



## CHAPTER 3

# ドメインの設定

この章では、Cisco Nexus 1000V ドメインの設定方法について説明します。ドメインを設定するには、ドメインの作成、VLAN の割り当て、レイヤ 3 コントロールの設定などを行います。

この章では、次の事項について説明します。

- 「ドメインについて」(P.3-1)
- 「注意事項および制約事項」(P.3-2)
- 「デフォルト設定」(P.3-3)
- 「ドメインの設定」(P.3-3)
- 「VSM ドメイン機能の履歴」(P.3-16)

## ドメインについて

Cisco Nexus 1000V 用のドメイン名を作成し、通信および管理用の制御 VLAN とパケット VLAN を追加する必要があります。この処理は、Cisco Nexus 1000V のソフトウェアをインストールする際の初期セットアップの一部です。ドメインを後で作成する必要がある場合は、**setup** コマンドを使用するか、この章に記載されている手順を実行します。

## レイヤ 3 コントロールについて

レイヤ 3 制御、つまり IP 接続は、制御トラフィックおよびパケットトラフィック用の VSM と VEM 間でサポートされています。レイヤ 3 制御を行うと、VSM はレイヤ 3 経由でアクセス可能になり、別のレイヤ 2 ネットワークに存在するホストを制御できるようになります。ただし、その場合も、同じ VSM によって制御されるホストはすべて同じレイヤ 2 ネットワーク内に存在する必要があります。VSM は、自身が制御するレイヤ 2 ネットワークの外部にあるホストを制御することはできないので、VSM が存在するホストの制御は別の VSM が行う必要があります。

