



概要

- [概要 \(1 ページ\)](#)

概要

Cisco Nexus 9316D-GX スイッチ (N9K-C9316D-GX) は、データセンター内でのスパインリーフ ACI の導入に向けて設計された、1 RU の固定ポート スパイン スイッチです。このスイッチには、16 x 400/100 Gbps QSFP-DD ポートがあります。

このスイッチでサポートされるトランシーバ、アダプタ、およびケーブルを確認するには、『[Cisco Transceiver Modules Compatibility Information](#)』を参照してください。

ブレイクアウト情報については、『[Cisco APIC Layer 3 Networking Configuration Guide](#)』を参照してください。

リーフ/スパイン ロールの考慮事項：

- このスイッチのデフォルトの役割はスパインスイッチです。
- デフォルトのファブリックリンクは、別のスイッチ経由で最初のスイッチ検出に使用する必要があります。
- スイッチをデフォルトのロールから変更するには、次の手順を実行する必要があります。ノードはファブリックインベントリビューで検出されたデバイスとして表示され、スイッチのロール（スパインまたはリーフ）を設定する必要があり、スイッチは自動的に再起動します。構成されたロールでアップします。
- If you connect a default spine (i.e. a dual role switch that by default is a spine, such as Nexus 9364-GX) directly to an APIC, the change of the role to leaf is performed automatically by APIC as well as the reboot. その後、「登録保留中のノード」にノードが表示されますので、ノードを登録する必要があります。

ディスカバリの考慮事項：

- APIC による検出：変換後にダウンリンクになる最初のいくつかのポートを使用します。すべてのポートはデフォルトのファブリックリンクであり、スイッチは自動的にリーフスイッチに変換されます（リブートが必要です）。

- スパインディスカバリ：任意のポートを使用します。すべてのポートはデフォルトのファブリックリンクです。
- スパインによるリーフ検出：変換後にファブリックリンクになる最後のいくつかのポートを使用します。すべてのポートはデフォルトのファブリックリンクであり、スイッチは自動的にリーフスイッチに変換されます（リポートが必要です）。
- リーフによるサブリーフ検出：変換後にファブリックリンクになる最後のいくつかのポートを使用します。すべてのポートはデフォルトのファブリックリンクであり、スイッチは自動的にリーフスイッチに変換されます（リポートが必要です）。

このスイッチには、次のユーザによる交換が可能なコンポーネントが含まれています。

- 次のエアフローを選択できるファン モジュール (6 個)
 - 青色のカラーリングが付いたポート側排気エアフロー (NXA-FAN-35CFM-PE)
 - 赤紫色のカラーリングが付いたポート側吸気エアフロー (NXA-FAN-35CFM-PI)



(注) 表 1: このスイッチのファン速度

	ポート側吸気 ファン速度 %	ポート側排気口 ファン速度 %
通常/最小	60 %	80%
最大	100%	100 %



(注) 各ファン モジュールには 2 個のローターがあります。いずれか 1 つのファン モジュール内の 1 個のローターに障害が発生した場合、スイッチは通常通りに動作します。1 個以上のローターに障害が発生した場合、スイッチは警告を発し、2 分間電源がダウンします。

- 次の選択肢がある電源モジュール (2 個：動作用に 1 個、冗長性のために 1 個 (1+1))
 - 青色のカラーリングが付いた 1100 W ポート側排気エアフロー AC 電源モジュール (NXA-PAC-1100W-PI2)
 - 赤紫色のカラーリングが付いた 1100 W ポート側吸気エアフロー AC 電源モジュール (NXA-PAC-1100W-PI2)
 - 青色のカラーリングが付いた 1100 W ポート側排気エアフロー HVAC/HVDC 電源モジュール (NXA-PHV-1100W-PE)

- 赤紫色のカラーリングが付いた 1100-W ポート側吸気エアフロー HVAC/HVDC 電源モジュール (NXA-PHV-1100W-PI)
- 青色のカラーリングが付いた 1100 W ポート側排気エアフロー DC 電源モジュール (NXA-PDC-1100W-PE)
- 赤紫色のカラーリングが付いた 1100W ポート側吸気エアフロー DC 電源モジュール (NXA-PDC-1100W-PI)



