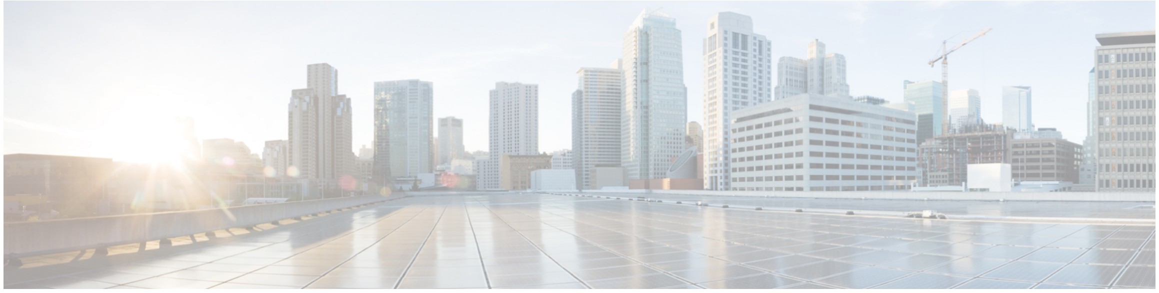


概要

• 概要 （1 ページ）

概要

Cisco Nexus 93600CD-GX スイッチ (N9K-C93600CD-GX) は、データセンター内の展開向けに設計された 1 ラック単位 (RU) の固定ポート スイッチです。

このスイッチには、次のポートがあります。

- 28 個の 10/40/100 ギガビット QSFP28 ポート (ポート 1 ～ 28)
- 8 個の 10/40/100/400 ギガビット QSFP-DD ポート (ポート 29 ～ 36)
- 2 個の管理ポート (1 個の 10/100/1000BASE-T ポートおよび 1 個の Gbps SFP ポート)
- 1 個のコンソール ポート (RS-232)
- 1 個の USB ポート

（注） このスイッチは、すべてのポートで QSA 10G をサポートします。

（注） このスイッチでは、1 ギガビットおよび 100 メガビットの光ファイバはサポートされていません。

概要

（注）

- ポート 1 ー 24 は、すべてのポートで 2x50G ブレークアウト、偶数ポートがパージされた奇数ポートで 4x10 および 4x25G ブレークアウトをサポートします。
- ポート 25 ～ 28 は、2x50、4x10 および 4x25G ブレークアウトをネイティブ ダウンリンクとしてサポートします。
- ポート 29 ～ 36 は、2x50、4x10、4x25、および 4x100G をダウンリンクに変換したポートプロファイルとしてサポートします。

（注）

- ポート 1 ～ 24 の場合、4 個のポート（1-4、5-8、9-12 など「クアッド」と呼ばれます）はすべて、同じ速度で動作します。つまり、4 個のポートすべてが 10、40 または 100G で動作します。ブレークアウトで、クアッドのすべてのポートは同じブレークアウト マップ（2x50、4x10、または 4x25G）を持っていなければなりません。
- ポート 25 ～ 26 およびポート 27 ～ 28（各 2 ポートのポート グループ）は、同じ速度（10、40、または 100G）またはブレークアウト マップ（2x50、4x10、または 4x25G）で動作しなければなりません。

（注） ポート 1～24 では、4 ポートごと (1～4、5～8、9～12 など、「クアッド」と呼ばれます) は 10G または 40/100G（ブレークアウトなし）のいずれかで動作できますが、 10G と 40/100G を同時に。

たとえば、次の組み合わせがサポートされています。

- 例 1：ポート 1～4：40G または 100G
- 例 2：ポート 1～4：10G

次の組み合わせでは、ハードウェアが無効になっているポートがあります。

- 例 3：（クワッドで 10G が最初に検出された場合）：
  - ポート 1：10G（40G または 100G ハードウェア無効）
  - ポート 2：10G（40G または 100G ハードウェア無効）
  - ポート 3：10G（40G または 100G ハードウェア無効）
  - ポート 4：10G（40G または 100G ハードウェア無効）
- 例 4：（クワッドで 40/100G が最初に検出された場合）：
  - ポート 1：40G または 100G（10G ハードウェア無効）
  - ポート 2：40G または 100G（10G ハードウェア無効）
  - ポート 3: 40G または 100G（10G ハードウェア無効）
  - ポート 4: 40G または 100G（10G ハードウェア無効）

