



FCoE コマンド

この章では、Cisco Nexus 7000 シリーズおよび MDS 9500 シリーズ スイッチの Cisco NX-OS Fibre Channel over Ethernet (FCoE) コマンドについて説明します。

allocate fcoe-vlan-range

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) VLAN を仮想デバイス コンテキスト (VDC) に割り当てるには、**allocate fcoe-vlan-range** コマンドを使用します。VDC の共有 FCoE VLAN 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。

allocate fcoe-vlan-range *vlan-range* **from vdc** *vdc-name...* [, **vdc** *vdc-name*]

no allocate fcoe-vlan-range *vlan-range* **from vdc** *vdc-name...* [, **vdc** *vdc-name*]

| 構文の説明 | | |
|-------------------|--|---------------------------------|
| <i>vlan-range</i> | | FCoE VLAN 範囲です。範囲は 1 ~ 3967 です。 |
| from | | FCoE VDC とポートを共有する VDC を指定します。 |
| vdc | | (任意) VDC を指定します。 |
| <i>vdc-name</i> | | VDC の名前を指定します。 |

デフォルト なし

コマンドモード VDC コンフィギュレーション モード

サポートされるユーザロール ネットワーク管理者
VDC 管理者

| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
|--------|--------|---|
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン fcoe-vlan-range を割り当てる前に、最初にストレージ vdc を作成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。



(注)

fcoe-vlan-range を割り当てる前に、最初にストレージ vdc を作成する必要があります。

例 次に、VDC に FCoE VLAN を割り当てる例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vdc 2
switch(config-vdc)# allocate fcoe-vlan-range 100-200 from vdc switch
switch(config-vdc)#
```

次に、VDC に対する共有 FCoE VLAN 設定を削除する例を示します。

```
switch(config-vdc)# no allocate fcoe-vlan-range 100-200 from vdc switch
switch(config-vdc)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| allocate interface | ポートを共有するために VDC にインターフェイスを割り当てます。 |
| show vdc fcoe-vlan-range | VDC の FCoE VLAN 範囲を表示します。 |

allocate shared interface ethernet

ポートを共有するために仮想デバイス コンテキスト (VDC) にインターフェイスを割り当てるには、**allocate shared interface ethernet** コマンドを使用します。VDC にインターフェイスを共有させないようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

allocate shared interface ethernet *slot/chassis number*

no allocate shared interface ethernet *slot/chassis number*

| 構文の説明 | <i>slot/chassis number</i> スロットまたはシャーシ番号。有効範囲は 1 ~ 253 です。 | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|------|------|-----------------|---|------------------------|--|-----------------------------------|------------------------|
| デフォルト | なし | | | | | | | | |
| コマンド モード | VDC コンフィギュレーション モード | | | | | | | | |
| サポートされるユーザロール | ネットワーク管理者 VDC 管理者 | | | | | | | | |
| コマンド履歴 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.2(1)</td> <td>このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。</td> </tr> </tbody> </table> | リリース | 変更内容 | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 | | | | |
| リリース | 変更内容 | | | | | | | | |
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 | | | | | | | | |
| 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 | <p>次に、ポートを共有するために VDC にインターフェイスを割り当てる例を示します。</p> <pre>switch# configure terminal switch(config)# vdc 2 switch(config-vdc)# allocate shared interface ethernet 7/5 switch(config-vdc)#</pre> <p>次に、VDC にインターフェイスを共有させないようにする例を示します。</p> <pre>switch(config-vdc)# no allocate shared interface ethernet 7/5 switch(config-vdc)#</pre> | | | | | | | | |
| 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>allocate</td> <td>VDC に FCoE VLAN を割り当てます。</td> </tr> <tr> <td>fcoe-vlan-range</td> <td></td> </tr> <tr> <td>show vdc shared membership</td> <td>VDC の共有インターフェイスを表示します。</td> </tr> </tbody> </table> | コマンド | 説明 | allocate | VDC に FCoE VLAN を割り当てます。 | fcoe-vlan-range | | show vdc shared membership | VDC の共有インターフェイスを表示します。 |
| コマンド | 説明 | | | | | | | | |
| allocate | VDC に FCoE VLAN を割り当てます。 | | | | | | | | |
| fcoe-vlan-range | | | | | | | | | |
| show vdc shared membership | VDC の共有インターフェイスを表示します。 | | | | | | | | |

