



# CHAPTER 3

## レイヤ 2 インターフェイスの設定

この章では、レイヤ 2 スイッチング ポートをアクセス ポートまたはトランク ポートとして設定する手順について説明します。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「アクセスおよびトランク インターフェイスについて」 (P.3-1)
- 「VLAN トランкиングの前提条件」 (P.3-3)
- 「注意事項および制約事項」 (P.3-3)
- 「アクセスおよびトランク インターフェイスの設定」 (P.3-4)
- 「インターフェイス設定の確認」 (P.3-13)
- 「インターフェイス設定のモニタリング」 (P.3-14)
- 「アクセスおよびトランク ポート モードの設定例」 (P.3-14)
- 「デフォルト設定」 (P.3-4)
- 「その他の関連資料」 (P.3-14)
- 「レイヤ 2 インターフェイス パラメータの機能履歴」 (P.3-15)



(注)

Switched Port Analyzer (SPAN; スイッチド ポート アナライザ) 宛先インターフェイスを設定する方法については、『Cisco Nexus 1000V System Management Configuration Guide, Release 4.0(4)SVI(3)』を参照してください。



(注)

VLAN アドレス テーブル、MAC アドレス テーブル、およびプライベート VLAN についての詳細は、『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.0(4)SVI(3)』を参照してください。

## アクセスおよびトランク インターフェイスについて

ここでは、次の内容について説明します。

- 「アクセスおよびトランク インターフェイス」 (P.3-2)
- 「IEEE 802.1Q カプセル化」 (P.3-2)
- 「ハイ アベイラビリティ」 (P.3-3)

## アクセスおよびトランクインターフェイス

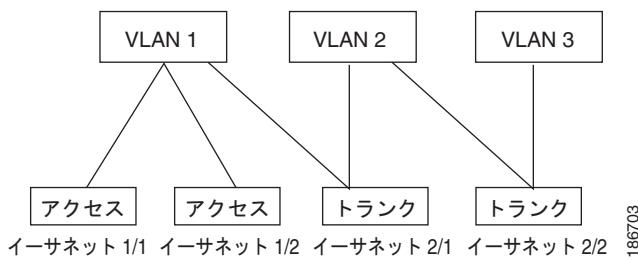
レイヤ2ポートは、アクセスまたはトランクポートとして次のように設定できます。

- ・ アクセスポートにはVLANを1つだけ設定でき、1つのVLANのトラフィックだけを伝送できます。
- ・ トランクポートには複数のVLANを設定でき、複数のVLANのトラフィックを同時に伝送できます。

デフォルトでは、Cisco Nexus 1000Vのすべてのポートはレイヤ2ポートです。デフォルトポートモード（アクセスまたはトランク）は変更できます。デフォルトポートモードの設定についての詳細は、『Cisco Nexus 1000V Getting Started Guide, Release 4.0(4)SV1(3)』を参照してください。

図3-1に、ネットワークでトランクポートを使用する手順を示します。トランクポートは複数のVLANのトラフィックを伝送します。

図3-1 トランクおよびアクセスポートとVLANトラフィック



複数のVLANに接続するトランクポートのトラフィックを正しく伝送するために、デバイスはIEEE 802.1Qカプセル化（タギング方式）を使用します（詳細については、「IEEE 802.1Qカプセル化」(P.3-2)を参照してください）。

アクセスポートのパフォーマンスを最適化するには、ポートをホストポートとして設定します。ホストポートとして設定したポートは自動的にアクセスポートとして設定され、チャネルのグループ化はディセーブルになります。ホストを割り当てると、割り当てたポートがパケット転送を開始する時間が短縮されます。

アクセスポートで受信するパケットのヘッダーにアクセスVLAN値以外の802.1Qタグがある場合、このポートはMAC送信元アドレスを学習せずにパケットをドロップします。

レイヤ2インターフェイスはアクセスポートまたはトランクポートとして機能できますが、両方のポートタイプとして同時に機能できません。

## IEEE 802.1Qカプセル化

トランクとは、スイッチと他のネットワーキングデバイス間のポイントツーポイントリンクです。トランクは1つのリンクを介して複数のVLANトラフィックを伝送するため、VLANをネットワーク全体に拡張することができます。

