

# Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチ

## 全般

- Q.** Cisco® Catalyst® 3560-CX および 2960-CX シリーズ コンパクト スイッチとはどのような製品ですか。
- A.** Catalyst 3560-CX および 2960-CX スイッチは、ファンレスの小型フォーム ファクタ ギガビット イーサネット (GE) スイッチです。これらのスイッチは静音型でデザイン性に優れ、柔軟に設置できるため、ワイヤリング クローゼットに縛られない革新的な方法で新しく導入できます。
- Q.** コンパクト スイッチはどのように使用するのですか。
- A.** コンパクト スイッチは、次世代型ワークスペースの構築やワイヤレス LAN ネットワークの拡張に最適です。さらに、複数のケーブルを配線するには多額のコストがかかったり、ケーブルの配線自体が難しい場所での導入にも適しています。コンパクト スイッチは、教育、小売、ホスピタリティ サービス、医療、製造などの分野固有の要求に対応します。典型的な導入シナリオとしては、教室、会議室、小売のランチ ロケーション、またエンド ツーエンドのセキュアな接続を必要とする場所での導入が挙げられます。
- Q.** 3560-CX および 2960-CX コンパクト スイッチにはどのような新機能がありますか。
- A.** 新しいコンパクト スイッチでは、SFP+ アップリンクによる 10 ギガビット イーサネット接続、240 W の PoE+ まで拡張可能な Power over Ethernet (PoE)/PoE+、設定を容易にするネットワーク プラグアンドプレイ (PNP)、[Instant Access モード](#) [英語] オプション、NetFlow Lite、無停止型 PoE、スイッチ休止モード、高度なレイヤ 3 IP サービス フィーチャ セットへのアップグレード オプションなどがサポートされています。
- Q.** どのようなモデルが用意されていますか。
- A.** 表 1 に、用意されている各種のモデルを示します。いずれのスイッチ モデルも、適切なフィーチャ セット ライセンスが インストールされた状態で工場から出荷されます。すべてのスイッチ モデルで、SFP ファイバ アップリンクに加えて銅線アップリンクがサポートされています。

表 1 3560-CX および 2960-CX シリーズのモデル

カテゴリ	ポート 密度 (ダウンリンク)	PoE	アクセス ポート	アップリンク ポート	モデル
3560-CX (IP Base/IP サービス)	8	PoE 以外	1 G X 8	1 G SFP X 2 1 G Cu X 2	WS-C3560CX-8TC-S
		PoE+ (240 W)	1 G X 8	1 G SFP X 2 1 G Cu X 2	WS-C3560CX-8PC-S
	12	PoE 以外	1 G X 12	1 G SFP X 2 1 G Cu X 2	WS-C3560CX-12TC-S
		PoE+ (240 W)	1 G X 12	1 G SFP X 2 1 G Cu X 2	WS-C3560CX-12PC-S
			1 G X 12	10 G SFP+ X 2 1 G Cu X 2	WS-C3560CX-12PD-S
	2960-CX (LAN Base)	8	PoE 以外	1 G X 8	1 G SFP X 2 1 G Cu X 2
PoE+ (124 W)			1 G X 8	1 G SFP X 2 1 G Cu X 2	WS-C2960CX-8PC-L

## スイッチの比較

Q. 新しいコンパクトな Catalyst スイッチとその他の Cisco Catalyst コンパクト スイッチでは、具体的にどのような違いがありますか。

A. スイッチの主な新しい技術的な機能には次のものがあります。

- 高帯域幅アプリケーションとビジネスの成長に対応する 10 ギガビット アップリンク
- [Cisco Catalyst Instant Access モード](#) [英語] が加わったスタンドアロン モードによって管理がシンプルになっています。[Instant Access FAQ](#) [英語] をご覧ください。
- Cisco Application Policy Infrastructure Controller エンタープライズ モジュール (APIC-EM) のサポートによるソフトウェア定義型ネットワーク (SDN) とプログラマビリティ
- アイデンティティ、セグメンテーション、セキュリティに関して Cisco TrustSec® と統合
- スイッチあたり最大 240 W の PoE+ 用電力 (前世代のスイッチの 2 倍) でさらに多くの PoE デバイスをサポート
- スイッチ休止モードと Energy Efficient Ethernet (EEE) によりエネルギー コストを削減
- NetFlow Lite によってネットワーク内のフローに対するエンドツーエンドの可視性を確保

