

Cisco Catalyst 2960-C および 3560-C シリーズ コンパクト スイッチ

Cisco® Catalyst® コンパクト スイッチ (図 1) は、ワイヤリング クローゼットからの 1 本のイーサネット ケーブルまたは光ファイバによって、インテリジェントで完全管理型の Cisco Catalyst 有線スイッチング インフラストラクチャ (エンドツーエンドの IP およびボーダレス ネットワーク サービスを含む) を簡単に拡張できます。これらの魅力的な小型フォーム ファクタのギガビットおよびファストイーサネット スイッチは、小売店の売り場や教室、ホテル、工場での複数のデバイスの接続、および無線 LAN ネットワークの拡張といった、スペースに制限があり何本ものケーブルを敷設するのが困難な場合に最適です。

Cisco Catalyst 2960-C および 3560-C シリーズ コンパクト スイッチの特徴は次のとおりです。

- ワイヤリング クローゼットからの 1 本のイーサネット ケーブルまたは光ファイバによって、高度にセキュアでインテリジェントな管理型 Cisco Catalyst インフラストラクチャを拡張します。
- 高度なセキュリティに加えて、リモート エンドポイントに対する音声、ビデオ、シスコ ボーダレス ネットワーク サービスなどのサービスをサポートします。
- コンパクトでありながら、Power over Ethernet (PoE) パススルーによってワイヤリング クローゼットから電力を受けて、その電力をエンド デバイスに供給することができます (一部のモデル)。
- 魅力的な小型フォーム ファクタに加えて、ファンレスで動作するため、何本ものケーブルを敷設するのが困難な、限られたスペースにもフィットします。
- 導入や管理が容易で、ネットワークをループ フリーで拡張します。
- 制限付きライフタイム ハードウェア保証 (拡張版)



図 1 Cisco Catalyst コンパクト スイッチ

スイッチの構成

表 1 に、各スイッチ モデルの比較を示します。

表 1 提供されている Cisco Catalyst コンパクト スイッチ モデル

モデル	イーサネット ポート	PoE 出力 ポート	使用可能な PoE 電力	アップリンク	MACsec
2960C-8TC-L	8 X 10/100 ファスト イーサ ネット	N/A		2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A

2960C-8TC-S	8 X 10/100 ファスト イーサネット	N/A		2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A
2960CPD-8TT-L	8 X 10/100 ファスト イーサネット	N/A		2 X 1 G (PoE+ 入力)	N/A
2960C-8PC-L	8 X 10/100 ファスト イーサネット	8 PoE	124 W	2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A
2960CPD-8PT-L	8 X 10/100 ファスト イーサネット	8 PoE	最大 30.8 W ¹	2 X 1 G (PoE+ 入力)	N/A
2960C-12PC-L	12 X 10/100 ファスト イーサネット	12 PoE	124 W	2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A
2960CG-8TC-L	8 X 10/100/1000 ギガビット イーサネット	N/A		2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A
3560C-8PC-S	8 X 10/100 ファスト イーサネット	8 PoE+	124 W	2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A
3560C-12PC-S	12 X 10/100 ファスト イーサネット	12 PoE+	124 W	2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	N/A
3560CG-8TC-S	8 X 10/100/1000 ギガビット イーサネット	N/A		2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	あり
3560CG-8PC-S	8 X 10/100/1000 ギガビット イーサネット	8 PoE+	124 W	2 X 1 G 銅線、または 2 X 1 G SFP	あり
3560CPD-8PT-S	8 X 10/100/1000 ギガビット イーサネット	8 PoE	最大 23.8 W ²	2 X 1 G (PoE+ 入力)	あり

Cisco Catalyst 2960-C および 3560-C シリーズ ソフトウェア

Cisco Catalyst 2960-C シリーズ コンパクト スイッチには、他の Cisco Catalyst 2960 シリーズ スイッチと同じく LAN Base バージョンの Cisco IOS® ソフトウェアが搭載されています。同様に、Cisco Catalyst 3560-C コンパクト スイッチには、他の 3560 シリーズ スイッチと同じく IP Base バージョンの Cisco IOS ソフトウェアが搭載されています。いずれのコンパクト スイッチ シリーズも、アップグレードすることはできません。

Cisco Catalyst 2960-C スイッチは、高度なレイヤ 2 スイッチングに加え、ネットワーク エッジ向けに音声、ビデオ、無線 LAN サービスなどのレイヤ 2 ~ 4 のインテリジェントなサービスを提供します。Cisco Catalyst 3560-C スイッチの IP Base の機能セットには、ルーテッド アクセス、Cisco TrustSec®、MACsec (Media Access Control Security)、および他のシスコ ボードレス ネットワーク サービスなどのベースライン エンタープライズ サービスが追加されます。

LAN Base フィーチャ セットには、包括的なレイヤ 2 機能など、強化されたインテリジェント サービスが含まれます。IP Base フィーチャ セットには、すべての LAN Base 機能に加え、ベースライン エンタープライズ サービスが含まれます。また、IP Base にはルーテッド アクセス、MACsec、Open Shortest Path First (OSPF) のサポートも含まれます。

アプリケーション

シスコのボーダレス ネットワークとアクセス スイッチング

シスコの次世代アーキテクチャであるボーダレス ネットワークは、誰でも、どこからでも、任意のデバイスを使用して、安全、確実かつ透過的に任意のリソースに接続できる、新しいワークスペース エクスペリエンスを提供します。IT およびビジネスの主要な課題に対処するシスコのボーダレス ネットワーク アーキテクチャを導入することにより、従業員間や顧客とのコミュニケーションがこれまで以上に簡単になり、真にボーダレスなユーザ エクスペリエンスを生み出すことができます。スイッチングの技術革新は、組織における運用の簡素化、環境への配慮、セキュリティ、およびパフォーマンスの向上に役立ち、ネットワークを介したこのようなサービスの IT による提供および拡大が促進されます。