複数のVLANに接続するトランクポートのトラフィックを正しく配信するために、デバイスはIEEE 802.1Qカプセル化（タギング方式）を使用します。この方式では、フレームヘッダーに挿入したタグが使用されます（図3-2と図3-3を参照）。このタグは、フレームおよびパケットが所属する特定のVLANの情報を伝送します。この方式では、カプセル化された複数のVLANのパケットが同じポートを通過し、VLAN間のトラフィック分離を維持します。また、カプセル化されたVLANタグにより、トランクは同じVLAN上のネットワークの端から端までトラフィックを移動させます。

図 3-2 802.1Q タグなしヘッダー

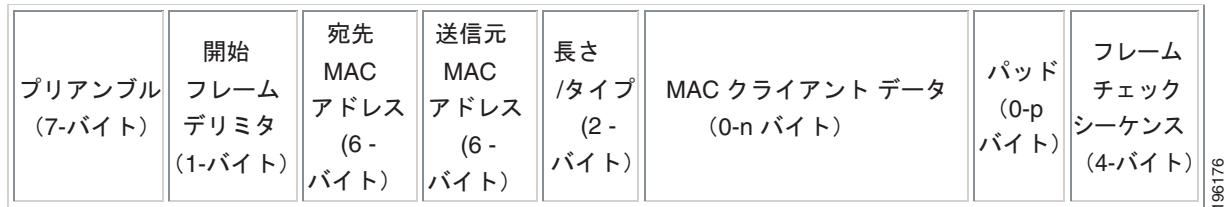
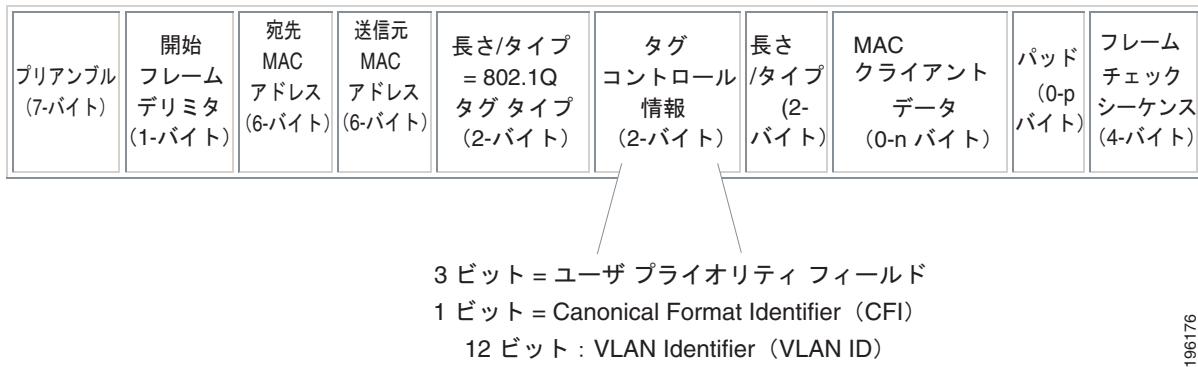


図 3-3 802.1Q タグ付きヘッダー



## ハイ アベイラビリティ

ソフトウェアは、レイヤ2ポートのハイアベイラビリティをサポートします。

## VLAN トランкиングの前提条件

VLAN トランкиングには次の前提条件があります。

- CLI にログインしていること。

## 注意事項および制約事項

VLAN トランкиングには次の注意事項と制限があります。

- アクセスリンクを持つデバイスには接続しないでください。アクセスリンクにより VLAN が区別されることがあります。
- 802.1Q トランクを介して Cisco スイッチを接続するときは、802.1Q トランクのネイティブ VLAN がトランクリンクの両端で同じであることを確認してください。トランクの一端のネイティブ VLAN と他端のネイティブ VLAN が異なると、スパニングツリーループの原因になります。
- トランクポートをポートチャネルグループに含めることができますですが、そのグループのトランクはすべて同じ設定にする必要があります。グループを初めて作成する場合、すべてのポートはグループに追加する最初のポートのパラメータセットのとおりになります。パラメータの設定を変更する場合は、各ポートのパラメータを手動で更新する必要があります。

