



## VXLANv6 ファブリックの構成

この章では、IPv6 アンダーレイを使用して VXLAN ファブリックを構成する方法について説明します。

- [概要, on page 1](#)
- [IPv6 アンダーレイを使用した VXLAN ファブリックの作成, on page 2](#)

### 概要

Cisco NDFC から、IPv6 のみのアンダーレイで Easy ファブリックを作成できます。IPv6 アンダーレイは、**Easy\_Fabric** テンプレートでのみサポートされています。IPv6 アンダーレイ ファブリックでは、ファブリック内リンク、ルーティング ループバック、vPC ピア リンク SVI、および VTEP の NVE ループバック インターフェイスが IPv6 アドレスで設定されます。EVPN BGP ネイバー ピアリングも、IPv6 アドレッシングを使用して確立されます。

次のガイドラインは、IPv6 アンダーレイに適用されます。

- IPv6 アンダーレイは、Cisco NX-OS リリース 9.3(1) 以降を搭載した Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチでサポートされています。
- VXLANv6 は、Cisco Nexus 9332C、Cisco Nexus C9364C、および EX、GX、FX、FX2、FX3、または FXP で終わる Cisco Nexus モジュールのみでサポートされます。



**Note** VXLANv6 は、IPv6 アンダーレイを備えた VXLAN ファブリックとして定義されます。

- VXLANv6 では、スパインでサポートされるプラットフォームは、すべての Nexus 9000 シリーズおよび Nexus 3000 シリーズプラットフォームです。
- IPv6 ファブリックでサポートされるオーバーレイ ルーティング プロトコルは BGP EVPN です。
- 物理マルチシャーシ EtherChannel トランク (MCT) 機能を備えた vPC は、NDFC の IPv6 アンダーレイ ネットワークでサポートされています。vPC ピア キープアライブは、IPv4

または IPv6 アドレスを使用したループバックまたは管理インターフェイスで設定できます。

- VXLANv6 ファブリックではブラウンフィールド移行がサポートされています。IPv6 アドレスを使用した L3 vPC キープアライブは、ブラウンフィールド移行ではサポートされないことに注意してください。この vPC 構成は、移行後に削除されます。ただし、IPv4 アドレスを使用した L3 vPC キープアライブはサポートされています。
- DHCPv6 は、IPv6 アンダーレイ ネットワークでサポートされています。
- 次の機能は、VXLAN IPv6 アンダーレイではサポートされていません。
  - マルチキャスト アンダーレイ
  - テナントルーテッドマルチキャスト (TRM)
  - ISIS、OSPF、および BGP 認証
  - VXLAN マルチサイト
  - デュアルスタック アンダーレイ
  - vPC ファブリック ピアリング
  - DCI SR-MPLS または MPLS-LDP ハンドオフ
  - BFD
  - スーパー スパイン スイッチ ロール
  - NGOAM

## IPv6 アンダーレイを使用した VXLAN ファブリックの作成

この手順では、IPv6 アンダーレイを使用して VXLAN BGPEVPN ファブリックを作成する方法を示します。IPv6 アンダーレイを使用して VXLAN ファブリックを作成するためのフィールドのみが記載されています。残りのフィールドについては、[新しい VXLAN BGP EVPN ファブリックの作成](#)を参照してください。

### Procedure

**ステップ 1** [LAN] > [ファブリック (Fabrics)] を選択します。

**ステップ 2** [アクション (Actions)] ドロップダウンリストから、[ファブリックの作成 (Create Fabric)] を選択します。

[ファブリックの作成 (Create Fabric)] ウィンドウが表示されます。

- [ファブリック名 (Fabric Name)] : ファブリックの名前を入力します。

- [ファブリック テンプレート (Fabric Template) ] : このドロップダウンリストから、**Easy\_Fabric** ファブリック テンプレートを選択します。

**ステップ 3** デフォルトでは、[全般パラメータ (General Parameters) ] タブが表示されます。このタブのフィールドは次のとおりです。

[BGP ASN] : ファブリックが関連付けられている BGP AS 番号を入力します。2 バイトの BGP ASN または 4 バイトの BGP ASN のいずれかを入力できます。

[IPv6 アンダーレイの有効化 (Enable IPv6 Underlay) ] : [IPv6 アンダーレイの有効化 (Enable IPv6 Underlay) ] チェックボックスをオンにします。

[IPv6 リンク ローカル アドレスを有効にする (Enable IPv6 Link-Local Address) ] : [IPv6 リンク ローカル アドレスを有効にする (Enable IPv6 Link-Local Address) ] チェックボックスをオンにして、リーフスパイン インターフェイスとスパイン ボーダー インターフェイス間のファブリックでリンク ローカルアドレスを使用します。このチェックボックスをオンにすると、[アンダーレイ サブネット IPv6 マスク (Underlay Subnet IPv6 Mask) ] フィールドは編集できなくなります。デフォルトでは、[IPv6 リンク ローカル アドレスを有効にする (Enable IPv6 Link-Local Address) ] フィールドが有効になっています。