小売店向け Cisco コンパクト スイッチ

主要な小売業者の間では、対顧客の IP ベース アプリケーションやサービスを売り場の中央に移す例が増えています。売り場の会計エリアには大抵、複数の POS 端末、カードリーダー、IP フォン、プリンターが設置されます。顧客がクリックツリーチャット機能付きのオンライン カタログやその他のアプリケーションにアクセスするための自立型のキオスクが設置される場合もあります。Cisco Catalyst コンパクト スイッチを使用すると、1 本のイーサネット ケーブルまたは光ファイバによって、完全管理型の IP サービス(エンドツーエンドの PCI 対応ソリューションなど)を売り場に延長できます。静かな動作音、魅力的な外観、柔軟なマウント オプションのため、売り場の限られたスペースにマウントするのに最適です。

教育機関向け Cisco コンパクト スイッチ

幼稚園から高校まで、および高等教育のいずれのカリキュラムでも、ビデオや遠隔学習が一般的になってきています。また、教室における IP フォンや安全な有線および無線接続のサポートも一般的な要件となっています。しかし多くの場合、学校や大学は限られた予算と古くなった施設で運営されています。そのため、建物の中央部から各教室の複数のデバイスに配線することはコスト的に無理な場合があります。Cisco Catalyst コンパクト スイッチを使用すると、1 本のイーサネット ケーブルまたは光ファイバによって、完全管理型の IP サービスを教室まで延長できます。静かな動作音と柔軟なマウント オプションによって、教室または隣接する限られたスペースに設置するのに最適です。

Cisco コンパクト スイッチによる企業ネットワークの拡張

企業は、ほとんどの場合、ネットワークの範囲を拡張して、より多くの従業員に有線接続を提供したり、新しいワイヤレス環境をサポートすることを希望しています。個々のデバイス向けに、そのたび追加のイーサネット ケーブルを引き回すことは実用的ではありません。一方で、セキュリティやネットワーク サービス、管理性は同等のものを個々の追加デバイスに向けて提供する必要があります。Cisco Catalyst 2960-C および 3560-C シリーズ コンパクト スイッチは、1 本のイーサネット ケーブルまたは光ファイバによって有線のシスコ アクセス インフラストラクチャを一度に 8 または 12 ポート分追加拡張します。また、ワイヤリング クローゼットにおいて Cisco Catalyst スイッチと同じサービスを提供します。PoE、静かな動作音、柔軟なマウント オプションによって、限られたスペースへの設置が可能になります。

ネットワーク化によって実現する持続可能性:ビジネスに最適かつ環境により優しく

- **PoE パススルー:**ワイヤリング クローゼットから PoE 経由で、PoE エンド デバイスに電力を供給できます。Cisco Catalyst 3560CPD-8PT-S と 2960CPD-8PT-L には、別のスイッチからの電源供給が可能な 8 つのダウンリンク ポートと、2 つの PoE 入力ポートがあります。これらのスイッチは電源を必要とせず、アップリンクを介してアップストリーム PoE または Cisco Universal Power over Ethernet (Cisco UPOE™) デバイスから電源供給を受けるため、導入の柔軟性と可用性が得られます。これらのスイッチは、配線やスペースに制限のある用途に適しています。
- **Cisco EnergyWise:**Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチに搭載されている革新的なアーキテクチャで、ネットワーク インフラストラクチャ全体とネットワーク接続デバイスの消費電力の計測を

可能にします。EnergyWise は、ネットワークベースの高度なインテリジェント機能を活用し、ネットワーク デバイスとエンド ポイントの間で、エネルギー消費の測定および制御に関するメッセージを伝送します。Cisco EnergyWise で管理可能なデバイスがネットワーク上で検出されると、そのデバイスの消費電力が監視され、ビジネス ルールに基づいた処理が実行されて、消費電力が削減されます。

- **効率的なスイッチ動作:** Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチは、シスコが開発したハードウェア コンポーネントを使用し、最適な省電力機能、低電力動作による業界最高水準の電源管理、および消費電力機能を備えています。Cisco Catalyst 3560-C のポートは省電力モードに対応しているため、未使用のポートを低消費電力状態に移行させることができます。
- **IEEE 802.3at または PoE+:** Cisco Catalyst 3560-C で利用可能です。これは最新の PoE テクノロジーであり、対応デバイスは 1 ポートにつき最大 30 ワットの出力で電源供給できます。表 2 は、Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチのスイッチ モデルと電力量の概要です。

表 2 スイッチの PoE および PoE+ 電力量

スイッチ モデル	電源オプション	使用可能な POE 電力 (W)
WS-C2960CPD-8PT-L	1 PoE アップリンク	0 W
	2 PoE アップリンク	7 W
	1 PoE+ アップリンク	7 W
	1 PoE+ および 1 PoE アップリンク	15.4 W
	2 PoE+ アップリンク	22.4 W
	1 Cisco UPOE アップリンク	30.8 W
	補助入力	22.4 W (30.8 W*)
WS-C3560CPD-8PT-S	1 PoE+	0 W
	2 PoE+	15.4 W
	1 Cisco UPOE アップリンク	23.8 W
	補助入力	15.4 W (23.8 W*)
WS-C2960C-8PC-L	内部電源	124 W
WS-C2960C-12PC-L	内部電源	124 W
WS-C3560C-12PC-S	内部電源	124 W
WS-C3560C-8PC-S	内部電源	124 W
WS-C3560CG-8PC-S	内部電源	124 W
(*) Cisco UPOE によって電力が供給されるスイッチのバックアップとして補助 AC 入力を使用される場合		

シスコの優れた運用性: 運用コストの削減

Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチにより導入が簡単になり、スイッチのインストール、設定、トラブルシューティング時間、および運用にかかるコストを削減できます。