## ■ デフォルト設定

更すると、許容 VLAN やトランク ステータスなど、デバイスのグループのすべてのポートにその設定を伝えます。たとえば、ポート グループのあるポートがトランクになるのを中止すると、すべてのポートがトランクになるのを中止します。

- トランク ポートで 802.1X をイネーブルにしようとすると、エラー メッセージが表示され、802.1X はイネーブルになりません。
- 802.1X をイネーブルにしたポートをトランク モードに変更しようとしても、ポートのモードは変更されません。

## デフォルト設定

次の表に、デバイスのアクセスおよびトランク ポート モード パラメータのデフォルト設定を示します。

パラメータ	デフォルト
スイッチポート モード	アクセス
許容 VLAN	1 ~ 3967、4048 ~ 4094
アクセス VLAN ID	VLAN1
ネイティブ VLAN ID	VLAN1
ネイティブ VLAN ID タギング	ディセーブル
管理ステート	閉じる

## アクセスおよびトランク インターフェイスの設定

ここでは、次の内容について説明します。

- 「レイヤ2 アクセス ポートとしての LAN インターフェイスの設定」(P.3-4)
- 「アクセス ホスト ポートの設定」(P.3-6)
- 「トランク ポートの設定」(P.3-7)
- 「ネイティブ VLAN を 802.1Q トランкиング ポートに設定」(P.3-9)
- 「許容 VLAN をトランкиング ポートに設定」(P.3-10)
- 「ネイティブ VLAN トラフィックにタグを付けるためのデバイス設定」(P.3-12)



(注) Cisco Nexus 1000V のコマンドは Cisco IOS のコマンドと異なる場合があることに注意してください。

## レイヤ2 アクセス ポートとしての LAN インターフェイスの設定

この手順を使用すると、レイヤ2 ポートをアクセス ポートとして設定できます。

### 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を確認するか、または実行しておく必要があります。

- インターフェイスはイーサネットまたは Virtual Ethernet (vEthernet; 仮想イーサネット) のいずれかです。

- アクセスポートは、非タグ付きの1つだけのVLANのパケットを伝送します。インターフェイスが伝送するVLANトラフィックを指定します。これがアクセスVLANになります。アクセスポートのVLANを指定しない場合、そのインターフェイスはデフォルトVLANのトラフィックだけを伝送します。デフォルトVLANはVLAN1です。
- まずVLANを指定し、それからVLANをアクセスVLANに指定します。存在しないアクセスVLANにアクセスポートを割り当てるとき、システムはそのアクセスポートをシャットダウンします。

## 手順の概要

- 1. config t**
- 2. interface *interface***
- 3. switchport mode access**
- 4. switchport access vlan *vlan-id***
- 5. show interface**
- 6. copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1 config t</b>	グローバルコンフィギュレーションモードを開始します。
例: n1000v# config t n1000v(config)#	
<b>ステップ2 interface <i>interface</i></b>	設定しているインターフェイスを指定し、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します。
例: n1000v(config)# interface ethernet 3/1 n1000v(config-if)#	<ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネットポートの場合、<b>ethernet slot/port</b>を使用します。<i>slot</i>はモジュールのスロット番号、<i>port</i>はポート番号です。</li> <li>vEthernetポートの場合、<b>vethernet interface-number</b>を使用します。<i>interface-number</i>は1～1048575の番号です。</li> </ul>
<b>ステップ3 switchport mode access</b>	インターフェイスを、非トランкиング、非タグ付き、シングルVLANレイヤ2インターフェイスとして実行コンフィギュレーションに設定します。
例: n1000v(config-if)# switchport mode access	
<b>ステップ4 switchport access vlan <i>vlan-id</i></b>	(任意) このアクセスポートがトラフィックを実行するVLANを指定し、その変更を実行コンフィギュレーションに保存します。このコマンドを入力しない場合、アクセスポートはVLAN1のトラフィックだけを伝送します。アクセスポートがトラフィックを伝送するVLANを変更する場合は、このコマンドを使用します。
例: n1000v(config-if)# switchport access vlan 5	

