイル コンフィギュレーションを廃棄します。
commit	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションをコミットします。
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。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
show running-config switch-profile	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。

import running-config

スイッチ プロファイルに実行コンフィギュレーションをインポートするには、**import running-config** コマンドを使用します。

import running-config [exclude interface ethernet]

構文の説明

exclude	(任意) 現在の実行コンフィギュレーションをスイッチ プロファイルにインポートする際に除外するコンフィギュレーションを指定します。
interface	(任意) インポート操作中にインターフェイス コンフィギュレーションを除外することを指定します。
ethernet	(任意) インポート操作中に実行コンフィギュレーションからすべてのイーサネット インターフェイス コンフィギュレーションを除外することを指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

import running-config exclude interface ethernet コマンドは、インポート操作中に、実行コンフィギュレーション内のすべての物理インターフェイス コマンドを廃棄します。

オプションが **import** コマンドに指定されていない場合、空のスイッチ プロファイルが作成されます。その後、ピア スイッチとの同期が必要なコンフィギュレーションを選択的に追加できます。

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追加されたコマンドをインポートするには、次の 3 種類の方法があります。

1. 選択したコマンドをスイッチ プロファイルに追加する。
2. 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。
3. 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。

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。

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** コマンドを使用します。インポート プロセスでは設定変更がサポートされないため、新しいコマンドが **commit** コマンドを入力する前に追加されると、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 (**config-sync-sp-import**) のままになります。追加したコマンドを削除できるほか、**abort** コマンドを使用してインポートを停止することもできます。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。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルに実行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# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# show switch-profile buffer

switch-profile : s5010
-----
Seq-no  Command
-----

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

switch-profile : s5010
-----
Seq-no  Command
-----
2       interface port-channel1
2.1     vpc 1
2.2     speed 10000
3       interface port-channel100
3.1     vpc peer-link
3.2     spanning-tree port type network
3.3     speed 10000

switch(config-sync-sp-import)# commit
Verification successful...
Proceeding to apply configuration. This might take a while depending on amount of
configuration in buffer.
Please avoid other configuration changes during this time.
Commit Successful
switch(config-sync)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
abort	現在のスイッチ プロファイル コンフィギュレーションを廃棄します。
commit	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションをコミットします。
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。
show switch-profile buffer	スイッチ プロファイル バッファに関する情報を表示します。
show running-config switch-profile	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。

interface ethernet

イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスのインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface ethernet** コマンドを使用します。

interface ethernet slot/port

構文の説明

<i>slot</i>	スロット番号。指定できる範囲は 1 ~ 255 です。
<i>port</i>	特定のスロット内のポート番号を指定します。指定できるポート番号は 1 ~ 128 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、イーサネット インターフェイス 1/4 でコンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/4
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスの各種パラメータを表示します。
speed	インターフェイスの速度を設定します。
vtp (インターフェイス)	インターフェイスの VLAN トランッキング プロトコル (VTP) をイネーブルにします。

interface ethernet (レイヤ 3)

レイヤ 3 イーサネット IEEE 802.3 ルーテッド インターフェイスを設定するには、**interface ethernet** コマンドを使用します。

interface ethernet *slot/port*[*.subintf-port-no*]

構文の説明

<i>slot</i>	スロット番号。指定できる範囲は 1 ~ 255 です。
<i>port</i>	特定のスロット内のポート番号を指定します。指定できるポート番号は 1 ~ 128 です。
.	(任意) サブインターフェイスの区切り文字を指定します。
<i>subintf-port-no</i>	(任意) サブインターフェイスのポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

インターフェイスをレイヤ 3 ルーテッド インターフェイスとして設定するためには、**no switchport** コマンドをインターフェイス コンフィギュレーション モードで使用する必要があります。インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定すると、そのインターフェイスのすべてのレイヤ 2 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

レイヤ 3 インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスに変換するには、**switchport** コマンドを使用します。インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスとして設定すると、このインターフェイスのすべてのレイヤ 3 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次に、レイヤ 3 イーサネット インターフェイス 1/5 のコンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if)#
```

次に、グローバル コンフィギュレーション モードでイーサネット インターフェイス 1/5 のレイヤ 3 サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5.2
```

```
switch(config-if)# no switchport
switch(config-subif)# ip address 10.1.1.1/24
switch(config-subif)#
```

次に、インターフェイス コンフィギュレーション モードでレイヤ 3 サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# interface ethernet 1/5.1
switch(config-subif)# ip address 10.1.1.1/24
switch(config-subif)#
```

次に、レイヤ 3 インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスに変換する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if)# switchport
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
bandwidth	インターフェイスの帯域幅パラメータを設定します。
delay	インターフェイス スループット遅延値を設定します。
encapsulation	インターフェイスのカプセル化タイプを設定します。
ip address	インターフェイスのプライマリまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
inherit	インターフェイスにポート プロファイルを割り当てます。
no switchport	インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定します。
service-policy	インターフェイスのサービス ポリシーを設定します。
show interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスの各種パラメータを表示します。

interface loopback

ループバック インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface loopback** コマンドを使用します。ループバック インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

interface loopback *number*

no interface loopback *number*

構文の説明

number インターフェイス番号。有効な値は 0 ～ 1023 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

interface loopback コマンドは、ループバック インターフェイスを作成または変更するために使用します。

ループバック インターフェイス コンフィギュレーション モードからは、次のパラメータを使用できません。

- **description** : インターフェイスの目的を説明します。
- **ip** : インターフェイスの IP アドレス、アドレス解決プロトコル (ARP) 属性、ロード バランシング、またはユニキャスト リバース パス転送 (RPF) などの IP 機能を設定します。
- **logging** : イベントのロギングを設定します。
- **shutdown** : インターフェイスでトラフィックをシャットダウンします。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ループバック インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface loopback 50
switch(config-if)# ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface loopback	指定されたループバック インターフェイスのトラフィックに関する情報を表示します。

interface port-channel

EtherChannel インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface port-channel** コマンドを使用します。EtherChannel インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

interface port-channel *channel-number*[*.subintf-channel-no*]

no interface port-channel *channel-number*[*.subintf-channel-no*]

構文の説明

<i>channel-number</i>	この EtherChannel 論理インターフェイスに割り当てられているチャンネル番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。
.	(任意) サブインターフェイスの区切り文字を指定します。 (注) レイヤ 3 インターフェイスが対象となります。
<i>subintf-channel-no</i>	(任意) EtherChannel サブインターフェイスのポート番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。 (注) レイヤ 3 インターフェイスが対象となります。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ポートは、1 つのチャンネル グループだけに属することができます。

レイヤ 2 インターフェイスに **interface port-channel** コマンドを使用する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- CDP を使用する場合は、EtherChannel インターフェイス上ではなく物理インターフェイス上だけで CDP を設定します。
- EtherChannel の MAC アドレスは、チャンネル グループに追加される最初の動作ポートのアドレスです。この最初に追加されたポートがチャンネルから削除されると、次に追加された動作ポート（存在する場合）の MAC アドレスになります。

EtherChannel インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **no switchport** コマンドを使用する必要があります。インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定すると、そのインターフェイスのすべてのレイヤ 2 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

レイヤ 3 EtherChannel インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスに変換するには、**switchport** コマンドを使用します。インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスとして設定すると、このインターフェイスのすべてのレイヤ 3 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

ルーテッド インターフェイスで構成されるポート チャンネルに 1 つまたは複数のサブインターフェイスを設定できます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、チャンネル グループ番号 50 を持つ EtherChannel グループ インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 50
switch(config-if)#
```

次に、チャンネル グループ番号 10 のレイヤ 3 EtherChannel グループ インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 10
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip address 192.0.2.1/24
switch(config-if)#
```

次に、インターフェイス コンフィギュレーション モードでチャンネル グループ番号 1 のレイヤ 3 EtherChannel サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 10
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# interface port-channel 10.1
switch(config-subif)# ip address 192.0.2.2/24
switch(config-subif)#
```

次に、グローバル コンフィギュレーション モードでチャンネル グループ番号 20.1 のレイヤ 3 EtherChannel サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 20.1
switch(config-subif)# ip address 192.0.2.3/24
switch(config-subif)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
encapsulation	(レイヤ 3 インターフェイス) インターフェイスのカプセル化タイプを設定します。
ip address	(レイヤ 3 インターフェイス) インターフェイスのプライマリ IP アドレスまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
no switchport	(レイヤ 3 インターフェイス) レイヤ 3 インターフェイスとしてインターフェイスを設定します。
show interface	インターフェイスに関する設定情報を表示します。
show lacp	LACP 情報を表示します。
show port-channel summary	EtherChannel に関する情報を表示します。
vtp (インターフェイス)	インターフェイスの VLAN トランキンング プロトコル (VTP) をイネーブルにします。

interface (スイッチ プロファイル)

スイッチ プロファイルでインターフェイスを設定するには、**interface** コマンドを使用します。インターフェイス コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
interface {ethernet slot/port | port-channel channel-no}
```

構文の説明

ethernet	スイッチ プロファイルで設定するイーサネット インターフェイスを指定します。
<i>slot/port</i>	シャーシまたはスロット番号とポートまたはスロット番号。スロット番号には 1 ~ 255、ポート番号には 1 ~ 128 を指定できます。
port-channel	スイッチ プロファイルで設定する EtherChannel インターフェイスを指定します。
<i>channel-no</i>	EtherChannel 番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

インターフェイス タイプに対して設定されているスイッチ プロファイルは、そのタイプのインターフェイスにだけ適用できます。たとえば、イーサネット インターフェイス用に作成されたスイッチ プロファイルは、イーサネット インターフェイスに関連付ける必要があります。

例

次に、スイッチ プロファイルでイーサネット インターフェイス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 s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(config-sync-sp)#
```

次に、スイッチ プロファイルからイーサネット インターフェイス コンフィギュレーションを削除する例を示します。

```
switch# configure sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
```

■ interface (スイッチ プロファイル)

```
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk  
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000  
switch(config-sync-sp-if)# exit  
switch(config-sync-sp)# no interface ethernet 1/1  
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
switch profile	スイッチ プロファイルを作成および設定します。
show switch-profile	スイッチ プロファイルおよびコンフィギュレーション リビジョンに関する情報を表示します。

interface vlan

VLAN インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface vlan** コマンドを使用します。VLAN インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

interface vlan *vlan-id*

no interface vlan *vlan-id*

構文の説明	<i>vlan-id</i>	インターフェイスがアクセス モードのときに設定する VLAN。有効な値は 1 ~ 4094 です。内部スイッチ用に予約されている VLAN は除きます。
--------------	----------------	--

コマンド デフォルト	なし
-------------------	----

コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション モード
-----------------	-----------------------

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用する前に、**feature interface-vlan** コマンドを使用して、VLAN インターフェイス機能をイネーブルにします。

VLAN インターフェイスの作成または変更を行うには、**interface vlan** コマンドを使用します。

VLAN インターフェイスは、特定の VLAN に対して初めて **interface vlan** コマンドを入力したときに作成されます。*vlan-id* 引数は、IEEE 802.1Q カプセル化トランク上のデータ フレームに関連付けられた VLAN タグ、またはアクセス ポートに設定された VLAN ID に対応します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例 次に、VLAN 50 の VLAN インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vlan 50
switch(config-if)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	feature interface-vlan	VLAN インターフェイスを作成する機能をイネーブルにします。
	show interface vlan	指定された VLAN インターフェイスのトラフィックに関する情報を表示します。

lACP min-links

ポート チャネルの最少リンク数を設定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**lACP min-links** コマンドを使用します。ポート チャネルの最少リンク数の設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lACP min-links *number*

no lACP min-links

構文の説明

number 最少リンク数。指定できる範囲は 1 ～ 16 です。

デフォルト

1

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U3(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

最少リンク数機能は、Link Aggregation Control Protocol (LACP) ポート チャネルだけで動作します。このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ポート チャネルの最少リンク数を設定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 100
switch(config-if)# lACP min-links 10
```

次に、ポート チャネルの最少リンク数の設定を削除する例を示します。

```
switch(config-if)# no lACP min-links
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config interface port-channel	ポート チャネルの最少リンク数の設定を表示します。

lacp port-priority

Link Aggregation Control Protocol (LACP) の物理インターフェイスのプライオリティを設定するには、**lacp port-priority** コマンドを使用します。ポート プライオリティをデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lacp port-priority *priority*

no lacp port-priority

構文の説明

<i>priority</i>	物理インターフェイスのプライオリティ。有効な番号の範囲は、1 ~ 65535 です。
-----------------	--

コマンド デフォルト

システム プライオリティ値は 32768 です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

LACP を使用するように設定されたポートにはそれぞれ LACP ポート プライオリティがあります。1 ~ 65535 の値を設定できます。LACP は、このポート プライオリティとポート番号を組み合わせるとポート ID を生成します。ポート プライオリティは、ポート ID を作成するためにポート番号とともに使用されます。ポート プライオリティは、ハードウェアに制約があることが原因で互換性のあるポートをすべて集約できない場合、どのポートをスタンバイ モードにする必要があるかを定めるために使用されます。



(注)

プライオリティを設定するときには、番号が大きいほどプライオリティが低くなることに注意してください。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、インターフェイスの LACP ポート プライオリティを 2000 に設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# lacp port-priority 2000
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show lacp	LACP 情報を表示します。

lacp rate fast

制御パケットが Link Aggregation Control Protocol (LACP) によって送信されるレートを設定するには、**lacp rate fast** コマンドを使用します。レートを 30 秒に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用するか、または **lacp rate normal** コマンドを使用します。

lacp rate fast

no lacp rate

no lacp rate fast

lacp rate normal

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

1 秒

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、LACP をイネーブルにする必要があります。

LACP レート高速機能を使用して、LACP 制御パケットが LACP に送信されるレート (1 秒に 1 回) が設定されます。LACP パケットが送信される通常のレートは 30 秒です。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、指定されたイーサネット インターフェイスに LACP 高速レート機能を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# lacp rate fast
switch(config-if)#
```

次に、指定されたイーサネット インターフェイスから LACP 高速レート機能の設定を削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# no lacp rate fast
switch(config-if)#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
feature lacp	スイッチ上で LACP をイネーブルまたはディセーブルにします。
interface ethernet	イーサネット インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
show lacp	LACP コンフィギュレーション情報を表示します。

lACP system-priority

スイッチの Link Aggregation Control Protocol (LACP) システム プライオリティを設定するには、**lACP system-priority** コマンドを使用します。システム プライオリティをデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lACP system-priority *priority*

no lACP system-priority

構文の説明

<i>priority</i>	物理インターフェイスのプライオリティ。有効な番号の範囲は、1 ~ 65535 です。
-----------------	--

コマンド デフォルト

システム プライオリティ値は 32768 です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

LACP を実行するどのデバイスにも LACP システム プライオリティ値があります。1 ~ 65535 の値を設定できます。LACP は、このシステム プライオリティと MAC アドレスを組み合わせてシステム ID を生成します。また、他のシステムとのネゴシエーション中にもシステム プライオリティを使用します。

プライオリティを設定するときには、番号が大きいかほどプライオリティが低くなることに注意してください。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、デバイスの LACP システム プライオリティを 2500 に設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# lACP system-priority 2500
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show lACP	LACP 情報を表示します。

lldp (インターフェイス)