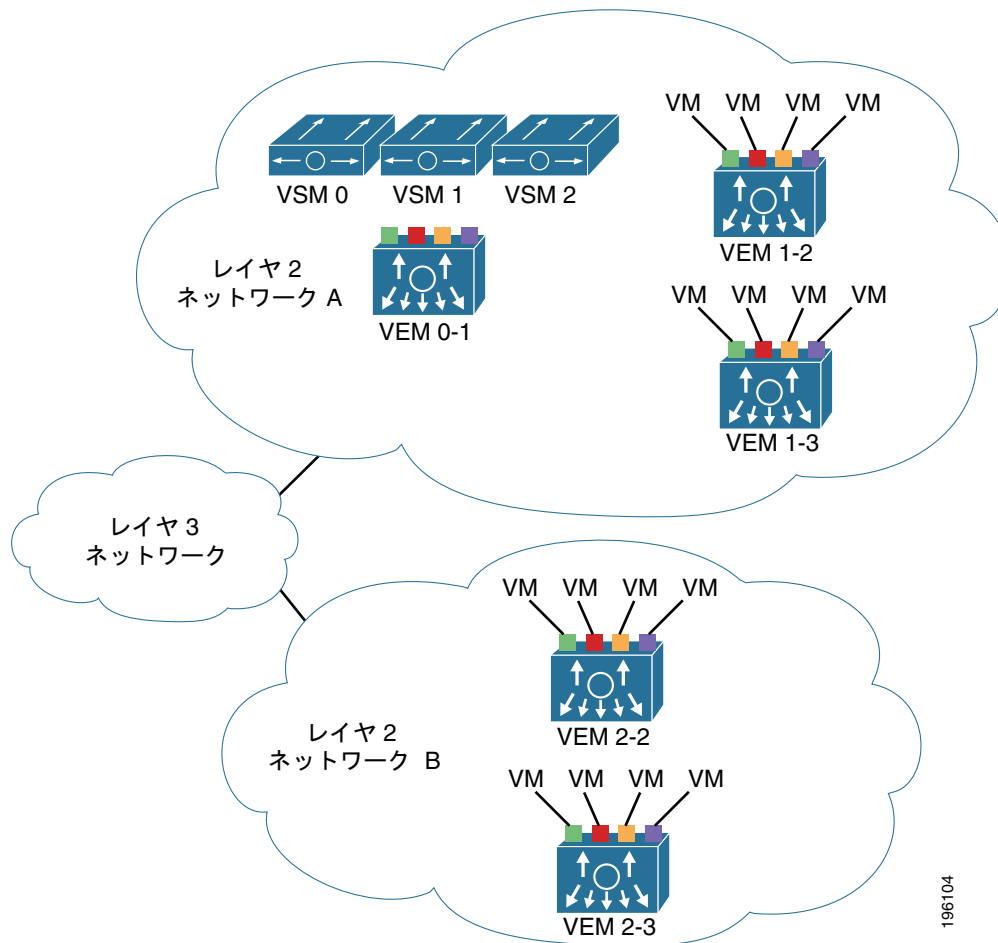
レイヤ 3 制御を実装するには、次の設定作業を行う必要があります。

- VSM ドメイン トランスポート モードをレイヤ 3 として設定します。  
詳細については、「レイヤ 3 トランスポートへの変更」(P.3-6) の手順を参照してください。
- 「レイヤ 3 コントロール用のポート プロファイルの作成」(P.3-10) の手順を参照してポート プロファイルを設定します。
- VMware カーネル NIC インターフェイスを各ホスト上に作成し、レイヤ 3 制御ポート プロファイルを割り当てます。詳細については、VMware のマニュアルを参照してください。

図 3-1 に、レイヤ 3 コントロールの例を示します。

- VSM0 は VEM\_0\_1 を制御します。
- VEM\_0\_1 はホスト VSM1 および VSM2 を制御します。
- VSM1 および VSM2 は他のレイヤ 2 ネットワーク内の VEM を制御します。

図 3-1 レイヤ 3 制御 IP 接続の例



## 注意事項および制約事項

VSM ドメインの設定時の注意事項および制約事項は、次のとおりです。

- VSM と VEM の間のレイヤ 3 の通信には UDP ポート 4785 が必要です。ネットワークにファイアウォールがあり、レイヤ 3 制御が設定されている場合は、UDP ポート 4785 がアップストリームスイッチまたはファイアウォール デバイスで開いていることを確認します。詳細については、アップストリームスイッチまたはファイアウォール デバイスのマニュアルを参照してください。
- レイヤ 2 ネットワークでは、トランスポート モードをレイヤ 2 とレイヤ 3 の間で切り替えることができますが、切り替えると、少しの間モジュールが使用できなくなる場合があります。
- 機能属性 (レイヤ 3 コントロール) をポート プロファイルから継承することはできません。
- ホストごとに異なる VLAN をレイヤ 3 コントロールに使用することができます。

- レイヤ 3 コントロールに使用されるポート プロファイルは、アクセス ポート プロファイルである必要があります。トランク ポート プロファイルであってはなりません。
- VMware カーネル NIC をレイヤ 3 コントロールに使用する場合は、他の目的には使用しないことを推奨します。たとえば、レイヤ 3 コントロール用の VMware カーネル NIC を VMotion や NFS マウントにも使用することは避けてください。
- コントロール VLAN、パケット VLAN、および管理 VLAN は、プライベート VLAN としてではなく通常の VLAN として設定する必要があります。

## デフォルト設定

表 3-1 に、ドメイン コンフィギュレーション内のデフォルト設定を示します。

表 3-1                  ドメインのデフォルト

パラメータ	デフォルト
制御 VLAN (svs-domain)	VLAN 1
パケット VLAN (svs-domain)	VLAN 1
VMware ポート グループ名 (port-profile)	ポート プロファイルの名前
SVS モード (svs-domain)	レイヤ 2
スイッチポート モード (port-profile)	アクセス
ステート (port-profile)	ディセーブル
ステート (VLAN)	アクティブ
シャット ステート (VLAN)	シャットダウンなし

## ドメインの設定

ここでは、次の手順について説明します。

- 「ドメインの作成」(P.3-4)
- 「レイヤ 3 トランスポートへの変更」(P.3-6)
- 「レイヤ 2 トランスポートへの変更」(P.3-8)
- 「レイヤ 3 コントロール用のポート プロファイルの作成」(P.3-10)
- 「制御 VLAN の作成」(P.3-13)
- 「パケット VLAN の作成」(P.3-14)

## ドメインの作成

ここでは、VSM および VEM を特定する Cisco Nexus 1000V のドメイン名を作成してから通信および管理のための制御 VLAN とパケット VLAN を追加する手順を説明します。この処理は、Cisco Nexus 1000V のソフトウェアをインストールする際の初期セットアップの一部です。初期セットアップ後にドメインを作成する必要がある場合は、この手順を使用して作成できます。

### はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- ドメインは、2 つ以上の VSM が同じ制御 VLAN やパケット VLAN を共有している場合に、各 VSM がどの VEM を管理しているかを識別するのに役立ちます。
- EXEC モードで CLI にログインしていること。
- この Cisco Nexus 1000V インスタンスに対する一意のドメイン ID が必要です。
- 制御とパケットのトラフィックにどの VLAN を使用するかを指定する必要があります。
- 制御トラフィック用の VLAN とは別の VLAN をパケット トラフィックに使用することを推奨します。
- Cisco Nexus 1000V のインスタンスごとに（ドメインごとに）別の VLAN を使用することを推奨します。
- SVS ドメイン コンフィギュレーション モードの **svs mode** コマンドは使用されないため、このコマンドがコンフィギュレーションに影響することはありません。
- 別の VSM を追加した後のドメイン ID の変更については、『*Cisco Nexus 1000V High Availability and Redundancy Configuration Guide, Release 4.2(1)SV1(5.1)*』を参照してください。

### 手順の概要

1. **config t**
2. **svs-domain**
3. **domain id domain-id**
4. **control vlan vlan-id**
5. **packet vlan vlan-id**
6. **exit**
7. **show svs domain**
8. **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>  <b>Example:</b> n1000v# config t n1000v(config)#	CLI 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>svs-domain</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# svs-domain n1000v(config-svs-domain)#	SVS ドメイン コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>domain id number</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# domain id 100 n1000v(config-svs-domain)#	この Cisco Nexus 1000V インスタンスのドメイン ID を作成します。
ステップ 4	<b>control vlan number</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# control vlan 190 n1000v(config-vlan)#	このドメインの制御 VLAN を割り当てます。
ステップ 5	<b>packet vlan number</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# packet vlan 191 n1000v(config-vlan)#	このドメインのパケット VLAN を割り当てます。
ステップ 6	<b>show svs domain</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# show svs domain	ドメイン コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 7	<b>exit</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# exit n1000v(config)#	CLI グローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。
ステップ 8	<b>copy running-config startup-config</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

**Example:**

```
n1000v# config t
n1000v(config)# svs-domain
n1000v(config-svs-domain)# domain id 100
n1000v(config-svs-domain)# control vlan 190
n1000v(config-svs-domain)# packet vlan 191
n1000v(config-vlan)# exit

n1000v (config)# show svs domain
SVS domain config:
  Domain id:    100
  Control vlan: 190
  Packet vlan:  191
```

```

L2/L3 Aipc mode: L2
L2/L3 Aipc interface: mgmt0
Status: Config push to VC successful.

n1000v(config)#
n1000v(config)# copy run start
[#####] 100%
n1000v(config)#

```

## レイヤ 3 トランスポートへの変更

ここでは、VSM ドメインの制御/パケット トラフィックのトランスポート モードをレイヤ 2 からレイヤ 3 に変更する手順を説明します。

### はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしていること。
- この手順では、制御 VLAN とパケット VLAN をディセーブルにする必要があります。レイヤ 3 コントロールに変更するには、あらかじめ制御 VLAN とパケット VLAN をディセーブルにする必要があります。
- レイヤ 3 インターフェイス（mgmt 0 または control 0）の設定および IP アドレスの割り当てが完了している必要があります。

インターフェイスの設定については、『*Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.2(1)SV1(5.1)*』を参照してください。

### 手順の概要

1. **show svcs domain**
2. **config t**
3. **svcs-domain**
4. **no control vlan**
5. **no packet vlan**
6. **show svcs domain**
7. **svcs mode L2 | svcs mode L3 interface { mgmt0 | control0 }**
8. **show svcs domain**
9. **copy running-config startup-config**

