



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、次の内容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 コントロール (IP 接続) は、VSM と VEM との間のコントロールおよびパケットのトラフィックに対してサポートされています。レイヤ 3 コントロールを使用すると、VSM はレイヤ 3 でのアクセスが可能になり、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、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。

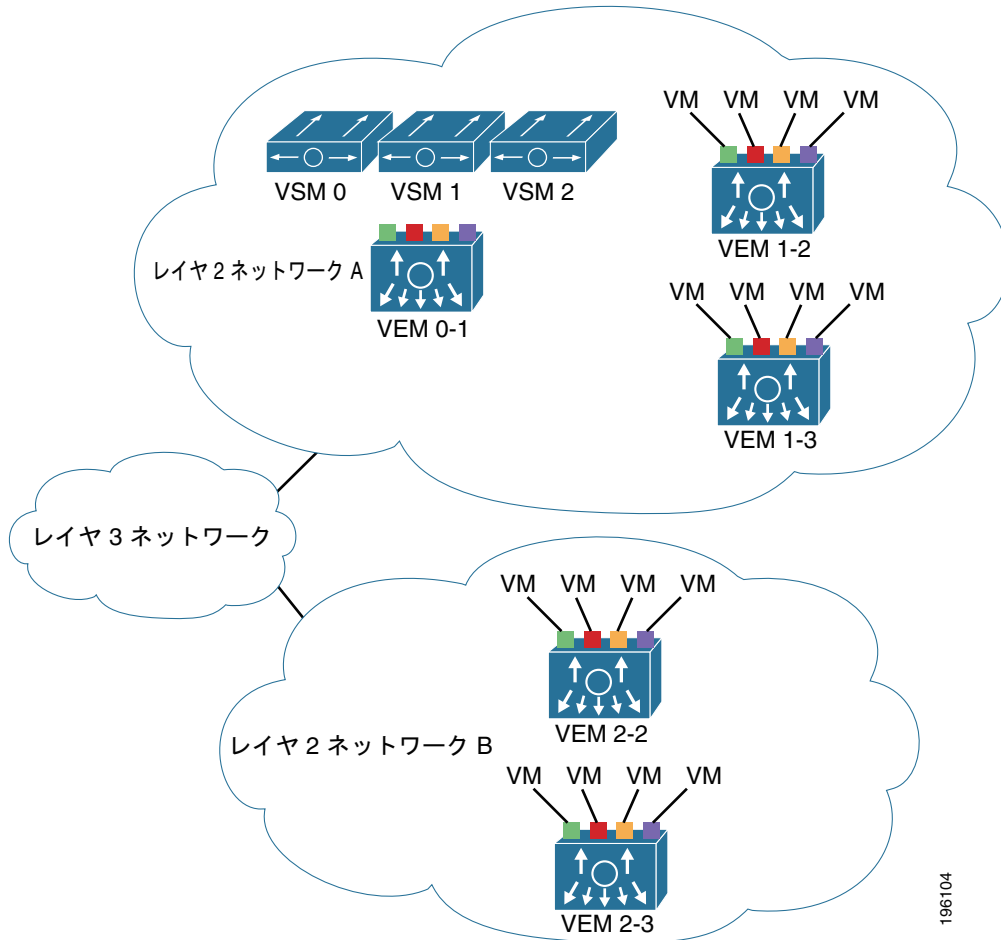
レイヤ 3 コントロールを実装するには、次の設定を行う必要があります。

- VSM ドメインのトランスポート モードをレイヤ 3 と設定します。
詳細については、「レイヤ 3 トランスポートへの変更」(P.3-5) 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.3-9) の手順を使用してポート 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 コントロール ポート プロファイルを適用します。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 コントロール IP 接続の例



196104

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。

- 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。
- 機能アトリビュート（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。