Q. 3560-CX と 2960-CX のスイッチ ファミリではどのような違いがありますか。

A. 表 2 は、Cisco Catalyst 3560-CX と 2960-CX シリーズ スイッチの比較表です。

表 2 スイッチの比較

パラメータ	2960-CX	3560-CX
10 G SFP+ アップリンク	なし	あり (SKU オプション)
ダウンリンク	8 (最大)	12 (最大)
ダウンリンク ポートでの MACsec (802.1ae)	非対応	ハードウェア対応
ダウンリンクでの PoE+	124 W	240 W
Instant Access	なし	あり (10 G SKU)
レイヤ 3 ルーティング	なし	あり
ソフトウェア フィーチャ ライセンス	LAN Base	IP Base/IP サービス

Q. 新しいコンパクト スイッチと既存の 3560-C および 2960-C ギガビット イーサネット シリーズのコンパクト スイッチでは、どのような違いがありますか。

A. 表 3 および表 4 に、Catalyst CX と C シリーズのスイッチの違いを示しています。

表 3 3560-CG と 3560-CX のコンパクト スイッチの比較

パラメータ	機能	3560-CG	3560-CX
ポート	アップリンク	1 G 銅線 X 2 または 1 G SFP X 2	1 G 銅線 X 2 および 10 G SFP+ X 2* (SKU オプション)
	ダウンリンク	1 G 銅線 X 8	1 G 銅線 X 12
PoE	PoE	124 W PoE+	240 W PoE+
	無停止型 PoE	なし	あり**
容易な管理	Instant Access	なし	あり (10 G SKU)
ソフトウェア	Cisco IOS® ソフトウェア	IP Base のみ	IP Base、IP サービス (アップグレード可能)
ハードウェア	DRAM、Flash	128 MB、64 MB	512 MB、128 MB
その他	セキュリティ	802.1x、MACsec	802.1x、MACsec、SGT、SGACL**
	AVC	なし	NetFlow Lite
	IPv6	基本	拡張

\* アップリンクはすべて同時にアクティブになります。

\*\* ロードマップ

表 4 2960-CG と 2960-CX のコンパクト スイッチの比較

パラメータ	機能	2960-CG	2960-CX
ポート	アップリンク	1 G 銅線 X 2 または 1 G SFP X 2	1 G 銅線 X 2 および 1 G SFP+ X 2*
	ダウンリンク	1 G 銅線 X 8	1 G 銅線 X 8
PoE	PoE	なし	124 W PoE+
	無停止型 PoE	なし	あり**
ハードウェア	DRAM、Flash	128 MB、64 MB	512 MB、128 MB

\* アップリンクはすべて同時にアクティブになります。

\*\* ロードマップ

## スイッチのマウント

Q. コンパクト スイッチにはどのようなマウント オプションがありますか。

A. コンパクト スイッチは、ワイヤリング クローゼット以外でも簡単かつ柔軟にマウントできるように設計されています。次のいずれかのオプションによって、垂直または水平でのマウントが可能です。

- 磁気マウント(デスク、壁、棚)
- DIN レール マウント
- ラック マウント(ラック マウント キットを使用)

スイッチのマウント オプションの詳細については、『Catalyst 3560-CX and 2960-CX Switch Hardware Installation Guide (Catalyst 3560-CX および 2960-CX スイッチ ハードウェア インストレーション ガイド)』を参照してください。

Q. 推奨されるスイッチの方向はどのようなものですか。

A. 推奨されるスイッチの方向は次のとおりです。

- 直立(テーブル上)
- 反転(デスクの下)
- 垂直(壁につけ、ポートが下または側面向き)

Q. クローゼット内やテーブルの下またはその他の閉鎖された環境では、ファンレス スイッチをどのようにマウントすべきですか。

A. スイッチの定格は 113 °F/45 °C (WS-C3560CX-12PD-S の定格は 104 °F/40 °C) であるため、ユニットの周辺 温度がその上限を超えてはなりません。効果的な設置方法として、すべての側面と通気口に 7.6 cm (3 インチ) 以上のスペースを確保します。ラック マウントの場合は各スイッチの上部に 4 cm (1.75 インチ) 以上のスペースを確保します。ポートに無理のないケーブル接続ができるようにします。背面パネルの AC 電源コネクタが AC 電源レセプタクルに接続できる位置にあるようにします。スイッチを壁にマウントする場合は、左向き、右向き、下向きのポートとスイッチの位置を揃えます。設置のベスト プラクティスについて詳しくは、『Catalyst 3560-CX and 2960-CX Switch Hardware Installation Guide (Catalyst 3560-CX および 2960-CX スイッチ ハードウェア インストレーション ガイド)』を参照してください。