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。

- 次のエアー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ファンモジュール（NXA-FAN-35CFM-PE）
  - 赤紫色のカラーリングが付いたポート側吸気ファンモジュール（NXA-FAN-35CFM-PI）

（注） このスイッチは +1 冗長性モードで動作するため、ファンの 1 つに障害が発生した場合でも、スイッチは動作を継続できます。しかし、2 つ目のファンに障害が発生した場合、スイッチの動作が継続するように設計されていません。したがって、重大なしきい値温度に達する前に、**ファン ポリシー トリガーのため電源がオフになる**ため、スイッチの電源がオフになります。

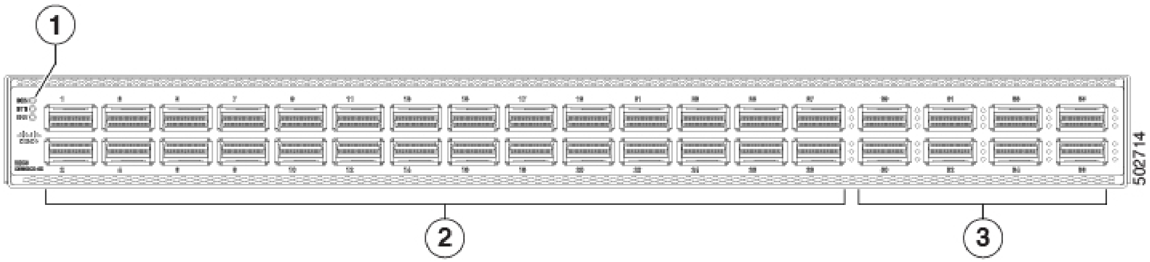
（注） 各ファン モジュールには 2 個のローターがあります。いずれか 1 つのファン モジュール内の 1 個のローターに障害が発生した場合、スイッチは通常通りに動作します。1 個以上のローターに障害が発生した場合、スイッチは警告を発し、2 分間電源がダウンします。

- 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 AC 電源モジュール (NXA-PAC-1100W-PE2)
  - 赤紫色のカラーリングが付いた 1100-W ポート側吸気 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 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 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 AC 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 1100-W ポート側吸気 DC 電源モジュール（NXA-PDC-1100W-PI）

（注） すべてのファンモジュールと電源モジュールは、エアー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。

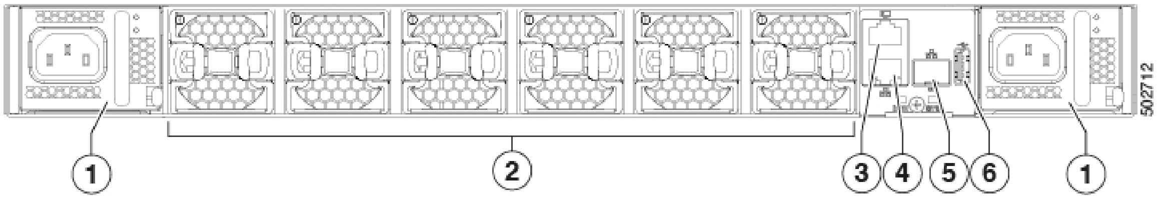
次の図は、シャーシのポート側のスイッチ機能を示します。



1	ビーコン（BCN）、ステータス（STS）および環境（ENV）LED	3	8個の 100/400 ギガビット QSFP-DD ポート ポート 29 ～36 は、4x10 および 4x25G をダウンリンクに変換したポートプロファイルとしてサポートします。
2	28 個の 40/100 ギガビット QSFP28 ポート ポート25 ～ 28 は、4x10G および4x25G ブレイクアウトをネイティブダウンリンクとしてサポートしています。		