bind interface

物理または論理インターフェイスに仮想ファイバチャネル (VFC) インターフェイスをバインドするには、**bind interface** コマンドを使用します。VFC インターフェイスをアンバインドするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
bind interface {ethernet slot/port number | ethernet-port-channel port-channel number}
```

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

構文の説明

| | |
|------------------------------|----------------------------------|
| ethernet | イーサネットインターフェイスを指定します。 |
| <i>slot/port number</i> | スロット番号およびポート番号。有効範囲は 1 ~ 253 です。 |
| ethernet-port-channel | イーサネットポートチャネルインターフェイスを指定します。 |
| port-channel | ポートチャネルインターフェイスを指定します。 |
| <i>port-channel number</i> | ポートチャネル番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。 |

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。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|---|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし。

例

次に、イーサネットインターフェイスに VFC インターフェイスをバインドする例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# interface vfc 4
switch(config-if)# bind interface ethernet 1/4
switch(config-if)#
```

次に、ポートチャネルインターフェイスに VFC インターフェイスをバインドする例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# interface vfc 4
switch(config-if)# bind interface port-channel 1
switch(config-if)#
```

■ bind interface

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|----------------------------|---------------------|
| <code>interface vfc</code> | VFC インターフェイスを作成します。 |

feature-set fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) フィーチャセットをイネーブルにするには、**feature-set fcoe** コマンドを使用します。この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。

feature-set fcoe

no feature-set fcoe

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。

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。

サポートされるユーザロール ネットワーク管理者
VDC 管理者

| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
|--------|--------|--|
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン FCoE のすべての機能をイネーブルにするには、**feature-set fcoe** コマンドを使用します。最初に **install feature-set fcoe** コマンドを使用して FCoE サポートをインストールする必要があります。



(注) **feature-set fcoe** コマンドは、FCoE ラインカードが挿入された時点で自動的にインストールされ、イネーブルになります。

no feature-set fcoe コマンドは、FCoE フィーチャセットに関連付けられた設定をすべてクリーンアップする必要があるため、設定のサイズが極端に大きい場合、完了するまで多少時間がかかる場合があります。

例 次に、Cisco Nexus 7000 および MDS 9000 シリーズ スイッチで FCoE のフィーチャセットをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# no feature-set fcoe
switch(config)#
```

■ feature-set fcoe

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---------------------------------------|----------------------|
| <code>install feature-set fcoe</code> | FCoE サポートをインストールします。 |

install feature-set fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) フィーチャ セットをインストールするには、**install feature-set fcoe** コマンドを使用します。この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。

install feature-set fcoe

no install feature-set fcoe

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。

デフォルト

なし。

コマンドモード

EXEC モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし。



(注)

feature-set fcoe コマンドは、FCoE ラインカードが挿入された時点で自動的にインストールされ、イネーブルになります。

例

次に、インストールされた FCoE フィーチャ セットをデフォルト値に設定する例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# no install feature-set fcoe
feature set is enabled(0x40aa0012)
switch(config)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-------------------------|-----------------------------|
| feature-set fcoe | FCoE 機能とすべての関連機能をイネーブルにします。 |

show feature-set fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) フィーチャ セットに関する情報を表示するには、**show feature-set fcoe** コマンドを使用します。

show feature-set fcoe

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。

デフォルト

なし。

コマンド モード

EXEC モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク 管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし。

