

改訂日：2025 年 4 月 4 日

Cisco Nexus Hyperfabric : 100G ファブリック セカンダリ スイッチの起動

概要

Cisco Nexus Hyperfabric には現在、静的 400G ポート速度構成の QSFP-DD ポートが付属しています。Cisco Nexus Hyperfabric は、400G QSFP-DD ポートで 40G や 100G などのサブレート速度をサポートします。ただし、これらのポートがリンクを確立して隣接関係を形成するには、まずこれらのポートを手動でサブレート速度に設定する必要があります。

このドキュメントでは、スイッチをファブリックにバインドし、ポート速度を手動で設定して 100G またはその他のサブレート ファブリック隣接関係を確立するための推奨手順の概要を説明します。

デフォルトの Hyperfabric スイッチ ポートの設定

Hyperfabric のスイッチ ポートは、デフォルトで次の構成でファームウェアにハードコードされます。

- QSFP-DD ポートは、デフォルトで 400G の速度に設定されます。QSFP-DD のポートは、スイッチのモデルによって異なります。
 - HF6100-32D : ポート 1_1 ~ 1_32
 - HF6100-60L4D : ポート 1_31 ~ 1_34
- 1/10/25/50G インターフェイスは常に 10G (HF6100-60L4D) に設定されます。

プライマリ スイッチおよびセカンダリ スイッチ

Cisco Nexus Hyperfabric には、プライマリ スイッチの概念があります。これは、クラウドに接続して最初にオンラインになるスイッチです。後続のすべてのスイッチはセカンダリ スイッチと見なされます。スイッチがアウトオブバンド管理インターフェイスを使用していない場合、クラウド接続のためにプライマリ スイッチを利用できます。

100G ファブリック セカンダリ スイッチを起動します。

この手順では、ファブリック リンクを確立する前に、スイッチをファブリックにバインドし、手動で設定する必要があります。その結果、各スイッチは Cisco Nexus Hyperfabric クラウド コントローラへの独自の独立した管理ポート接続でこの手動ポート設定とファブリック バインド プロセスを完了する必要があります。

この手順では、データセンター環境に銅線接続を行い、1 つ以上のセカンダリスイッチのアウトオブバンド管理ポートにクラウド接続を提供することを前提としています。この手順は、『Cisco Nexus Hyperfabric スタートアップガイド』の手順を参照して、完全な手順を示します。

100G ファブリック セカンダリ スイッチを起動するには、次の手順に従います。

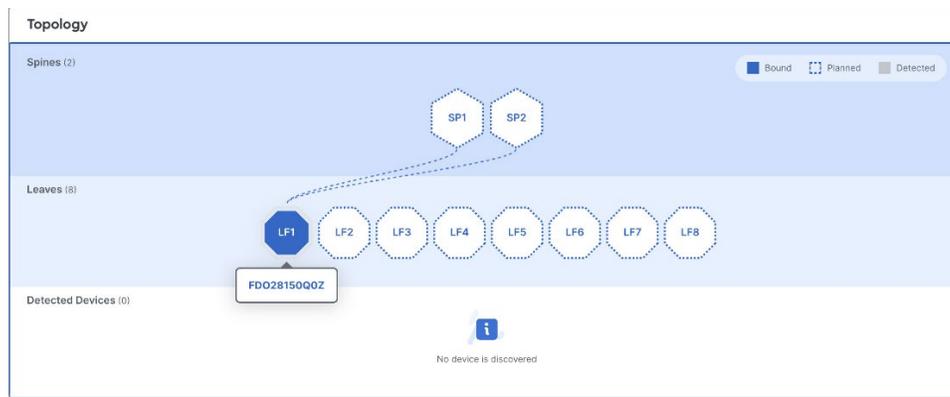
ステップ 1 スイッチの 1 つを Cisco Nexus Hyperfabric クラウド サービスに接続します。

『Cisco Nexus Hyperfabric : Getting Started』ドキュメントの「[Connect the first switch to the Cisco Nexus Hyperfabric cloud service](#)」の手順を参照してください。

