



## 概要

---

- [概要 \(1 ページ\)](#)

## 概要

Cisco Nexus 93600CD-GX スイッチ (N9K-C93600CD-GX) は 1 ラックユニット (RU) で、データセンターでスパンリーフ APIC 展開用に設計された固定ポート 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。

---



- 
- (注)
- ポート 1 ～ 24 は、すべてのポートで 2x50G ブレークアウト、偶数ポートがペ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、「クワッド」と呼ばれます) は 10G または 40/100G (ブレイクアウトなし) 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)

ブレイクアウト情報については、『[Cisco APIC Layer 2 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 ロールは、リーフ スイッチとしてのロールです。
- デフォルトのファブリックリンク (ポート 29-36) 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ます。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。
- デフォルトのスパイン (つまり、Nexus 9316D-GX などのデフォルトでスパインであるデュアル ロール スイッチ) を APIC に直接接続する場合、リーフへのロールの変更は、再起動と同様に APIC によって自動的に実行されます。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経由の検出：デフォルトのダウンリンク ポートを使用します。
- スパインディスカバリ – デフォルトファブリックリンク（ポート 29-36）を使用し、スイッチをスパインに変換します（リブートが必要です）。
- スパイン経由のリーフディスカバリ – デフォルトファブリックリンク（ポート 29-36）を使用します。
- リーフ経由のサブリーフディスカバリ – デフォルトファブリックリンク（ポート 29-36）を使用します。
- IPN によるマルチポッド（ポッド 2+）の最初のスパイン検出 – IPN をデフォルトのファブリックリンク（ポート 29-36）のいずれかに接続します。スパインに少なくとも1つのリーフノードが接続されていることを確認します。

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)

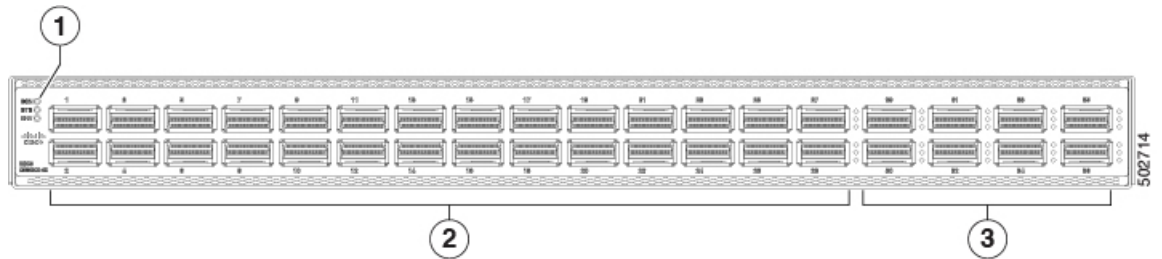


(注) すべてのファンモジュールと電源モジュールは、エアフロー方向が同じでなければなりません。



(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。

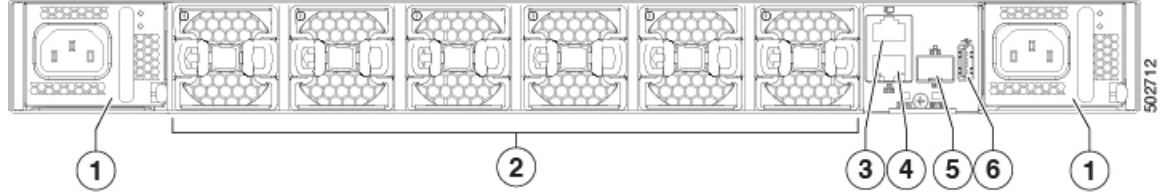
次の図は、シャーシのポート側のスイッチ機能を示します。



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。	

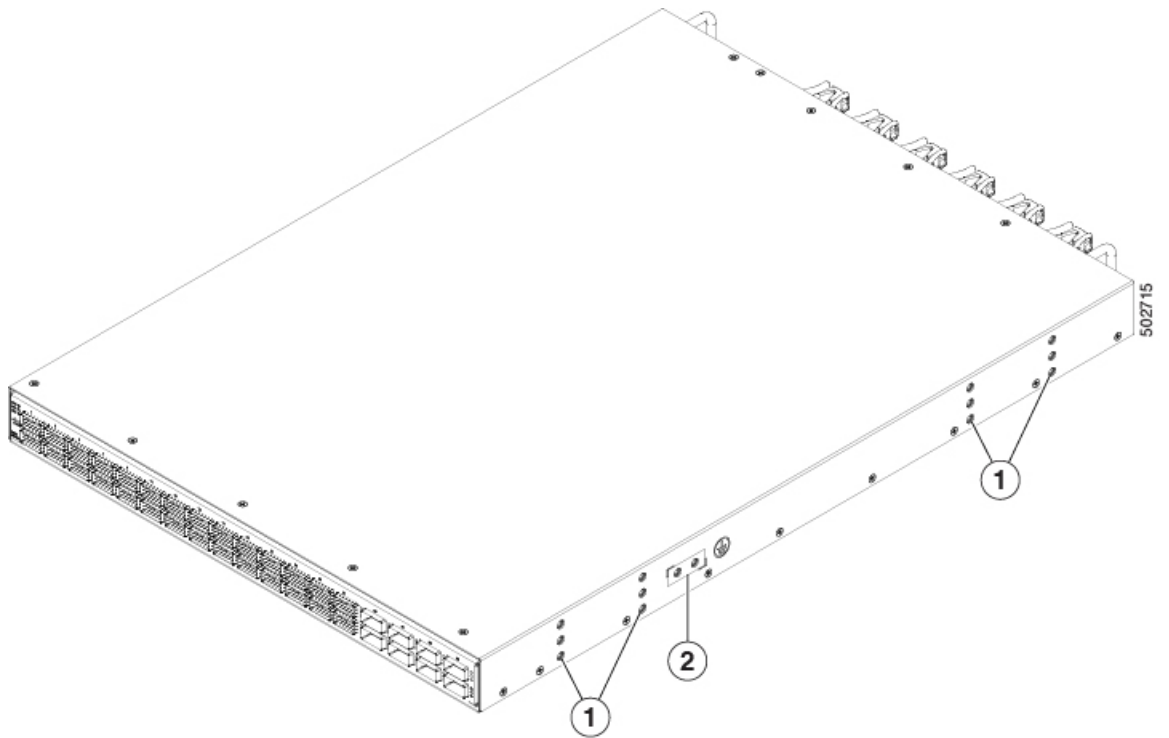
このスイッチでサポートされるトランシーバ、アダプタ、およびケーブルを確認するには、『Cisco トランシーバ モジュール互換性情報』を参照してください。

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、ポート側吸気エアフローまたはポート側排気エア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。