例

次に、FCoE フィーチャ セットに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# show feature-set fcoe
Feature Set Name      ID      State
-----
fcoe                  1      enabled
switch#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---------------------------------|-----------------------------|
| install feature-set fcoe | FCoE サポートをインストールします。 |
| feature-set fcoe | FCoE 機能とすべての関連機能をイネーブルにします。 |

fcoe fcmmap

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) ノード (ENode) を関連付けるために使用される FCoE MAC アドレスプレフィックス (FC-Map) を設定するには、**fcoe fcmmap** コマンドを使用します。デフォルトのグローバル FC-Map 値 0xefc00 に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

fcoe fcmmap *value*

no fcoe fcmmap *value*

| | | |
|---------------|---|--|
| 構文の説明 | <i>value</i> | FC-Map 値を指定します。範囲は 0EFC00 から 0EFCFF で、デフォルトは 0xefc00 です。 |
| コマンドデフォルト | 0EFC00。 | |
| 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。 | |
| サポートされるユーザロール | ネットワーク管理者 VDC 管理者 | |
| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 使用上のガイドライン | このコマンドを使用する前に、機能 feature fcoe または feature-set fcoe コマンドを使用してスイッチの FCoE をイネーブルにする必要があります。 対象となるスイッチのファイバチャネルファブリックを識別するための FC-Map を設定することにより、ファブリック間の通信に伴うデータの破損を防ぐことができます。FC-Map が設定されると、現在のファブリックの一部ではない MAC アドレスがスイッチによって廃棄されます。 | |
| 例 | 次に、スイッチ上で FC-Map 値を設定する例を示します。 switch(config)# fcoe fcmmap 0xefc10 switch(config)# | |
| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
| | fcoe fcf-priority | FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。 |
| | fcoe fka-adv-period | FIP キープアライブ (FKA) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。 |
| | feature fcoe | スイッチ上で FCoE をイネーブルにします。 |

| コマンド | 説明 |
|-------------------------|--|
| show fcoe | FC-Map、デフォルト FCF プライオリティ値、FKA アドバタイズメント期間などの FCoE パラメータを表示します。 |
| feature-set fcoe | スイッチの FCoE に必要なすべての機能をイネーブルにします。 |

fcoe fcf-priority

Fibre Channel Forwarder (FCF) から FCoE ノード (ENode) にアダプタイズされる Fibre Channel over Ethernet (FCoE) Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定するには、**fcoe fcf-priority** コマンドを使用します。デフォルトの FCF プライオリティ値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

fcoe fcf-priority value

no fcoe fcf-priority value

| | | |
|---------------|---|--|
| 構文の説明 | <i>value</i> | FCF プライオリティ値を指定します。有効な範囲は 0 ~ 255 です。 |
| コマンドデフォルト | 128。 | |
| 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 vFC モード。 | |
| サポートされるユーザロール | ネットワーク管理者 VDC 管理者 | |
| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 使用上のガイドライン | このコマンドを使用する前に、 feature fcoe コマンドを使用してスイッチの FCoE をイネーブルにする必要があります。 スイッチは、自身のプライオリティをアダプタイズします。このプライオリティは、最適な接続先スイッチを判別するためにファブリック内の統合ネットワーク アダプタ (CNA) によって使用されます。 | |
| 例 | 次に、スイッチ上で FCF プライオリティを設定する例を示します。 switch(config)# fcoe fcf-priority 50 switch(config)# | |
| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
| | fcoe fcmmap | FCoE MAC Address Prefix (FC-Map; FCoE MAC アドレス プレフィックス) 値を設定します。 |
| | fcoe fka-adv-period | FIP キープアライブ (FKA) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。 |
| | feature fcoe | スイッチ上で FCoE をイネーブルにします。 |

| コマンド | 説明 |
|-------------------------|--|
| show fcoe | FC-Map、デフォルト FCF プライオリティ値、FKA アドバタイズメント期間などの FCoE パラメータを表示します。 |
| feature-set fcoe | スイッチの FCoE に必要なすべての機能をイネーブルにします。 |

fcoe fka-adv-period

Fabric Initialization Protocol (FIP) キープアライブ (FKA) メッセージが Fibre Channel over Ethernet (FCoE) ノード (ENode) の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定するには、**fcoe fka-adv-period** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

fcoe fka-adv-period *value*

no fcoe fka-adv-period *value*

構文の説明

value FKA アドバタイズメント期間 (秒単位) を指定します。有効な範囲は 4 ~ 60 秒です。

コマンドデフォルト

8 秒。

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。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fcoe** コマンドを使用してスイッチの FCoE をイネーブルにする必要があります。

