

# Nexus プラットフォームにおける仮想ポート チャネルを介したルーティングでサポートされる トポロジ

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[vPC 環境のルーティングのためのサポートされたトポロジ](#)

[注記および警告](#)

[関連情報](#)

## 概要

この資料は Nexus 仮想ポートでユニキャストルーティングプロトコルのピアリングするとき外部レイヤ3 (L3) デバイス サポートされ、サポートされていないトポロジをチャネリングします (vPC) 環境を記述したものです。

## 前提条件

### 要件

Cisco はルーティング プロトコルが Nexus スイッチおよび他の L3 デバイスでどのようにの設定されるか基本的な知識があることを推奨します。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- vPC 環境で設定される同じような Nexus スイッチのペア。
- Nexus スイッチのペアに接続される L3 デバイス。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

## vPC 環境のルーティングのためのサポートされたトポロジ

このセクションのトポロジダイアグラムは接続される 3 つの L3 デバイスとの Nexus スイッチペアを示します (L3-A、L3-B および L3-C)。Nexus スイッチはその間で、またレイヤ2 (L2) および L3 接続ピア リンクが設定されている vPC ドメインにあります。

どの物理リンクが 2 つの Nexus スイッチと vPC ピアに接続される Nexus スイッチと L3 デバイス間のピアリングをサポートするか表 1 に記述されています。