- **Cisco Catalyst Smart Operations** は運用効率を向上させる機能のセットです。
 - **Cisco Smart Install**: Cisco IOS ソフトウェアのイメージとスイッチ構成をユーザが介入することなく設定する、透過的なプラグアンドプレイ テクノロジーです。ダイナミック IP アドレス割り当てと他のスイッチの補助を利用してインストールを容易にし、ネットワークの透過的なプラグ アンド プレイを実現します。
 - **Cisco Smart Configuration**: スwitchのグループを一元的に管理すると共に、コンフィギュレーション ファイルをファイル サーバまたはスイッチにアーカイブおよびバックアップします。Switchのグループは、ネットワークの単一ポイントからアップグレードまたは設定できます。
 - **Cisco Auto SmartPorts**: デバイスがスイッチ ポートに接続されると自動設定を行います。これにより、ネットワーク上でのデバイスの自動検出とプラグ アンド プレイが実現します。セキュリティ、IP テレフォニー、可用性、QoS、管理機能など、長年にわたるシスコのネットワーク知識が凝縮された定義済み構成を利用することで、最小限の作業および知識だけでポートを設定できます。
 - **USB ファイル ストレージとコンソール**: ファイルのバックアップ、配信、運用の簡素化を可能にします。これによってユーザは、USB デバイスからバックアップして起動することができるようになります。また、従来の RS-232 コンソール接続のほかに Mini USB コンソール アクセスも可能になります。
 - **Cisco Smart Troubleshooting**: Generic Online Diagnostics (GOLD) など、スイッチ内で使用できるデバッグ診断コマンドとシステム ヘルス チェックを豊富に提供します。
- **使いやすい導入機能と制御機能**
 - **Automatic QoS (AutoQoS)**: インターフェイス コマンドおよびグローバル スイッチ コマンドの発行により、Cisco IP Phone の検出、トラフィックの分類、および出力キューの設定ができるので、Voice over IP (VoIP) ネットワークにおける QoS 設定が簡素化されます。
 - **Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)**: ブート サーバによって複数のSwitchの DHCP を自動的に設定できるため、Switchを容易に展開できます。
 - **オートネゴシエーション**: 全ポートで半二重または全二重伝送モードが自動的に選択され、帯域幅が最適化されます。
 - **ダイナミック トランキング プロトコル (DTP)**: 全Switch ポートでダイナミック トランクを容易に設定できます。
 - **ポート集約プロトコル (PAgP)**: Cisco Fast EtherChannel グループまたは Gigabit EtherChannel グループを自動的に作成し、別のSwitch、ルータ、またはサーバにリンクします。
 - **Link Aggregation Control Protocol (LACP)**: IEEE 802.3ad 準拠のデバイスでイーサネット チャネリングを作成できます。この機能は、Cisco EtherChannel テクノロジーおよび PAgP に類似しています。
 - **Automatic Medium-Dependent Interface Crossover (MDIX)**: 取り付けられたケーブルのタイプ (クロスまたはストレート) が不適切な場合は送受信ペアが自動的に調整されます。
 - **単方向リンク検出プロトコル (UDLD)**: アグレッシブ UDLD と共に機能して、光ファイバ ケーブルの接続ミスまたはポート障害に起因する単一方向リンクを検出し、光ファイバ インターフェイスを無効にすることができます。
 - **スイッチング データベース マネージャ (SDM)**: 展開固有の要件に基づいて、必要な機能に最大限のメモリを容易に割り当てることを目的とした、アクセス、ルーティング、および VLAN 展開用のテンプレートです。
 - **ローカル プロキシ アドレス解決プロトコル (ARP)**: プライベート VLAN エッジと連携し、ブロードキャストを最小限に抑えて、使用可能な帯域幅を最大限に確保します。
 - **インターネット グループ管理プロトコル (IGMP) スヌーピング**: IPv4 と IPv6 MLD v1 および v2 に対応したスヌーピングにより、マルチキャスト ストリームへのクライアントの参加と離脱を迅速に処理し、広帯域が必要なビデオトラフィックを要求者に限定して配信できます。
 - **Multicast VLAN Registration (MVR)**: マルチキャスト VLAN にマルチキャスト ストリームを継続的に送信しながら、これらのストリームを加入者 VLAN から切り離すことで、帯域幅とセキュリティを維持できます。
 - **ポート単位のブロードキャスト、マルチキャスト、およびユニキャストのストリーム制御**: 端末の障害によって、システム全体のパフォーマンスが低下することを防ぎます。

- **音声 VLAN**: 独立した VLAN で音声トラフィックを維持することによってテレフォニーの導入を簡素化し、管理とトラブルシューティングを容易にします。
- **Cisco VLAN Trunking Protocol (VTP)**: すべてのスイッチ間でダイナミック VLAN とダイナミックトランクの設定がサポートされます。
- **Remote Switch Port Analyzer (RSPAN)**: 同じネットワーク内の別のスイッチから、レイヤ 2 スイッチネットワークのポートをリモート監視できます。
- **組み込みリモート モニタリング (RMON)**: ソフトウェア エージェントによって 4 つの RMON グループ (履歴、統計、アラーム、イベント) をサポートすることで、トラフィック管理、モニタリング、および分析を強化します。
- **レイヤ 2 Traceroute**: パケットが送信元から宛先までたどった物理パスを識別して、トラブルシューティングを容易にします。
- **Trivial File Transfer Protocol (TFTP)**: 中央ロケーションからダウンロードすることにより、ソフトウェア アップグレードの管理コストが削減されます。
- **Network Timing Protocol (NTP)**: イントラネットのすべてのスイッチに対して、正確で一貫したタイムスタンプが提供されます。

ネットワーク管理

Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ スイッチは、高度な CLI を使用して詳細な設定や管理を実行できます。また、これらのスイッチはシスコのネットワーク管理ソリューションのラインナップ全体をサポートしています。