## ハードウェア

- Q. 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチはスタッキングをサポートしていますか。
- A. いいえ。
- Q. これらのスイッチはラインレートで動作しますか？
- A. はい。スイッチはすべてノンブロッキングのラインレート スイッチです。
- Q. スイッチの前面パネルにあるモード ボタンにはどのような機能がありますか。
- A. モード ボタンは、スイッチのリセット、Express セットアップ モードの実行、LED モードの選択または変更、スイッチの休止モードからの起動などに使用します。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズの前面にある USB タイプ A ポートはどのように使用しますか。
- A. USB タイプ A ポートは追加ストレージとして、ソフトウェアのアップグレード、設定の保存、トラブルシューティング目的でのメモリ コア ダンプの書き込みに使用できます。このスイッチでは、Cisco 64 MB、256 MB、512 MB、1 GB、4 GB、8 GB のフラッシュドライブがサポートされています。
- Q. サードパーティ製の USB フラッシュドライブを Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズで使用できますか。
- A. はい。サードパーティ製の USB フラッシュは動作しますが、公式にはサポートされていません。

## 管理

- Q. 新しい CX スイッチがサポートされているネットワーク管理アプリケーションにはどのようなものがありますか。
- A. Cisco Prime Infrastructure および Cisco Network Assistant をネットワーク管理アプリケーションとして使用できます。
- Q. 新しいスイッチはシスコ ユニファイド アクセスに含まれていますか。
- A. はい。それにより、Cisco Identity Services Engine (ISE) for One Policy と、Cisco Prime for One Management に完全に統合されており、個人所有デバイスの持ち込み (BYOD) の展開がシンプルになります。
- Q. どのような管理ポートを使用できますか。
- A. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズには、次の 2 つのコンソール ポートがあります。
- USB タイプ B コンソール ポート
  - 標準 RJ-45 コンソール ポート
- Q. スイッチの前面パネルにはアウトオブバンド (OOB) イーサネット管理インターフェイスはありますか。
- A. いいえ。これらのスイッチでは OOB イーサネット管理インターフェイスはサポートされていません。
- Q. 両方のコンソール ポートを同時に使用できますか。
- A. いいえ。RJ-45 コンソール ポートがデフォルトの管理ポートですが、USB コンソールを使用する場合は、RJ-45 コンソールが USB コンソールの出力も受信します。この機能により、離れた場所にいる管理者がスイッチの状態をモニタリングし、またログに記録して、ストレージ デバイスに送信できます。

## 周辺機器と着脱可能機器

- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、現地で交換可能な電源装置はサポートされていますか。
- A. いいえ。すべてのモデルで、電源装置はスイッチに組み込まれています。
- Q. どのようなタイプの Small Form-Factor Pluggable (SFP) と SFP+ モジュールがサポートされていますか。
- A. サポートされている SFP モジュールについては、[Cisco Gigabit Ethernet Transceiver モジュール互換性マトリクス](#) [英語] を参照してください。
- サポートされている SFP+ モジュールについては、[Cisco 10-Gigabit Ethernet Transceiver モジュール互換性マトリクス](#) [英語] を参照してください。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ ダウンリンクでは SFP はサポートされていますか。
- A. いいえ。すべての 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、ダウンリンクで固定銅線インターフェイスのみサポートされています。
- Q. 4 つのアップリンクをすべて同時に使用することはできますか。
- A. はい。同時に使用することで、WS-C3560CX-12PD-S で最大 22 Gbps のアップリンク帯域幅が得られ、その他のスイッチ モデルでは 4 Gbps が得られます。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX モデルの 10 ギガビット SFP+ スロットは、1 ギガビット SFP モジュールをサポートしていますか。
- A. はい。10 G SFP+ モジュールをサポートする Cisco Catalyst 3560-CX モデルでは、アップリンクで 1 G SFP モジュールもサポートしています。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチは、アップリンク ポートで 100 Mbps SFP モジュールをサポートしていますか。
- A. はい。アップリンク ポートでは、GLC-GE-100FX というタイプの 100 Mbps SFP モジュールがサポートされています。