インターフェイス上でリンク層検出プロトコル (LLDP) パケットの受信または送信をイネーブルにするには、**lldp** コマンドを使用します。LLDP パケットの受信または送信をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lldp {receive | transmit}

no lldp {receive | transmit}

構文の説明

receive	インターフェイスが LLDP パケットを受信するよう、指定します。
transmit	インターフェイスが LLDP パケットを送信するよう、指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン



(注)

ネットワーク デバイスが自己の情報をネットワーク上の他のデバイスにアドバタイズするために使用するネイバー探索プロトコルである LLDP は、スイッチにおいてデフォルトでイネーブルになります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、LLDP パケットを送信するようインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# lldp transmit
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface	インターフェイスに関する設定情報を表示します。

no switchport

インターフェイスをレイヤ 3 イーサネット インターフェイスとして設定するには、**no switchport** コマンドを使用します。

no switchport

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

任意のイーサネット ポートをルーテッド インターフェイスとして設定できます。インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定すると、このインターフェイス上のレイヤ 2 固有の設定はすべて削除されます。

レイヤ 2 にレイヤ 3 インターフェイスを設定するには、**switchport** コマンドを入力します。レイヤ 2 インターフェイスをルーテッド インターフェイスに変更する場合は、**no switchport** コマンドを入力します。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次に、インターフェイスをレイヤ 3 ルーテッド インターフェイスとしてイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)#
```

次に、レイヤ 3 インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスとして設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# switchport
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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 ファイルに保存します。
interface ethernet (レイヤ 3)	イーサネット ルーテッド インターフェイスまたはサブインターフェイスを設定します。

コマンド	説明
interface loopback	ループバック インターフェイスを設定します。
interface port-channel	EtherChannel インターフェイスまたはサブインターフェイスを設定します。
ip address	インターフェイスのプライマリまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
show interfaces	インターフェイス情報を表示します。

port-channel load-balance ethernet

チャンネルグループバンドルのインターフェイス間でロードバランシング方式を設定するには、**port-channel load-balance ethernet** コマンドを使用します。システム プライオリティをデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

port-channel load-balance ethernet *method*

no port-channel load-balance ethernet [*method*]

構文の説明

method ロードバランシング方式。有効値のリストについては、「使用上のガイドライン」の項を参照してください。

コマンド デフォルト

送信元および宛先 MAC アドレスの負荷分散。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。
5.0(3)U2(1)	このコマンドのサポートがスイッチ プロファイルに追加されました。

使用上のガイドライン

有効なロードバランシング *method* 値は、次のとおりです。

- **destination-ip** : 宛先 IP アドレスの負荷分散。
- **destination-mac** : 宛先 MAC アドレスの負荷分散。
- **destination-port** : 宛先ポートの負荷分散。
- **source-destination-ip** : 送信元および宛先 IP アドレスの負荷分散。
- **source-destination-mac** : 送信元および宛先 MAC アドレスの負荷分散。
- **source-destination-port** : 送信元および宛先ポートの負荷分散。
- **source-ip** : 送信元 IP アドレスの負荷分散。
- **source-mac** : 送信元 MAC アドレスの負荷分散。
- **source-port** : 送信元ポートの負荷分散。

使用する設定で最多の種類ロードバランス条件が得られるオプションを使用してください。たとえば、ある EtherChannel のトラフィックが単一の MAC アドレスだけに送信されている場合に、宛先 MAC アドレスを EtherChannel のロードバランシングの基準として使用すると、EtherChannel 内で常に同じリンクが選択されます。送信元アドレスまたは IP アドレスを使用すると、ロードバランシングが向上する場合があります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、送信元 IP を使用するロードバランシング方式を設定する例を示します。

```
switch(config)# port-channel load-balance ethernet source-ip
```

次に、スイッチ プロファイルで宛先 IP を使用するロードバランシング方式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 s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# port-channel load-balance ethernet destination-ip
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show port-channel load-balance	EtherChannel ロードバランシングに関する情報を表示します。
show switch-profile	スイッチ プロファイルおよびコンフィギュレーション リビジョンに関する情報を表示します。
switch-profile	スイッチ プロファイルを作成または設定します。

peer-config-check-bypass

Multichassis EtherChannel トランク (MCT) がダウンしているときにプライマリ vPC デバイスでタイプチェックを無視するには、**peer-config-check-bypass** コマンドを使用します。タイプチェックの無視を停止するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

peer-config-check-bypass

no peer-config-check-bypass

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Multichassis EtherChannel トランク (MCT) とも呼ばれているピア リンクは、vPC ピア スイッチを接続します。ピア リンクでは常に転送が行われています。セカンダリ vPC ピアの vPC ポートで受信された Bridge Protocol Data Unit (BPDU; ブリッジプロトコルデータユニット) パケットまたは Link Aggregation Control Protocol (LACP) パケットは、ピア リンク経由でプライマリ vPC ピアに転送され、処理されます。

ピア リンクは、vPC ピア スイッチの MAC アドレスを同期するために使用され、マルチキャスト トラフィックに必要な転送を提供します。また、ピア リンクは孤立ポート (つまり、vPC ポートではないポート) 宛てに発信されたトラフィックを転送するためにも使用されます。

例

次に、MCT がダウンしているときにタイプチェックを無視するようにプライマリ vPC デバイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 100
switch(config-vpc-domain)# peer-config-check-bypass
switch(config-vpc-domain)#
```

MCT がダウンしているときにタイプチェックの無視を停止する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 100
switch(config-vpc-domain)# no peer-config-check-bypass
switch(config-vpc-domain)#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
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。
show running-config vpc	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show vpc brief	各 vPC ドメインに関する要約情報を表示します。
show vpc peer-keepalive	ピアキープアライブ リンクのステータスを表示します。
show vpc statistics	キープアライブ メッセージのコンフィギュレーションに関する情報を表示します。

peer-gateway

仮想ポート チャネル (vPC) のゲートウェイ MAC アドレスを宛先とするパケットのレイヤ 3 転送をイネーブルにするには、**peer-gateway** コマンドを使用します。レイヤ 3 のパケット転送をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

peer-gateway

no peer-gateway

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

vPC ピアゲートウェイ機能により、vPC スイッチが、vPC ピアのルータ MAC アドレスを宛先とするパケットに対してアクティブなゲートウェイとして機能するようになります。この機能は、このようなパケットが vPC ピアリンクを通過する必要なしにローカルに転送されることを可能にします。このシナリオでは、この機能によってピアリンクの使用が最適化され、トラフィック損失の可能性がなくなります。

両方の vPC ピア スイッチでピアゲートウェイ機能を設定する必要があります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、vPC ピア ゲートウェイをイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 20
switch(config-vpc-domain)# peer-gateway
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC ピア ゲートウェイをディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 20
switch(config-vpc-domain)# no peer-gateway
switch(config-vpc-domain)#
```


関連コマンド

コマンド	説明
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。
show vpc	vPC に関する情報を表示します。

peer-keepalive

キープアライブ メッセージを送信する vPC ピア キープアライブ リンクのリモート エンドの IPv4 アドレスを設定するには、**peer-keepalive** コマンドを使用します。ピア キープアライブ リンクの関連付けを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
peer-keepalive destination ipv4_address [hold-timeout holdtime_seconds | interval mseconds {timeout seconds} | precedence {prec_value | critical | flash | flash-override | immediate | internet | network | priority | routine} | source ipv4_address | tos {tos_value | max-reliability | max-throughput | min-delay | min-monetary-cost | normal} | tos-byte tos_byte_value | udp-port udp_port | vrf {vrf_name | management}]
```

```
no peer-keepalive destination ipv4_address [hold-timeout holdtime_seconds | interval mseconds {timeout seconds} | precedence {prec_value | critical | flash | flash-override | immediate | internet | network | priority | routine} | source ipv4_address | tos {tos_value | max-reliability | max-throughput | min-delay | min-monetary-cost | normal} | tos-byte tos_byte_value | udp-port udp_port | vrf {vrf_name | management}]
```

構文の説明

destination	リモート（セカンダリ）vPC デバイス インターフェイスを指定します。
<i>ipv4_address</i>	vPC デバイスの A.B.C.D 形式の IPv4 アドレス。
hold-timeout <i>holdtime_seconds</i>	(任意) セカンダリ vPC ピア デバイスが vPC ピアキープアライブ メッセージを無視するホールドタイムアウト時間を（秒単位で）指定します。有効な範囲は 3 ～ 10 です。デフォルトのホールドタイムアウト値は 3 秒です。
interval <i>mseconds</i>	(任意) vPC デバイスがピアキープアライブ メッセージを受信する時間間隔を（ミリ秒単位で）指定します。有効な範囲は 400 ～ 10000 です。 vPC ピアキープアライブ メッセージのデフォルトの時間間隔は 1 秒です。
timeout <i>seconds</i>	(任意) リモート（セカンダリ）vPC デバイスへの再送信間隔のタイムアウトを（秒単位で）指定します。有効な範囲は 3 ～ 20 です。 デフォルトのタイムアウト値は 5 秒です。

precedence	<p>(任意) IP ヘッダーのタイプ オブ サービス (ToS) バイトフィールドの precedence 値に基づいて、vPC ピアキープアライブ インターフェイス トラフィックを分類します。</p> <p>precedence 値は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>prec_value</i> : IP precedence 値。有効な範囲は 0 ~ 7 です。デフォルトの precedence 値は 6 です。 • critical : critical precedence (5) • flash : flash precedence (3) • flash-override : flash-override precedence (4) • immediate : immediate precedence (2) • internet : internet precedence (6) • network : network precedence (7) • priority : priority precedence (1) • routine : routine precedence (0)
source	(任意) 送信元 (プライマリ) vPC デバイス インターフェイスを指定します。
tos	<p>(任意) タイプ オブ サービス (ToS) の値を指定します。</p> <p>ToS の値は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>tos_value</i> : A 4 ビット ToS 値。指定できる範囲は 0 ~ 15 です。 • max-reliability : max-reliability (2) • max-throughput : max-throughput (4) • min-delay : min-delay (8) • min-monetary-cost : Min-monetary-cost (1) • normal : normal (0)
tos-byte <i>tos_byte_value</i>	(任意) 8 ビットの ToS 値を指定します。有効な範囲は 0 ~ 255 です。
udp-port <i>udp_port</i>	(任意) ピア キープアライブ リンクに使用される UDP ポート番号を指定します。有効な範囲は 1024 ~ 65000 です。
vrf <i>vrf_name</i>	(任意) ピア キープアライブ リンクに使用する仮想ルーティング/転送 (VRF) の名前を指定します。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
management	管理 VRF を指定します。これがデフォルトの VRF です。

コマンド デフォルト 管理ポートおよび VRF

コマンド モード vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

システムで vPC ピア リンクを形成できるようにするには、まず vPC ピアキープアライブ リンクを設定する必要があります。ピアキープアライブ メッセージに使用される送信元 IP アドレスと宛先 IP アドレスの両方が、ネットワーク上で一意であり、それらの IP アドレスがその vPC ピアキープアライブ リンクに関連付けられている VRF から到達できることを確認してください。

Cisco NX-OS ソフトウェアは、vPC ピア間でピアキープアライブ リンクを使用して、設定可能なキープアライブ メッセージを定期的送信します。これらのメッセージを送信するには、ピア デバイス間にレイヤ 3 接続が必要です。ピアキープアライブ リンクが起動および動作していないと、システムは vPC ピア リンクを開始できません。



(注)

vPC ピアキープアライブ リンクを使用する際は、個別の VRF インスタンスを設定して、各 vPC ピア デバイスからその VRF にレイヤ 3 ポートを接続することを推奨します。ピア リンク自体を使用して vPC ピアキープアライブ メッセージを送信しないでください。

例

次に、プライマリとセカンダリの vPC デバイス間でピア キープアライブ リンク接続を設定する例を示します。

```
switch(config)# vpc domain 100
switch(config-vpc-domain)# peer-keepalive destination 192.168.2.2 source 192.168.2.1
Note:
-----:: Management VRF will be used as the default VRF ::-----
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
vpc peer-link	vPC ピア デバイス間で vPC ピア リンクを作成します。
show running-config vpc	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show vpc peer-keepalive	ピアキープアライブ リンクのステータスを表示します。
show vpc statistics	キープアライブ メッセージのコンフィギュレーションに関する情報を表示します。

resync-database

スイッチ プロファイル データベースを再同期するには、**resync-database** コマンドを使用します。

resync-database

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、スイッチ プロファイルのデータベースを再同期する例を示します。

```
switch# configure sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# resync-database
Re-synchronization of switch-profile db takes a few minutes...
Re-synchronize switch-profile db completed successfully.
switch(config-sync)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。

role

プライマリまたはセカンダリ ロールを手動で仮想ポート チャネル (vPC) デバイスに割り当てるには、**role** コマンドを使用します。デフォルトのロール プライオリティを復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

role priority *priority_value*

no role priority

構文の説明

priority	vPC コンフィギュレーションにプライマリとセカンダリのロールを定義するプライオリティを指定します。
priority_value	vPC デバイスのプライオリティ値。有効な範囲は 1 ~ 65535 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

デフォルトでは、vPC ドメインと、vPC ピア リンクの両端を設定すると、Cisco NX-OS ソフトウェアはプライマリとセカンダリの vPC ピア デバイスを選択します。ただし、vPC のプライマリ デバイスとして、特定の vPC ピア デバイスを選択することもできます。選択したら、プライマリ デバイスにする vPC ピア デバイスに、他の vPC ピア デバイスより小さいロール値を手動で設定します。

vPC はロールのプリエンブションをサポートしていません。プライマリ vPC ピア デバイスに障害が発生すると、セカンダリ vPC ピア デバイスが、vPC プライマリ デバイスの機能を引き継ぎます。ただし、以前のプライマリ vPC が再起動しても、機能のロールは元に戻りません。

例

次に、vPC デバイスのロール プライオリティを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# role priority 100
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC デバイスのロール プライオリティ デフォルトに復元する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# no role priority 100
switch(config-vpc-domain)#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
<code>copy running-config startup-config</code>	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。
<code>show running-config vpc</code>	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
<code>show vpc role</code>	vPC システム プライオリティを表示します。

show interface brief

インターフェイス設定情報の簡単なサマリーを表示するには、**show interface brief** コマンドを使用します。

show interface brief

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、指定されたインターフェイスの設定情報のサマリーを表示する例を示します。

```
switch# show interface brief
```

```
-----
Ethernet      VLAN   Type Mode   Status Reason          Speed   Port
Interface                                           Ch #
-----
Eth1/1        1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
Eth1/2        1      eth  trunk  up      none             10G(D) --
Eth1/3        1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
Eth1/4        1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
Eth1/5        1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
Eth1/6        1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
Eth1/7        1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
:
:
<--snip-->
Eth1/63       1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
Eth1/64       1      eth  access down  SFP not inserted  10G(D) --
-----

Port   VRF      Status IP Address          Speed   MTU
-----
mgmt0  --      up      192.168.0.150      100    1500
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。

show interface capabilities

イーサネットの機能に関する詳細情報を表示するには、**show interface capabilities** コマンドを使用します。

show interface [ethernet slot/port] capabilities

構文の説明	ethernet slot/port (任意) イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。				
コマンド デフォルト	なし				
コマンド モード	EXEC モード				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;">リリース</th> <th style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;">変更箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">5.0(3)U1(1)</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">このコマンドが追加されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更箇所	5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。
リリース	変更箇所				
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。				

使用上のガイドライン **show interface capabilities** コマンドは、物理インターフェイスに対してのみ使用できます。

例 次に、インターフェイス機能を表示する例を示します。