Cisco Prime Infrastructure

Cisco Prime™ ネットワーク管理ソリューションは、ネットワークの包括的なライフサイクル管理に役立ちます。Cisco Prime Infrastructure には、シスコ ネットワークの初期管理や日常管理を自動化する使いやすい機能が広範にまとめられています。Cisco Prime が提供するワークフロー方式の設定、モニタリング、トラブルシューティング、レポート、管理の強力なツール セットには、シスコのハードウェアおよびソフトウェアのプラットフォームに関する知識と運用経験が統合されています。以下にいくつかの例を紹介します。

- EnergyWise、アイデンティティ、Cisco Auto Smartports、Cisco Smart Install などの新しいテクノロジーやサービスを、導入から日常的な管理までサポート
- シスコの実績と Cisco Validated Design の推奨事項に基づいて作成された構成管理ツール
- シスコ ハードウェアのベスト プラクティスと診断機能を組み込んだモニタリング機能とトラブルシューティング機能
- ハードウェア インベントリ、セキュリティの脆弱性 (PSIRT)、およびプラットフォームのサポート終了日とサポートサイクルの自動管理

Cisco Prime の詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/prime/> を参照してください。

Cisco Network Assistant

Cisco Network Assistant は、ユーザ数が 250 人以下の中小企業 (SMB) のネットワーク向けに設計された PC ベースのネットワーク管理アプリケーションで、中央集中型のネットワーク管理および設定機能を提供します。このアプリケーションには、直観的な GUI もあります。この GUI を通じて、ユーザは、シスコのスイッチ、ルータ、アクセス ポイントに次のような共通サービスを簡単に適用できます。

Cisco Network Assistant の詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/cna/> を参照してください。

エンド ユーザのための高度なワークスペース エクスペリエンス

ボーダレス セキュリティ

Cisco Catalyst コンパクト スイッチは、中間者攻撃 (MAC、IP、ARP のスヌーピングなど) を抑える優れたレイヤ 2 脅威防御機能を備えています。ポードレス セキュリティ アーキテクチャの主要な要素である TrustSec は、ポリシーベースのアクセスコントロールや、ID とロールを認識するネットワーキング、広範な整合性、および機密性保護の機能を通じて、大企業のネットワーク、データ、リソースを守ります。

Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチの次の機能によって、ポードレス セキュリティが実現されます。

- 脅威防御
- Cisco TrustSec
- その他の高度なセキュリティ機能

脅威防御

Cisco Integrated Security Features は、業務に不可欠なネットワーク インフラストラクチャを予防的に保護できる業界有数のソリューションであり、Cisco Catalyst スイッチに搭載されています。強力で使いやすいツールにより、最も一般的かつ潜在的被害の高いレイヤ 2 におけるセキュリティ脅威を効率的に防ぐ Cisco Integrated Security Features は、ネットワーク全体に堅牢なセキュリティを提供します。Cisco Integrated Security Features には、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спекション、および IP ソース ガードが含まれています。

- **ポート セキュリティ**: MAC アドレスに基づいてアクセスまたはトランク ポートへのアクセスを保護します。学習する MAC アドレスの数を制限し、MAC アドレスのフラッディングを阻止します。
- **DHCP スヌーピング**: 悪意のあるユーザが DHCP サーバをスプーフィングし、偽装したアドレスを送信することを防ぎます。この機能は、ARP ポイズニングなど、多様な攻撃を回避するために、他の主要なセキュリティ機能に活用されています。
- **Dynamic ARP Inspection (DAI; ダイナミック ARP インспекション)**: 悪意のあるユーザが ARP プロトコルのセキュリティの弱点を悪用するのを阻止し、ユーザの整合性を保証します。
- **IP ソース ガード**: クライアントの IP アドレス、MAC アドレス、ポート、および VLAN 間のバインディング テーブルを作成することで、悪意のあるユーザが他のユーザの IP アドレスをスプーフィングまたは利用することを防止します。

Cisco TrustSec

TrustSec は、ネットワークへのアクセスを保護し、セキュリティ ポリシーを適用し、標準ベースのセキュリティソリューション (802.1X 対応の安全なコラボレーション、ポリシー遵守など) を提供します。TrustSec の機能には、時代を先取りするシスコの新たな発想、技術革新、そしてお客様の成功を実現する積極的な取り組みが反映されています。次のような新機能があります。

- **先行標準 802.1X-REV キー管理による IEEE 802.1AE MACsec**: 先行標準 802.1X-Rev キー管理を備えた業界初の固定スイッチ。Cisco Catalyst 3560-C シリーズ スイッチで利用できます。MACsec はレイヤ 2、ラインレートでのイーサネット データ機密性、およびポートに面するホストでの整合性を提供し、中間者攻撃 (スヌーピング、改ざん、リプレイ) を防御します。
- **柔軟な認証**: 802.1X、MAC 認証バイパス、Web 認証など、複数の認証機構を一貫した単一の構成で使用できます。
- **オープン モード**: 802.1X を運用する使いやすい環境を構築します。
- **デバイス プロファイル テクノロジーとゲスト アクセス処理をシスコ スイッチングに統合**: セキュリティを飛躍的に強化すると同時に、展開と運用の手間を削減します。
- **RADIUS Change of Authorization およびダウンロード可能な ACL**: 包括的なポリシー管理機能を提供します。

- **Network Edge Access Transport (NEAT) 搭載 802.1X サブリカント:** セキュリティを拡張して、会議室に置かれたコンパクト スイッチに、ロックされたワイヤリング クローゼット内と同レベルのセキュリティを提供します。