## 手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	<b>show svcs domain</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# show svcs domain SVS domain config: Domain id: 100 Control vlan: 100 Packet vlan: 101 L2/L3 Control mode: L2 L3 control interface: NA Status: Config push to VC successful.	既存のドメイン コンフィギュレーションを表示します。制御 VLAN とパケット VLAN の ID が表示されます。
ステップ 2	<b>config t</b>  <b>Example:</b> n1000v# config t n1000v(config)#	CLI 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 3	<b>svcs-domain</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# svcs-domain n1000v(config-svcs-domain)#	CLI SVS ドメイン コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<b>no packet vlan</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svcs-domain)# no packet vlan n1000v(config-svcs-domain)#	パケット VLAN コンフィギュレーションを削除します。
ステップ 5	<b>no control vlan</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svcs-domain)# no control vlan n1000v(config-svcs-domain)#	制御 VLAN コンフィギュレーションを削除します。
ステップ 6	<b>show svcs domain</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# show svcs domain SVS domain config: Domain id: 100 Control vlan: 1 Packet vlan: 1 L2/L3 Control mode: L2 L2/L3 Control interface: NA Status: Config push to VC successful. switch(config-svcs-domain)#	既存のドメイン コンフィギュレーションを表示します。制御 VLAN とパケット VLAN のデフォルトの ID が表示されます。
ステップ 7	<b>svcs mode L3 interface { mgmt0   control0 }</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svcs-domain)# svcs mode l3 interface mgmt0 n000v(config-svcs-domain)#	VSM ドメインのレイヤ 3 トランスポート モードを設定します。  レイヤ 3 トランスポートを設定する場合は、どのインターフェイスを使用するかを指定する必要があります。そのインターフェイスの IP アドレスが設定済みであることが必要です。  この例では、management 0 インターフェイスを使用するようにレイヤ 3 トランスポートを設定する方法を示します。

コマンド	目的
<b>ステップ 8 show svcs domain</b>  <b>Example:</b> SVS domain config: Domain id: 100 Control vlan: 1 Packet vlan: 1 L2/L3 Control mode: L3 L3 control interface: mgmt0 Status: Config push to VC successful. n1000v(config-svs-domain)#	(任意) この VSM ドメインの新しいレイヤ 3 コントロール モード コンフィギュレーションを表示します。
<b>ステップ 9 copy running-config startup-config</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# copy running-config startup-config [#####] 100% n1000v(config-svs-domain)#	(任意) リブート後に永続的な実行コンフィギュレーションを保存し、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーして再起動します。

## レイヤ 2 トランスポートへの変更

ここでは、VSM ドメインの制御/パケット トラフィックのトランスポート モードをレイヤ 2 に変更する手順を説明します。トランスポート モードはデフォルトでレイヤ 2 になっていますが、変更された場合も、この手順を使用すれば再びレイヤ 2 として設定することができます。

### はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしていること。
- この手順では、制御 VLAN とパケット VLAN を設定する必要があります。VSM ドメインの機能がレイヤ 3 コントロールである場合は、これらの VLAN の設定を行うことはできません。機能をレイヤ 3 コントロールに変更してから、制御 VLAN とパケット VLAN を設定します。

### 手順の概要

- show svcs domain
- config t
- svcs-domain
- svcs mode L2 | svcs mode L3 interface { mgmt0 | control0 }
- show svcs domain
- copy running-config startup-config



## 手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	<b>show svcs domain</b>  <b>Example:</b> SVS domain config: Domain id: 100 Control vlan: 1 Packet vlan: 1 L2/L3 Control mode: L3 L3 control interface: mgmt0 Status: Config push to VC successful. n1000v(config-svs-domain)#	既存のドメイン コンフィギュレーションを表示します。制御 VLAN とパケット VLAN の ID や、レイヤ 3 インターフェイス コンフィギュレーションが表示されます。
ステップ 2	<b>config t</b>  <b>Example:</b> n1000v# config t n1000v(config)#	CLI 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 3	<b>svcs-domain</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# svcs-domain n1000v(config-svs-domain)#	CLI SVS ドメイン コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<b>svcs mode L2</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# svcs mode l2 n000v(config-svs-domain)#	VSM ドメインのレイヤ 2 トランスポート モードを設定します。
ステップ 5	<b>control vlan vlanID</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# control vlan 100	指定された VLAN ID をこの VSM ドメインの制御 VLAN として設定します。
ステップ 6	<b>packet vlan vlanID</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# packet vlan 101	指定された VLAN ID をこの VSM ドメインのパケット VLAN として設定します。
ステップ 7	<b>show svcs domain</b>  <b>Example:</b> SVS domain config: Domain id: 100 Control vlan: 100 Packet vlan: 101 L2/L3 Control mode: L2 L3 control interface: NA Status: Config push to VC successful. n1000v(config-svs-domain)#	(任意) この VSM ドメインの新しいレイヤ 2 コントロール モード コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 8	<b>copy running-config startup-config</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-svs-domain)# copy running-config startup-config [#####] 100% n1000v(config-svs-domain)#	(任意) リブート後に永続的な実行コンフィギュレーションを保存し、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーして再起動します。