```
switch# show interface capabilities
Ethernet1/1
  Model: -SUP
  Type (SFP capable): 10Gbase-SR
  Speed: 1000,10000
  Duplex: full
  Trunk encap. type: 802.1Q
  Channel: yes
  Broadcast suppression: percentage(0-100)
  Flowcontrol: rx-(off/on),tx-(off/on)
  Rate mode: none
  QOS scheduling: rx-(6q1t),tx-(1p6q0t)
  CoS rewrite: no
  ToS rewrite: no
  SPAN: yes
  UDLD: yes
  Link Debounce: yes
  Link Debounce Time: yes
  MDIX: no
  Pvlan Trunk capable: no
  TDR capable: no
  Port mode: Routed,Switched

Ethernet1/2
<--Output truncated-->
switch#
```

次に、特定のインターフェイスのインターフェイス機能を表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1 capabilities
Ethernet1/1
  Model: -SUP
  Type (SFP capable): 10Gbase-SR
  Speed: 1000,10000
  Duplex: full
  Trunk encap. type: 802.1Q
  Channel: yes
  Broadcast suppression: percentage(0-100)
  Flowcontrol: rx-(off/on),tx-(off/on)
  Rate mode: none
  QOS scheduling: rx-(6q1t),tx-(1p6q0t)
  CoS rewrite: no
  ToS rewrite: no
  SPAN: yes
  UDLD: yes
  Link Debounce: yes
  Link Debounce Time: yes
  MDIX: no
  Pvlan Trunk capable: no
  TDR capable: no
  Port mode: Routed,Switched

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。

show interface debounce

すべてのインターフェイスのデバウンス時間情報を表示するには、**show interface debounce** コマンドを使用します。

show interface debounce

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべてのインターフェイスのデバウンス ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show interface debounce
```

```
-----
Port           Debounce time  Value(ms)
-----
Eth1/1         enable         100
Eth1/2         enable         100
Eth1/3         enable         100
Eth1/4         enable         100
Eth1/5         enable         100
Eth1/6         enable         100
Eth1/7         enable         100
<--Output truncated-->
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
link debounce	インターフェイス上のデバウンス タイマーをイネーブルにします。

show interface ethernet

インターフェイス設定に関する情報を表示するには、**show interface ethernet** コマンドを使用します。

show interface ethernet *slot/port*[*.subintf-port-no*] [**brief** | **counters** | **description** | **status** | **switchport** | **transceiver** [**details**]]

構文の説明

<i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
.	(任意) サブインターフェイスの区切り文字を指定します。 (注) レイヤ 3 インターフェイスが対象となります。
<i>subintf-port-no</i>	(任意) サブインターフェイスのポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 です。 (注) レイヤ 3 インターフェイスが対象となります。
brief	(任意) インターフェイスに関する要約情報を表示します。
counters	(任意) インターフェイスに設定されているカウンタに関する情報を表示します。
description	(任意) インターフェイス設定の説明を表示します。
status	(任意) インターフェイスの動作ステータスを表示します。
switchport	(任意) インターフェイスのスイッチポート情報を表示します。
transceiver details	(任意) インターフェイス上のトランシーバに関する詳細情報を表示します。

コマンド デフォルト

インターフェイスのすべての情報を表示します。

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、指定されたインターフェイスの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1
Ethernet1/1 is up
  Hardware: 1000/10000 Ethernet, address: 0005.0505.050d (bia 0005.0505.050d)
  MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA
  Port mode is access
  full-duplex, 10 Gb/s, media type is 10G
  Beacon is turned off
  Input flow-control is off, output flow-control is off
  Rate mode is dedicated
  Switchport monitor is off
  EtherType is 0x8100
  Last link flapped 09:09:55
```

```

Last clearing of "show interface" counters never
30 seconds input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 packets/sec
30 seconds output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 packets/sec
Load-Interval #2: 5 minute (300 seconds)
  input rate 0 bps, 0 pps; output rate 0 bps, 0 pps
RX
  0 unicast packets  0 multicast packets  0 broadcast packets
  0 input packets  0 bytes
  0 jumbo packets  0 storm suppression packets
  0 runts  0 giants  0 CRC  0 no buffer
  0 input error  0 short frame  0 overrun  0 underrun  0 ignored
  0 watchdog  0 bad etype drop  0 bad proto drop  0 if down drop
  0 input with dribble  0 input discard
  0 Rx pause
TX
  0 unicast packets  10778 multicast packets  0 broadcast packets
  10778 output packets  755719 bytes
  0 jumbo packets
  0 output errors  0 collision  0 deferred  0 late collision
  0 lost carrier  0 no carrier  0 babble
  0 Tx pause
1 interface resets
    
```

switch#

次に、指定されたインターフェイスに設定されているカウンタを表示する例を示します。

switch# **show interface ethernet 1/1 counters**

```

-----
Port                               InOctets                               InUcastPkts
-----
Eth1/1                               0                                         0
-----
Port                               InMcastPkts                             InBcastPkts
-----
Eth1/1                               0                                         0
-----
Port                               OutOctets                                OutUcastPkts
-----
Eth1/1                               755719                                   0
-----
Port                               OutMcastPkts                             OutBcastPkts
-----
Eth1/1                               10778                                    0
switch#
    
```

次に、特定のインターフェイスのスイッチポート情報を表示する例を示します。

switch# **show interface ethernet 1/2 switchport**

```

Name: Ethernet1/1
Switchport: Enabled
Switchport Monitor: Not enabled
Operational Mode: access
Access Mode VLAN: 1 (default)
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Trunking VLANs Enabled: 1
Administrative private-vlan primary host-association: none
Administrative private-vlan secondary host-association: none
Administrative private-vlan primary mapping: none
Administrative private-vlan secondary mapping: none
    
```

show interface ethernet

```
Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
Administrative private-vlan trunk encapsulation: dot1q
Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none
Administrative private-vlan trunk private VLANs: none
Operational private-vlan: none
Unknown unicast blocked: disabled
Unknown multicast blocked: disabled
```

switch#

次に、特定のインターフェイスの動作ステータスを表示する例を示します。

switch# **show interface ethernet 1/5 status**

```
-----
Port          Name          Status      Vlan      Duplex  Speed  Type
-----
Eth1/5       --           sfpAbsent  1         full    40G    40gb
switch#
```

次に、指定されたイーサネット インターフェイスに接続されたトランシーバに関する較正情報を表示する例を示します。

switch# **show interface ethernet 1/2 transceiver calibrations**

```
Ethernet1/2
transceiver is present
type is 10Gbase-SR
name is CISCO-AVAGO
part number is SFBR-7700SDZ
revision is B4
serial number is AGD1210210F
nominal bitrate is 10300 MBit/sec
Link length supported for 50/125um fiber is 80 m
Link length supported for 50/125um fiber is 300 m
Link length supported for 62.5/125um fiber is 20 m
cisco id is --
cisco extended id number is 4
Transceiver Internal Calibrations Information
-----
Slope Offset Rx4/Rx3/Rx2/Rx1/Rx0
-----
Temperature 0 0
Voltage 0 0
Current 0 0
Tx Power 0 0
Rx Power 0.0000/0.0000/0.0000/0.0000/0.0000
-----
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。
interface ethernet (レイヤ 3)	レイヤ 3 イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。
switchport monitor rate-limit	インターフェイス上のトラフィックのレート制限を設定します。

show interface loopback

ループバック インターフェイスに関する情報を表示するには、**show interface loopback** コマンドを使用します。

show interface loopback *lo-number* [**brief** | **description**]

構文の説明

<i>lo-number</i>	ループバック インターフェイス番号。指定できる範囲は 0 ~ 1023 です。
brief	(任意) ループバック インターフェイス情報の簡単なサマリーを表示します。
description	(任意) ループバック インターフェイスの説明を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、特定のループバック インターフェイスの設定情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface loopback 10
loopback10 is up
  Hardware: Loopback
  Description: Loopback interface 10
  MTU 1500 bytes, BW 8000000 Kbit, DLY 5000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation LOOPBACK
    0 packets input 0 bytes
    0 multicast frames 0 compressed
    0 input errors 0 frame 0 overrun 0 fifo
    0 packets output 0 bytes 0 underruns
    0 output errors 0 collisions 0 fifo

switch#
```

表 i-1 に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 i-1 show interface loopback のフィールドの説明

フィールド	説明
Loopback is ...	インターフェイス ハードウェアが現在アクティブであるか (キャリア検出があるか)、現在非アクティブであるか (ダウンしているか)、または、管理者によって停止されたか (管理上のダウンが行われたか) が示されます。
Hardware	ハードウェアはループバックです。

表 i-1 show interface loopback のフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
MTU	インターフェイスの最大伝送ユニット (MTU)。
BW	インターフェイスの帯域幅 (kbps)。
DLY	マイクロ秒単位でのインターフェイスの遅延 (DLY)。
reliability	255 を分母とする分数で表したインターフェイスの信頼性 (255/255 は 100% の信頼性)。5 分間の幾何平均から算出されます。
txload	インターフェイス上の送信パケットの負荷を表す、255 を分母とする分数 (255/255 は完全な飽和状態を表します)。5 分間の幾何平均から算出されています。
rxload	インターフェイス上の受信パケットの負荷を表す、255 を分母とする分数 (255/255 は完全な飽和状態を表します)。5 分間の指数平均から算出します。
Encapsulation	インターフェイスに割り当てられているカプセル化方式。
LOOPBACK	ループバックが設定されているかどうかを示される。
packets input	システムが受信したエラーのないパケットの総数
bytes	システムで受信されたエラーのないパケット内のデータと MAC のカプセル化が含まれる総バイト数。
multicast frames	インターフェイスでイネーブルになっているマルチキャスト フレームの総数。
compressed	インターフェイスで圧縮されたマルチキャスト フレームの総数。
input errors	検査するインターフェイスでのデータグラムを受信を妨げたエラーの総数。これは、列挙された出力エラーの総数と整合しないことがあります。その理由は、データグラムの中には、複数のエラーが存在するものや表形式のカテゴリに具体的には該当しないものがあるからです。
frame	CRC エラーおよび整数以外のオクテット数を含む、不正な受信パケット数 シリアル回線の場合、通常、これはノイズやその他の転送上の問題による結果です。
overrun	入力速度がレシーバのデータ処理能力を超えたために、シリアルレシーバ ハードウェアが受信したデータをハードウェア バッファに格納できなかった回数。
fifo	受信方向の先入れ先出し (FIFO) エラーの数。
packets output	システムが送信したメッセージの総数
bytes	データおよび MAC カプセル化など、システムが送信したバイトの総数
underruns	遠端トランスミッタが近端ルータのレシーバの処理速度よりも速く動作した回数。これは、一部のインターフェイスでは発生しない (報告されない) ことがあります。
output errors	検査するインターフェイスに関し、発信されるデータグラムの最終的な送信を妨げたエラーの総数。一部のデータグラムには、複数のエラーがある場合があり、また、他のデータグラムには、特に表形式のカテゴリに当てはまらないエラーがある場合があるため、これは、列挙型出力エラーの合計とのバランスが取れないことがあります。

表 i-1 show interface loopback のフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
collisions	ループバック インターフェイスに衝突はありません。
fifo	送信方向の先入れ先出し (FIFO) エラーの数。

次に、特定のループバック インターフェイスの要約情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface loopback 10 brief
```

```
-----
Interface      Status      Description
-----
loopback10    up          Loopback interface 10
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface loopback	ループバック インターフェイスを設定します。

show interface port-channel

EtherChannel インターフェイス設定に関する情報を表示するには、**show interface port-channel** コマンドを使用します。

```
show interface port-channel number[.subinterface-number] [brief | counters | description | status]
```

構文の説明

<i>number</i>	EtherChannel 番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。
<i>.subinterface-number</i>	(任意) ポート チャネル サブインターフェイスの設定。EtherChannel 番号の後にドット (.) とサブインターフェイス番号を指定します。形式は、 <i>portchannel-number.subinterface-number</i> です。
counters	(任意) EtherChannel インターフェイスに設定されているカウンタに関する情報を表示します。
description	(任意) EtherChannel インターフェイス設定の説明を表示します。
status	(任意) EtherChannel インターフェイスの動作ステータスを表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、指定された EtherChannel インターフェイスの設定情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface port-channel 100
port-channel100 is down (No operational members)
  Hardware: Port-Channel, address: 0000.0000.0000 (bia 0000.0000.0000)
  MTU 1500 bytes, BW 3000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA
  Port mode is access
  auto-duplex, auto-speed
  Beacon is turned off
  Input flow-control is off, output flow-control is off
  Switchport monitor is off
  EtherType is 0x8100
  No members
  Last clearing of "show interface" counters never
  0 seconds input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 packets/sec
  0 seconds output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 packets/sec
  Load-Interval #2: 0 seconds
    input rate 0 bps, 0 pps; output rate 0 bps, 0 pps
  RX
    0 unicast packets  0 multicast packets  0 broadcast packets
    0 input packets  0 bytes
    0 jumbo packets  0 storm suppression packets
```

```
0 runts 0 giants 0 CRC 0 no buffer
0 input error 0 short frame 0 overrun 0 underrun 0 ignored
0 watchdog 0 bad etype drop 0 bad proto drop 0 if down drop
0 input with dribble 0 input discard
0 Rx pause
TX
0 unicast packets 0 multicast packets 0 broadcast packets
0 output packets 0 bytes
0 jumbo packets
0 output errors 0 collision 0 deferred 0 late collision
0 lost carrier 0 no carrier 0 babble
0 Tx pause
0 interface resets

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface port-channel	EtherChannel インターフェイスを設定します。

show interface mac-address

MAC アドレスに関する情報を表示するには、**show interface mac-address** コマンドを使用します。

show interface [*type slot/port* | *portchannel-no*] **mac-address**

構文の説明

<i>type</i>	(任意) MAC アドレスを表示する対象のインターフェイスです。 <i>type</i> はイーサネットまたは EtherChannel のいずれかです。
<i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイスのポート番号とスロット番号。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
<i>portchannel-no</i>	EtherChannel 番号。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

インターフェイスを指定しない場合、システムはすべての MAC アドレスを表示します。

例

次に、スイッチ全体の MAC アドレスの情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface mac-address
switch(config)# sh interface mac-address
```

