

Nexus 2248PQ FEX の Nexus 6000 40G QSFP ポートとの接続の問題

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[問題](#)

[解決策](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Nexus 6000 を Cisco Nexus 2248PQ ファブリック エクステンダ (FEX) に接続する場合の問題と解決策について説明します。

前提条件

要件

Cisco では、次の項目について基本的な知識があることを推奨しています。

- Cisco Nexus 2000 シリーズ FEX
- Cisco Nexus 6000 シリーズ FEX の設定

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。

- Cisco Nexus 2248PQ-10GE
- Cisco Nexus 6004

本書の情報は、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、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

背景説明

Cisco Nexus 2248PQ FEX は、4 つの Quad (4 チャネル) Small Form-factor Pluggable (QSFP) ポートを経由する 16 の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスと、48 の 10 ギガビット イーサネット ホスト インターフェイスを備えています。すべてのホスト インターフェイスでは、使用可能なすべてのファブリック インターフェイスを使用します。(静的ピン接続はサポートされません。ポートチャネル モードはファブリック インターフェイスのみでサポートされます)。すべてのホスト インターフェイスがすべてのファブリック インターフェイスにトラフィックを送信する場合、Cisco Nexus 2248PQ の最大オーバーサブスクリプション比は 3:1 です。

問題

Cisco Nexus 2248PQ-10GE に接続されている Cisco Nexus 6000 FEX ファブリック ポートのリンクがアップ状態になると、Cisco Nexus 6000 のリンクが「Link not connected」と表示され、Cisco Nexus 2248PQ のポートのリンク ライトが緑色に点灯するか、消灯します。

```
Nexus6004-A# show int eth 2/7
Ethernet2/7 is down (Link not connected)
Dedicated Interface
Belongs to Po125
Hardware: 40000 Ethernet, address: 5897.1ef0.4856 (bia 5897.1ef0.4856)
MTU 1500 bytes, BW 40000000 Kbit, DLY 10 usec
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA
Port mode is fex-fabric
auto-duplex, 40 Gb/s, media type is 40g
```

解決策

このリンクをアップ状態するには、Cisco Nexus 2248PQ が QSFP ケーブルを、4 つの異なる 10G リンクとして認識する必要があります (前述の説明で 16 の 10G リンクが 4 つの QSFP ポートを経由していたことを思い出してください)。同じケーブルが使用されますが、4 つの 10G 接続に接続しようとしている Cisco Nexus 6000 ポートにこのコマンドを入力する必要があります。

```
(config)# interface breakout slot 2 port 7-9 map 10g-4x
```

注: ポートを 3 つのグループに分けます。1 つのメンバではなくグループ全体を分割する必要があります。そのため、前のグループのすべてのメンバを含むように、1 ~ 3、4 ~ 6、7 ~ 9、10 ~ 12、のような組み合わせにします。たとえば、1 ~ 6、7 ~ 12、4 ~ 9 となります。

次のコマンドを入力したら、変更を有効にするためにモジュールをリロードする必要があります。

```
(config)# poweroff module 2
(config)# no poweroff module 2
```

モジュールがオンラインになるには数分かかります。その後、リンクが 4 つの 10G サブポートに区切られます。

```
Nexus6004-A# show int status | i 2/7
Eth2/7/1      --          connected 1          full    10G    --
Eth2/7/2      --          connected 1          full    10G    --
Eth2/7/3      --          connected 1          full    10G    --
Eth2/7/4      --          connected 1          full    10G    --
```

この時点で、ポートをポート チャンネルにバンドルする必要があります。これにより、通常の FEX 設定を適用できます。

```
(config)# fex 270
(config)# int ethernet 2/7/1-4
(config-if-range)# switchport mode fex-fabric
(config-if-range)# channel-group 270
(config)# interface port-channel 270
(config-if)# switchport mode fex-fabric
(config-if)# fex associate 270
(config-if)# shut
(config-if)# no shut
```

関連情報

- [コンフィギュレーションガイドのブレイクアウト コマンド](#)
- [Nexus 6000 FEX コンフィギュレーション ガイド](#)
- [Nexus 2000 データシート](#)