## ソフトウェア:ライセンスとバージョン

- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズにはどのようなソフトウェア ライセンス レベルがありますか。
- A. 3560-CX シリーズ スイッチにはデフォルトで IP Base フィーチャ セットが付属しており、Right-to-Use (RTU) ライセンス コマンドを使用して IP サービスにアップグレードできます。2960-CX シリーズ スイッチには LAN Base フィーチャ セットが付属しており、別のライセンス レベルにアップグレードすることはできません。表 5 に、各コンパクト スイッチ プラットフォームでサポートされているライセンス レベルを示します。

表 5 コンパクト スイッチのライセンス レベル

プラットフォーム	デフォルトのライセンス	アップグレード/ダウングレード オプション
WS-C2960CX-8TC-L	LAN Base	なし
WS-C2960CX-8PC-L	LAN Base	なし
WS-C3560CX-8TC-S	IP Base	IP サービスにアップグレード可能
WS-C3560CX-8PC-S	IP Base	IP サービスにアップグレード可能
WS-C3560CX-12PD-S	IP Base	IP サービスにアップグレード可能
WS-C3560CX-12TC-S	IP Base	IP サービスにアップグレード可能
WS-C3560CX-12PC-S	IP Base	IP サービスにアップグレード可能

- Q.** Right-to-Use (RTU) ライセンスとは何ですか。
- A.** RTU ライセンスによって、特定のライセンス タイプとレベルを注文してアクティブにし、スイッチでライセンスの使用状況を管理できます。RTU コマンドは、Cisco Catalyst 3560-CX シリーズでのみ使用できます。フィーチャセットを 90 日間無償で評価できる、RTU 評価ライセンスのオプションもあります。90 日以内に永久ライセンスを購入しない場合、評価ライセンスはエンド ユーザ ライセンス契約 (EULA) に従って無効になります。RTU ライセンスの詳細については、[Right-to-Use ライセンスの設定 \[英語\]](#) を参照してください。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ ハードウェアの交換/返品許可 (RMA) では、RTU ライセンスはどのように移行できますか。
- A.** RTU ライセンスは、交換する旧ハードウェアで非アクティブにし、新しいスイッチでアクティブにすることができます。license right-to-use deactivate EXEC コマンドを使用して非アクティブにし、license right-to-use activate EXEC コマンドを使用してアクティブにします。
- Q.** RTU ライセンスはどのように有効にできますか。
- A.** RTU ライセンスを有効にするには、次の EXEC コマンドライン インターフェイス (CLI) を使用します。ライセンスレベルがアクティブ化され、EULA に同意したことになります。
- 永久ライセンス用 CLI:  

```
license right-to-use activate ipservices acceptEULA
```
  - 評価ライセンス用 CLI:  

```
license right-to-use activate ipservices evaluation
```
- Q.** ライセンスの使用状況はどのようにモニタリングできますか。
- A.** ライセンスの使用状況に関する情報は、初回のブートから各リポートまでについて、EULA のステータス、使用状況、ライセンス タイプが記録されます。使用状況に関する情報は毎日更新され、「show license right-to-use」EXEC コマンドを使用して表示できます。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スwitchのソフトウェア バージョンの最小要件はどのようなものですか。
- A.** Cisco IOS ソフトウェア バージョンの最小要件は 15.2(3)E です。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スwitch用の Cisco IOS ソフトウェアは、無償で更新できますか。
- A.** <http://www.cisco.com> [英語] にアクセスし、[ダウンロード] をクリックして [スイッチ ソフトウェア] を選択してください。ソフトウェアをダウンロードするには、Cisco.com のユーザ名とパスワードが必要です。Cisco.com ユーザ名をお持ちでない場合は、Cisco.com のいずれかのページの上にある [ユーザ登録] をクリックして入手してください。

## ソフトウェア:機能のサポート

- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ スwitchでは IP サービス フィーチャ セットはサポートされていますか。
- A.** はい。Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ スwitchは、RTU ライセンス CLI を使用して IP サービス フィーチャ セットにアップグレードできます。IP サービス ライセンスにより、BGP、PIM、VRF、OSPF、HSRP、IPSLA などの高度なレイヤ 3 機能が有効になります。Cisco Catalyst 3560-X シリーズ スwitchと Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ スwitchには、同等の IP サービス フィーチャ セットが付属しています。
- Q.** Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スwitchでは、IPv6 はサポートされていますか。
- A.** はい。詳細については、Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズのリリース ノートを参照してください。
- Q.** Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スwitchでは、暗号化機能は使用できますか。
- A.** はい。どちらのスイッチでもデフォルトで暗号化機能がサポートされています。