## ■ アクセスおよびトランクインターフェイスの設定

コマンド	目的
<b>ステップ5</b> <code>show interface</code> 例: <code>n1000v(config)# show interface</code>	(任意) インターフェイスのステータスと内容を表示します。
<b>ステップ6</b> <code>copy running-config startup-config</code> 例: <code>n1000v(config)# copy running-config startup-config</code>	(任意) 実行中の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、リブートや再起動を行ってもこの設定が維持されるように永続的に保存します。

## 例

次に、イーサネット 3/1 をレイヤ2アクセスポートとして設定し、VLAN5 のトラフィックだけを伝送する例を示します。

```
n1000v# config t
n1000v(config)# interface ethernet 3/1
n1000v(config-if)# switchport mode access
n1000v(config-if)# switchport access vlan 5
n1000v(config-if)#
```

## アクセスホストポートの設定

端末に接続されたアクセスポートでのパフォーマンスを最適化するには、そのポートをホストポートとしても設定します。

## 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を確認するか、または実行しておく必要があります。

- 端末であるインターフェイスに正しいインターフェイスを設定することを確認します。
- **switchport host** コマンドは、端末に接続するインターフェイスだけに使用します。
- アクセスホストポートはエッジポートと同様に Spanning Tree Protocol(STP; スパニングツリー プロトコル)を処理し、ブロッキングステートおよびラーニングステートを通過することなくただちにフォワーディングステートに移行します。
- 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のポートチャネリングもディセーブルになります。



(注) ポートチャネルインターフェイスの詳細については、[第5章「ポートチャネルの設定」](#)を参照してください。

- インターフェイスはイーサネットまたはvEthernetのいずれかです。

## 手順の概要

1. **config t**
2. **interface interface**
3. **switchport host**
4. **show interface**

## 5. copy running-config startup-config

### 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1 config t</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
例: n1000v# config t n1000v(config) #	
<b>ステップ2 interface interface</b>	設定しているインターフェイスを指定し、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します。
例: n1000v(config)# interface ethernet 3/1 n1000v(config-if) #	<ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネットポートの場合、<b>ethernet slot/port</b>を使用します。<i>slot</i>はモジュールのスロット番号、<i>port</i>はポート番号です。</li> <li>vEthernetポートの場合、<b>vethernet interface-number</b>を使用します。<i>interface-number</i>は1～1048575の番号です。</li> </ul>
<b>ステップ3 switchport host</b>	インターフェイスを実行コンフィギュレーション内のアクセスホストポートとして指定します。これにより、アクセスホストポートはすぐにスペニングツリー フォワーディング ステートに移行し、このインターフェイスのポートチャネリングをディセーブルにします。
例: n1000v(config-if) # switchport host	(注) このコマンドは端末でだけ実行します。
<b>ステップ4 show interface</b>	(任意)インターフェイスのステータスと内容を表示します。
例: n1000v(config) # show interface	
<b>ステップ5 copy running-config startup-config</b>	(任意)実行中の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、リブートや再起動を行ってもこの設定が維持されるように永続的に保存します。
例: n1000v(config) # copy running-config startup-config	

### 例

次に、イーサネット3/1をレイヤ2アクセスポートとして設定し、PortFastをイネーブルにしてポートチャネルをディセーブルにする例を示します。

```
n1000v# config t
n1000v(config)# interface ethernet 3/1
n1000v(config-if) # switchport host
n1000v(config-if) #
```

## トランクポートの設定

この手順を使用すると、レイヤ2ポートをトランクポートとして設定できます。

## ■ アクセスおよびトランクインターフェイスの設定

### 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を確認するか、または実行しておく必要があります。

- トランクポートを設定する前に、レイヤ2インターフェイスを設定することを確認します。
- インターフェイスはイーサネットまたはvEthernetのいずれかです。
- トランクポートは、1つのVLANの非タグ付きパケットと、複数のVLANのカプセル化されたタグ付きパケットを伝送します（カプセル化については「IEEE 802.1Q カプセル化」(P.3-2)を参照してください）。
- デバイスは802.1Qカプセル化だけをサポートします。

### 手順の概要

- config t**
- interface interface**
- switchport mode trunk**
- show interface**
- copy running-config startup-config**