```
-----
Interface                Mac-Address           Burn-in Mac-Address
-----
Ethernet1/1              0005.0505.053c       0005.0505.050d
Ethernet1/2              0005.0505.053c       0005.0505.050e
Ethernet1/3              0005.0505.053c       0005.0505.050f
Ethernet1/4              0005.0505.053c       0005.0505.0510
Ethernet1/5              0005.0505.053c       0005.0505.0511
Ethernet1/6              0005.0505.053c       0005.0505.0512
Ethernet1/7              0005.0505.053c       0005.0505.0513
<--Output truncated-->
switch#
```

次に、特定のポート チャネルの MAC アドレス情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface port-channel 100 mac-address
```

```
-----
Interface                Mac-Address           Burn-in Mac-Address
-----
port-channel100          0005.0505.053c       0000.0000.0000
```

```
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
mac address-table static	MAC アドレス テーブルにスタティック エントリを追加するか、アドレスの Internet Group Management Protocol (IGMP; インターネット グループ管理プロトコル) スヌーピングがディセーブルになっているスタティック MAC アドレスを設定します。
show mac address-table	MAC アドレス テーブルの情報を表示します。

show interface private-vlan mapping

プライマリ VLAN のインターフェイスのプライベート VLAN マッピングに関する情報を表示するには、**show interface private-vlan mapping** コマンドを使用します。

show interface private-vlan mapping

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

プライベート VLAN を設定する前に、**feature private-vlan** コマンドを使用してそれをイネーブルにする必要があります。プライベート VLAN をイネーブルにするまで、プライベート VLAN を設定するためのコマンドは表示されません。

このコマンドは、プライマリおよびセカンダリ VLAN 間のマッピング情報を表示します。このマッピングにより、両方の VLAN がプライマリ VLAN の VLAN インターフェイスを共有できるようになります。

例

次に、プライマリおよびセカンダリ プライベート VLAN マッピングに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface private-vlan mapping
```

関連コマンド

コマンド	説明
feature private-vlan	プライベート VLAN をイネーブルにします。
show interface switchport	プライベート VLAN 内のポートも含めた、ポートに関する情報を表示します。
show vlan	すべての VLAN に関するサマリー情報を表示します。
show vlan private-vlan	デバイス上のすべてのプライベート VLAN に関する情報を表示します。
switchport private-vlan mapping	無差別ポートについて、プライベート VLAN のアソシエーションを定義します。

show interface status err-disabled

インターフェイスの errdisable 状態を表示するには、**show interface status err-disabled** コマンドを使用します。

show interface status err-disabled

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、インターフェイスの errdisable 状態を表示する例を示します。

```
switch# show interface status err-disabled
```

関連コマンド

コマンド	説明
errdisable detect cause	errdisable (err-disabled) の検出をイネーブルにします。
errdisable recovery cause	インターフェイスでの errdisable 回復をイネーブルにします。

show interface switchport

すべてのスイッチ ポート インターフェイスに関する情報を表示するには、**show interface switchport** コマンドを使用します。

show interface switchport

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、すべてのイーサネット インターフェイスの情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface switchport
Name: Ethernet1/1
  Switchport: Enabled
  Switchport Monitor: Not enabled
  Operational Mode: access
  Access Mode VLAN: 1 (default)
  Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
  Trunking VLANs Enabled: 1
  Administrative private-vlan primary host-association: none
  Administrative private-vlan secondary host-association: none
  Administrative private-vlan primary mapping: none
  Administrative private-vlan secondary mapping: none
  Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
  Administrative private-vlan trunk encapsulation: dot1q
  Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none
  Administrative private-vlan trunk private VLANs: none
  Operational private-vlan: none
  Unknown unicast blocked: disabled
  Unknown multicast blocked: disabled

Name: Ethernet1/2
<--Output truncated-->
switch#
```


| 関連コマンド

コマンド	説明
switchport access vlan	インターフェイスがアクセス モードの場合にアクセス VLAN を設定します。
switchport monitor rate-limit	インターフェイス上のトラフィックのレート制限を設定します。

show interface transceiver

指定されたインスタンスに接続されたトランシーバに関する情報を表示するには、**show interface transceiver** コマンドを使用します。

show interface [ethernet slot/port] transceiver [details]

構文の説明

ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号に関する情報を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
details	(任意) インターフェイス上のトランシーバに関する詳細情報を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)UI(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show interface transceiver コマンドは、物理インターフェイスに対してのみ使用できます。

例

次に、すべてのイーサネット インターフェイスのトランシーバを表示する例を示します。

```
switch# show interface transceiver
Ethernet1/1
  transceiver is present
  type is 10Gbase-SR
  name is CISCO-AVAGO
  part number is SFBR-7700SDZ
  revision is B4
  serial number is AGD121220VN
  nominal bitrate is 10300 MBit/sec
  Link length supported for 50/125um fiber is 80 m
  Link length supported for 50/125um fiber is 300 m
  Link length supported for 62.5/125um fiber is 20 m
  cisco id is --
  cisco extended id number is 4

Ethernet1/2
<--Output truncated-->
switch#
```

次に、指定されたイーサネット インターフェイスに接続されたトランシーバを表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/2 transceiver
Ethernet1/2
  transceiver is present
```

```

type is 10Gbase-SR
name is CISCO-AVAGO
part number is SFBR-7700SDZ
revision is B4
serial number is AGD1210210F
nominal bitrate is 10300 MBit/sec
Link length supported for 50/125um fiber is 80 m
Link length supported for 50/125um fiber is 300 m
Link length supported for 62.5/125um fiber is 20 m
cisco id is --
cisco extended id number is 4

```

switch#

次に、指定されたイーサネット インターフェイスに接続されたトランシーバに関する詳細情報を表示する例を示します。

```

switch# show interface ethernet 1/2 transceiver details
Ethernet1/2
  transceiver is present
  type is 10Gbase-SR
  name is CISCO-AVAGO
  part number is SFBR-7700SDZ
  revision is B4
  serial number is AGD1210210F
  nominal bitrate is 10300 MBit/sec
  Link length supported for 50/125um fiber is 80 m
  Link length supported for 50/125um fiber is 300 m
  Link length supported for 62.5/125um fiber is 20 m
  cisco id is --
  cisco extended id number is 4

```

関連コマンド

コマンド	説明
interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスを設定します。
show interface capabilities	インターフェイスの機能に関する詳細情報を表示します。

show lacp

Link Aggregation Control Protocol (LACP) 情報を表示するには、**show lacp** コマンドを使用します。

```
show lacp {counters | interface ethernet slot/port | neighbor [interface port-channel
number] | port-channel [interface port-channel number] | system-identifier}
```

構文の説明

counters	LACP トラフィック統計情報に関する情報を表示します。
interface ethernet <i>slot/port</i>	特定のイーサネットインターフェイスの LACP 情報を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
neighbor	LACP ネイバーに関する情報を表示します。
port-channel	すべての EtherChannel に関する情報を表示します。
interface port-channel <i>number</i>	(任意) 特定の EtherChannel の情報を表示します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
system-identifier	LACP システム ID を表示します。ID は、ポート プライオリティとデバイスの MAC アドレスが組み合わされています。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)UI(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ネットワークの LACP に関する問題のトラブルシューティングを行うには、**show lacp** コマンドを使用します。

例

次に、LACP システム ID を表示する例を示します。

```
switch# show lacp system-identifier
32768,0-5-5-5-5-3c
switch#
```

次に、特定のインターフェイスの LACP 情報を表示する例を示します。

```
switch# show lacp interface ethernet 1/1
Interface Ethernet1/1 is invalid
Channel group is 0 port channel is
PDUs sent: 0
PDUs rcvd: 0
Markers sent: 0
Markers rcvd: 0
Marker response sent: 0
Marker response rcvd: 0
Unknown packets rcvd: 0
Illegal packets rcvd: 0
```

```
Lag Id: [ [(0, 0-0-0-0-0-0, 0, 0, 0), (0, 0-0-0-0-0-0, 0, 0, 0)] ]
Operational as aggregated link since Thu Jan 1 00:00:00 1970

Local Port: Eth1/1   MAC Address= 0-5-5-5-5-3c
  System Identifier=0x8000,0-5-5-5-5-3c
  Port Identifier=0x8000,0x0
  Operational key=0
  LACP_Activity=passive
  LACP_Timeout=Long Timeout (30s)
  Synchronization=NOT_IN_SYNC
  Collecting=false
  Distributing=false
  Partner information refresh timeout=Long Timeout (90s)
Actor Admin State=(Ac-0:To-0:Ag-0:Sy-0:Co-0:Di-0:De-0:Ex-0)
Actor Oper State=(Ac-0:To-0:Ag-0:Sy-0:Co-0:Di-0:De-0:Ex-0)
Neighbor: 0/0
  MAC Address= 0-0-0-0-0-0
  System Identifier=0x0,0-0-0-0-0-0
  Port Identifier=0x0,0x0
  Operational key=0
  LACP_Activity=unknown
  LACP_Timeout=Long Timeout (30s)
  Synchronization=NOT_IN_SYNC
  Collecting=false
  Distributing=false
Partner Admin State=(Ac-0:To-0:Ag-0:Sy-0:Co-0:Di-0:De-0:Ex-0)
Partner Oper State=(Ac-0:To-0:Ag-0:Sy-0:Co-0:Di-0:De-0:Ex-0)
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
lacp port-priority	LACP の物理インターフェイスのプライオリティを設定します。
lacp system-priority	LACP のスイッチのシステム プライオリティを設定します。

show module

モジュール情報を表示するには、**show module** コマンドを使用します。

show module *module_num*

構文の説明

module_num スイッチ シャーシのモジュール番号。有効な範囲は 1 ~ 3 です。

コマンド デフォルト

すべてのモジュールの情報を表示します。

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、特定のモジュールのモジュール情報を表示する例を示します。

```
switch# show module 1
Mod Ports  Module-Type                Model                Status
-----
1    40    40x10GE/Supervisor            N5K-C5020P-BF-SUP    active *

Mod  Sw                Hw      World-Wide-Name(s) (WWN)
---  -
1    4.2(1u)N1(1u)    1.3     --

Mod  MAC-Address(es)                Serial-Num
---  -
1    0005.9b78.6e48 to 0005.9b78.6e6f  JAF1413ADCS
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show hardware inventory	物理ハードウェアに関する情報を表示します。
show inventory	ハードウェア インベントリ情報を表示します。

show port-channel capacity

設定されているポート チャンネルの数や、デバイスで使用可能なポート チャンネルの数を表示するには、**show port-channel capacity** コマンドを使用します。

show port-channel capacity

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、デバイスでポート チャンネルを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel capacity
Port-channel resources
   64 total    4 used    60 free    6% used
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロードバランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel compatibility-parameters

EtherChannel インターフェイスに加わるために、メンバ ポート内で同じである必要があるパラメータを表示するには、**show port-channel compatibility-parameters** コマンドを使用します。

show port-channel compatibility-parameters

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、EtherChannel インターフェイス パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel compatibility-parameters
* port mode

Members must have the same port mode configured.

* port mode

Members must have the same port mode configured, either E,F or AUTO. If
they are configured in AUTO port mode, they have to negotiate E or F mode
when they come up. If a member negotiates a different mode, it will be
suspended.

* speed

Members must have the same speed configured. If they are configured in AUTO
speed, they have to negotiate the same speed when they come up. If a member
negotiates a different speed, it will be suspended.

<--Output truncated-->

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロードバランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel database

1 つまたは複数の EtherChannel インターフェイスの集約ステータスを表示するには、**show port-channel database** コマンドを使用します。

show port-channel database [interface port-channel number]

構文の説明

interface	(任意) EtherChannel インターフェイスの情報を表示します。
port-channel number	(任意) 特定の EtherChannel インターフェイスの集約情報を表示します。番号の範囲は 1 ~ 4096 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべての EtherChannel インターフェイスの集約ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel database
port-channel10
  Last membership update is successful
  0 ports in total, 0 ports up
  Age of the port-channel is 0d:00h:04m:04s

switch#
```

次に、特定の EtherChannel インターフェイスの集約ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show port-channel database interface port-channel 21
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロードバランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel load-balance

EtherChannel ロード バランシングに関する情報を表示するには、**show port-channel load-balance** コマンドを使用します。

```
show port-channel load-balance [forwarding-path interface port-channel number {vlan vlan_ID} [dst-ip ipv4-addr] [dst-ipv6 ipv6-addr] [dst-mac dst-mac-addr] [l4-dst-port dst-port] [l4-src-port src-port] [src-ip ipv4-addr] [src-ipv6 ipv6-addr] [src-mac src-mac-addr]]
```

構文の説明

forwarding-path interface port-channel	(任意) パケットを転送する EtherChannel インターフェイスのポートを識別します。
<i>number</i>	表示するロードバランシング フォワーディング パスの EtherChannel 番号です。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan	(任意) ハードウェア ハッシュの VLAN を識別します。
<i>vlan_ID</i>	VLAN ID。有効な範囲は 1 ~ 3967 および 4048 ~ 4093 です。
dst-ip	(任意) 宛先 IP アドレスの負荷分散を表示します。
<i>ipv4-addr</i>	送信元 IP アドレスまたは宛先 IP アドレスを指定するための IPv4 アドレスです。形式は、 <i>A.B.C.D</i> です。
dst-ipv6	(任意) 宛先 IPv6 アドレスの負荷分散を表示します。
<i>ipv6-addr</i>	送信元 IP アドレスまたは宛先 IP アドレスを指定するための IPv6 アドレスです。形式は、 <i>A:B::C:D</i> です。
dst-mac	(任意) 宛先 MAC アドレスの負荷分散を表示します。
<i>dst-mac-addr</i>	宛先 MAC アドレスです。形式は、 <i>AAAA:BBBB:CCCC</i> です。
l4-dst-port	(任意) 宛先ポートの負荷分散を表示します。
<i>dst-port</i>	宛先ポート番号です。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
l4-src-port	(任意) 送信元ポートの負荷分散を表示します。
<i>src-port</i>	送信元ポート番号です。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
src-ip	(任意) 送信元 IP アドレスの負荷分散を表示します。
src-ipv6	(任意) 送信元 IPv6 アドレスの負荷分散を表示します。
src-mac	(任意) 送信元 MAC アドレスの負荷分散を表示します。
<i>src-mac-addr</i>	送信元 MAC アドレスです。形式は、 <i>AA:BB:CC:DD:EE:FF</i> です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ハードウェア ハッシュの使用を確認するには、**vlan** キーワードを使用する必要があります。

ハードウェア ハッシュを使用していない場合は、発信ポート ID を決定するために使用されるすべてのパラメータが出力に表示されます。欠落したパラメータは、ゼロの値として出力に表示されます。

ハードウェア ハッシュを使用していない場合は、コントロールプレーンの選択を使用して発信ポート ID が確認されます。ハードウェア ハッシュは、次のシナリオでは使用されません。

- 指定された VLAN に、未知のユニキャスト宛先 MAC アドレスが含まれている。
- 指定された VLAN に、既知または未知のマルチキャスト宛先 MAC または宛先 IP アドレスが含まれている。
- 指定された VLAN に、ブロードキャスト MAC アドレスが含まれている。
- EtherChannel に、アクティブなメンバが 1 つだけ含まれている。
- 負荷分散が送信元 IP アドレス (src-ip)、送信元ポート (l4-src-port)、または送信元 MAC アドレス (src-mac) で設定される場合、宛先 MAC アドレスは認識されません。

正確な結果を得るには、次の手順を実行する必要があります。

- (ユニキャスト フレームの場合) 宛先 MAC アドレス (dst-mac) およびハードウェア ハッシュの VLAN (vlan) を指定します。宛先 MAC アドレスが指定されない場合、ハードウェア ハッシュと見なされます。
- (マルチキャスト フレームの場合) IP マルチキャストでは、ハードウェア ハッシュの VLAN (vlan) で、宛先 IP アドレス (dst-ip) または宛先 MAC アドレス (dst-mac) を指定します。IP マルチキャスト以外では、ハードウェア ハッシュの VLAN で、宛先 MAC アドレスを指定します。
- (ブロードキャスト フレームの場合) 宛先 MAC アドレス (dst-mac) およびハードウェア ハッシュの VLAN (vlan) を指定します。

例

次に、ポート チャネルのロード バランス情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel load-balance

Port Channel Load-Balancing Configuration:
System: source-ip

Port Channel Load-Balancing Addresses Used Per-Protocol:
Non-IP: source-mac
IP: source-ip source-mac

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel	チャネル グループ バンドル内のインターフェイス間のロードバランシング方式を設定します。
load-balance ethernet	

show port-channel summary

EtherChannel に関するサマリー情報を表示するには、**show port-channel summary** コマンドを使用します。

show port-channel summary

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**interface port-channel** コマンドを使用して EtherChannel グループを設定する必要があります。

例

次に、EtherChannels に関するサマリー情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel summary
Flags:  D - Down          P - Up in port-channel (members)
        I - Individual    H - Hot-standby (LACP only)
        s - Suspended     r - Module-removed
        S - Switched      R - Routed
        U - Up (port-channel)

-----
Group Port-      Type   Protocol  Member Ports
Channel
-----
10   Po10 (SD)   Eth      NONE      --
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
channel-group (イーサネット)	物理インターフェイスの EtherChannel への割り当ておよび設定を行います。
interface port-channel	EtherChannel インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。

show port-channel traffic

EtherChannel のトラフィック統計情報を表示するには、**show port-channel traffic** コマンドを使用します。

show port-channel traffic [interface port-channel number]

構文の説明	interface	(任意) 指定されたインターフェイスのトラフィック統計情報を表示します。
	port-channel number	(任意) 指定された EtherChannel の情報を表示します。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、すべての EtherChannel のトラフィック統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel traffic
```