## レイヤ 3 コントロール用のポート プロファイルの作成

ここでは、VSM と VEM の間の制御/パケット トラフィックを IP で伝送できるようにする手順を説明します。

### はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしていること。
- VSM ドメインのトランスポート モードがレイヤ 3 として設定されている必要があります。詳細については、「[レイヤ 2 トランスポートへの変更](#)」(P.3-8) の手順を参照してください。
- すべての VEM が同じレイヤ 2 ドメインに属している必要があります。
- ホストを Cisco Nexus 1000V DVS に追加するときに、VEM VM カーネル NIC がこのレイヤ 3 コントロール ポート プロファイルに接続する必要があります。
- このレイヤ 3 コントロール ポート プロファイルに割り当て可能な VM カーネル NIC は、1 つのホストにつき 1 つだけです。
  - 複数の VMware カーネル NIC が同じホストに割り当てられている場合は、最後に割り当てられたものが有効になります。
  - 2 つの VMware カーネル NIC が同じホストに割り当てられている場合に、2 番目に割り当てられたものを削除しても、最初に割り当てられたものが VEM によって使用されることはありません。代わりに、VMware カーネル NIC を両方とも削除してから 1 つだけをもう一度割り当てる必要があります。
- このレイヤ 3 コントロール ポート プロファイルに追加する VLAN の VLAN ID がわかっている必要があります。
  - その VLAN は Cisco Nexus 1000V 上であらかじめ作成しておく必要があります。
  - このレイヤ 3 制御ポート プロファイルに割り当てられる VLAN は、システム VLAN でなければなりません。
  - いずれかのアップリンク ポートのシステム VLAN 範囲にこの VLAN がすでに含まれている必要があります。
- ポート プロファイルは、アクセス ポート プロファイルであることが必要です。トランク ポート プロファイルであってはなりません。ここで説明する手順の中で、ポート プロファイルをアクセス ポート プロファイルとして設定します。
- 複数のポート プロファイルを **capability L3 control** として設定することができます。
- ホストごとに異なる VLAN をレイヤ 3 コントロールに使用することができます。

### 手順の概要

1. `config t`
2. `port-profile name`
3. `capability l3control`
4. `vmware port-group [name]`
5. `switchport mode access`
6. `switchport access vlan vlanID`
7. `no shutdown`

8. **system vlan *vlanID***
9. **state enabled**
10. (任意) **show port-profile *name***
11. (任意) **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>  <b>Example:</b> n1000v# config t n1000v(config)#	CLI 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>port-profile <i>name</i></b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# port-profile l3control-150 n1000v(config-port-prof)#	<p>ポート プロファイルを作成し、このポート プロファイルのポート プロファイル コンフィギュレーション モードを開始します。</p> <p>ポート プロファイルには最大 80 文字の名前を設定できます。ポート プロファイル名は、Cisco Nexus 1000V 上の各ポート プロファイルに対して一意である必要があります。</p>
ステップ 3	<b>capability l3control</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# capability l3control n1000v(config-port-prof)#	<p>ポートを IP 接続に使用できるようになります。</p> <p>vCenter Server では、このレイヤ 3 コントロール ポート プロファイルが選択されて VM カーネル NIC の物理ポートに割り当てられている必要があります。</p>
ステップ 4	<b>vmware port-group [<i>name</i>]</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# vmware port-group n1000v(config-port-prof)#	<p>ポート プロファイルを VMware ポート グループとして指定します。</p> <p>ポート プロファイルは、同じ名前の VMware ポート グループにマッピングされます。vCenter Server 接続が確立すると、Cisco Nexus 1000V で作成されたポート グループは、vCenter Server の仮想スイッチに配信されます。</p> <p><b>name</b> : ポート グループ名。名前を指定しない場合は、ポート プロファイル名がポート グループ名となります。ポート プロファイルを別のポート グループ名にマッピングする場合は、別の名前を使用してください。</p>
ステップ 5	<b>switchport mode access ]</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# switchport mode access n1000v(config-port-prof)#	インターフェイスがスイッチ アクセス ポート（デフォルト）であることを指定します。
ステップ 6	<b>switchport access vlan <i>vlanID</i></b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# switchport access vlan 150 n1000v(config-port-prof)#	このレイヤ 3 コントロール ポート プロファイルのアクセス ポートにシステム VLAN ID を割り当てます。