### 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1 config t</b>	グローバルコンフィギュレーションモードを開始します。 例： n1000v# config t n1000v(config)#
<b>ステップ2 interface interface</b>	設定しているインターフェイスを指定し、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します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネットポートの場合、<b>ethernet slot/port</b>を使用します。<i>slot</i>はモジュールのスロット番号、<i>port</i>はポート番号です。</li> <li>vEthernetポートの場合、<b>vethernet interface-number</b>を使用します。<i>interface-number</i>は1～1048575の番号です。</li> </ul>
<b>ステップ3 switchport mode trunk</b>	インターフェイスをレイヤ2トランクポートとして実行コンフィギュレーションに設定します。トランクポートは、同じ物理リンク上の1つ以上のVLANのトライフィックを伝送します（VLANはトランク許容VLANリストにあるVLANです）。デフォルトでは、トランクインターフェイスはすべてのVLANのトライフィックを伝送できます。指定したトランクで特定のVLANだけが許容されていることを確認するには、 <b>switchport trunk allowed vlan</b> コマンドを使用します。

コマンド	目的
ステップ4 <b>show interface</b>  例: n1000v(config)# show interface	(任意) インターフェイスのステータスと内容を表示します。
ステップ5 <b>copy running-config startup-config</b>  例: n1000v(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行中の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、リブートや再起動を行ってもこの設定が維持されるように永続的に保存します。

**例**

次に、イーサネット 3/1 をレイヤ2トランクポートとして設定する例を示します。

```
n1000v# config t
n1000v(config)# interface ethernet 3/1
n1000v(config-if)# switchport mode trunk
n1000v(config-if)#
```

## ネイティブ VLAN を 802.1Q トランкиングポートに設定

この手順を使用すると、ネイティブ VLAN を 802.1Q トランクポートに設定できます。このパラメータを設定しない場合、トランクポートはデフォルト VLAN をネイティブ VLAN ID として使用します。

**手順の概要**

1. **config t**
2. **interface interface**
3. **switchport trunk native vlan vlan-id**
4. **show vlan**
5. **copy running-config startup-config**

**手順の詳細**

コマンド	目的
ステップ1 <b>config t</b>  例: n1000v# config t n1000v(config)#	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ2 <b>interface interface</b>  例: n1000v(config)# interface ethernet 3/1 n1000v(config-if)#	設定しているインターフェイスを指定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• イーサネットポートの場合、<b>ethernet slot/port</b> を使用します。<i>slot</i> はモジュールのスロット番号、<i>port</i> はポート番号です。</li> <li>• vEthernetポートの場合、<b>vethernet interface-number</b> を使用します。<i>interface-number</i> は 1 ~ 1048575 の番号です。</li> </ul>

## ■ アクセスおよびトランクインターフェイスの設定

コマンド	目的
ステップ3 <b>switchport trunk native vlan <i>vlan-id</i></b>  例: n1000v(config-if)# switchport trunk native vlan 5	実行コンフィギュレーションで、802.1QトランクにネイティブVLANを設定します。有効な値は1～4094ですが、内部で使用するために予約されているVLANは除きます。デフォルト値はVLAN1です。
ステップ4 <b>show vlan</b>  例: n1000v(config)# show vlan	(任意) VLANのステータスと内容を表示します。
ステップ5 <b>copy running-config startup-config</b>  例: n1000v(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行中の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、リブートや再起動を行ってもこの設定が維持されるように永続的に保存します。

## 例

次に、ネイティブVLANをイーサネット3/1に設定し、レイヤ2トランクポートをVLAN5に設定する例を示します。

```
n1000v# config t
n1000v(config)# interface ethernet 3/1
n1000v(config-if)# switchport trunk native vlan 5
n1000v(config-if)#
```