(注) 電源はどちらも同じタイプの電源を使用します。AC 電源と DC 電源を混在させないでください。



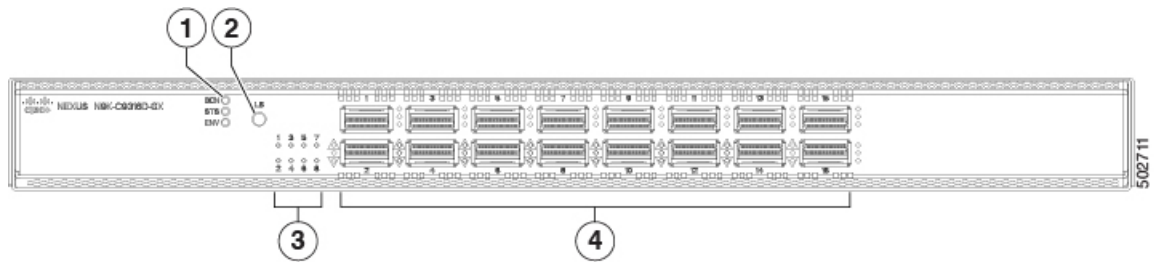
(注) すべてのファンモジュールと電源モジュールは、動作中のエアフロー方向が同じでなければなりません。



(注) 1 台目の電源のみがアクティブシステムで動作しており、2 台目の電源が挿入されると、システムファンは 12 秒間**最大速度の 50%** スローダウンします。2 台目の電源がアクティブになるまで最大 10 秒かかる可能性があります。システムのシャットダウンを防ぐため、この時間では最初に電源を取り外さないようにしてください。

次の図は、シャーシのポート側から見たハードウェア機能を示しています。

図 1: Cisco Nexus 9316D-GX スイッチのポート側面図

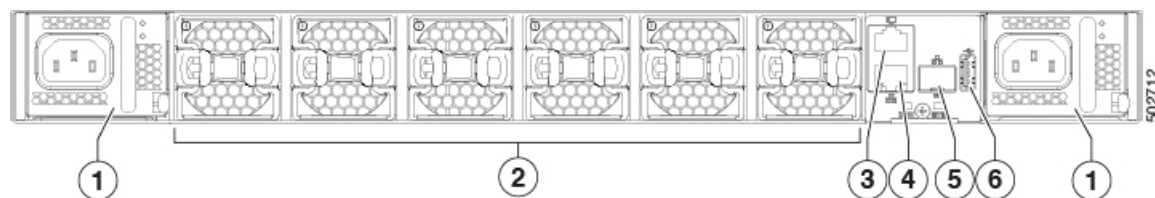


1	シャーシの LED (ビーコン (BCN)、ステータス (STS)、および環境 (ENV))	3	レーン セレクタの LED
---	------------------------------------------------	---	---------------

2	<p>レーン選択ボタン</p> <p>(注) ブレークアウトポート LED のステータスには、[レーン選択 (Lane Selection)] ボタンが使用されません。[レーンセクタ (lane selector)] ボタンを押すと、レーンセクタ LED の色が変わります。LED の色は、C9316D GX ハードウェア上で配線されています。ファブリックポートブレークアウトは C9316D-GX ではサポートされていないため、レーンセクタ LED はブレークアウトポートのレーン数を反映しておらず、このリリースでは意味がありません。</p>	4	100/400 QSFP-DD ポート (16)
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------------------

次の図は、シャーシの電源モジュール側から見たハードウェア機能を示しています。

図 2: Cisco Nexus 9316D-GXスイッチの電源側面図



1	2台の電源 (1台は動作用、1台は冗長性用) (AC電源を示しています)。左側に電源モジュールスロット1、右側にスロット2があります。	4	アウトオブバンド管理ポート (RJ-45ポート)
2	ファン (6個)	5	アウトオブバンド管理ポート (SFPポート)
3	コンソールポート (RS232ポート)	6	保存またはコピー機能用のUSBポート1個



(注) USBのサポートは、2.5 W未満 (サージ電流を含め0.5 A未満) しか使用しないUSB 2.0デバイスに限定されます。瞬間的に0.5 Aを超える電流が流れるデバイス (外部ハードドライブなど) は、デバイスでサポートされません。

ポートをホットアイルに配置するか、コールドアイルに配置するかに応じて、ポート側吸気エアフロー（赤色）またはポート側排気エアフロー（青色）のファンと電源モジュールを発注します。すべての電源とファンモジュールが同じ色のカラーリングを付けられている必要があります。

ファンと電源モジュールは現場交換可能です。他のモジュールが稼働している限り、動作中にファンモジュールまたは電源モジュールを1個交換できます。動作している電源モジュールが1個だけの場合、元の電源モジュールを取り外す前に空きスロットに交換用の電源モジュールを取り付けることができます。



(注) ファンと電源モジュールはすべて、エアフローの方向が同じである必要があります。そうでない場合、スイッチが過熱しシャットダウンする場合があります。



注意 スイッチにポート側吸気エアフロー（ファンモジュールの場合は赤紫色のカラーリング）がある場合、ポートはコールドアイルに向ける必要があります。スイッチにポート側排気エアフロー（ファンモジュールの場合は青色のカラーリング）がある場合、ポートはホットアイルに向ける必要があります。空気取り入れ口をホットアイルに向けると、スイッチが過熱しシャットダウンする場合があります。

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。