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.3-3)
- 「レイヤ 3 トランスポートへの変更」(P.3-5)
- 「レイヤ 2 トランスポートへの変更」(P.3-7)
- 「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.3-9)
- 「制御 VLAN の作成」(P.3-12)
- 「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。ドメインの作成を初期セットアップの後で行う必要がある場合に、この手順を使用してください。

始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- 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 にログインします。
- 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 4.0(4)SV1(3)』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	config t 例: 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	svs-domain 例: 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	domain id number 例: 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	control vlan number 例: 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。

	コマンド	目的
ステップ5	<code>packet vlan number</code> 例: 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	<code>show svcs domain</code> 例: n1000v(config-vlan)# show svcs 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	<code>exit</code> 例: 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	<code>copy running-config startup-config</code> 例: 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。

```

例:
n1000v# config t
n1000v(config)# svcs-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 svcs 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。

始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしている必要があります。
- 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 4.0(4)SV1(3)』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	show svcs domain 例: <pre>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.</pre>	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	config t 例: <pre>n1000v# config t n1000v(config)#</pre>	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	svcs-domain 例: <pre>n1000v(config)# svcs-domain n1000v(config-svs-domain)#</pre>	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	no packet vlan 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# no packet vlan n1000v(config-svs-domain)#</pre>	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	no control vlan 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# no control vlan n1000v(config-svs-domain)#</pre>	制御 VLAN コンフィギュレーションを削除します。

コマンド	目的
ステップ6 show svcs domain 例: <pre>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-svs-domain)#</pre>	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 svcs mode L3 interface { mgmt0 control0 } 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# svcs mode l3 interface mgmt0 n000v(config-svs-domain)#</pre>	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。
ステップ8 show svcs domain 例: <pre>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)#</pre>	(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。
ステップ9 copy running-config startup-config 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# copy running-config startup-config [#####] 100% n1000v(config-svs-domain)#</pre>	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーし、リブートと再起動を行って、永久的に保存します。

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。

始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしている必要があります。

- 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

1. `show svcs domain`
2. `config t`
3. `svcs-domain`
4. `svcs mode L2 | svcs mode L3 interface { mgmt0 | control0 }`
5. `show svcs domain`
6. `copy running-config startup-config`

手順の詳細

	コマンド	目的
ステップ 1	show svcs domain 例: <pre>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)#</pre>	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	config t 例: <pre>n1000v# config t n1000v(config)#</pre>	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	svcs-domain 例: <pre>n1000v(config)# svcs-domain n1000v(config-svs-domain)#</pre>	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	svcs mode L2 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# svcs mode l2 n1000v(config-svs-domain)#</pre>	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	control vlan <i>vlanID</i> 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# control vlan 100</pre>	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	packet vlan <i>vlanID</i> 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# packet vlan 101</pre>	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。

コマンド	目的
ステップ7 show svcs domain 例: <pre>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)#</pre>	(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 copy running-config startup-config 例: <pre>n1000v(config-svs-domain)# copy running-config startup-config [#####] 100% n1000v(config-svs-domain)#</pre>	(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーし、リブートと再起動を行って、永久的に保存します。

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。

始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインしている必要があります。
- 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 3 トランスポートへの変更](#)」(P.3-5) 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た場合は、最後に割り当てられたものが有効になります。
 - 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に、2 番目に割り当てられたものを削除すると、最初に割り当てられたものは VEM によって使用されなくなります。2 番目のものを削除する代わりに、VMware カーネル NIC を両方とも削除してから、1 つを再度追加してください。