## 許容VLANをトランкиングポートに設定

特定のトランクポートで許可されるVLANのIDを指定できます。

## 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を確認するか、または実行しておく必要があります。

- 指定トランクポートの許可VLANを設定する前に、正しいインターフェイスを設定していること、およびそのインターフェイスがトランクであることを確認してください。

## 手順の概要

1. **config t**
2. **interface *interface***
3. **switchport trunk allowed vlan {*vlan-list* | all | none | [add | except || remove {*vlan-list*}]}**
4. **show vlan**
5. **copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1</b> config t  例: n1000v# config t n1000v(config)#	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>ステップ2</b> interface interface  例: n1000v(config)# interface ethernet 3/1 n1000v(config-if)#	設定しているインターフェイスを指定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネット ポートの場合、<b>ethernet slot/port</b> を使用します。slot はモジュールのスロット番号、port はポート番号です。</li> <li>vEthernet ポートの場合、<b>vethernet interface-number</b> を使用します。interface-number は 1 ~ 1048575 の番号です。</li> </ul>
<b>ステップ3</b> switchport trunk allowed vlan {vlan-list all   none [add   except   none   remove {vlan-list}]}  例: n1000v(config-if)# switchport trunk allowed vlan add 15-20#	実行コンフィギュレーションで、トランクインターフェイスに許容 VLAN を設定します。デフォルトは、トランクインターフェイスのすべての VLAN を許容します。指定できる範囲は 1 ~ 3967 および 4048 ~ 4094 です。VLAN 3968 ~ 4047 はデフォルトで内部使用のために予約されているデフォルト VLAN です。この VLAN のグループは変更可能です。デフォルトでは、すべての VLAN がすべてのトランクインターフェイスで許容されます。 <p>(注) 内部で割り当てた VLAN をトランクポートの許容 VLAN として追加できません。内部で割り当てた VLAN を許容 VLAN として表示しようとすると、エラー メッセージが表示されます。</p>
<b>ステップ4</b> show vlan  例: n1000v# show vlan	(任意) VLAN のステータスと内容を表示します。
<b>ステップ5</b> copy running-config startup-config  例: n1000v(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行中の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、リブートや再起動を行ってもこの設定が維持されるように永続的に保存します。

## 例

次に、VLAN 15 ~ 20 をイーサネット 3/1、レイヤ2トランクポートの許容 VLAN リストに追加する例を示します。

```
n1000v# config t
n1000v(config)# interface ethernet 3/1
n1000v(config-if)# switchport trunk allowed vlan 15-20
n1000v(config-if)#
```

## ■ アクセスおよびトランクインターフェイスの設定

# ネイティブ VLAN トラフィックにタグを付けるためのデバイス設定

802.1Q トランクインターフェイスを扱っている場合、ネイティブ VLAN ID の値と一致するタグで開始するすべてのパケットに対するタギングを維持できます。非タグ付きトラフィックはドロップされます（この場合もインターフェイスの制御トラフィックは伝送されます）。

## 始める前に

この手順を開始する前に、次の点を確認するか、または実行しておく必要があります。

- **vlan dot1q tag native** グローバルコマンドを使用すると、デバイスのすべてのトランクですべてのネイティブ VLAN ID インターフェイスの動作を変更できます。
- この機能はデバイス全体に当てはまります。デバイスの VLAN を指定して当てはめることはできません。



(注)

あるデバイスの 802.1Q タギングでイネーブルにし、別のデバイスではディセーブルにすると、この機能をディセーブルにしたデバイスのトラフィックはすべてドロップされます。この機能はデバイスごとに独自に設定する必要があります。

## 手順の概要

1. **config t**
2. **vlan dot1q tag native**
3. **show vlan**
4. **copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

コマンド	目的
<b>ステップ1 config t</b>  例： n1000v# config t n1000v(config)#	グローバルコンフィギュレーションモードを開始します。
<b>ステップ2 vlan dot1q tag native</b>  例： n1000v(config)# vlan dot1q tag native	実行コンフィギュレーション内の 802.1Q トランクのネイティブ VLAN ID インターフェイスの動作を変更します。このインターフェイスは、ネイティブ VLAN ID の値と一致して、すべての非タグ付きトラフィックをドロップするタグを使って入るすべてのパケットのタギングを維持します。この場合も、制御トラフィックはネイティブ VLAN を通過します。デフォルトはディセーブルです。

コマンド	目的
ステップ3 <b>show vlan</b>  例: n1000v# show vlan	(任意) VLAN のステータスと内容を表示します。
ステップ4 <b>copy running-config startup-config</b>  例: n1000v# copy running-config startup-config	(任意) 実行中の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、リブートや再起動を行ってもこの設定が維持されるように永続的に保存します。