Q. Catalyst 3560-CX と 2960-CX シリーズ スイッチでは、Cisco IOS ソフトウェアのフィーチャ セットにどのような違いがありますか。

A. 表 6 に、各シリーズの Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ セットの違いを示します。

表 6 Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ セットの違い

機能	LAN Base	IP Base	IP サービス
	2960-CX	3560-CX	
レイヤ 2(L2)+	エンタープライズ アクセス L2 企業導入用の広範な L2 アクセス機能	コンプリート アクセス L2 Cisco Catalyst 2000 および Cisco Catalyst 3000 の全 L2 機能をサポート	
レイヤ 3(L3)	スタティック IP ルーティングのサポート SVI のサポート	エンタープライズ アクセス L3 RIP、PIM スタブ、IPv4 EIGRP スタブ、 ルーテッド アクセス用の OSPF、PBR、 IPv4 スタティック ルーティング	コンプリート アクセス L3 OSPF、EIGRP、BGP、IS-IS VRF-lite、WCCP
管理性	基本的な管理性 さまざまな MIB、IP SLA Responder、 および RSPAN のサポート	エンタープライズ アクセスの管理性 EEM、Gold-Lite および Smart Install ディレクタ、PnP エージェント、Instant Access クライアント	
セキュリティ	エンタープライズ アクセス セキュリティ DHCP スヌーピング、IPSG、DAI、PACL、 Cisco Identity 4.0、NAC、および 802.1x 機能	コンプリート アクセス セキュリティ ルータおよび VLAN ACL、プライベート VLAN、コンプリート アイデンティティ および セキュリティ、Cisco TrustSec Secure Group Tagging (SGT) および セキュリティグループ アクセス コントロール リスト (SGACL)*、ハードウェア 対応 IEEE 802.1AE、脅威防御	
QoS	エンタープライズ アクセス QoS 入力ポリシング、信頼境界、AutoQoS、 および DSCP マッピング	コンプリート アクセス QoS Cisco Catalyst 2000 および Cisco Catalyst 3000 の全 QoS 機能 (per-VLAN ポリシーを含む)をサポート	

\* ハードウェア対応

Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、Cisco Energy Management Suite (旧称: Cisco EnergyWise<sup>®</sup>) はサポートされていますか。

A. はい。

Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、Smart Install はサポートされていますか。

A. はい。これらのスイッチでは Smart Install クライアント機能がサポートされています。

Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、Auto SmartPorts 機能はサポートされていますか。

A. はい。

Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、インターフェイス テンプレートはサポートされていますか。

A. はい。インターフェイス テンプレートは、複数のコマンドを同時に設定し、インターフェイスなどのターゲットに関連付けるメカニズムです。インターフェイス テンプレートは、特定のポートに適用できる設定またはポリシーのコンテナです。

Q. Cisco Catalyst 2960-CX シリーズ スイッチの LAN Base フィーチャ セットでは、スタティック IP ルーティングはサポートされていますか。

A. はい。

Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、ネットワーク プラグ アンド プレイ (PNP) エージェントはサポートされていますか。

A. はい。PNP テクノロジーによって、Catalyst スイッチ組み込みの PNP エージェントを使用して、Cisco IOS ソフトウェアのインストールと設定が自動化されます。自動化するには、サイト、サイトのデバイス、およびそれらのイメージ、設定、ファイル、ライセンスを導入するために管理する、事前設定済みのネットワーク PNP サーバが必要になります。

- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチの Switch Database Management (SDM) テンプレートとはどんなものですか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、変更できない固有のデフォルトのテンプレートがサポートされています。
- Q.** NetFlow Lite とは何ですか。
- A.** Catalyst 3560-CX および 2960-CX コンパクト スイッチでサポートされている Cisco IOS ソフトウェアの機能です。サンプリングされたフローを使用して、ネットワークトラフィックのアカウントリング、ネットワーク モニタリング、ネットワークの計画に関する統計情報を提供します。フローはフロー レコードを使用して作成され、フロー固有のキーが定義されます。NetFlow Lite により、ネットワーク ユーザやアプリケーション、使用率ピーク時間、およびトラフィック ルーティングに関する価値ある情報が提供されます。NetFlow の詳細については、[Cisco IOS NetFlow の概要 - 技術的な概要 \[英語\]](#) を参照してください。
- Q.** NetFlow Lite の機能を有効にするために必要なライセンス レベルの最小要件はなんですか。
- A.** LAN Base です。
- Q.** NetFlow Lite は、Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズのすべてのポートでサポートされていますか。
- A.** NetFlow Lite は、すべてのダウンリンク ポートおよびアップリンク ポートでネイティブにサポートされています。
- Q.** どのバージョンの NetFlow エクスポートがサポートされていますか。
- A.** エクスポート プロトコル コマンド オプションを使用して、NetFlow エクスポートでは NetFlow バージョン 9 がサポートされています。
- Q.** サポートされている NetFlow Lite のフローの量はどの程度ですか。
- A.** 16,000 の NetFlow Lite フローがサポートされています。
- Q.** 出力フロー モニタはサポートされていますか。
- A.** いいえ。サポートされているのは入力フロー モニタだけです。
- Q.** フロー モニタを Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズの論理インターフェイスに装着することはできますか。
- A.** フロー モニタは、物理インターフェイスと VLAN インターフェイスに装着することができます。フロー モニタは、EtherChannel やレイヤ 2 VLAN などの論理インターフェイスに装着することはできません。
- Q.** フロー モニタを物理ポートと VLAN インターフェイスの両方に装着した場合、どちらが優先されますか。
- A.** ポートの入力トラフィックでは、インターフェイス VLAN モニタによってポート モニタが上書きされます。
- Q.** どのサンプリング モードがサポートされていますか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズでは、次の 2 つのサンプリング モードがサポートされています。
- 確定サンプラーが、1 つの装着専用で使用されます。装着ポートで正しいフロー数がサンプルされているかが常に確認されます。同じ確定サンプラーをもつ各装着では、ハードウェアで 1 つのフリー サンプルを使用できます。
  - ランダム サンプルが、全装着インターフェイス間で共有されます。最初の装着に新しいサンプルが使用され、それに続いて、異なるインターフェイスの同じサンプルの装着で、同じハードウェア サンプルが共有されます。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズのハードウェアでは、何種類の NetFlow Lite サンプルがサポートされていますか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズでは、ハードウェア内で 4 つの NetFlow Lite サンプルがサポートされています。

- Q. 確定サンプラーを 5 つ以上のインターフェイスに装着することはできますか。
- A. いいえ。各確定サンプラーの装着では、1 つのフリー ハードウェア サンプルを使用するため、確定サンプルを 5 つ以上のインターフェイスに装着することはできません。5 つ以上のポートでフローをモニタリングする必要がある場合は、ランダム サンプルを使用することをお勧めします。

## セキュリティ

- Q. Catalyst コンパクト スイッチには、不正なユーザがネットワークにアクセスできないようにする機能はありますか。
- A. Cisco Catalyst コンパクト スイッチは、中間者攻撃 (MAC、IP、ARP のスプーフィングなど) を抑える優れたレイヤ 2 脅威防御機能を備えています。[Cisco TrustSec \[英語\]](#) では、ポリシーベースのアクセス コントロール、アイデンティティおよびロール認識ネットワークング、広範囲の完全性、および機密保持によって、ネットワーク、データ、およびリソースの安全性が確保されます。さらにこれらのスイッチでは、プライベート VLAN エッジ、マルチドメイン認証、ポートベースの ACL、TACACS+、RADIUS 認証などの高度なセキュリティ機能もサポートされています。
- Q. TrustSec セキュリティとは何ですか。
- A. [TrustSec \[英語\]](#) は、エンドポイントからデータセンターまでに対応する、ネットワーク セグメンテーション テクノロジーです。
- Q. Cisco Catalyst 2560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、どのような Cisco Cyber Threat Defense セキュリティ機能がサポートされていますか。
- A. コンパクト スイッチでは、ポート セキュリティ、DHCP スヌーピング、ダイナミック ARP インスペクション、IP ソース ガードなどの脅威防御機能がサポートされています。
- Q. 設定およびトラブルシューティングの際にスイッチに送られる管理者パスワードやトラフィックはどのようにして保護されますか。
- A. スイッチの設定またはトラブルシューティング中に管理トラフィックを保護するには、Secure Shell Protocol (SSH) と Simple Network Management Protocol (SNMP) v3 の両方を使用してデータを暗号化するのが最良の方法です。
- Q. MACsec はサポートされていますか。
- A. Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ スイッチは MACsec (IEEE 802.1ae) のハードウェア対応です。