その他の高度なセキュリティ機能

高度なセキュリティ機能は他にも多数あります。ここでは、その一部を紹介します。

- **プライベート VLAN エッジ:** スイッチ ポート間にセキュリティと隔離性を提供します。ユーザが他のユーザのトラフィックをスヌープすることを阻止するのに有効です。
- **マルチドメイン認証:** IP Phone と PC を同じスイッチ ポートで認証し、それぞれを適切な音声やデータの VLAN に配置できます。
- **ポートベースの ACL:** レイヤ 2 インターフェイスでセキュリティ ポリシーをスイッチ ポートに個別に適用できます。
- **Secure Shell (SSH; セキュア シェル) プロトコル、Kerberos、および Simple Network Management Protocol Version 3 (SNMPv3; 簡易ネットワーク管理プロトコル バージョン 3)** は、Telnet および SNMP セッション時の管理者トラフィックを暗号化してネットワーク セキュリティを提供します。米国の輸出規制により、SSH Protocol、Kerberos、および SNMPv3 の暗号化バージョンには、特殊な暗号ソフトウェア イメージが必要となります。
- **スイッチド ポート アナライザ (SPAN) ポート:** 双方向データに対応できるので、シスコの侵入検知システム (IDS) で侵入者を検知したときに措置を講じることができます。
- **TACACS+ および RADIUS 認証:** スイッチの一元制御を可能にし、不正なユーザが構成を変更することを制限します。
- **MAC アドレス通知:** ユーザのネットワークへの追加またはネットワークからの削除を管理者に通知します。
- **コンソール アクセスへのマルチレベルのセキュリティ:** 不正なユーザによるスイッチ設定の変更を阻止します。
- **ブリッジ プロトコル データ ユニット (BPDU) ガード:** BPDU の受信時にスパンニング ツリー PortFast 対応インターフェイスをシャットダウンして、予期せぬトポロジ ループを阻止します。
- **スパンニング ツリー ルート ガード (STRG):** ネットワーク管理者の制御下でないエッジ デバイスがスパンニング ツリー プロトコルのルート ノードになることを阻止します。
- **IGMP フィルタリング:** 非加入者を除外し、同時に使用できるマルチキャスト ストリーム 数をポート単位で制限することによって、マルチキャスト認証を実行できます。
- **ダイナミック VLAN 割り当て:** ポートを VLAN に柔軟に割り当てる VLAN メンバシップ ポリシー サーバ クライアントの実装によりサポートされています。ダイナミック VLAN によって、IP アドレスを迅速に割り当てることができます。

表 3 は、スイッチのハードウェア情報です。

表 3 Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチのハードウェア

説明	仕様	Cisco Catalyst 3560-C	Cisco Catalyst 2960-C
パフォーマンス	転送帯域幅	10 Gbps	10 Gbps
	フラッシュ メモリ	64 MB	64 MB
	メモリ (DRAM)	128 MB	128 MB
	VLAN の最大数	1,005	255*

VLAN ID 数	4,000	4,000
最大伝送ユニット(MTU)	最大 9,000 バイト	最大 9,000 バイト
ジャンボ フレーム	9,018 バイト	9,018 バイト
転送レート: 64 バイト パケット Cisco Catalyst 3560-C		
WS-C3560CG-8PC-S	14.9 Mpps	
WS-C3560CPD-8PT-S	14.9 Mpps	
WS-C3560CG-8TC-S	14.9 Mpps	
WS-C3560C-8PC-S	4.2 Mpps	
WS-C3560C-12PC-S	4.8 Mpps	
転送レート: 64 バイト パケット Cisco Catalyst 2960-C		
WS-C2960CG-8TC-L	14.9 Mpps	
WS-C2960CPD-8PT-L	4.2 Mpps	
WS-C2960CPD-8TT-L	4.2 Mpps	
WS-C2960C-8TC-L	4.2 Mpps	
WS-C2960C-8TC-S	4.2 Mpps	
WS-C2960C-8PC-L	4.2 Mpps	
WS-C2960C-12PC-L	4.8 Mpps	
リソース: Cisco Catalyst 3560-C、2960-C		
3560-C および 2960-C の SDM テンプレートのリリース ノートを参照してください。		
<ul style="list-style-type: none"> 2960-C: http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/catalyst2960c_3560c/software/release/12.2_55_ex/release/notes/ol23942.html 3560-C: http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/catalyst2960c_3560c/software/release/12.2_55_ex/release/notes/ol24071.html 		
コネクタおよびケーブル	SFP ベース ポート付き Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C	
	<ul style="list-style-type: none"> 10BASE-T ポート: RJ-45 コネクタ、2 ペア カテゴリ 3、4、または 5 シールドなしツイストペア (UTP) ケーブル 100BASE-TX ポート: RJ-45 コネクタ、2 ペア カテゴリ 5 UTP ケーブル 1000BASE-T ポート: RJ-45 コネクタ、4 ペア カテゴリ 5 UTP ケーブル 1000BASE-T SFP ベース ポート: RJ-45 コネクタ、4 ペア カテゴリ 5 UTP ケーブル 1000BASE-SX -LX/LH、-ZX、-BX、-T*、-FX*、および CWDM SFP ベース ポート: LC ファイバ コネクタ (シングル/マルチモード ファイバ) 	