	コマンド	目的
ステップ 7	<b>no shutdown</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# no shutdown n1000v(config-port-prof)#	管理上の目的でプロファイル内のすべてのポートをイネーブルにします。
ステップ 8	<b>system vlan <i>vlanID</i></b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# system vlan 150 n1000v(config-port-prof)#	<p>このレイヤ 3 コントロール ポート プロファイルにシステム VLAN を追加します。</p> <p>これで、ホストが初めて追加されたときや後で再起動されるときに、VEM が確実に VSM に到達できるようになります。いずれかのアップリンク ポートのシステム VLAN 範囲にこの VLAN が含まれている必要があります。</p>
ステップ 9	<b>state enabled</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# state enabled n1000v(config-port-prof)#	<p>レイヤ 3 コントロール ポート プロファイルをイネーブルにします。</p> <p>このポート プロファイルの設定が、割り当てられたポートに適用されます。また、vCenter Server 上の VMware vSwitch 内にポート グループが作成されます。</p>
ステップ 10	<b>show port-profile name <i>name</i></b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# show port-profile name l3control-150 port-profile l3control-150 description: type: vethernet status: enabled capability l3control: yes pinning control-vlan: 8 pinning packet-vlan: 8 system vlans: 150 port-group: l3control-150 max ports: 32 inherit: config attributes: switchport mode access switchport access vlan 150 no shutdown evaluated config attributes: switchport mode access switchport access vlan 150 no shutdown assigned interfaces:  n1000v(config-port-prof)#	(任意) ポート プロファイルの現在のコンフィギュレーションを表示します。
ステップ 11	<b>copy running-config startup-config</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-port-prof)# copy running-config startup-config	(任意) リブート後に永続的な実行コンフィギュレーションを保存し、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーして再起動します。

## 制御 VLAN の作成

ドメインに制御 VLAN を追加するには、ここに示す手順を実行します。

### はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしていること。
- レイヤ 3 コントロールが VSM 上で設定されている場合は、制御 VLAN を作成することはできません。まずレイヤ 3 制御をディセーブルにする必要があります。
- 必要な Switched Virtual Interface (SVI; スイッチ仮想インターフェイス) を設定しエネーブルにしていること (『Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.2(1)SV1(5.1)』を参照)。SVI は VLAN インターフェイスとも呼ばれ、複数の VLAN 間の通信を可能にします。
- VLAN が番号付けされる方法について知っていること。詳細については、次のマニュアルを参照してください。『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.2(1)SV1(5.1)』。
- 新たに作成した VLAN は、レイヤ 2 ポートを割り当てるまで使用されないままになります。

### 手順の概要

1. `config t`
2. `vlan vlan-id`
3. `name vlan-name`
4. `state vlan-state`
5. `exit`
6. `show vlan id vlan-id`
7. `copy running-config startup-config`

### 手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>config t</code>  <b>Example:</b> n1000v# <code>config t</code> n1000v(config)#	CLI 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	<code>vlan 30</code>  <b>Example:</b> n1000v(config)# <code>vlan 30</code> n1000v(config-vlan)#	制御トラフィック用の VLAN ID 30 を作成し、CLI VLAN コンフィギュレーション モードにします。  (注) 内部的に割り当てられた VLAN に割り当て済みの VLAN ID を入力した場合、エラーメッセージが返されます。
ステップ 3	<code>name cp_control</code>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# <code>name cp_control</code> n1000v(config-vlan)#	説明用の名前 <code>cp_control</code> をこの VLAN に追加します。