例

次に、スイッチの FKA アドバタイズメント期間を 5 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# fcoe fka-adv-period 5
switch(config)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---------------------------|--|
| fcoe fcf-priority | FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。 |
| fcoe fcmap | FCoE ノード (ENode) を関連付けるのに使用される FCoE MAC アドレスプレフィックス (FC-Map) を設定します。 |
| feature fcoe | スイッチ上で FCoE をイネーブルにします。 |
| show fcoe | FC-Map、デフォルト FCF プライオリティ値、FKA アドバタイズメント期間などの FCoE パラメータを表示します。 |
| show fcoe database | FCoE データベース情報を表示します。 |
| feature-set fcoe | スイッチの FCoE に必要なすべての機能をイネーブルにします。 |

fcoe vsan

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) トラフィックを伝送する VLAN に仮想 SAN (VSAN) をマッピングするには、**fcoe vsan** コマンドを使用します。マッピングを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcoe vsan [vsan-id]
```

```
no fcoe vsan [vsan-id]
```

構文の説明

vsan-id (任意) VSAN ID。範囲は 1 ~ 4094 です。

コマンド デフォルト

VLANID=VSANID。

コマンド モード

VLAN コンフィギュレーション モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

FCoE VLAN を VSAN にマッピングする前に、VLAN データベース コンフィギュレーション モードで **vsan** コマンドを使用して VSAN を作成する必要があります。

FCoE には FCoE VLAN だけを使用する必要があります。デフォルト VLAN の VLAN1 を FCoE VLAN として使用しないでください。プライベート VLAN では、FCoE はサポートされません。

FCoE VLAN を VSAN にマッピングするとき、その VSAN が別の FCoE VLAN にマッピングされていないことを確認してください。FCoE VLAN をマッピングする VSAN が別の FCoE VLAN にすでにマッピングされている場合、次のエラーが表示されます。

```
vlan 30:another FCOE VLAN mapping exists using the requested VSAN
```

VSAN 番号を指定しない場合、使用中の FCoE VLAN から、同じ番号の VSAN へのマッピングが作成されます。

例

次に、FCoE VLAN から VSAN にマッピングする例を示します。

```
switch(config)# vlan 30
switch(config-vlan)# fcoe vsan 2
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------------------------|----------------------------------|
| show vsan | VSAN のコンフィギュレーション情報を表示します。 |
| show vlan fcoe | FCoE VLAN から VSAN へのマッピングを表示します。 |
| show vsan membership | VSAN のメンバーシップ情報を表示します。 |
| vsan | VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。 |
| vsan database | VSAN データベース モードを開始します。 |

fcoe velloopback

すべての VE ポートの VFID チェックをディセーブルにするには、**fcoe velloopback** コマンドを確認します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

fcoe velloopback

no fcoe velloopback

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

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 モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

FCoE VLAN を VSAN にマッピングする前に、VLAN データベース コンフィギュレーション モードで **vsan** コマンドを使用して VSAN を作成する必要があります。

FCoE には FCoE VLAN だけを使用する必要があります。デフォルト VLAN の VLAN1 を FCoE VLAN として使用しないでください。プライベート VLAN では、FCoE はサポートされません。

FCoE VLAN を VSAN にマッピングするとき、その VSAN が別の FCoE VLAN にマッピングされていないことを確認してください。FCoE VLAN をマッピングする VSAN が別の FCoE VLAN にすでにマッピングされている場合、次のエラーが表示されます。

```
vlan 30:another FCOE VLAN mapping exists using the requested VSAN
```