	<ul style="list-style-type: none"> 100BASE-LX、-BX、-FX: SFP ベース ポート: LC ファイバコネクタ(シングル/マルチモード ファイバ) <p>*GLC-T と GLC-GE-100FX はサポートされていません。 サポート対象の SFP の一覧については、 http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ifmodule/cwdm/tech/wdmtcmx.html を参照してください。</p>		
電源コネクタ	<ul style="list-style-type: none"> スイッチへの電源供給には内部電源装置のみを使用可能。コネクタはスイッチ背面にあります。内部電源装置はオートレンジ ユニットです (3560CPD-8PT-S、2960CPD-8TT-L、2960CPD-8PT-L は電源不要)。 内部電源装置は、入力電圧 100 ~ 240 VAC に対応します。 付属品の AC 電源コードを使用して、AC 電源コネクタを AC 電源コンセントに接続します。 <p>注: Cisco Catalyst 3560CPD-8PT-S、2960CPD-8PT-L および 2960CPD-8TT-L では、必要に応じて外部電源アダプタを利用できます。</p>		
インジケータ	<ul style="list-style-type: none"> ポート単位のステータス: リンク完全性、無効、アクティビティ、スピード、全二重 システムのステータス: システム、RPS、リンク ステータス、リンク二重化、リンク スピード 		
寸法 (高さ X 幅 X 奥行)	Cisco Catalyst 2960-C	インチ	cm
	WS-C2960CPD-8TT-L	1.75 x 10.6 x 6.8	4.44 X 26.9 X 17.2
	WS-C2960CPD-8PT-L	1.75 x 10.6 x 6.8	4.44 X 26.9 X 17.2
	WS-C2960CG-8TC-L	1.75 x 10.6 x 8.4	4.44 X 26.9 X 21.3
	WS-C2960C-8TC-L	1.75 x 10.6 x 8.4	4.44 X 26.9 X 21.3
	WS-C2960C-8TC-S	1.75 x 10.6 x 8.4	4.44 X 26.9 X 21.3
	WS-C2960C-8PC-L	1.75 x 10.6 x 9.4	4.44 X 26.9 X 23.8
	WS-C2960C-12PC-L	1.75 x 10.6 x 9.4	4.44 X 26.9 X 23.8
	Cisco Catalyst 3560-C	インチ	cm
	WS-C3560CG-8TC-S	1.75 x 10.6 x 8.4	4.44 X 26.9 X 21.3
	WS-C3560CG-8PC-S	1.75 x 10.6 x 9.4	4.44 X 26.9 X 23.8
	WS-C3560CPD-8PT-S	1.75 X 10.6 X 7.6	4.44 X 26.9 X 19.4

	WS-C3560C-8PC-S		1.75 × 10.6 × 9.4	4.44 X 26.9 X 21.3	
	WS-C3560C-12PC-S		1.75 × 10.6 × 9.4	4.44 X 26.9 X 21.3	
重量	Cisco Catalyst 2960-C		ポンド	Kg	
	WS-C2960CPD-8TT-L		2.4	1.08	
	WS-C2960CPD-8PT-L		2.4	1.08	
	WS-C2960C-8TC-L		2.8	1.27	
	WS-C2960C-8TC-S		2.8	1.27	
	WS-C2960CG-8TC-L		3.0	1.35	
	WS-C2960C-8PC-L		4.1	1.86	
	WS-C2960C-12PC-L		4.1	1.86	
	Cisco Catalyst 3560-C		ポンド	Kg	
	WS-C3560CG-8TC-S		3.0	1.35	
	WS-C3560CPD-8PT-S		3.3	1.50	
	WS-C3560C-8PC-S		4.1	1.86	
	WS-C3560C-12PC-S		4.1	1.86	
	WS-C3560CG-8PC-S		4.3	1.92	
	環境条件			Cisco Catalyst 3560-C	
		Cisco Catalyst 2960-C			
高度 1,524 m(5,000 フィート)までの動作*温度		-5 °C ~ +45 °C**	+23 °F ~ +113 °F	-5 °C ~ +45 °C**	+23 °F ~ +113 °F
高度 3,048 m(10,000 フィート)までの動作*温度		-5 °C ~ +45 °C	+23 °F ~ +113 °F	-5 °C ~ +45 °C	+23 °F ~ +113 °F
高度 4,572 m(15,000 フィート)までの保管温度		-25 ~ +70 °C	-13 ~ +158 °F	-25 ~ +70 °C	-13 ~ +158 °F
動作高度		最大 3,048 m	最大 10,000 フィート	最大 3,048 m	最大 10,000 フィート
保管高度		最大 4,000 m	最高 15,000 フィート	最大 4,000 m	最高 15,000 フィート
動作相対湿度		5 ~ 95 % 結露しないこと		5 ~ 95 % 結露しないこと	
保管相対湿度		5 ~ 95 % 結露しないこと		5 ~ 95 % 結露しないこと	

	* コールド スタートの最低周囲温度は 0 °C(+32 °F)。 ** FE SKU と GE SKU のみ、最大動作温度は 40 °C。			
音響ノイズ	ISO 7779 および ISO 9296: 周囲温度 25 °C での稼働時における周辺ノイズ。			
	モデル	音圧 LpA(通常)	モデル	音圧 LpA(通常)
	Cisco Catalyst 3560-C	0 dB(ファンレス)	Cisco Catalyst 2960-C	0 dB(ファンレス)
平均故障間隔 (MTBF)	Cisco Catalyst 3560-C	MTBF	Cisco Catalyst 2960-C	MTBF
	3560CG-8PC-S	355,830	2960CPD-8PT-L	346,590
	3560CG-8TC-S	488,549	2960CPD-8TT-L	471,888
	3560CPD-8PT-S	333,354	2960CG-8TC-L	542,482
	3560C-8PC-S	373,635	2960C-8TC-L	516,980
	3560C-12PC-S	357,027	2960C-8TC-S	516,980
			2960C-8PC-L	373,635
		2960C-12PC-L	357,027	

* 2960-C LAN Lite でサポートされるのは 64 VLAN まで。

表 4 は、スイッチの電力仕様です。

表 4 Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチの電力仕様

説明	仕様			
測定スループット 100 % 時の消費電力	Cisco Catalyst 3560-C	スイッチ消費電力(ワット)	Cisco Catalyst 2960-C	スイッチ消費電力(ワット)
	3560CPD-8PT-S	シングル アプリック = 21 W1 デュアル アプリック = 22 W1	2960CPD-8PT-L	シングル アプリック = 12 W1 デュアル アプリック = 15 W1
	3560CG-8PC-S	24W	2960CPD-8TT-L	シングル アプリック = 12 W1 デュアル アプリック = 15 W1
	3560CG-8TC-S	20 W	2960CG-8TC-L	18 W
	3560C-8PC-S	17 W	2960C-8TC-L	11 W
	3560C-12PC-S	19 W	2960C-8TC-S	11 W