IPv6 アンダーレイは、**p2p** ネットワークのみをサポートします。したがって、[ファブリック インターフェイスの番号付け (Fabric Interface Numbering) ] ドロップダウンリストフィールドは無効になっています。

[アンダーレイ サブネット IPv6 マスク (Underlay Subnet IPv6 Mask) ] : ファブリック インターフェイスの IPv6 アドレスのサブネットマスクを指定します。

[アンダーレイ ルーティング プロトコル (Underlay Routing Protocol) ] : ファブリックで使用される IGP で、VXLANv6 の場合、OSPFv3 または IS-IS です。

**ステップ 4** [レプリケーション (Replication) ] タブの下のすべてのフィールドは無効になっています。

IPv6 アンダーレイは、入力レプリケーション モードのみをサポートします。

**ステップ 5** [VPC] タブをクリックします。

[vPC ピア キープアライブ オプション (vPC Peer Keep Alive option) ] : 管理またはループバック オプションを選択します。管理ポートおよび管理 VRF に割り当てられた IP アドレスを使用する場合は、[管理 (management) ] を選択します。ループバック インターフェイス (および非管理 VRF) に割り当てられた IP アドレスを使用する場合は、PKA のために使用される、アンダーレイ ルーティング ループバック (IPv6 アドレスを持つ) を選択します。どちらのオプションも IPv6 アンダーレイでサポートされています。

**ステップ 6** [プロトコル (Protocols) ] タブをクリックします。

[アンダーレイ エニーキャストループバック ID (Underlay Anycast Loopback Id) ] : IPv6 アンダーレイのアンダーレイ エニーキャストループバック ID を指定します。IPv6 アドレスはセカンダリとして設定できないため、追加のループバック インターフェイスが各 vPC デバイスに割り当てられます。その IPv6 アドレスが VIP として使用されます。

**ステップ 7** [リソース (Resources) ] タブをクリックします。

[**手動アンダーレイ IP アドレス割り当て (Manual Underlay IP Address Allocation)**] : [手動アンダーレイ IP アドレス割り当て (**Manual Underlay IP Address Allocation**)] をオンにして、手動でアンダーレイ IP アドレスを割り当てます。動的アンダーレイ IP アドレスフィールドは無効になっています。

[**アンダーレイ ルーティング ループバック IPv6 範囲 (Underlay Routing Loopback IPv6 Range)**] : プロトコルピアリングのループバック IPv6 アドレスを指定します。

[**アンダーレイ VTEP ループバック IPv6 範囲 (Underlay VTEP Loopback IPv6 Range)**] : VTEP のループバック IPv6 アドレスを指定します。

[**アンダーレイ サブネット IPv6 範囲 (Underlay Subnet IPv6 Range)**] : 番号付きおよびピアリンク SVI の IP を割り当てる IPv6 アドレス範囲を指定します。このフィールドを編集するには、[**IPv6 リンクローカルアドレスの有効化 (Enable IPv6 Link-Local Address)**] チェックボックスをオフにする必要があります ([**全般パラメータ (General Parameters)**] タブ)。

[**IPv6 アンダーレイの BGP ルーター ID 範囲 (BGP Router ID Range for IPv6 Underlay)**] : BGP ルーター ID を割り当てるアドレス範囲を指定します。ルーターに使用される IPv4 アドレスレンジは、BGP およびアンダーレイ ルーティング プロトコル用です。

**ステップ 8** [**ブートストラップ (Bootstrap)**] タブをクリックします。

[**ブートストラップを有効にする (Enable Bootstrap)**] : [ブートストラップを有効にする (**Enable Bootstrap**)] チェックボックスをオンにします。

[**ローカル DHCP サーバーを有効にする (Enable Local DHCP Server)**] : ローカル DHCP サーバーを介した自動 IP アドレス割り当ての有効化を開始するには、[**ローカル DHCP サーバーを有効にする (Enable Local DHCP Server)**] チェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにすると、[**DHCP スコープ開始アドレス (DHCP Scope Start Address)**] および [**DHCP スコープ終了アドレス (DHCP Scope End Address)**] フィールドが編集可能になります。

[**DHCP バージョン (DHCP Version)**] : ドロップダウンリストから DHCPv4 を選択する必要があります。

残りのタブとフィールドについては、[新しい VXLAN BGPEVPN ファブリックの作成](#) を参照してください。

---

## What to do next

[ファブリックへのスイッチの追加](#)

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。