VSAN 番号を指定しない場合、使用中の FCoE VLAN から、同じ番号の VSAN へのマッピングが作成されます。

例

次に、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチの VE のループバックをイネーブルにする例を示します。

```
switch# switchto vdc fcoe type storage
fcoe# configure terminal
fcoe(config)# fcoe velloopback
```

次に、Cisco MDS 9500 スイッチの VE のループバックをイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fcoe velloopback
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------------------------|----------------------------------|
| show vsan | VSAN のコンフィギュレーション情報を表示します。 |
| show vlan fcoe | FCoE VLAN から VSAN へのマッピングを表示します。 |
| show vsan membership | VSAN メンバーシップ情報を表示します。 |
| vsan | VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。 |
| vsan database | VSAN データベース モードを開始します。 |

interface vfc

仮想ファイバチャネル (VFC) インターフェイスを設定するには、**interface vfc** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
interface vfc vfc-id {bind interface ethernet slot/port | shutdown | switchport mode E/F}
```

```
no interface vfc vfc-id {bind interface ethernet slot/port | shutdown | switchport mode E/F}
```

```
interface vfc slot/port {shutdown | switchport mode E/F}
```

```
no interface vfc slot/port {shutdown | switchport mode E/F}
```

構文の説明

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>vfc-id</i> | 仮想インターフェイス ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 8192 です。 |
| bind interface ethernet | VFC インターフェイスを、指定されたイーサネット インターフェイスにバインドすることを指定します。 |
| <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。 |
| shutdown | インターフェイスの状態を管理上のダウンに変更するよう指定します。 |
| force | (任意) インターフェイスの状態を管理上のダウンに強制的に変更するよう指定します。 |
| switchport | スイッチ ポートのパラメータを指定します。 |
| mode | VFC インターフェイスのポート モードを指定します。 |
| E | E モードを指定します。 |
| F | F モードを指定します。 |

デフォルト

ディセーブル。

コマンド モード

コンフィギュレーション モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

次の形式でコマンドを入力して、インターフェイスの範囲を指定できます。

```
interface vfc 1 - 3 , vfc 5 - 7
```

インターフェイスをイネーブルにするには、**no shutdown** コマンドを使用します。

interface vfc *slot/port* コマンドは、特定のイーサネット インターフェイス *x/y* に暗黙的にバインドされる VFC を作成するために使用します。

例

次に、VFC インターフェイス 3 のインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# config t  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
switch(config)# interface vfc 3  
switch(config-if)#
```

次に、イーサネット インターフェイス 1/3 に暗黙的にバインドされる VFC (VFC 1/3) を作成する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 1/3  
switch(config-if)#
```

次に、イーサネット ポート チャネル 3 にバインドされる VFC (vfc-po 3) を作成する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc-port-channel 3
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------------------|--------------------------------|
| show interface | 指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。 |
| shutdown | インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。 |

interface vfc-port-channel

ポート チャネル インターフェイスに暗黙的にバインドされる仮想ファイバ チャンネル (VFC) を作成するには、**interface vfc-port-channel** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
interface vfc-port-channel interface-id
```

```
no interface vfc-port-channel interface-id
```

| | | |
|---------------|---|--|
| 構文の説明 | <i>interface-id</i> | 仮想インターフェイス ID を指定します。範囲は 257 ~ 4096 です。 |
| 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 モード。 | |
| サポートされるユーザロール | ネットワーク管理者 VDC 管理者 | |
| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 使用上のガイドライン | なし。 | |
| 例 | 次に、仮想 FC インターフェイスを作成する例を示します。 <pre>switch(config)# interface vfc-port-channel 300 switch(config)#</pre> | |
| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
| | switchport | スイッチ ポートのパラメータを設定します。 |

license fcoe module

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) モジュールのライセンス機能を変更するには、**license fcoe module** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