次に、特定の EtherChannel のトラフィック統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel traffic interface port-channel 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロードバランシング アルゴリズムを設定します。
	show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show port-channel usage

使用済みと未使用の EtherChannel 番号の範囲を表示するには、**show port-channel usage** コマンドを使用します。

show port-channel usage

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、EtherChannel の使用率の情報を表示する例を示します。

```
switch# show port-channel usage
```

関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	EtherChannel のロードバランシング アルゴリズムを設定します。
show tech-support port-channel	EtherChannels に関するシスコ テクニカル サポート情報を表示します。

show resource

システムで現在使用可能なリソースの数を表示するには、**show resource** コマンドを使用します。

show resource [*resource*]

構文の説明	<i>resource</i>	<p>リソース名。次のいずれかを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitor-session : システムで使用可能なセッションの数を表示します。 • port-channel : システムで使用可能な EtherChannel の数を表示します。 • vlan : システムで使用可能な VLAN の数を表示します。 • vrf : システムで使用可能な Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティングおよび転送) の数を表示します。
--------------	-----------------	--

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、システムで使用可能なリソースを表示する例を示します。

```
switch# show resource

Resource           Min      Max      Used  Unused  Avail
-----
vlan                16      4094    7      9      4041
monitor-session    0         4      0       0       4
vrf                 2      1000    2       0      998
port-channel       0        32     0       0       32
u4route-mem       32       32     1       31      31
u6route-mem       16       16     1       15      15
m4route-mem       58       58     4       54      54
m6route-mem       8         8     0        8       8
bundle-map        0        32     0        0       32

switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show interface port-channel	EtherChannel に関する情報を表示します。

show running-config interface

特定のポート チャネルの実行コンフィギュレーションを表示するには、**show running-config interface** コマンドを使用します。

```
show running-config interface [all | {ethernet {slot/port} [all]} | {loopback {number} [all]} | {mgmt 0 [all]} | port-channel {channel-number} [membership]]
```

構文の説明

all	(任意) 設定済みおよびデフォルトの情報を表示します。
ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイス スロット番号とポート番号を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback <i>number</i>	ループバック インターフェイスの数を表示します。値の範囲は 1 ~ 4096 です。
mgmt 0	管理インターフェイスのコンフィギュレーション情報を表示します。
port-channel <i>channel-number</i>	ポート チャネル グループの数を表示します。値の範囲は 0 ~ 1023 です。
membership	指定したポート チャネルのメンバーシップを表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U21(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチのポート チャネル 100 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(config)# show running-config interface port-channel 100

!Command: show running-config interface port-channel100
!Time: Tue Aug 23 09:25:00 2011

version 5.0(3)U2(1)

interface port-channel100
  speed 10000

switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show startup-config	デバイスの実行コンフィギュレーションを表示します。

show running-config switch-profile

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には、**show running-config switch-profile** コマンドを使用します。

show running-config switch-profile

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ピアのスイッチ 1 に設定された s5010 というスイッチ 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# show running-config switch-profile
switch-profile s5010
  sync-peers destination 192.0.120.3
  interface Ethernet1/1
    switchport mode trunk
    speed 1000
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。
show startup-config switch-profile	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情報を表示します。

show running-config vpc

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) の実行コンフィギュレーション情報を表示するには、**show running-config vpc** コマンドを使用します。

show running-config vpc [all]

構文の説明

all (任意) 設定済みおよびデフォルトの情報を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチの vPC 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 (config)# show running-config vpc

!Command: show running-config vpc
!Time: Tue Aug 23 09:30:39 2011

version 5.0(3)U2(1)
feature vpc

vpc domain 5
  no graceful consistency-check

switch#
```

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチの vPC の設定済みおよびデフォルト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 (config)# show running-config vpc all

!Command: show running-config vpc all
!Time: Tue Aug 23 09:31:44 2011

version 5.0(3)U2(1)
feature vpc

vpc domain 5
  role priority 32667
  system-priority 32667
  no peer-config-check-bypass
  delay restore 30
  no dual-active exclude interface-vlan
  no peer-gateway
```

```
no auto-recovery
no graceful consistency-check

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていないと、このコマンドからはエラーが返されます。

show startup-config interface

スタートアップ コンフィギュレーションのインターフェイス設定情報を表示するには、**show startup-config interface** コマンドを使用します。

show startup-config interface [*ethernet slot/port* | *loopback number* | *mgmt 0* | *port-channel {channel-number}*] [**membership**]

構文の説明

ethernet slot/port	(任意) モジュールの数とポート番号を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback number	ループバック インターフェイスの数を表示します。値の範囲は 1 ~ 4096 です。
mgmt 0	管理インターフェイスのコンフィギュレーション情報を表示します。
port-channel channel-number	ポート チャネル グループの数を表示します。値の範囲は 0 ~ 1023 です。
membership	(任意) 指定したポート チャネルのメンバーシップを表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、インターフェイス イーサネット 1/1 のスタートアップ コンフィギュレーションの情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show startup-config interface ethernet 1/1

!Command: show startup-config interface Ethernet1/1
!Time: Tue Aug 23 09:33:25 2011
!Startup config saved at: Sat Aug 20 04:58:59 2011

version 5.0(3)U2(1)

interface Ethernet1/1
  switchport mode trunk
  channel-group 1

switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface	指定されたインターフェイスに関する情報を表示します。

show startup-config switch-profile

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するには、**show startup-config switch-profile** コマンドを使用します。

show startup-config switch-profile

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ピアのスイッチ 1 に設定された s5010 というスイッチ 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する例を示します。

```
switch# show startup-config switch-profile
switch-profile s5010
  sync-peers destination 192.0.120.3

  interface Ethernet101/1/35
    switchport mode trunk
    switchport trunk native vlan 300
    switchport trunk allowed vlan 300-800
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。
show running-config switch-profile	スイッチ プロファイルの実行コンフィギュレーション情報を表示します。

show startup-config vpc

スタートアップ コンフィギュレーションの Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) の設定情報を表示するには、**show startup-config vpc** コマンドを使用します。

show startup-config vpc [all]

構文の説明	all	(任意) すべての vPC のスタートアップ コンフィギュレーション情報を表示します。
-------	------------	---

コマンド デフォルト	なし
------------	----

コマンド モード	任意のコマンド モード
----------	-------------

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、スタートアップ コンフィギュレーションの vPC 情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show startup-config vpc

!Command: show startup-config vpc
!Time: Tue Aug 23 09:34:50 2011
!Startup config saved at: Tue Aug 23 09:34:46 2011

version 5.0(3)U2(1)
feature vpc

vpc domain 5
  no graceful consistency-check

switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。

show switch-profile

スイッチに設定されたスイッチ プロファイルを表示するには、**show switch-profile** コマンドを使用します。

show switch-profile [*sw-profile-name*]

構文の説明	sw-profile-name	(任意) スイッチ プロファイルの名前。名前は、大文字と小文字が区別され、最大 64 文字の英数字を使用でき、アンダースコアおよびハイフンを含めることができます。名前にはスペースや特殊文字は使用できません。
--------------	-----------------	---

コマンドデフォルト	なし
------------------	----

コマンドモード	EXEC モード
----------------	----------

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、ピアのスイッチ 1 に設定されたスイッチ プロファイルを表示する例を示します。

```
switch# show switch-profile
-----
Profile-name                               Config-revision
-----
s5010                                       1
switch#
```

表 i-2 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 i-2 show switch-profile で表示されるフィールドの説明

フィールド	説明
Profile-name	スイッチ プロファイルの名前。
Config-revision	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションのリビジョン。リビジョン番号は、ピア スイッチでコンフィギュレーションを同期するために使用されます。詳細については、 commit コマンドを参照してください。

関連コマンド	コマンド	説明
	commit	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションをコミットします。
	switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。
	show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスを表示します。

■ show switch-profile

show switch-profile buffer

スイッチ プロファイル バッファを表示するには、**show switch-profile buffer** コマンドを使用します。

show switch-profile [*sw-profile-name*] **buffer**

構文の説明	<i>sw-profile-name</i>	(任意) スイッチ プロファイルの名前。名前は、大文字と小文字が区別され、最大 64 文字の英数字を使用でき、アンダースコアおよびハイフンを含めることができます。名前にはスペースや特殊文字は使用できません。
--------------	------------------------	---

コマンドデフォルト なし

コマンドモード 任意のコマンドモード

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、s5010 というスイッチ プロファイルのバッファを表示する例を示します。

```
switch# show switch-profile s5010 buffer
-----
Seq-no  Command
-----
1       interface ethernet 1/1
1.1     switchport mode trunk
1.2     speed 1000
2       interface port-channel 102
2.1     vpc 1
2.2     switchport mode trunk

switch#
```

表 i-3 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 i-3 show switch-profile buffer で表示されるフィールドの説明

フィールド	説明
Seq-no	スイッチ プロファイル バッファのコマンドのシーケンス番号または入力順序。
Command	スイッチ プロファイルの設定に使用されるコマンド。

関連コマンド	コマンド	説明
	command (スイッチ プロファイル)	スイッチ プロファイルにコマンドを追加します。
	import	スイッチ プロファイルにコマンドをインポートします。

コマンド	説明
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。
show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスを表示します。

show switch-profile peer

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション内の宛先ピア スイッチに関する情報を表示するには、**show switch-profile peer** コマンドを使用します。

```
show switch-profile [sw-profile-name] peer {ip-address [details] | details}
```

構文の説明

<i>sw-profile-name</i>	(任意) スイッチ プロファイルの名前。名前は、大文字と小文字が区別され、最大 64 文字の英数字を使用でき、アンダースコアおよびハイフンを含めることができます。名前にはスペースや特殊文字は使用できません。
<i>ip-address</i>	A.B.C.D 形式の宛先ピア スイッチの IPv4 アドレス。
details	(任意) ピア スイッチ プロファイルに関する詳細情報を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルに追加された、IPv4 アドレス 192.168.120.3 の宛先ピア スイッチに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show switch-profile s5010 peer 192.168.120.3
Peer-sync-status      : Not yet merged. pending-merge:1 received_merge:0
Peer-status           : Peer not reachable
Peer-error(s)         :
switch#
```

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルの IPv4 アドレス 192.168.120.3 の宛先ピアのスイッチに関する正常なコミット情報を表示する例を示します。

```
switch1# show switch-profile s5010 peer 192.168.120.3
Peer-sync-status      : In Sync.
Peer-status           : Commit Success
Peer-error(s)         :
switch1#
```

表 i-4 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 i-4 show switch-profile peer で表示されるフィールドの説明

フィールド	説明
Peer-sync-status	ピア スイッチの同期されたコンフィギュレーションのステータス。次のいずれかとなります。 <ul style="list-style-type: none"> • In Sync : 両方のスイッチのコンフィギュレーションが同期された。 • Not yet merged.pending-merge:1 received_merge:0 : ローカル スイッチのコンフィギュレーションがピア スイッチにマージされていない。
Peer-status	コンフィギュレーション同期中のピア スイッチのステータス。到達可能か到達不能か、正常に検証またはコミットされたかどうか。
Peer-error(s)	ピア スイッチへの接続が失敗した理由。

関連コマンド

コマンド	説明
show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスを表示します。
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。
sync-peers destination	コンフィギュレーションを同期するピア スイッチを設定します。

show switch-profile session-history

スイッチ プロファイル コンフィギュレーションのセッション履歴を表示するには、**show switch-profile session-history** コマンドを使用します。

show switch-profile [*sw-profile-name*] **session-history**

構文の説明	<i>sw-profile-name</i>	(任意) スイッチ プロファイルの名前。名前は、大文字と小文字が区別され、最大 64 文字の英数字を使用でき、アンダースコアおよびハイフンを含めることができます。名前にはスペースや特殊文字は使用できません。
コマンドデフォルト	なし	
コマンドモード	EXEC モード	
コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルのセッション履歴を表示する例を示します。

```
switch# show switch-profile s5010 session-history

Start-time: 959269 usecs after Tue Aug 23 06:02:46 2011
End-time: 961304 usecs after Tue Aug 23 06:02:46 2011

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

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

Peer information:
-----
IP-address: 192.0.120.3
Pending-merge: 1
Received-merge: 0
Sync-status: Not yet merged. pending-merge:1 received-merge:0
Status: Peer not reachable
Error(s):

Start-time: 794606 usecs after Tue Aug 23 07:06:49 2011
End-time: 796861 usecs after Tue Aug 23 07:06:49 2011

Profile-Revision: 1
Session-type: Peer-delete
```

show switch-profile session-history

```
Peer-triggered: No
Profile-status: Sync Success
```

```
Local information:
-----
Status: Verify Success
Error(s):
```

switch#

表 i-5 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 i-5 show switch-profile session-history で表示されるフィールドの説明