ステップ 2 スイッチをファブリックにバインドします。

『Cisco Nexus Hyperfabric のスタートアップガイド』ドキュメントの「[スイッチのバインド](#)」の手順を参照してください。

図 1: バインドされたスイッチの例



ステップ 3 ファブリック接続を構成します。

『Cisco Nexus Hyperfabric : スタートアップガイド』ドキュメントの「[自動ケーブリングを使用したファブリック接続の構成](#)」または「[手動でのファブリック接続の構成](#)」の手順を参照してください。

ステップ 4 両方のピア インターフェイスで、ポート速度を 1x100G(4)に設定し、ポートのロールをファブリックに設定します。

ポート速度に関連するカッコ内の数字は、レーンの数を示します。

『Cisco Nexus Hyperfabric のスタートアップガイド』ドキュメントの「[ポートの構成](#)」の手順を参照してください。

図 2: ポート速度の選択

Ports configuration for A-Fabric-Demo-HF6100-32D-spine1

Port selected Ethernet1_1

Select port speed: 1x100G(4) (selected)

Pluggable: QSFP-100G-SR1.2

channel Routed Unused

Down Up

FOR ADMIN STATE UP ONLY

Prevent traffic from being forwarded

Notes

Cancel Save

ステップ 5 構成変更をプッシュします。

『Cisco Nexus Hyperfabric のスタートアップガイド』ドキュメントの「設計の完了とコミット」の手順を参照してください。

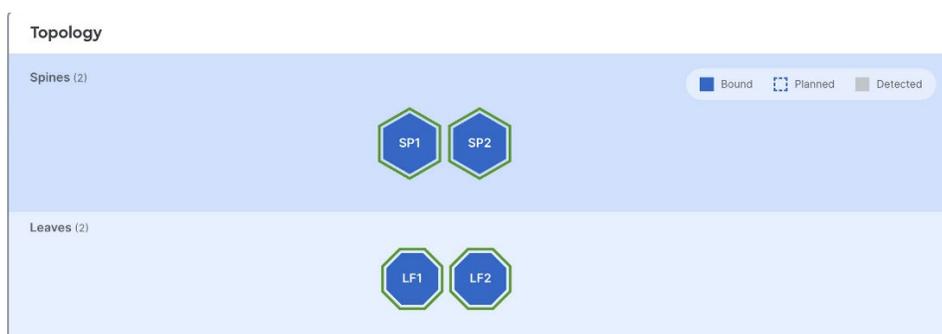
ステップ 6 ファブリックのブループリントで指定されているように、ケーブルをスイッチに接続します。

ステップ 7 接続が確立されていることを確認します。

- a) Cisco Nexus Hyperfabric GUI で、**[ファブリック (Fabrics)]** を選択します。
- b) スイッチを含むファブリックをクリックします。

[トポロジ (Topology)] | エリアのスイッチ位置の枠が緑色になるはずですが、

図 3: 緑の枠で囲まれたスイッチ位置の例



- c) スイッチ位置をクリックして、スイッチ名をクリックします。
- d) **[構成 (Configure)]** | 領域で、**[ポートの構成 (Port configurations)]** | をクリックします。

管理状態 と **リンク状態** の両方に緑色の上矢印があり、ロールは "ファブリック" に設定されるはずですが、

商標

このドキュメントに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。

シスコのエンドユーザー使用許諾契約および補足ライセンス条項は、この製品ドキュメントを含むシスコ ソフトウェアの使用に適用され、次の場所にあります。 <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/cloud-and-software/software-terms.html>。シスコ製品保証の情報は、次の場所にあります。 <https://www.cisco.com/c/en/us/products/warranty-listing.html>。米国連邦通信委員会の通知は、次の場所にあります。 <https://www.cisco.com/c/en/us/products/us-fcc-notice.html>。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

開発中または将来利用可能であるとして本書に記載されている製品および機能は、開発のさまざまな段階にとどまり、利用可能な場合はいつでも提供されます。このような製品または機能のロードマップは、シスコの独自の裁量により変更される場合があり、シスコは、本書に記載されている製品または機能のロードマップ項目の配信の遅延または配信の失敗について責任を負いません。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアルの中の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際の IP アドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでの偏向のない言語とは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザーインターフェイスにハードコードされている言語、RFP のドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。

Cisco および Cisco のロゴは、米国およびその他の国における Cisco およびその関連会社の商標を示します。シスコの商標の一覧については、URL : <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html> をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。(1721R)