license fcoe module *module-number*

no license fcoe module *module-number*

| | | |
|---------------|----------------------|---|
| 構文の説明 | <i>module-number</i> | モジュール番号。範囲は 0 ～ 21474836471 です。 |
| 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 モード |
| サポートされるユーザロール | | ネットワーク管理者 VDC 管理者 |
| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 使用上のガイドライン | | なし。 |
| 例 | | 次に、FCoE モジュールのライセンスを変更する例を示します。 <pre>switch(config)# license fcoe module 1 ERROR: fcoe_mgr: LC not present (err_id 0x42070032) switch(config)# #</pre> |
| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
| | switchport | スイッチ ポートのパラメータを設定します。 |

switchport trunk allowed vsan

仮想ファイバチャネル（VFC）インターフェイスの仮想 SAN リストを許可するには、**switchport trunk allowed vsan** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

switchport trunk allowed vsan *vsan-id*

no switchport trunk allowed vsan *vsan-id*

| | | |
|---------------|-------------------|---|
| 構文の説明 | <i>vsan-id</i> | VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。 |
| 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。 |
| サポートされるユーザロール | | ネットワーク管理者 VDC 管理者 |
| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 使用上のガイドライン | | なし。 |
| 例 | | 次に、VFC インターフェイスの VSAN リストを許可する例を示します。 <pre>switch(config)# interface vfc 1 switch(config-if)# switchport trunk allowed vsan 1 switch(config-if)#</pre> 次に、許可したリストに VSAN 100 を追加する例を示します。 <pre>switch(config-if)# switchport trunk allowed vsan add 100 switch(config-if)#</pre> |
| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
| | switchport | スイッチ ポートのパラメータを設定します。 |

show fcoe

スイッチ上の Fibre Channel over Ethernet (FCoE) パラメータのステータスを表示するには、**show fcoe** コマンドを表示します。

show fcoe

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト

なし。

コマンド モード

EXEC モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし

例

次に、FCoE ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show fcoe
Global FCF details
  FCF-MAC is 00:0d:ec:a3:9d:80
  FC-MAP is 0e:fc:00
  FCF Priority is 128
  FKA Advertisement period for FCF is 8 seconds
switch#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|----------------------------|--|
| fcoe fcf-priority | FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。 |
| fcoe fcmap | FCoE ノード (ENode) の関連付けに使用する FCoE MAC Address Prefix (FC MAP) を設定します。 |
| fcoe fka-adv-period | FIP キープアライブ (FKA) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。 |
| show fcoe database | FCoE データベース情報を表示します。 |

show fcoe database

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) データベースの内容を表示するには、**show fcoe database** コマンドを使用します。

show fcoe 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。

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。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし

例

次に、FCoE データベースを表示する例を示します。

```
switch# show fcoe database
-----
INTERFACE FCID PORT NAME MAC ADDRESS
-----
vfc3 0x490100 21:00:00:1b:32:0a:e7:b8 00:c0:dd:0e:5f:76Enter configuration commands, one
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------|-----------------------------|
| fcoe vsan | FCoE VLAN を VSAN にマッピングします。 |

show interface vfc-port-channel

ポートチャネル インターフェイスにバインドされた仮想ファイバチャネル (VFC) インターフェイスに関する情報を表示するには、**show interface vfc-port-channel** コマンドを使用します。

show interface vfc-port-channel *int-number*

構文の説明

| | |
|-------------------|---|
| <i>int-number</i> | インターフェイス番号を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。指定できる範囲は 1 ~ 4095 です。 |
|-------------------|---|

デフォルト

このインターフェイスのデフォルト スイッチポート モードは、E 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。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし

例

次に、ポートチャネル インターフェイスにバインドされる VFC インターフェイスに関する情報を表示する例を示します。

```
switch(config-if)# show interface vfc-port-channel 2  
switch(config-if)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|------------------|-----------------------------|
| fcoe vsan | FCoE VLAN を VSAN にマッピングします。 |

show vdc fcoe-vlan-range

仮想デバイス コンテキスト (VDC) の Fibre Channel over Ethernet (FCoE) VLAN 範囲を表示するには、**show vdc fcoe-vlan-range** コマンドを使用します。

show vdc fcoe-vlan-range

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。

デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
ネットワーク オペレータ
VDC 管理者
VDC オペレータ