フィールド	説明
Start-time	<i>nn</i> usecs after <i>Day-of-week Month Date hh:mm:ss Year</i> という形式で表されたコンフィギュレーションセッションの開始時刻。usecs はマイクロ秒を表します。 例 : 265561 usecs after Tue Aug 23 06:02:46 2011。
End-time	<i>nn</i> usecs after <i>Day-of-week Month Date hh:mm:ss Year</i> という形式で表されたコンフィギュレーションセッションの終了時刻。usecs はマイクロ秒を表します。
Profile-Revision	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションの変更回数。
Session-type	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションに対して実行された操作 (Initial-Exchange、Commit、Peer-Delete など)。
Peer-triggered	ピア到達可能通知の受信ステータス。
Profile-status	コンフィギュレーション同期のステータス。
Local information	ローカル スイッチ プロファイルに関する情報。
Status	ローカル スイッチでのコンフィギュレーション同期操作のステータス。
Error(s)	コンフィギュレーションの同期中にローカル スイッチ側で表示されるエラーの理由。
Peer information	ピア スイッチ プロファイルに関する情報。
IP-address	宛先ピア スイッチの IPv4 アドレス。
Pending-merge	ピア スイッチのコンフィギュレーションとマージするローカル スイッチの最新のコンフィギュレーション リビジョン番号。
Received-merge	ピア スイッチと同期するローカル スイッチから受信したコンフィギュレーション リビジョン。
Sync-status	ピア スイッチの同期されたコンフィギュレーションのステータス。次のいずれかとなります。 <ul style="list-style-type: none"> In Sync : ピア スイッチのコンフィギュレーションがローカル スイッチのコンフィギュレーションと同期された。 Not yet merged.pending-merge:1 received_merge:0 : ローカル スイッチのコンフィギュレーションがピア スイッチにマージされていない。

表 i-5 show switch-profile session-history で表示されるフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
Status	ピア スイッチのステータス (接続状況やコマンドの実行ステータスなど)。
Error(s)	ピア スイッチでのコンフィギュレーションの同期中に表示されるエラーの理由。

関連コマンド

コマンド	説明
show switch-profile	スイッチ プロファイルおよびコンフィギュレーション リビジョンを表示します。
show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスを表示します。
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。

show switch-profile status

スイッチ プロファイル コンフィギュレーションのステータスを表示するには、**show switch-profile** コマンドを使用します。

show switch-profile [*sw-profile-name*] **status**

構文の説明

<i>sw-profile-name</i>	(任意) スイッチ プロファイルの名前。名前は、大文字と小文字が区別され、最大 64 文字の英数字を使用でき、アンダースコアおよびハイフンを含めることができます。名前にはスペースや特殊文字は使用できません。
------------------------	---

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show switch-profile s5010 status

Start-time: 794606 usecs after Tue Aug 23 07:06:49 2011
End-time: 796861 usecs after Tue Aug 23 07:06:49 20110

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

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

Peer information:
-----
IP-address: 192.0.120.3
Sync-status: In Sync.
Status: Commit Success
Error(s):

switch#
```

表 i-6 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 i-6 show switch-profile status で表示されるフィールドの説明

フィールド	説明
Start-time	<i>nn</i> usecs after <i>Day-of-week Month Date hh:mm:ss Year</i> という形式で表されたコンフィギュレーションセッションの開始時刻。usecs はマイクロ秒を表します。 例 : 265561 usecs after Tue Aug 23 07:06:49 2011。
End-time	<i>nn</i> usecs after <i>Day-of-week Month Date hh:mm:ss Year</i> という形式で表されたコンフィギュレーションセッションの終了時刻。usecs はマイクロ秒を表します。
Profile-Revision	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションの変更回数。
Session-type	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションに対して実行された操作 (Commit や Peer-Delete など)。
Peer-triggered	ピア到達可能通知の受信ステータス。
Profile-status	コンフィギュレーション同期のステータス。
Local information	ローカル スイッチ プロファイルに関する情報。
Status	ローカル スイッチでのコンフィギュレーション同期操作のステータス。
Error(s)	コンフィギュレーションの同期中にローカル スイッチ側で表示されるエラーの理由。
Peer information	ピア スイッチ プロファイルに関する情報。
IP-address	宛先ピア スイッチの IPv4 アドレス。
Sync-status	ピア スイッチの同期されたコンフィギュレーションのステータス。 <ul style="list-style-type: none"> • In Sync : ピア スイッチのコンフィギュレーションがローカル スイッチのコンフィギュレーションと同期された。 • Not yet merged.pending-merge:1 received_merge:0 : ローカル スイッチのコンフィギュレーションがピア スイッチにマージされていない。
Status	ピア スイッチでのコンフィギュレーション同期操作のステータス。
Error(s)	ピア スイッチでのコンフィギュレーションの同期中に表示されるエラーの理由。

関連コマンド

コマンド	説明
show switch-profile	スイッチ プロファイルおよびコンフィギュレーション リビジョンを表示します。
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。

show tech-support port-channel

EtherChannel インターフェイスに関するトラブルシューティング情報を表示するには、**show tech-support port-channel** コマンドを使用します。

show tech-support port-channel

構文の説明

このコマンドには、引数およびキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show tech-support port-channel コマンドの出力は非常に長くなります。この出力は、ファイルにリダイレクトすると、効率よく処理できます。

例

次に、EtherChannel インターフェイスに関するシスコ テクニカル サポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech-support port-channel
`show port-channel internal event-history all`
Low Priority Pending queue: len(0), max len(1) [Fri May 28 11:07:02 2010]
High Priority Pending queue: len(0), max len(64) [Fri May 28 11:07:02 2010]
PCM Control Block info:
pcm_max_channels          : 4096
pcm_max_channel_in_use   : 1
pc count                  : 0
hif-pc count              : 0
Max PC Cnt                : 1600
=====
PORT CHANNELS:
=====

ALL PORTS:
Ethernet1/62
state                    : down
update                   : none
mode                     : on
flags                    :
cfg flags                :
up_time                  : 0 usecs after Thu Jan  1 00:00:00 1970
auto pc                  : none
<--Output truncated-->
switch#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
port-channel load-balance ethernet	チャンネル グループ バンドル内のインターフェイス間のロードバランシング方式を設定します。
show port-channel load-balance	EtherChannel ロード バランシングに関する情報を表示します。

show tech-support vpc

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) に関するトラブルシューティング情報を表示するには、**show tech-support vpc** コマンドを使用します。

show tech-support vpc

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、vPC トラブルシューティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech-support vpc
`show version`
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 2002-2011, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained herein are owned by
other third parties and are used and distributed under license.
Some parts of this software are covered under the GNU Public
License. A copy of the license is available at
http://www.gnu.org/licenses/gpl.html.

Software
  BIOS:          version 1.8.0
  loader:        version N/A
  kickstart:     version 5.0(3)U2(1) [build 5.0(3)U2(0.125)]
  system:        version 5.0(3)U2(1) [build 5.0(3)U2(0.125)]
  power-seq:     Module 1: version v4.1
  BIOS compile time:      03/08/2011
  kickstart image file is: bootflash:///125.k
  kickstart compile time: 8/11/2011 16:00:00 [08/11/2011 23:16:27]
  system image file is:   bootflash:///125.s
  system compile time:    8/11/2011 16:00:00 [08/12/2011 00:09:45]

Hardware
  cisco Nexus3064 Chassis ("48x10GE + 16x10G/4x40G Supervisor")
  Intel(R) Celeron(R) CPU      with 4007288 kB of memory.
  Processor Board ID FOC152107X4

  Device name: BLR-QSP-5
<--Output truncated-->
switch#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。

show version

ソフトウェアおよびハードウェアのバージョン情報を表示するには、**show version** コマンドを使用します。

show version

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

すべてのバージョン情報

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチのバージョン情報を表示する例を示します。

```
switch# show version
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 2002-2011, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained herein are owned by
other third parties and are used and distributed under license.
Some parts of this software are covered under the GNU Public
License. A copy of the license is available at
http://www.gnu.org/licenses/gpl.html.

Software
  BIOS:          version 1.8.0
  loader:        version N/A
  kickstart:     version 5.0(3)U2(1) [build 5.0(3)U2(0.125)]
  system:        version 5.0(3)U2(1) [build 5.0(3)U2(0.125)]
  power-seq:     Module 1: version v4.1
  BIOS compile time:      03/08/2011
  kickstart image file is: bootflash:///125.k
  kickstart compile time: 8/11/2011 16:00:00 [08/11/2011 23:16:27]
  system image file is:   bootflash:///125.s
  system compile time:    8/11/2011 16:00:00 [08/12/2011 00:09:45]

Hardware
  cisco Nexus3064 Chassis ("48x10GE + 16x10G/4x40G Supervisor")
  Intel(R) Celeron(R) CPU          with 4007288 kB of memory.
  Processor Board ID FOC152107X4

Device name: BLR-QSP-5
bootflash: 2007040 kB
```

```
Kernel uptime is 3 day(s), 5 hour(s), 7 minute(s), 7 second(s)

Last reset at 331149 usecs after Sat Aug 20 04:40:54 2011

Reason: Reset Requested by CLI command reload
System version: 5.0(3)U2(1)
Service:

plugin
Core Plugin, Ethernet Plugin
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。

show vpc

スイッチに設定されている Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) の詳細な情報を表示するには、**show vpc** コマンドを使用します。

show vpc [*vpc-number*]

構文の説明	<i>vpc-number</i> (任意) vPC 番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。				
コマンド デフォルト	なし				
コマンド モード	EXEC モード				
コマンド履歴	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">リリース</th> <th style="text-align: left;">変更箇所</th> </tr> <tr> <td>5.0(3)U2(1)</td> <td>このコマンドが追加されました。</td> </tr> </table>	リリース	変更箇所	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。
リリース	変更箇所				
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。				

例

次に、vPC 情報を表示する例を示します。

```
switch# show vpc
Legend:
          (*) - local vPC is down, forwarding via vPC peer-link

vPC domain id           : 100
Peer status              : peer link not configured
vPC keep-alive status   : Disabled
Configuration consistency status: failed
Per-vlan consistency status : failed
Configuration consistency reason: vPC peer-link does not exist
Type-2 consistency status : failed
Type-2 consistency reason : vPC peer-link does not exist
vPC role                 : none established
Number of vPCs configured : 0
Peer Gateway             : Enabled
Dual-active excluded VLANs : 200
Graceful Consistency Check : Disabled (due to peer configuration)
switch#
```

次に、特定の vPC 情報を表示する例を示します。

```
switch# show vpc 5

vPC status
-----
id      Port      Status Consistency Reason          Active vlans
-----
5       Po10     down   failed      Consistency Check Not      -
                Performed

switch#
```


| 関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC 情報の要約を表示します。
vpc	スイッチに vPC 機能を設定します。

show vpc brief

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) に関する要約情報を表示するには、**show vpc brief** コマンドを使用します。

show vpc brief [*vpc number*]

構文の説明

vpc number	(任意) 指定した vPC の要約情報を表示します。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。
-------------------	---

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show vpc brief コマンドは、vPC ドメイン ID、ピアリンク ステータス、キープアライブ メッセージ ステータス、設定が一致しているかどうか、ピア リンクが形成されたかまたは形成に失敗したかどうかを表示します。

vPC 機能がイネーブルになっていないと、このコマンドは使用できません。vPC をイネーブルにするための情報は、**feature vpc** コマンドを参照してください。

vPC ドメイン コンフィギュレーション モードでの単一モジュールにおける vPC の実行に対し、トラッキング対象オブジェクトを設定してある場合は、トラック オブジェクトを表示できます。

例

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチの vPC に関する要約情報を表示する例を示します。

```
switch(config)# show vpc brief
Legend:
          (*) - local vPC is down, forwarding via vPC peer-link

vPC domain id           : 100
Peer status              : peer link not configured
vPC keep-alive status   : Disabled
Configuration consistency status: failed
Per-vlan consistency status : failed
Configuration consistency reason: vPC peer-link does not exist
Type-2 consistency status : failed
Type-2 consistency reason : vPC peer-link does not exist
vPC role                 : none established
Number of vPCs configured : 0
Peer Gateway             : Enabled
Dual-active excluded VLANs : 200
Graceful Consistency Check : Disabled (due to peer configuration)
switch(config)#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
feature vpc	デバイスで vPC をイネーブルにします。
show port channel summary	ポート チャンネルの情報を表示します。
vpc	vPC ドメインとピアを設定します。

show vpc consistency-parameters

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) インターフェイス全体で互換性が必要なパラメータの一貫性を表示するには、**show vpc consistency-parameters** コマンドを使用します。

```
show vpc consistency-parameters {global | interface {ethernet slot/port | port-channel
channel-number} | vlans | vpc number}
```

構文の説明

global	両端の vPC ピア リンクのタイプ 1 グローバル パラメータのコンフィギュレーションをすべて表示します。
interface	vPC ピア リンクの両側でイーサネットまたは EtherChannel インターフェイスの設定を表示します。
ethernet slot/port	イーサネット インターフェイスのすべてのタイプ 1 パラメータの設定を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel channel-number	EtherChannel インターフェイスのすべてのタイプ 1 パラメータの設定を表示します。チャンネル番号は 1 ~ 4096 です。
vlans	指定 vPC の vPC ピア リンクの両端ですべての VLAN の設定を、互換性のない VLAN を含めて表示します。
vpc number	(任意) 指定 vPC の vPC ピア リンク両端のタイプ 1 インターフェイス パラメータの設定をすべて表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show vpc consistency-parameters コマンドは、両端の vPC ピア リンクの vPC タイプ 1 パラメータのコンフィギュレーションをすべて表示します。



(注)

すべてのタイプ 1 コンフィギュレーションは、vPC ピア リンクの両端で同じである必要があります。同じでないと、リンクが確立されません。

vPC タイプ 1 コンフィギュレーション パラメータは次のとおりです。

- ポート チャンネル モード : on、off、active
- チャンネルごとのリンク速度
- チャンネルごとのデュプレックス モード
- チャンネルごとのトランク モード

- ネイティブ VLAN
- トランク上の許可 VLAN
- ネイティブ VLAN トラフィックのタグging
- スパニング ツリー プロトコル (STP) モード
- 多重スパニング ツリーの STP 領域コンフィギュレーション
- イネーブルまたはディセーブル状態 (VLAN ごとに同一)
- STP グローバル設定
 - Bridge Assurance 設定
 - ポート タイプ設定:すべての vPC ピア リンク ポートをネットワーク ポートとして設定することを推奨します。
 - ループ ガード設定
- STP インターフェイス設定:
 - ポート タイプ設定
 - Loop Guard
 - ルート ガード
- Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット)
- 許可 VLAN ビット設定

vPC 機能がイネーブルになっていないと、このコマンドは使用できません。vPC をイネーブルにするための情報は、**feature vpc** を参照してください。

例

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチの vPC グローバル 一貫性パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show vpc consistency-parameters global
```

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチの指定ポート チャネルの vPC 一貫性パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show vpc consistency-parameters interface port-channel 10
```

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチの指定 vPC の vPC 一貫性パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show vpc consistency-parameters vpc 5
```

次に、Cisco NX-OS Release 5.0(3)U2(1) を実行するスイッチ上の VLAN の vPC 一貫性パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show vpc consistency-parameters vlans
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。

コマンド	説明
show port channel summary	ポート チャンネルの情報を表示します。
vpc	vPC ドメインとピアを設定します。

show vpc orphan-ports

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) の一部ではないが、共通の VLAN を持っているポートを表示するには、**show vpc orphan-ports** コマンドを使用します。

show vpc orphan-ports

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show vpc orphan-ports コマンドは、vPC の一部ではないが、vPC の一部であるポートと同じ VLAN を共有しているポートを表示します。

vPC 機能がイネーブルになっていないと、このコマンドは使用できません。vPC をイネーブルにするための情報は、**feature vpc** コマンドを参照してください。

