



## SvsDomainApp サービス

この章では、DCNM Web サービスの、SvsDomainApp サービスに対応する API メソッドについて説明します。この API は、Cisco NX-OS Release 5.0(3) 以降を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチで使用可能です。

### SvsDomainApp サービスについて

SvsDomainApp サービスは、VSM でドメイン設定を設定するために役立ちます。Virtual Supervisor Module (VSM) および Virtual Ethernet Module (VEM) は、レイヤ 2 ドメイン内で分離されています。VSM と VEM のペアが同じレイヤ 2 ドメインで通信できるためには、各ペアが一意的な識別子を持つ必要があります。

SVS ドメイン設定は、次のアトリビュートを含んでいます。

- **Domain ID** : VSM に割り当てられる 1 ~ 4095 の範囲の一意的 ID。この ID があるため、VEM は、不参加 VSM からのコマンドに決して応答しません。VSM と VEM の間の各パケットは、適切なドメイン ID でタグ付けされています。
- **Control Vlan** : VSM と VEM の間のすべての制御トラフィックは、設定されている制御 VLAN 経由で伝送されます。
- **Packet Vlan** : VSM と VEM の間のすべてのデータトラフィックは、設定されているパケット VLAN 経由で伝送されます。
- **Svs Mode** : 接続のモードを表し、可能な値は Layer2 または Layer3 です。モードが Layer3 の場合は、制御インターフェイスの管理を設定する必要があります。

### bindSvsDomainSettingToVlan

指定された SvsCtrlModeType の VLAN に SvsDomainSetting を関連付けます。

ParameterException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- domainSettingInstanceId がヌルの場合。
- domainSettingInstanceId が有効な InstanceNameId ではない場合。
- vlanInstanceNameIdis がヌルか、無効な VLAN の InstanceNameId の場合。
- systemVlanType がヌルの場合。

#### パラメータ

opContext : 動作コンテキスト。

domainSettingInstanceNameId : SvsDomainSetting オブジェクトの InstanceNameId。

vlanId : VLAN オブジェクトの整数値。

systemVlanType : 「CONTROL」または「PACKET」のいずれかを systemVlanType として使用可能。

#### 戻り値

新規作成された SystemVlanForSvsDomain オブジェクトのリスト

## deleteSvsDomainSettingInNetworkElements

ネットワークの SVS ドメイン設定を削除します。

次の状況が発生した場合、ValidationException がスローされます。

- neIds がヌルか、AbstractNetworkElement の InstanceNameId ではない場合。

次の状況が発生した場合、IntegrityException がスローされます。

- neId に対応するオブジェクトが存在しない場合。

#### パラメータ

neInstanceNameId : VRF を問い合わせるネットワーク要素のインスタンス名 ID。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

#### 戻り値

void

## fetchCurrentSvsNeighborsInNetworkElements

デバイスに要求を送信することにより、ネットワーク要素に対応する SVS ネイバー情報を戻します。

次の状況が発生した場合、ValidationException がスローされます。

- neIds がヌルか、AbstractNetworkElement の InstanceNameId ではない場合。

次の状況が発生した場合、IntegrityException がスローされます。

- neId に対応するオブジェクトが存在しない場合。

#### パラメータ

neInstanceNameId : VRF を問い合わせるネットワーク要素のインスタンス名 ID。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

#### 戻り値

SvsNeighbor オブジェクトのリスト。

## getSvsDomainSettingInNetworkElements

ネットワーク要素に対応する SVS ドメイン情報を戻します。

次の状況が発生した場合、ValidationException がスローされます。

- neIds がヌルか、AbstractNetworkElement の InstanceNameId ではない場合。  
次の状況が発生した場合、IntegrityException がスローされます。
- neId に対応するオブジェクトが存在しない場合。

#### パラメータ

neInstanceNameId : VRF を問い合わせるネットワーク要素のインスタンス名 ID。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

destinationPrefix : ルートを問い合わせる宛先。

#### 戻り値

UnicastRoutes のリスト。

## getSvsNeighborsInNetworkElements

ネットワーク要素に対応する SVS ネイバー情報を戻します。

次の状況が発生した場合、ValidationException がスローされます。

- neIds がヌルか、AbstractNetworkElement の InstanceNameId ではない場合。  
次の状況が発生した場合、IntegrityException がスローされます。
- neId に対応するオブジェクトが存在しない場合。

#### パラメータ

neInstanceNameId : VRF を問い合わせるネットワーク要素のインスタンス名 ID。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

ipNetworkInterfaceName : ルートを問い合わせる IpNetworkInterface。

#### 戻り値

void

## getSystemVlansInNetworkElements

指定されたネットワーク要素の SVS ドメイン設定に設定されているシステム VLAN を戻します。

次の状況が発生した場合、ValidationException がスローされます。

- neIds がヌルか、AbstractNetworkElement の InstanceNameId ではない場合。  
次の状況が発生した場合、IntegrityException がスローされます。
- neId に対応するオブジェクトが存在しない場合。

#### パラメータ

neInstanceNameId : VRF を問い合わせるネットワーク要素のインスタンス名 ID。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

nextHopAddress : ルートを問い合わせるネクストホップ アドレス。

**戻り値**

VLAN ID を含むペアのリスト。

ペアの第 1 要素は制御 VLAN ID を表し、第 2 要素は、ネットワーク要素の SvsDomainSetting に設定されているパケット VLAN ID を表します。SvsDomainSetting がネットワーク要素に設定されていない場合、リストには空のペアが含まれています。

## modifySvsDomainSettings

SVS ドメイン設定オブジェクトのコレクションを変更します。

次の状況が発生した場合、ValidationException がスローされます。

- neIds がヌルか、AbstractNetworkElement の InstanceNameId ではない場合。

次の状況が発生した場合、IntegrityException がスローされます。

- neId に対応するオブジェクトが存在しない場合。

**パラメータ**

neInstanceNameId : VRF を問い合わせるネットワーク要素のインスタンス名 ID。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

routeOrigin : ルートを問い合わせるルート オリジン。TBD : ルート オリジンは、列挙型

routeOriginType として IM に宣言されています ({ direct, local,static,am, bgp,ospf,isis,rip,eigrp})。

**戻り値**

void

## unbindVlanFromSvsDomainSetting

特定の SystemVlanType に対する SvsDomainSetting から VLAN アソシエーションをクリアし、デフォルト VLAN を指定された SystemVlanType にバインドします。

ParameterException は、次のいずれかの状況が発生した場合にスローされます。

- svDomainSettingInstanceNameId がヌルか、SvsDomainSetting オブジェクトの有効な InstanceNameId ではない場合。
- systemVlanType がヌルの場合。

**パラメータ**

vrfInstanceNameIdCol : URIB ステータスを問い合わせる VRF のインスタンス名 ID のリスト。

afi : ルートを問い合わせる AddressFamily。afi に指定できるのは「IPV4」または「IPV6」です。

**戻り値**

void