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|-----------------|
| 5.2(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、現在の VDC の FCoE VLAN 範囲を表示する例を示します。

```
switch# show vdc fcoe-vlan-range
Storage VDC: 2
switch#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------------------------------|------------------------|
| show vdc shared membership | VDC の共有インターフェイスを表示します。 |

show vdc shared membership

VDC 上の共有インターフェイスを表示するには、**show vdc shared membership** コマンドを使用します。

show vdc shared membership

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。

デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
ネットワーク オペレータ
VDC 管理者
VDC オペレータ

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|---|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 |

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。



(注)

FCoE は F シリーズ カード上だけで動作するため、そのカード上のインターフェイスだけを共有に割り当てます (どのポートと一緒に VDC に向かう必要があります、したがって FCoE VLAN および共有に割り当てることができるかを確認するには、VDC コンフィギュレーション ガイドも参照してください)。

例

次の例は、VDC 上の共有インターフェイスを表示する方法を示しています。

```
switch(config)# show vdc shared membership

vdc_id: 1 vdc_name: switch interfaces:

vdc_id: 2 vdc_name: fcoe interfaces:

vdc_id: 3 vdc_name: vdc1 interfaces:
switch#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|----------------------------|--------------------------------|
| show vdc membership | VDC のインターフェイス メンバーシップ情報を表示します。 |

show vsan

設定された仮想 SAN (VSAN) の情報を表示するには、**show vsan** コマンドを使用します。

show vsan [*vsan-id*] [**membership**]

| | | |
|-------|-------------------|---|
| 構文の説明 | <i>vsan-id</i> | (任意) 指定された VSAN ID の情報を表示します。範囲は 1 ~ 4094 です。 |
| | membership | (任意) メンバーシップ情報を表示します。 |

コマンド デフォルト なし。

コマンド モード EXEC モード。

サポートされるユーザロール ネットワーク管理者
VDC 管理者

| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
|--------|--------|---|
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| | 4.0(1) | このコマンドが、Cisco MDS 9000 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン **show vsan membership interface** コマンドを入力すると、この VSAN に設定されているインターフェイスに関するインターフェイス情報が表示されます。

インターフェイスの範囲は昇順にする必要があり、オーバーラップはなしです。ハイフンを使用して範囲を指定することも、カンマを使用して複数のインターフェイスを指定することも可能です。

ファイバ チャネル インターフェイスの範囲の形式は、次のとおりです。

fcslot/port - port, fcslot/port, fcslot/port

例を示します。

```
show int vfc2/1 - 3 , vfc2/4 , vfc3/2
```

例 次に、設定されている VSAN の情報を表示する例を示します。

```
switch# show vsan 1
vsan 1 information
  name:VSAN0001 state:active
  interoperability mode:default
  loadbalancing:src-id/dst-id/oxid
  operational state:up
switch#
```

次に、VSAN のメンバーシップ情報を表示する例を示します。

```
switch# show vsan 2 membership
vsan 2 interfaces
vfc 4
switch#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-------------------|--------------|
| <code>vsan</code> | VSAN を設定します。 |

show vlan fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) VLAN と仮想 SAN (VSAN) のマッピングに関する情報を表示するには、**show vlan fcoe** コマンドを使用します。

show vlan fcoe

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。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

なし。FCoE は N7K の F シリーズ モジュールでのみ動作します。

例

次に、スイッチでの FCoE VLAN と VSAN のマッピングを表示する例を示します。