			2960C-8PC-L	17 W		
			2960C-12PC-L	19 W		
測定スループット 5 % 時の消費電力	Cisco Catalyst 3560-C	スイッチ消費電力 (ワット)	Cisco Catalyst 2960-C	スイッチ消費電力 (ワット)		
	3560CPD-8PT-S	シングル アプリ ンク = 20 W1 デュアル アプリ ンク = 21 W1	2960CPD-8PT-L	シングル アプリ ンク = 12 W1 デュアル アプリ ンク = 15 W1		
	3560CG-8PC-S	24W	2960CPD-8TT-L	シングル アプリ ンク = 12 W1 デュアル アプリ ンク = 15 W1		
	3560CG-8TC-S	18 W	2960CG-8TC-L	18 W		
	3560C-8PC-S	17 W	2960C-8TC-L	11 W		
	3560C-12PC-S	19 W	2960C-8TC-S	11 W		
			2960C-8PC-L	17 W		
		2960C-12PC-L	18 W			
測定スループット 100 % 時の消費電力 (PoE 最大負荷)	Cisco Catalyst 3560-C	スイッチ消費電力 (ワット)	Cisco Catalyst 2960-C	スイッチ消費電力 (ワット)		
	3560CPD-8PC-S	40W	2960CPD-8PT-L	43W		
	3560CG-8PC-S	165W	2960C-8PC-L	157 W		
	3560C-8PC-S	158 W	2960C-12PC-L	158 W		
	3560C-12PC-S	159 W				
AC/DC 入力電圧およ び電流	Cisco Catalyst 3560-C		Cisco Catalyst 2960-C			
		I/P 電圧	I/P 電流		I/P 電圧	I/P 電流
	3560CPD-8PT-S	37 ~ 57 VDC	0.01 ~ 0.6 A	2960CPD-8PT-L	37 ~ 57 VDC	0.01 ~ 0.6 A
	3560CG-8PC-S	100 ~ 240 VAC	1.7 ~ 0.8 A	2960CPD-8TT-L	37 ~ 57 VDC	0.01 ~ 0.3 A
	3560CG-8TC-S	100 ~ 240 VAC	0.37 ~ 0.2 A	2960CG-8TC-L	100 ~ 240 VAC	0.34 ~ 0.2 A

	3560C-8PC-S	100 ~ 240 VAC	1.6 ~ 0.8 A	2960C-8TC-L	100 ~ 240 VAC	0.21 ~ 0.1 A		
	3560C-12PC-S	100 ~ 240 VAC	1.6 ~ 0.8 A	2960C-8TC-S	100 ~ 240 VAC	0.21 ~ 0.1 A		
				2960C-8PC-L	100 ~ 240 VAC	1.6 ~ 0.8 A		
				2960C-12PC-L	100 ~ 240 VAC	1.6 ~ 0.8 A		
	注: 3560CPD および 2960CPD SKU の AC の値については、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。							
定格電力	Cisco Catalyst 3560-C			Cisco Catalyst 2960-C				
		ワット	KVA	BTU		ワット	KVA	BTU
	3560CPD-8PT-S	51	0.05	174	2960CPD-8PT-L	15	0.05	174
	3560CG-8PC-S	165	0.17	1091	2960CPD-8TT-L	15	0.02	174
	3560CG-8TC-S	20	0.05	67	2960CG-8TC-L	18	0.04	60
	3560C-8PC-S	158	0.16	851	2960C-8TC-L	11	0.03	38
	3560C-12PC-S	159	0.16	741	2960C-8TC-S	11	0.03	38
					2960C-8PC-L	157	0.16	881
					2960C-12PC-L	158	0.16	911
	1 対象はスイッチのみ(エンド デバイスによって使用される PoE は除く) 測定電力は、最良および最悪の場合です。最良の場合は 1 PoE 接続。最悪の場合は 2 PoE+ 接続。							
PoE および PoE+	<ul style="list-style-type: none"> • PoE+ の場合、各ポートの最大供給電力は 30 W。 • PoE の場合、各ポートの最大供給電力は 15.4 W。 							