- 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 がすでに Cisco Nexus 1000V 上に作成されている必要があります。
 - 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られる VLAN は、システム VLAN でなければなりません。

- アップリンク ポートのいずれかのシステム VLAN 範囲内に、この VLAN が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。この手順には、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するステップが含まれています。
- 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。
- レイヤ 3 コントロールを使用して ERSPAN のポート プロファイルを設定する方法については、「[ERSPAN ポート プロファイルの設定](#)」(P.9-10) の手順を参照してください。

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	config t 例: 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	port-profile name 例: n1000v(config)# port-profile l3control-150 n1000v(config-port-prof)#	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。 ポート プロファイル名の長さは最大 80 文字です。 Cisco Nexus 1000V 上の各ポート プロファイルの名前は一意でなければなりません。
ステップ 3	capability l3control 例: n1000v(config-port-prof)# capability l3control n1000v(config-port-prof)#	ポートを IP 接続に使用できるようになります。 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。

	コマンド	目的
ステップ4	vmware port-group [name] 例: <pre>n1000v(config-port-prof)# vmware port-group n1000v(config-port-prof)#</pre>	<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>name : 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	switchport mode access] 例: <pre>n1000v(config-port-prof)# switchport mode access n1000v(config-port-prof)#</pre>	<p>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。</p>
ステップ6	switchport access vlan vlanID 例: <pre>n1000v(config-port-prof)# switchport access vlan 150 n1000v(config-port-prof)#</pre>	<p>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。</p>
ステップ7	no shutdown 例: <pre>n1000v(config-port-prof)# no shutdown n1000v(config-port-prof)#</pre>	<p>プロファイル内のすべてのポートを管理目的でイネーブルにします。</p>
ステップ8	system vlan vlanID 例: <pre>n1000v(config-port-prof)# system vlan 150 n1000v(config-port-prof)#</pre>	<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。アップリンクポートのいずれかのシステム VLAN 範囲内に、この VLAN が含まれている必要があります。</p>
ステップ9	state enabled 例: <pre>n1000v(config-port-prof)# state enabled n1000v(config-port-prof)#</pre>	<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>割り当てられたポートに、このポートプロファイルのコンフィギュレーションが適用され、ポートグループが vCenter Server 上の VMware vSwitch 内に作成されます。</p>

コマンド	目的
<p>ステップ 10 show port-profile name name</p> <p>例:</p> <pre>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:</pre> <p>n1000v(config-port-prof)#</p>	<p>(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。</p>
<p>ステップ 11 copy running-config startup-config</p> <p>例:</p> <pre>n1000v(config-port-prof)# copy running-config startup-config</pre>	<p>(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、リブートと再起動を行って、永久的に保存します。</p>

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。

始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインします。
- 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。最初にレイヤ 3 コントロール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) を設定しイネーブルにします (『Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.0(4)SVI(3)』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を習得します。詳細については、『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.0(4)SVI(3)』を参照してください。
- 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	config t 例: 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	vlan 30 例: n1000v(config)# vlan 30 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	name cp_control 例: n1000v(config-vlan)# name cp_control n1000v(config-vlan)#	説明用の名前 cp_control をこの VLAN に追加します。
ステップ 4	state active 例: 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	show vlan id 30 例: 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	copy running-config startup-config 例: 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。

例:
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。

始める前に

この手順を開始する前に、次の点を理解または実行しておく必要があります。

- EXEC モードで CLI にログインします。
- 『Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(3)』に従って、必要なスイッチ仮想インターフェイス (SVI) を設定しイネーブルにします。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を習得します。詳細については、『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(3)』を参照してください。
- 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	config t 例： 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	vlan 31 例： n1000v(config)# vlan 31 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	name cp_packet 例： n1000v(config-vlan)# name cp_packet n1000v(config-vlan)#	説明用の名前 cp_packet をこの VLAN に追加します。
ステップ 4	state active 例： 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	show vlan id 31 例： n1000v(config-vlan)# show vlan id 30	VLAN ID 31 のコンフィギュレーションを表示します。
ステップ 6	exit 例： 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	copy running-config startup-config 例： 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。

```
例：
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"> 「レイヤ 3 コントロールについて」 (P.3-1) 「注意事項および制約事項」 (P.3-2) 「レイヤ 2 トランスポートへの変更」 (P.3-7) 「レイヤ 3 トランスポートへの変更」 (P.3-5) 「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.3-9)
VSM ドメイン	4.0(4)SV1(1)	この機能が追加されました。