```
switch# show vlan fcoe
VLAN      VSAN      Status
-----
331       331       Operational
332       332       Operational
333       333       Operational
334       334       Operational
335       335       Non-operational
336       336       Operational
337       337       Operational
switch#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------|-----------------------------|
| fcoe vsan | FCoE VLAN を VSAN にマッピングします。 |

show interface vfc

仮想ファイバチャネル (VFC) インターフェイスの設定情報を表示するには、**show interface vfc** コマンドを使用します。

show interface vfc *vfc-id*

| | | |
|---------------|--|--|
| 構文の説明 | <i>vfc-id</i> | 仮想ファイバチャネル インターフェイス ID。有効な範囲は 1 ~ 8192 です。 |
| コマンド デフォルト | なし。 | |
| コマンド モード | EXEC モード。 | |
| サポートされるユーザロール | ネットワーク管理者 VDC 管理者 | |
| コマンド履歴 | リリース | 変更内容 |
| | 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 および MDS 9500 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 使用上のガイドライン | なし | |
| 例 | 次に、指定された VFC インターフェイスの設定情報を表示する例を示します。 | |
| | <pre>switch# show interface vfc 3 vfc3 is up Bound interface is Ethernet1/37 Hardware is Virtual Fibre Channel Port WWN is 20:02:00:0d:ec:6d:95:3f Admin port mode is F, trunk mode is on snmp link state traps are enabled Port mode is F, FCID is 0x490100 Port vsan is 931 1 minute input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec 1 minute output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec 0 frames input, 0 bytes 0 discards, 0 errors 0 frames output, 0 bytes 0 discards, 0 errors Interface last changed at Thu May 21 04:44:42 2009</pre> | |
| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
| | interface vfc | 仮想ファイバチャネル インターフェイスを設定します。 |

vsan database

仮想 SAN (VSAN) データベース モードを開始して VSAN 情報およびメンバーシップを設定するには、**vsan database** コマンドを使用します。

vsan 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

グローバル コンフィギュレーション モード。

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|---|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 |
| 4.0(1) | このコマンドが、Cisco MDS 9000 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

VSAN データベース コンフィギュレーション モードを終了するには、**exit** コマンドを使用します。

例

次に、VSAN データベース 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(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# exit
switch(config)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-----------------------------|----------------------------------|
| show vsan | VSAN のコンフィギュレーション情報を表示します。 |
| show vlan fcoe | FCoE VLAN から VSAN へのマッピングを表示します。 |
| show vsan membership | VSAN メンバーシップ情報を表示します。 |
| vsan | VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。 |

spanning-tree fcoe

FCoE VLAN のスパンニングツリー プロトコル (STP) をイネーブルにするには、**spanning-tree fcoe** コマンドを使用します。FCoE VLAN の STP 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。

spanning-tree fcoe

no spanning-tree fcoe

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。

デフォルト

イネーブル

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

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
ネットワーク オペレータ
VDC 管理者
VDC オペレータ

コマンド履歴

| リリース | 変更内容 |
|--------|---|
| 5.2(1) | このコマンドが、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに追加されました。 |

使用上のガイドライン

自動的にイネーブルになる STP Lite 機能は、FCoE VLAN の FCoE 共有および専用両方のリンクで動作し、提案 BPDU を受信するたびに合意 BPDU を送信してネットワーク全体で高速コンバージェンスを提供します。トラブルシューティングの目的でこの機能をディセーブルにする場合は、**no spanning-tree fcoe** コマンドを入力します。

このコマンドは、FCoE がイネーブルの場合に F シリーズ モジュールでだけ使用できます。

STP タイプ エッジ ポートとして FCoE リンクのピア側でインターフェイスを設定することを推奨します。ピア インターフェイスを STP タイプのネットワーク ポートとして設定しないでください。



(注)

この機能は、FCoE VLAN 上でのみ動作します。

例

次に、FCoE VLAN の STP をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# spanning-tree fcoe
switch(config)#
```

次に、トラブルシューティングを行う必要がある場合に FCoE VLAN の STP Lite をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no spanning-tree fcoe
switch(config)#
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---|----------------------|
| <code>show spanning-tree summary</code> | ポート ステート情報の要約を表示します。 |