ルーティング プロトコル 隣接関係が vPC VLAN にサポートされる表 2 は示しています。

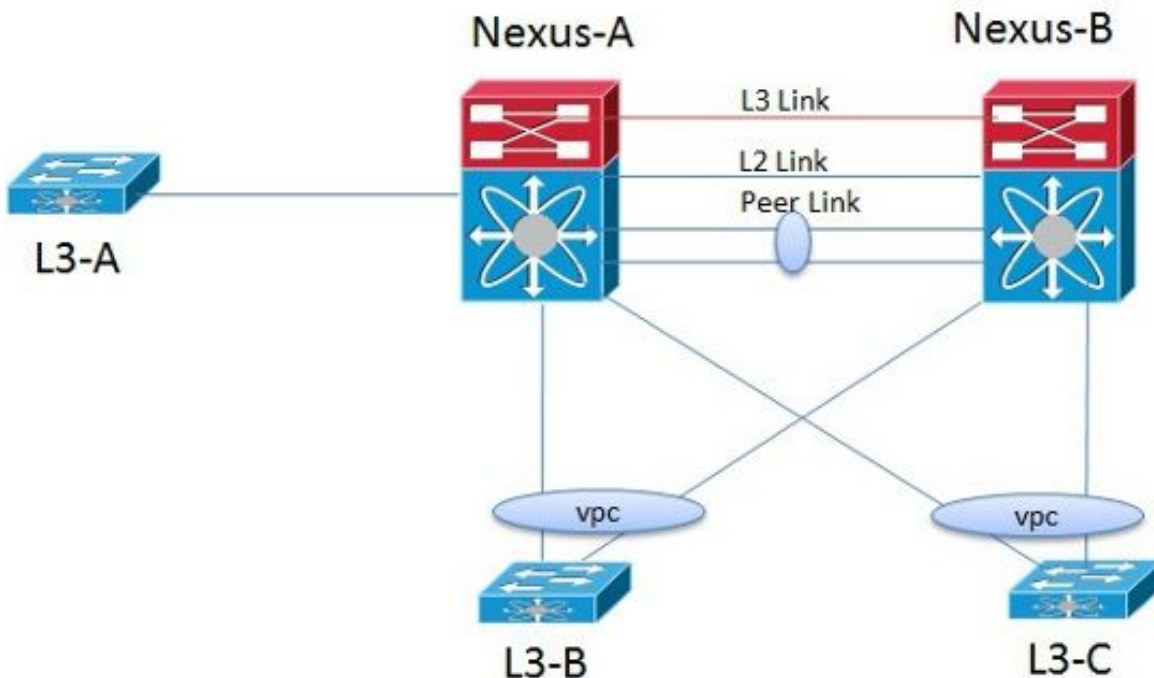


表 1：物理インターフェイス上のルーティング プロトコル 隣接関係 サポート

Nexus スイッチ シリーズ	Nexus および NexusB	L3-A および NexusB
	L3 リンク: サポート対象	L3 リンク: N/A。
Nexus 3000/3100 シリーズ	L2 リンク: supported*	L2 リンク: supported*
	ピア リンク: サポート対象	ピア リンク: サポート対象外
	L3 リンク: サポート対象	L3 リンク: N/A
Nexus 3500 シリーズ	L2 リンク: サポート対象	L2 リンク: サポート対象
	ピア リンク: サポート対象	ピア リンク: サポート対象
	L3 リンク: サポート対象	L3 リンク: N/A
Nexus 5000 シリーズ	L2 リンク: サポート対象外	L2 リンク: サポートされていない
	ピア リンク: サポート対象	ピア リンク: サポート対象
	L3 リンク: サポート対象	L3 リンク: N/A
Nexus 6000 シリーズ	L2 リンク: サポート対象外	L2 リンク: サポートされていない
	ピア リンク: サポート対象	ピア リンク: サポート対象
	L3 リンク: サポート対象	L3 リンク: N/A
Nexus 7000 シリーズ	L2 リンク: サポート対象	L2 リンク: サポート対象
	ピア リンク: サポート対象	ピア リンク: サポート対象外
	L3 リンク: サポート対象	L3 リンク: N/A
Nexus 9000 シリーズ	L2 リンク: supported*	L2 リンク: supported*
	ピア リンク: サポート対象	ピア リンク: サポート対象外

\* VLAN Switch Virtual Interface ( SVI ) のための設定ユーザが定義する MAC アドレス。

表 2：vPC VLAN 上のルーティング プロトコル 隣接関係 サポート

Nexus スイッチ シリーズ	L3-A への L3-B または	L3-B か L3-C F
-----------------	---------------------	------------------

	L3-A への L3-C	Nexus か NexusB
Nexus 3000/3100 シリーズ	○	* 7.0(3)I5(1)+
Nexus 3500 シリーズ	○	* 6.0(2)A8+
Nexus 5000 シリーズ	○	* 7.3(0)N1(1)+
Nexus 6000 シリーズ	○	* 7.3(0)N1(1)+
Nexus 7000 シリーズ	○	* ** 7.2(0)D1(1)+
Nexus 9000 シリーズ	○	* 7.0(3)I5(1)+

\*機能は明確な設定 "layer3 ピアルータを" 必要とします。

\*\*機能は「F2E および F3 モジュールのための vPC 上のレイヤ3」を呼出し、ハードウェア依存です。

## 注記および警告

- Nexus ピアリングへの L3-A は L2/L3 のために常にサポートされます。
- L3-C ピアリングへの L3-B は L2/L3 のために常にサポートされます。
- vPC 上の Open Shortest Path First ( OSPF ) および OSPF の双方向フォワーディング検出 ( BFD ) はサポートされた on Cisco Nexus 3000 および 3100 シリーズ スイッチです。ただし、vPC ピア リンク上の OSPF の BFD は現在サポートされません。
- 親 Nexus 7000 スイッチと使用されたとき Nexus 2000 年ファブリック エクステンダー ( FEX ) はルーテッドポートをサポートします。他のどの親 Nexus デバイスによっても使用されたとき Nexus 2000 年はルーテッドポートをサポートしません。
- vPC ピア リンクが Cisco Nexus 32 ポート 1/10 ギガビット イーサネット ( F1 シリーズ ) モジュール ( N7K-F132XP-15 ) に設定されている場合は、**peer-gateway exclude-vlan** コマンドで指定する VLAN リストに L3 バックアップ ルーティング VLAN を含める必要があります。
- Nexus 5000 スイッチに関しては、平行非vPC vPC ピア リンク ( すなわち、vPC ピア リンク上の PIM 隣接関係 ) 上のマルチキャストのためにサポートされないため、ルータからの Nexus 5000 スイッチのそれぞれへのレイヤ3が必要となります。さらに、まだコマンド **vpc バインド VRF <default> VLAN\_ID** が必要となります。

## 関連情報

- [F1 およびピア ゲートウェイでの vPC 3 層バックアップ ルーティング](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)