例

次に、vPC の孤立ポートを表示する例を示します。

```
switch(config)# show vpc orphan-ports
```

関連コマンド

コマンド	説明
feature vpc	デバイスで vPC をイネーブルにします。
vpc orphan-port suspend	非 vPC ポートを一時停止します。
show vpc brief	vPC に関する要約情報を表示します。

show vpc peer-keepalive

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) のピア キープアライブ メッセージの宛先 IP とメッセージのステータスを表示するには、**show vpc peer-keepalive** コマンドを使用します。

show vpc peer-keepalive

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show vpc peer-keepalive コマンドは、vPC のピア キープアライブ メッセージの宛先 IP を表示します。また、このコマンドは送受信ステータスと、ピアからの最終の更新を秒単位およびミリ秒単位で表示します。



(注)

vPC ピア キープアライブ メッセージを送受信するために、ピア デバイスに個別の VRF を作成することを推奨します。ピア リンク自体を使用して vPC ピアキープアライブ メッセージを送信しないでください。

vPC 機能がイネーブルになっていないと、このコマンドは使用できません。vPC をイネーブルにするための情報は、**feature vpc** コマンドを参照してください。

例

次に、ピアキープアライブ メッセージの情報を表示する例を示します。

```
switch# show vpc peer-keepalive

vPC keep-alive status           : Disabled
--Send status                   : Failed
--Receive status                : Failed
--Last update from peer        : (-n-a-) seconds, (-n-a-) msec

vPC Keep-alive parameters
--Destination                   : N/A
--Keepalive interval            : 1000 msec
--Keepalive timeout             : 5 seconds
--Keepalive hold timeout        : 3 seconds
--Keepalive vrf                 : management
--Keepalive udp port            : 3200
--Keepalive tos                 : 192
switch#
```


| 関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。

show vpc role

ピア デバイスの Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) ロールに関する情報を表示するには、**show vpc role** コマンドを使用します。

show vpc role

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

show vpc role コマンドは、vPC ステータスに関する次の情報を表示します。

- ピアの隣接状態
- vPC ロール
- vPC MAC アドレス
- vPC システム プライオリティ
- 作業対象のデバイスの MAC アドレス
- 作業対象のデバイスのシステム プライオリティ

vPC 機能がイネーブルになっていないと、このコマンドは使用できません。vPC をイネーブルにするための情報は、**feature vpc** コマンドを参照してください。

例

次に、作業対象のデバイスの vPC ロール情報を表示する例を示します。

```
switch# show vpc role

vPC Role status
-----
vPC role                : none established
Dual Active Detection Status : 0
vPC system-mac          : 00:00:00:00:00:00
vPC system-priority     : 32667
vPC local system-mac    : 00:05:73:ff:5b:01
vPC local role-priority : 0
switch#
```

| 関連コマンド

コマンド	説明
role	vPC デバイスにプライマリまたはセカンダリのロールを割り当てます。
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。
show port channel summary	ポート チャネルの情報を表示します。

show vpc statistics

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) の統計情報を表示するには、**show vpc statistics** コマンドを使用します。

show vpc statistics {peer-keepalive | peer-link | vpc number}

構文の説明

peer-keepalive	ピアキープアライブ メッセージに関する統計情報を表示します。
peer-link	ピア リンクに関する統計情報を表示します。
vpc number	指定した vPC に関する統計情報を表示します。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

peer-link パラメータは、vPC ピアリンク ポート チャンネルの **show interface port-channel channel number** コマンドと同じ情報を表示します。

vpc number パラメータは、指定した vPC ポート チャンネルの **show interface port-channel channel number** コマンドと同じ情報を表示します。

vPC 機能がイネーブルになっていないと、このコマンドは使用できません。vPC をイネーブルにするための情報は、**feature vpc** コマンドを参照してください。

例

次に、ピアキープアライブ メッセージに関する統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show vpc statistics peer-keepalive

vPC keep-alive status          : Suspended (Destination IP not reachable)

vPC keep-alive statistics
-----
peer-keepalive tx count:      469
peer-keepalive rx count:      0
average interval for peer rx: 0
Count of peer timeouts:      0
switch(config)#
```

次に、特定の vPC の統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show vpc statistics vpc 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
show vpc brief	vPC の情報を表示します。この機能がイネーブルになっていない状態でこのコマンドを入力すると、システムはエラーを表示します。
show port channel summary	ポート チャネルの情報を表示します。

shutdown

イーサネット インターフェイスまたは Ethernet ポートチャネル インターフェイスでローカル トラフィックをシャットダウンするには、**shutdown** コマンドを使用します。インターフェイスをデフォルトの動作ステートに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown

no shutdown

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

シャットダウンしません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード
サブインターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)UI(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、次のインターフェイスで使用できます。

- レイヤ 2 インターフェイス
- レイヤ 3 インターフェイス



(注) インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定するには、**no switchport** コマンドを使用します。

- レイヤ 3 サブインターフェイス

このコマンドにはライセンスは必要ありませんが、レイヤ 3 インターフェイスをイネーブルに設定する場合は、LAN Base Services ライセンスをインストールする必要があります。

例

次に、レイヤ 2 インターフェイスをシャットダウン（ディセーブル）する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/10
switch(config-if)# shutdown
switch(config-if)#
```

次に、レイヤ 3 イーサネット サブインターフェイスをシャットダウンする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5.1
switch(config-subif)# shutdown
switch(config-subif)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
no switchport	インターフェイスをレイヤ 3 ルーテッドインターフェイスに変換します。
show interface ethernet	イーサネット インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。
show interface port-channel	指定の EtherChannel インターフェイスのトラフィックに関する情報を表示します。

speed (イーサネット)

イーサネット インターフェイスに送受信速度設定をするには、**speed** コマンドを使用します。デフォルトの速度にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

speed {10 | 100 | 1000 | 10000 | auto}

no speed

構文の説明

10	インターフェイス速度を 10 Mbps に設定します。
100	インターフェイス速度を 100 Mbps に設定します。
1000	インターフェイス速度を 1 Gbps に設定します。
10000	インターフェイス速度を 10 Gbps に設定します。これがデフォルト速度です。
auto	インターフェイス速度を自動的に設定します。

コマンド デフォルト

デフォルト速度は 10000 (10 ギガビット) です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U3(1)	10 、 100 、および auto キーワードが追加されました。
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

デフォルトのインターフェイス速度は 10 ギガビットです。これらのポートを 1 ギガビット イーサネットに設定するには、1 ギガビット イーサネット SFP トランシーバを該当するポートに挿入してから、その速度を **speed** コマンドで設定します。



(注)

インターフェイスとトランシーバの速度が一致しない場合、**show interface ethernet slot/port** コマンドを入力すると、SFP 検証失敗メッセージが表示されます。たとえば、**speed 1000** コマンドを設定しないで 1 ギガビット SFP トランシーバをポートに挿入すると、このエラーが発生します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、1 ギガビット イーサネット ポートの速度を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# speed 1000
switch(config-if)#
```


| 関連コマンド

コマンド	説明
show interface	インターフェイス コンフィギュレーション情報を表示します。

switch-profile

スイッチ プロファイルを作成または設定するには、**switch-profile** コマンドを使用します。スイッチ プロファイルを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

switch-profile *sw-profile-name*

no switch-profile *sw-profile-name* {**all-config** | **local-config**}

構文の説明

<i>sw-profile-name</i>	スイッチ プロファイルの名前。名前は、大文字と小文字が区別され、最大 64 文字の英数字を使用でき、アンダースコアおよびハイフンを含めることができます。名前にはスペースや特殊文字は使用できません。
all-config	スイッチ プロファイルをすべてのローカルおよびピア コンフィギュレーションとともに削除することを指定します。
local-config	スイッチ プロファイルとすべてのローカル コンフィギュレーションを削除することを指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

コンフィギュレーション同期モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

各ピア スイッチにスイッチ プロファイルを作成するには、このコマンドを使用します。Cisco Fabric Service (CFS) ピア コンフィギュレーションの両方のスイッチに同じプロファイル名を使用する必要があります。



(注)

Cisco NX-OS の本リリースでは、スイッチのペアのみをピアとして設定できます。

各ピア スイッチにアクティブなスイッチ プロファイルを 1 つだけ設定できます。2 つ目のスイッチ プロファイルを作成または設定すると、次のメッセージが表示されます。

```
Error: Another switch profile already exists. Cannot configure more than one switch-profile.
```

スイッチ上でローカルに作成されたコンフィギュレーションは、ピア スイッチ間の接続が確立され、ローカル スイッチでコンフィギュレーションが検証およびコミットされて初めてピア スイッチで同期され、使用可能になります。

インターフェイス コンフィギュレーション、Quality of Service (QoS)、および仮想ポート チャネル (vPC) コマンドを含むようにスイッチ プロファイルを設定できます。FCoE コマンドはスイッチ プロファイルではサポートされません。

スイッチ プロファイルを削除するときには、ローカル スイッチ プロファイルをスイッチ上のローカル コンフィギュレーションとともに削除するか、スイッチ プロファイルをピアのローカル コンフィギュレーションおよびコンフィギュレーション情報とともに削除するかを選択できます。ピアは到達不能になります。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルを作成する例を示します。

ピア A

```
switch# configure terminal
switch(config)# cfs ipv4 distribute
switch(config)# exit
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)#
```

次に、ピアのスイッチ 2 の s5010 というスイッチ プロファイルを作成する例を示します。

ピア B

```
switch# configure terminal
switch(config)# cfs ipv4 distribute
switch(config)# exit
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)#
```

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルとそのローカル コンフィギュレーションを削除する例を示します。

ピア A

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# no switch-profile s5010 local-config
switch(config-sync)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
config sync	コンフィギュレーション同期モードを開始します。
show switch-profile	スイッチ上に作成されたスイッチ プロファイルとそのコンフィギュレーション リビジョンを表示します。
sync-peers destination	コンフィギュレーションを同期するピア スイッチを設定します。

switchport block

不明のマルチキャストまたはユニキャスト パケットが転送されないようにするには、**switchport block** コマンドを使用します。不明のマルチキャストまたはユニキャスト パケットの転送を許可するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

switchport block {multicast | unicast}

no switchport block {multicast | unicast}

構文の説明

multicast	不明のマルチキャスト トラフィックがブロックされるように指定します。
unicast	不明のユニキャスト トラフィックがブロックされるように指定します。

コマンド デフォルト

未知のマルチキャストおよびユニキャスト トラフィックはブロックされません。未知の MAC アドレスを持ったすべてのトラフィックがすべてのポートに送信されます。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

スイッチ ポート上の不明なマルチキャストまたはユニキャスト トラフィックをブロックできます。

不明なマルチキャストまたはユニキャスト トラフィックのブロックは、スイッチ ポート上で自動的にイネーブルにはなりません。明示的に設定する必要があります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、インターフェイス上で不明なマルチキャスト トラフィックをブロックする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# switchport block multicast
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface switchport	指定のインターフェイスまたはすべてのインターフェイスのスイッチ ポート情報を表示します。

switchport host

インターフェイスをアクセス ホスト ポートに設定するには、**switchport host** コマンドを使用します。ホスト ポートを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

switchport host

no switchport host

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

適切なインターフェイスを設定していることを確認します。エンドステーションに接続されているインターフェイスを設定する必要があります。

アクセス ホスト ポートは、エッジポートと同じように STP を処理して、ブロッキング ステートおよびラーニング ステートを経由せずに、フォワーディング ステートに直接移行します。インターフェイスをアクセス ホスト ポートとして設定すると、そのインターフェイス上で EtherChannel 動作がディセーブルになります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、EtherChannel がディセーブルにされたイーサネット アクセス ホスト ポートとしてインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# switchport host
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface brief	インターフェイス設定情報のサマリーを表示します。
show interface switchport	スイッチポートとして設定されているすべてのインターフェイスに関する情報を表示します。

switchport mode

非トランキングタグなし単一 VLAN イーサネット インターフェイスとしてインターフェイスを設定するには、**switchport mode** コマンドを使用します。設定を削除してデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
switchport mode {access | trunk}
```

```
no switchport mode {access | trunk}
```

構文の説明

access	インターフェイスがアクセス モードになるように指定します。
trunk	インターフェイスがトランク モードになるように指定します。

コマンド デフォルト

アクセス ポートは VLAN 1 のトラフィックを送受信します。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

アクセス ポートは、1 つの VLAN のトラフィックだけを伝送できます。アクセス ポートは、デフォルトで、VLAN 1 のトラフィックを送受信します。異なる VLAN のトラフィックを送受信するようアクセス ポートを設定するには、**switchport access vlan** コマンドを使用します。

VLAN をアクセス VLAN として指定するには、その VLAN が存在しなければなりません。システムは、存在しないアクセス VLAN に割り当てられたアクセス ポートをシャット ダウンします。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、指定された VLAN のみのトラフィックを送受信するイーサネット アクセス ポートとしてインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# switchport mode access
switch(config-if)# switchport access vlan 5
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface ethernet	指定されたイーサネット インターフェイスに関する情報を表示します。

コマンド	説明
show interface switchport	スイッチ ポートとして設定されているすべてのインターフェイスに関する情報を表示します。
switchport access vlan	インターフェイスがアクセス モードの場合にアクセス VLAN を設定します。

sync-peers destination

スイッチ プロファイルにピア スイッチを追加するには、**sync-peers destination** コマンドを使用します。スイッチ プロファイルからピアを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sync-peers destination ipv4-address

no sync-peers destination ipv4-address

構文の説明	destination	ピア スイッチの宛先 IPv4 アドレスを指定します。
	ipv4-address	A.B.C.D 形式のピア スイッチの宛先 IPv4 アドレス。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、同期の対象とするピア スイッチを追加するために使用します。ピア スイッチの IPv4 アドレスが必要です。**config sync** コマンドを使用して、ピア スイッチでコンフィギュレーション同期がイネーブルになっていることを確認できます。

スイッチ プロファイルにピアを追加した後で、スイッチ プロファイルにコマンドを追加できます。

ピアは、ローカル コンフィギュレーションのコンフィギュレーション リビジョンおよびリビジョンを保持します。ネットワークの停止後、ピア スイッチ間の接続が確立され、ピアが到達可能になると、各ピアはスイッチのコンフィギュレーションを他のピアと同期する必要があるかどうかを確認します。変更されたコンフィギュレーションがピア間で同期されます。

スイッチ プロファイルからピアを削除すると、ピアに関するすべてのコンフィギュレーション情報がローカル スイッチから削除されます。

例 次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルに IPv4 アドレスが 192.168.1.37 のピア スイッチを追加する例を示します。

ピア A

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 192.168.1.37
switch(config-sync-sp)#
```

次に、ピアのスイッチ 2 の s5010 というスイッチ プロファイルに IPv4 アドレスが 192.168.120.3 のピア スイッチを追加する例を示します。

ピア B

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# sync-peers destination 192.168.120.3
switch(config-sync-sp)#
```

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルから IPv4 アドレスが 192.168.1.37 のピアを削除する例を示します。

ピア A

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
switch(config-sync-sp)# no sync-peers destination 192.168.1.37
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
command	スイッチ プロファイルにおいてコマンドを追加、変更、または削除します。
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。
import	実行コンフィギュレーションからスイッチ プロファイルにコマンドをインポートします。
show switch-profile	スイッチ上に作成されたスイッチ プロファイルとそのコンフィギュレーション リビジョンを表示します。
show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスを表示します。
switch-profile	スイッチ プロファイルを設定します。

system-mac

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) ドメインの MAC アドレスを手動で設定するには、**system-mac** コマンドを使用します。vPC システムのデフォルトの MAC アドレスを復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
system-mac mac_address
```