	コマンド	目的
ステップ 4	<b>state active</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# state active n1000v(config-vlan)#	VLAN の動作状態をアクティブに変更します。
ステップ 5	<b>show vlan id 30</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# show vlan id 30	VLAN ID 30 のコンフィギュレーションを表示します。
ステップ 6	<b>copy running-config startup-config</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

```

Example:
n1000v# config t
n1000v(config)# vlan 30
n1000v(config-vlan)# name cp_control
n1000v(config-vlan)# state active
n1000v(config)# show vlan id 30

VLAN Name                Status    Ports
-----
30    cp_control            active

VLAN Type MTU
----
5     enet 1500

Remote SPAN VLAN
-----
Disabled

Primary  Secondary  Type          Ports
-----
n1000v(config)# copy run start
[#####] 100%
n1000v(config)#

```

## パケット VLAN の作成

ドメインにパケット VLAN を追加するには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認または実行する必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしていること。
- 『Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.2(1)SV1(5.1)』に従って、必要なスイッチ仮想インターフェイス (SVI) を設定しイーネーブルにしてあること。SVI は VLAN インターフェイスとも呼ばれ、複数の VLAN 間の通信を可能にします。

- VLAN が番号付けされる方法について知っていること。詳細については、次のマニュアルを参照してください。『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.2(1)SV1(5.1)』。
- 新たに作成した VLAN は、レイヤ 2 ポートを割り当てるまで使用されないままになります。

## 手順の概要

1. `config t`
2. `vlan vlan-id`
3. `name vlan-name`
4. `state vlan-state`
5. `exit`
6. `show vlan id vlan-id`
7. `copy running-config startup-config`

## 手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>config t</code>  <b>Example:</b> n1000v# <code>config t</code> n1000v(config)#	CLI 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	<code>vlan 31</code>  <b>Example:</b> n1000v(config)# <code>vlan 31</code> n1000v(config-vlan)#	パケット トラフィック用の VLAN ID 31 を作成し、CLI VLAN コンフィギュレーション モードにします。  (注) 内部的に割り当てられた VLAN に割り当て済みの VLAN ID を入力した場合、エラーメッセージが返されます。
ステップ 3	<code>name cp_packet</code>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# <code>name cp_packet</code> n1000v(config-vlan)#	説明用の名前 <code>cp_packet</code> をこの VLAN に追加します。
ステップ 4	<code>state active</code>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# <code>state active</code> n1000v(config-vlan)#	VLAN の動作状態をアクティブに変更します。
ステップ 5	<code>show vlan id 31</code>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# <code>show vlan id 30</code>	VLAN ID 31 のコンフィギュレーションを表示します。

	コマンド	目的
ステップ 6	<b>exit</b>  <b>Example:</b> n1000v(config-vlan)# exit n1000v(config)#	CLI グローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。
ステップ 7	<b>copy running-config startup-config</b>  <b>Example:</b> n1000v(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

**Example:**  
n1000v# **config t**  
n1000v(config)# **vlan 31**  
n1000v(config-vlan)# **name cp\_packet**  
n1000v(config-vlan)# **state active**  
n1000v(config-vlan)# **exit**  
n1000v(config)# **show vlan id 31**

VLAN	Name	Status	Ports
31	cp_packet	active	

VLAN Type MTU  
-----  
5     enet 1500

Remote SPAN VLAN  
-----  
Disabled

Primary	Secondary	Type	Ports
-----	-----	-----	-----

n1000v(config)# **copy run start**  
[#####] 100%  
n1000v(config)#

## VSM ドメイン機能の履歴

ここでは、VSM ドメイン機能のリリース履歴を示します。

機能名	リリース	機能情報
レイヤ 3 コントロール	4.0(4)SV1(2)	次の情報が追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>「レイヤ 3 コントロールについて」 (P.3-1)</li> <li>「注意事項および制約事項」 (P.3-2)</li> <li>「レイヤ 2 トランスポートへの変更」 (P.3-8)</li> <li>「レイヤ 3 トランスポートへの変更」 (P.3-6)</li> <li>「レイヤ 3 コントロール用のポート プロファイルの作成」 (P.3-10)</li> </ul>
VSM ドメイン	4.0(4)SV1(1)	この機能が導入されました。