**例**

次に、802.1Q トランクインターフェイスのネイティブ VLAN の動作を変更してタグ付きパケットを維持し、すべての非タグ付きトラフィックをドロップする例を示します（制御トラフィックは除く）。

```
n1000v# config t
n1000v(config)# vlan dot1q tag native
n1000v#
```

## インターフェイス設定の確認

アクセスインターフェイスおよびトランクインターフェイスの設定情報を表示できます。

コマンド	目的
<b>show interface ethernet slot/port [brief    counters   debounce   description   flowcontrol   mac-address   status   transceiver]</b>	インターフェイス設定を表示します。
<b>show interface ethernet slot/port counters [brief   detailed   errors   snmp   storm-control   trunk]</b>	指定したイーサネットインターフェイスのカウンタを表示します。
<b>show interface ethernet slot/port status [err-disable]</b>	指定したイーサネットインターフェイスのステータスを表示します。
<b>show interface brief</b>	インターフェイス設定情報を、モードも含めて表示します。
<b>show interface switchport</b>	アクセスおよびトランクインターフェイスも含めて、すべてのレイヤ2インターフェイスの情報を表示します。
<b>show interface trunk [module module-number   vlan vlan-id]</b>	トランク設定情報を表示します。
<b>show interface capabilities</b>	インターフェイスの性能に関する情報を表示します。
<b>show running-config interface ethernet slot/port</b>	指定されたインターフェイスに関する設定情報を表示します。

## ■ インターフェイス設定のモニタリング

# インターフェイス設定のモニタリング

アクセスインターフェイスおよびトランクインターフェイスの設定情報を表示できます。

コマンド	目的
<b>clear counters [interface]</b>	カウンタをクリアします。
<b>show interface counters [module module]</b>	入力および出力オクテットユニキャストパケット、マルチキャストパケット、ブロードキャストパケットを表示します。
<b>show interface counters detailed [all]</b>	入力パケット、バイト、マルチキャストを、出力パケットおよびバイトとともに表示します。
<b>show interface counters errors [module module]</b>	エラー パケットの数を表示します。

## アクセスおよびトランクポートモードの設定例

次に、レイヤ2アクセスインターフェイスを設定し、このインターフェイスにアクセスVLANを割り当てる例を示します。

```
n1000v# configure terminal
n1000v(config)# interface ethernet 2/30
n1000v(config-if)# switchport
n1000v(config-if)# switchport mode access
n1000v(config-if)# switchport access vlan 5
n1000v(config-if)#

```

次に、レイヤ2トランクインターフェイスを設定してネイティブVLANおよび許容VLANを割り当て、デバイスにトランクインターフェイスのネイティブVLANトラフィックのタグを設定する例を示します。

```
n1000v# configure terminal
n1000v(config)# interface ethernet 2/35
n1000v(config-if)# switchport
n1000v(config-if)# switchport mode trunk
n1000v(config-if)# switchport trunk native vlan 10
n1000v(config-if)# switchport trunk allowed vlan 5, 10
n1000v(config-if)# exit
n1000v(config)# vlan dot1q tag native
n1000v(config)#

```

## その他の関連資料

アクセスおよびトランクポートモードの実装に関する追加情報については、次のセクションを参照してください。

- ・「関連資料」(P.3-15)
- ・「標準規格」(P.3-15)

## 関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
ポート チャネル	<a href="#">第5章「ポートチャネルの設定」</a>
VLAN、プライベート VLAN、STP	『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(3)』
システム管理	『Cisco Nexus 1000V System Management Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(3)』
リリース ノート	『Cisco Nexus 1000V Release Notes, Release 4.0(4)SV1(3)』

## 標準規格

標準規格	タイトル
この機能でサポートされる新規または改訂された標準規格はありません。また、この機能による既存の標準規格サポートの変更はありません。	—

## レイヤ2インターフェイスパラメータの機能履歴

ここでは、レイヤ2インターフェイスパラメータの機能履歴を示します。

機能名	リリース	機能情報
レイヤ2インターフェイスパラメータ	4.0	この機能が導入されました。

## ■ レイヤ2インターフェイス パラメータの機能履歴