```
no system-mac
```

構文の説明	<i>mac_address</i>	指定した vPC ドメインに設定する aaaa.bbbb.cccc 形式の MAC アドレス。
-------	--------------------	---

コマンド デフォルト	なし
------------	----

コマンド モード	vPC ドメイン コンフィギュレーション モード
----------	--------------------------

コマンド履歴	リリース	変更箇所
	5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	vPC ドメインを作成するとき、Cisco NX-OS ソフトウェアは自動的に vPC システムの MAC アドレスを作成します。これは、Link Aggregation Control Protocol (LACP) などのリンクスコープ内の操作にだけ使用されます。ただし、vPC ドメインの MAC アドレスを手動で設定するように選択することもできます。
------------	---

例	次に、vPC ドメインの MAC アドレスを設定する例を示します。
---	-----------------------------------

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# system-mac 23fb.4ab5.4c4e
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC ドメインの MAC アドレスの設定を削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# no system-mac 23fb.4ab5.4c4e
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	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。
	show vpc peer-keepalive	ピアキープアライブ リンクのステータスを表示します。

コマンド	説明
show running-config vpc	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show vpc role	vPC システム プライオリティを表示します。
show vpc statistics	キーブアライブ メッセージのコンフィギュレーションに関する情報を表示します。

system-priority

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャネル) ドメインのシステム プライオリティを手動で設定するには、**system-priority** コマンドを使用します。デフォルトのシステム プライオリティを復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

system-priority *priority_value*

no system-priority *priority_value*

構文の説明

<i>priority_value</i>	指定した vPC ドメインに設定するシステム プライオリティ。有効な範囲は 1 ~ 65535 で、デフォルト値は 32667 です。
-----------------------	---

コマンド デフォルト

システム プライオリティのデフォルトは 32667 です。

コマンド モード

vPC ドメイン コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Link Aggregation Control Protocol (LACP) を実行しているときには、vPC ピア デバイスが LACP 上で必ずプライマリ デバイスになるように、vPC システム プライオリティを手動で設定することを推奨します。システム プライオリティを手動で設定する場合には、必ず同じプライオリティ値を両方の vPC ピア デバイスに設定します。これらの値が一致しないと、vPC は起動しません。

例

次に、vPC ドメインのシステム プライオリティを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# system-priority 3000
switch(config-vpc-domain)#
```

次に、vPC ドメインのシステム プライオリティ設定を削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)# no system-priority 3000
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。

コマンド	説明
<code>show running-config vpc</code>	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
<code>show vpc role</code>	vPC システム プライオリティを表示します。

udld (コンフィギュレーション モード)

スイッチ上で Unidirectional Link Detection (UDLD; 単方向リンク検出) プロトコルを設定するには、**udld** コマンドを使用します。UDLD をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
udld {aggressive | message-time timer-time | reset}
```

```
no udld {aggressive | message-time | reset}
```

構文の説明

aggressive	スイッチ上でアグレッシブ モードで UDLD をイネーブルにします。
message-time timer-time	アドバタイズ モードにあり、現在は双方向と判別されたポートにおける UDLD プロブ メッセージ間の時間間隔を設定します。有効な範囲は 7 ~ 90 秒です。デフォルトは 15 秒です。
reset	UDLD によりシャットダウンされたすべてのポートをリセットし、トラフィックの転送を再び許可します。スパニング ツリーなどのその他の機能は、イネーブルになっている場合は通常どおり動作します。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

UDLD アグレッシブ モードはデフォルトではディセーブルに設定されています。UDLD アグレッシブ モードは、UDLD アグレッシブ モードをサポートするネットワーク デバイスの間のポイントツーポイントのリンク上に限って設定できます。UDLD アグレッシブ モードがイネーブルになっている場合、UDLD ネイバー関係が確立されている双方向リンク上のポートが UDLD フレームを受信しなくなったとき、UDLD はネイバーとの接続の再確立を試行します。この試行に 8 回失敗すると、ポートはディセーブルになります。

スパニング ツリー ループを回避するために、デフォルトの 15 秒間隔を使用するノーマル UDLD により、(デフォルトのスパニング ツリー パラメータを使用している場合) ブロッキング ポートがフォワーディング ステートに移行する前に、すみやかに単方向リンクをシャットダウンできます。

UDLD アグレッシブ モードをイネーブルにすると、次のようなことが発生します。

- リンク的一方にポート スタックが生じる (送受信どちらも)
- リンク的一方がダウンしているにもかかわらず、リンクのもう一方がアップしたままになる

このような場合、UDLD アグレッシブ モードでは、リンクのポートの 1 つがディセーブルになり、トラフィックが廃棄されるのを防止します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、スイッチのアグレッシブ UDLD モードをイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# udld aggressive
switch(config)#
```

次に、UDLD によってシャットダウンされたすべてのポートをリセットする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# udld reset
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show udld	管理上および運用上の UDLD ステータスを表示します。

udld (イーサネット)

イーサネット インターフェイスで Unidirectional Link Detection (UDLD; 単方向リンク検出) プロトコルをイネーブルにして設定するには、**udld** コマンドを使用します。UDLD をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

udld {aggressive | disable | enable}

no udld {aggressive | disable | enable}

構文の説明

aggressive	インターフェイス上でアグレッシブ モードで UDLD をイネーブルにします。
disable	インターフェイス上で UDLD をディセーブルにします。
enable	インターフェイス上でノーマル モードで UDLD をイネーブルにします。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

イーサネット インターフェイスでは、UDLD をノーマルまたはアグレッシブ モードに設定できます。インターフェイスで UDLD モードをイネーブルにする前に、スイッチ上で UDLD がイネーブルになっていることを確認する必要があります。UDLD は他方のリンク先のインターフェイスおよびそのデバイスでもイネーブルになっている必要があります。

リンクで UDLD ノーマル モードを使用するには、片方のポートをノーマル モードに設定し、もう一方のポートをノーマル モードまたはアグレッシブ モードに設定する必要があります。UDLD アグレッシブ モードを使用するには、リンクの両端をアグレッシブ モードに設定する必要があります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例は、イーサネット ポートのノーマル UDLD モードをイネーブルにする方法を示しています。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# udld enable
switch(config-if)#
```

次の例は、イーサネット ポートのアグレッシブ UDLD モードをイネーブルにする方法を示しています。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# udld aggressive
switch(config-if)#
```


次の例は、イーサネット ポートの UDLD をディセーブルにする例を示しています。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# udld disable
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show udld</code>	管理上および運用上の UDLD ステータスを表示します。

verify

スイッチ プロファイルのバッファリングされたコンフィギュレーションを検証するには、**verify** コマンドを使用します。

verify

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

スイッチ プロファイル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

verify コマンドを使用すると、ローカル スイッチとピア スイッチでコンフィギュレーション内のコマンドに対する相互排除チェックが行われた後、ピア スイッチ側のマージチェックにより、スイッチ プロファイル コンフィギュレーションが両方のスイッチで一致していることが確認されます。



(注)

一度に 1 つのピアだけが検証を開始できます。

マージチェックは、スイッチが新しいコンフィギュレーションを受け取るたびにピア スイッチで実行されます。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。

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。スイッチ プロファイルの新しいコンフィギュレーションがそのスイッチ プロファイルの外部または別のスイッチ プロファイル内のコンフィギュレーションと競合していないことを確認します。このプロセスを相互排除チェックと呼びます。

相互排除チェックには、次の例外があります。

- インターフェイス コンフィギュレーション：インターフェイス コンフィギュレーションは、スイッチ プロファイルの内部と外部の両方に存在できるため、相互排除チェックの対象外となります。たとえば、インターフェイス イーサネット 1/1 は、スイッチ プロファイルの内部および外部に存在できます。
- ポートのシャットダウン：操作上およびデバッグ上の理由から、1 つのスイッチでのみポート シャットダウンできます。**shutdown** コマンドおよび **no shutdown** コマンドは、相互排除チェックの対象外です。

- **Port Channel コマンド** : 最初のメンバ インターフェイスをポート チャンネルに追加すると、そのポート チャンネルはメンバ インターフェイスのコンフィギュレーションを継承します。相互排除チェックの対象外となります。
- **ポート プロファイル** : ポート プロファイルは、**inherit** コマンドを使用してインターフェイスに適用されます。**inherit** コマンドにより、一度に複数のコンフィギュレーションをインターフェイスに適用できます。これらのコマンドは、インターフェイス上で上書きできます。
- **スイッチポート トランクの許可 VLAN** : **switchport trunk allowed vlan add** コマンドと **switchport trunk allowed vlan remove** コマンドは、コマンドを置き換えるのではなく変更します。これらのコマンドは、相互排除チェックの対象外です。

コンフィギュレーションの検証が失敗すると、次のエラー メッセージが表示されます。

```
Failed: Verify Failed
```

相互チェックまたはマージが失敗した理由やピア スイッチのステータスを表示するには、**show switch-profile status** コマンドまたは **show switch-profile peer** コマンドを使用します。

例

次に、ピアのスイッチ 1 の s5010 というスイッチ プロファイルのコンフィギュレーションを検証する例を示します。

```
switch# config sync
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config-sync)# switch-profile s5010
Switch-Profile started, Profile ID is 1
switch(config-sync-sp)# interface ethernet 1/1
switch(config-sync-sp-if)# switchport mode trunk
switch(config-sync-sp-if)# speed 1000
switch(config-sync-sp-if)# exit
switch(config-sync-sp)# verify
Verification Successful
switch(config-sync-sp)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
commit	スイッチ プロファイル コンフィギュレーションをコミットします。
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。
show switch-profile peer	ピア スイッチに関する情報を表示します。
show switch-profile status	スイッチ プロファイルのステータスに関する情報を表示します。
show running-config switch-profile	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。

vpc

他のポート チャンネルを Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) に移動して、ダウンストリーム デバイスに接続するには、**vpc** コマンドを使用します。vPC からポート チャンネルを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

vpc number

no vpc number

構文の説明

<i>number</i>	ダウンストリーム デバイスに接続するポート チャンネル番号。有効な範囲は 1 ~ 4096 です。
(注)	vPC ピア デバイスからダウンストリーム デバイスに接続するためにポート チャンネルに割り当てる vPC 番号は、両方の vPC ピア デバイスで同じである必要があります。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ポート チャンネルには、デバイスの任意のモジュールを使用できます。



(注) 冗長性を確保するために、vPC ドメイン ダウンストリーム ポート チャンネルを 2 つのデバイスに接続することを推奨します。

ダウンストリーム デバイスに接続するには、ダウンストリーム デバイスからプライマリ vPC ピア デバイスへのポート チャンネルを作成し、ダウンストリーム デバイスからセカンダリ デバイスへの別のポート チャンネルを作成します。最後に、各 vPC ピア デバイスで作業し、ダウンストリーム デバイスに接続するポート チャンネルに vPC 番号を割り当てます。vPC の作成時にトラフィックが中断されることはほとんどありません。



(注) ポート チャンネル番号と vPC 番号を別の番号にすることはできませんが、vPC 番号は両方の Cisco Nexus 3000 シリーズ スイッチで同じである必要があります。

例

次に、ダウンストリーム デバイスに接続するために、選択されたポート チャンネルを vPC に設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
```

```
switch(config)# interface port-channel 20
switch(config-if)# vpc 5
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
show running-config vpc	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show vpc brief	vPC ピア リンクに関する情報など、各 vPC の情報を表示します。
show vpc consistency-parameters	すべての vPC インターフェイス全体で一貫している必要があるパラメータのステータスを表示します。

vpc domain

Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) ドメインを作成して、ドメイン ID を割り当てるには、**vpc domain** コマンドを使用します。デフォルトの vPC 設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
vpc domain domain_id
```

```
no vpc domain domain_id
```

構文の説明

<i>domain_id</i>	vPC ドメイン ID。指定できる範囲は 1 ~ 1000 です。
------------------	-----------------------------------

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

vPC ドメインを作成して、スイッチで vPC を設定する前に、**feature vpc** コマンドを使用して、vPC 機能をイネーブルにする必要があります。

vPC ドメインには、両方の vPC ピア デバイス、vPC ピア キープアライブ リンク、vPC ピア リンク、ダウンストリーム デバイスに接続されている vPC ドメイン内のすべてのポート チャンネルが含まれます。各デバイスに設定できる vPC ドメイン ID は、1 つだけです。

vPC ドメイン ID を設定するときには、隣接する、ダブルサイド vPC を構成する可能性のある vPC 対応デバイスで使用されている ID とは異なる ID を必ず使用してください。システム ID はスイッチの MAC アドレス ID から取得されるため、この一意の ID が必要となります。vPC では、この MAC アドレスはドメイン ID から取得されます。その結果、ピアツーピアの vPC コンフィギュレーションでは、隣接するスイッチが同じドメイン ID を使用している場合、LACP ネゴシエーションでシステム ID の競合が発生し、LACP ネゴシエーションが成功しないことがあります。

vPC ドメインでは、**peer-config-check-bypass** コマンドを使用して、タイプ チェックを無視するようにプライマリ vPC デバイスを必ず設定してください。

例

次に、vPC ドメインを作成する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vpc domain 5
switch(config-vpc-domain)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
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。
feature vpc	スイッチで vPC をイネーブまたはディセーブルにします。
peer-config-check-bypass	MCT がダウンしているときに、プライマリでのタイプ チェックを無視します。
peer-keepalive	vPC ピア キープアライブ リンクを設定します。
reload restore	指定された時間の経過後に vPC ピア リンクを復元します。
role priority	vPC デバイスのロール プライオリティを設定します。
show vpc brief	各 vPC ドメインに関する要約情報を表示します。

vpc peer-link

指定した vPC ドメインのピア リンクとして設定するポート チャンネルを各デバイス上で指定して、Virtual Port Channel (vPC; 仮想ポート チャンネル) ピア リンクを作成するには、**vpc peer-link** コマンドを使用します。ピア リンクを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

vpc peer-link

no vpc peer-link

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(3)U2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

冗長性を確保するため、トランク モードで vPC ピア リンクとして指定したレイヤ 2 ポート チャンネルを設定し、各 vPC ピア デバイス上の個別のモジュールで 2 つのポートを使用することを推奨します。

Cisco Nexus 3000 シリーズ スイッチは 64 個のハードウェア ポート チャンネルをサポートしています。ハードウェアでサポートされているポート チャンネルの合計数を表示するには、**show port-channel capacity** コマンドを使用します。

例

次に、このデバイスで vPC ピア リンクとして使用するポート チャンネルを選択し、選択したポート チャンネルを vPC ピア リンクとして設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 20
switch(config-if)# vpc peer-link
switch(config-if)#
```

次に、vPC ピア リンクを削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 20
switch(config-if)# no vpc peer-link
switch(config-if)#
```


関連コマンド

コマンド	説明
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。
reload restore	指定された時間の経過後に vPC ピア リンクを復元します。
show port-channel capacity	デバイスで設定されているポート チャンネルの数と、未使用のポート チャンネルの数を報告します。
show running-config vpc	vPC の実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show vpc brief	vPC に関する要約情報を表示します。
show vpc brief	vPC ピア リンクに関する情報など、各 vPC の情報を表示します。
show vpc peer-keepalive	ピアキープアライブ メッセージの情報を表示します。