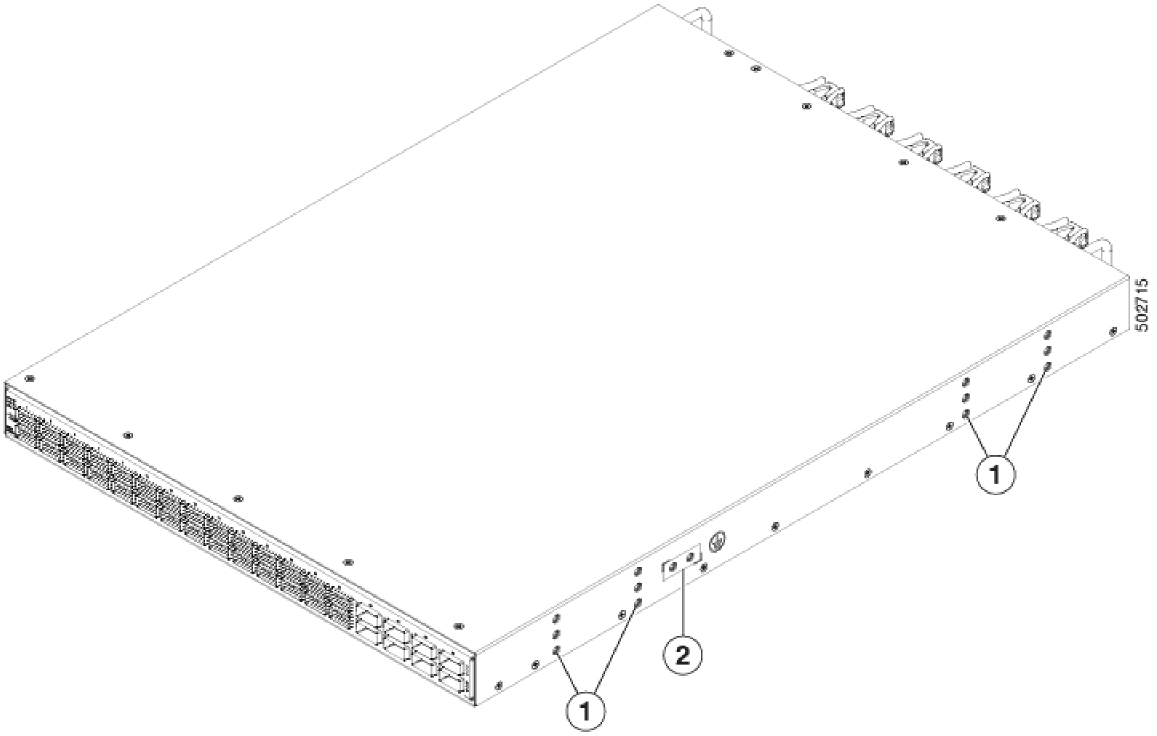
このスイッチでサポートされるトランシーバ、アダプタ、およびケーブルを確認するには、『Cisco トランシーバ モジュール互換性情報』を参照してください。

次の図は、シャーシの電源モジュール側のスイッチ機能を示しています。



1	1（左）および2（右）の番号が付いたスロットがある電源モジュール（1 個または 2 個）（図は AC 電源モジュール）	4	管理ポート (1—RJ-45 銅線ポート)
2	1 (左) ～ 4 (右) の番号が付いたスロットがあるファンモジュール (6)	5	管理ポート (1—SFP 光ポート)
3	コンソール ポート（1）	6	USB ポート（1）

次の図は、シャーシの側面を示します。



1	取り付けブラケットのネジ穴	3	アース パッド

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、ポート側吸気エアーフローまたはポート側排気エアーフローのファンと電源モジュールを発注できます。ポート側吸気エアーフローの場合、ファンと電源には赤紫色のカラーリングがあります。ポート側排気エアーフローの場合、ファンと電源には青色のカラーリングがあります。

ファンと電源モジュールは現場交換可能です。他のモジュールが取り付けられて稼働している限り、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。取り付けられ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、同じエアーフロー方向になっていなければなりません。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ーフロー（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配置する必要があります。スイッチにポート側排気エアーフロー（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配置する必要があります。空気取り入れ口をホットアイルに配置すると、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。