## 電源

- Q. AC 電源のコンパクト スイッチの入力電圧範囲はどの程度ですか。
- A. AC 電源のスイッチの入力電圧範囲は、100 ~ 240 V です。
- Q. AC 電源のコンパクト スイッチでは、どのような入力レセプタクルを使用していますか。
- A. AC 電源のコンパクト スイッチでは、IEC C14 が標準の入力レセプタクルです。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチで使用されているファンの数はいくつですか。
- A. ファンはありません。Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX スイッチはファンレス型です。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、どのように冷却が行われていますか。
- A. 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチにはファンがないため、対流によって冷却しています。
- Q. Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチのノイズ レベルはどの程度ですか。
- A. これらのスイッチは静音設計で、環境雑音レベルのノイズしか発生しません。
- Q. これらのスイッチでは RPS/XPS による電力供給は可能ですか。
- A. いいえ。

- Q.** コンパクトスイッチの表面は動作中に熱くなりますか。
- A.** コンパクトスイッチは動作中暖くなる程度で、熱くはなりません。そのため、スイッチに触れても安全です。
- Q.** コンパクトスイッチでは、電力供給のためのパワー インジェクタはサポートされていますか。
- A.** はい。コンパクトスイッチでは、IEEE 準拠の PoE または PoE+ パワー インジェクタがサポートされています。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチでは、ダウンリンクで Power over Ethernet (PoE)+ を使用できますか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチでは、データ専用 (PoE 以外) スイッチである 3560CX-8TC-S、3560CX-12TC-S、および 2960CX-8TC-L を除き、ダウンリンクポートで PoE+ を使用できます。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチはどのように電力供給されますか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチはすべて、組み込みの AC 電源装置から電力が供給されます。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズの PoE 対応スイッチでは、どれだけの PoE バジェットが得られますか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX シリーズでは、240 W の PoE+ が得られます。Cisco Catalyst 2960-CX シリーズの PoE 対応スイッチでは、124 W の PoE+ が得られます。これは、アクセスポイント、LED 照明、IP カメラなどのデバイスに電力を供給するために使用します。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチはフル PoE で、各ダウンリンクポートに 30 W の PoE が供給されますか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX シリーズスイッチの 8 ポート PoE モデルはフル PoE であり、全 8 ポートに最大 30 W を供給できます。

## エネルギー効率

- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチにはどのようなエネルギー効率機能がありますか。
- A.** これらのスイッチでは、革新的な省エネモードが導入されています。
- スイッチ休止モードにより、スイッチ非使用時にスイッチをスリープ状態にすることができます。この機能により、営業時間外の電力を最大 80 % 削減できます。
  - Energy Efficient Ethernet (EEE) により、すべてのスイッチポートで動的な節電が可能です。
  - Cisco Energy Management Suite (旧称: Cisco EnergyWise) では IP エンドポイントが Energy Saver モードになり、非アクティブな IP デバイスで 60 % 以上の電力が節減されます。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズスイッチをスイッチ休止モード中に使用することはできますか。
- A.** いいえ。スイッチ休止モード時には、データパス上のすべてのハードウェアコンポーネントの電源がオフになります。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズのスイッチ休止モードを解除するにはどうすればよいですか。
- A.** スイッチの休止モードを解除するには、次の 2 つのウェイクアップトリガーがあります。
- スケジューリングリアルタイムクロックアラーム/トリガーによってスイッチ休止モードを解除する
  - モードボタントリガーを使用してスイッチ休止モードを解除する

- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、Cisco Energy Management (旧称: Cisco EnergyWise) 管理ツールを使用して、スイッチ休止モードにするようスケジューリングできますか。
- A.** はい。これらのスイッチでは他の IP デバイスと同様に、Cisco Energy Management ツールを使用してスイッチ休止モードにすることができます。
- Q.** スケジューリングされた時刻より前にスイッチ休止モードを解除することはできますか。
- A.** はい。モード ボタントリガーによってスイッチ休止モードを解除することができます。
- Q.** スイッチ休止モードを解除した場合に、Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチが動作するまでどの程度時間がかかりますか。
- A.** スイッチのリロードからブートまでの時間と同程度です。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチでは、Energy-Efficient Ethernet (EEE) 802.3az はサポートされていますか。
- A.** はい。どちらのシリーズでも、すべてのダウンロード リンクで EEE がサポートされています。デフォルトでは、EEE はすべてのダウンロード ポートで無効になっています。必要に応じて、EEE はスイッチの特定のインターフェイスで有効にできます。
- Q.** EEE にはどのような電力削減機能がありますか。
- A.** データ ストリームにギャップが生じた場合、スイッチのダウンロード ポートが低電力アイドリング (LPI) モードに切り替わり、電力が削減されます。
- Q.** イーサネット インターフェイスの両側で、EEE をサポートして機能させる必要はありますか。
- A.** はい。省電力のメリットを得るには、イーサネット リンクの両エンドポイントで EEE をサポートする必要があります。

## Instant Access

- Q.** Cisco Instant Access とは何ですか。
- A.** Cisco Catalyst Instant Access は、キャンパスのアクセスとバックボーンの運用および管理対象を 1 つにし、お客様のキャンパス ネットワーク業務を劇的にシンプルにするソリューションです。Catalyst 6500 または 6800 スイッチに複数のアクセス スイッチを接続すると、構成全体が拡張された 1 つのスイッチとして機能し、1 つのドメインで管理できるようになります。このモードのスイッチは、Catalyst 6500 または 6800 のすべての機能を継承します。
- Q.** Instant Access クライアントとして機能できるのは、3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチのどのモデルですか。
- A.** 10 G アップリンクを備えた Catalyst 3560-CX スイッチ、具体的には WS-C3560CX-12PD-S は Cisco Catalyst Instant Access をサポートしており、スタンドアロン モードと Instant Access Client モードの両方で機能します。
- Q.** スタンドアロン 3560-CX はどのように Instant Access モードに変換されますか。
- A.** このスイッチは、スイッチの CLI で「fex-mode enable」コマンドを使用することで、スタンドアロン モードから Instant Access モードに変換されます。その過程でスイッチがリブートされます。
- Q.** Instant Access クライアント モードの 3560-CX は、どのようにスタンドアロン モードに戻すことができますか。
- A.** Instant Access の親側で「reload fex <fex-id> standalone」コマンドを実行すると変換されます。それによって 3560-CX スイッチがリロードされます。
- Q.** Instant Access テクノロジーの詳細な情報はどこで得られますか。
- A.** 詳細については、次のサイトを参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/switches/ps10902/ps715/ps13198/qa\\_c67-728684\\_ns1240\\_Networking\\_Solutions\\_Q\\_and\\_A.html](http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/switches/ps10902/ps715/ps13198/qa_c67-728684_ns1240_Networking_Solutions_Q_and_A.html) [英語]

## 保証

- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX and 2960-CX シリーズ スイッチのハードウェア保証および返品ポリシーはどのようなものですか。
- A.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチには、拡張版制限付きライフタイム保証 (E-LLW) が付属しています。E-LLW には、標準の制限付きライフタイム保証条項に加え、翌営業日ハードウェア交換サービス (可能な場合) と、90 日間の Cisco Technical Assistance Center (TAC) によるサポート (8 X 5) が含まれます。シスコのソフトウェアに適用される保証を含む正式な保証条件は、ご購入のシスコ製品に付属する『Cisco Information Packet』に記載されています。シスコが提供する品質と信頼性の詳細については、[製品保証](#) [英語] を参照してください。
- Q.** Cisco Catalyst 3560-CX および 2960-CX シリーズ スイッチのソフトウェア更新ポリシーはどのようなものですか。
- A.** Cisco Catalyst LAN Base および IP Base ソフトウェア フィーチャ セットをお持ちのお客様には、公開仕様、リリース ノート、および業界標準に対するソフトウェアの適合性を維持するために、アップデートとバグ修正が提供されます。これはシスコまたはシスコの販売代理店から製品を購入されたエンド ユーザが製品を継続的に所有または使用している期間、または製品の販売終了日から 1 年以内のどちらか短い方の期間提供されます。Cisco Catalyst 製品のソフトウェア更新ポリシーの詳細については、[ソフトウェア更新の条件](#) [英語] を参照してください。

©2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先:シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

お問い合わせ先