表 5 に、スイッチ管理および標準規格のサポートについて示します。

表 5 Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチの管理および標準規格のサポート

説明	仕様	
管理	<ul style="list-style-type: none"> • BRIDGE-MIB • CISCO-CABLE-DIAG-MIB • CISCO-CDP-MIB • CISCO-CLUSTER-MIB • CISCO-CONFIG-COPY-MIB • CISCO-CONFIG-MAN-MIB • CISCO-DHCP-SNOOPING-MIB • CISCO-ENTITY-VENDORTYPE-OID-MIB • CISCO-ENVMON-MIB • CISCO-ERR-DISABLE-MIB • CISCO-FLASH-MIB • CISCO-FTP-CLIENT-MIB • CISCO-IGMP-FILTER-MIB • CISCO-IMAGE-MIB • CISCO-IP-STAT-MIB • CISCO-LAG-MIB • CISCO-MAC-NOTIFICATION-MIB • CISCO-MEMORY-POOL-MIB • CISCO-PAGP-MIB • CISCO-PING-MIB • CISCO-POE-EXTENSIONS-MIB • CISCO-PORT-QOS-MIB • CISCO-PORT-SECURITY-MIB • CISCO-PORT-STORM-CONTROL-MIB • CISCO-PRODUCTS-MIB • CISCO-PROCESS-MIB • CISCO-RTTMON-MIB • CISCO-SMI-MIB • CISCO-STP-EXTENSIONS-MIB • CISCO-SYSLOG-MIB 	<ul style="list-style-type: none"> • CISCO-TC-MIB • CISCO-TCP-MIB • CISCO-UDLD-MIB • CISCO-VLAN-IFTABLE • RELATIONSHIP-MIB • CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB • CISCO-VTP-MIB • ENTITY-MIB • ETHERLIKE-MIB • IEEE8021-PAE-MIB • IEEE8023-LAG-MIB • IF-MIB • INET-ADDRESS-MIB • OLD-CISCO-CHASSIS-MIB • OLD-CISCO-FLASH-MIB • OLD-CISCO-INTERFACES-MIB • OLD-CISCO-IP-MIB • OLD-CISCO-SYS-MIB • OLD-CISCO-TCP-MIB • OLD-CISCO-TS-MIB • RFC1213-MIB • RMON-MIB • RMON2-MIB • SNMP-FRAMEWORK-MIB • SNMP-MPD-MIB • SNMP-NOTIFICATION-MIB • SNMP-TARGET-MIB • SNMPv2-MIB • TCP-MIB • UDP-MIB • ePM MIB
規格	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1D スパニング ツリー プロトコル • IEEE 802.1p CoS による優先順位付け • IEEE 802.1Q VLAN • IEEE 802.1s • IEEE 802.1w • IEEE 802.1x • IEEE 802.1AB (LLDP) • IEEE 802.3ad • IEEE 802.3af • IEEE 802.3ah (100BASE-X シングル/マ 	<ul style="list-style-type: none"> • 100BASE-BX (SFP) • 100BASE-FX (SFP) • 100BASE-LX (SFP) • 1000BASE-BX (SFP) • 1000BASE-SX (SFP) • 1000BASE-LX/LH (SFP) • 1000BASE-ZX (SFP) • 1000BASE-CWDM SFP 1470 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1490 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1510 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1530 nm

	<p>ルチモードファイバのみ)</p> <ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.3x(10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T ポートで全二重方式) IEEE 802.3 10BASE-T 仕様 IEEE 802.3u 100BASE-TX 仕様 IEEE 802.3ab 1000BASE-T 仕様 IEEE 802.3z 1000BASE-X 仕様 	<ul style="list-style-type: none"> 1000BASE-CWDM SFP 1550 nm 1000BASE-CWDM SFP 1570 nm 1000BASE-CWDM SFP 1590 nm 1000BASE-CWDM SFP 1610 nm RMON I および II 規格 SNMPv1、SNMPv2c、および SNMPv3
RFC 準拠	<ul style="list-style-type: none"> RFC 768:UDP RFC 783:TFTP RFC 791:IP RFC 792:ICMP RFC 793:TCP RFC 826:ARP RFC 854:Telnet RFC 951:ブートストラップ プロトコル RFC 1542:BOOTP 拡張 RFC 959:FTP RFC 1058:RIP ルーティング RFC 1112:IP マルチキャストおよび IGMP RFC 1157:SNMPv1 RFC 1166:IP アドレス RFC 1253:OSPF ルーティング RFC 1256:ICMP ルータ ディスカバリ RFC 1305:NTP RFC 1492:TACACS+ RFC 1493:ブリッジ MIB RFC 1542:ブートストラップ プロトコル RFC 1583:OSPFv2 RFC 1643:イーサネット インターフェイス MIB RFC 1723:RIPv2 ルーティング RFC 1757:RMON 	<ul style="list-style-type: none"> RFC 1812:IP ルーティング RFC 1901:SNMPv2C RFC 1902-1907:SNMPv2 RFC 1981:MTU パス ディスカバリ IPv6 RFC 2068:HTTP RFC 2080:IPv6 対応 RIP RFC 2131:DHCP RFC 2138:RADIUS RFC 2233:IF MIB RFC 2236:IP マルチキャスト RFC 2328:OSPFv2 RFC 2273-2275:SNMPv3 RFC 2373:IPv6 集約アドレス RFC 2453:RIPv2 ルーティング RFC 2460:IPv6 プロトコル RFC 2461:IPv6 ネイバー探索 RFC 2462:IPv6 自動設定 RFC 2463:ICMP IPv6 RFC 2474:DiffServ による優先制御 RFC 2597:確認転送 (AF) RFC 2598:緊急転送 (EF) RFC 2571:SNMP 管理 RFC 2740:IPv6 対応 OSPF RFC 3046:DHCP リレー エージェント 情報オプション RFC 3101、1587:NSSA RFC 3376:IGMPv3 RFC 3580:802.1x RADIUS
<p>注:RFC、MIB、および各種標準への準拠は、IOS のレベルによって異なります。</p>		

表 6 に、スイッチの安全性と適合規格の情報を示します。

表 6 安全規格と適合規格

説明	仕様
安全規格	<ul style="list-style-type: none"> UL 60950-1

	<ul style="list-style-type: none"> • CAN/CSA 22.2 No. 60950-1 認証取得 • EN 60950-1 • IEC 60950-1 • CE マーキング • GB 4943 • IEC 60825
電磁波放射認定	<ul style="list-style-type: none"> • FCC Part 15、CFR 47、Class A、北米 • EN 55022(CISPR22)および EN 55024(CISPR24)、CE マーキング、欧州連合 • AS/NZS、Class A、CISPR22:2004 または EN55022、オーストラリアおよびニュージーランド • VCCI Class A、V-3/2007.04、日本 • KCC(旧称 MIC、GB17625.1-1998)Class A、KN24/KN22、韓国 • ANATEL、ブラジル • CCC、中国 • GOST、ロシア
環境	Reduction of Hazardous Substances (ROHS; 有害物質の使用規制)6
通信	Common Language Equipment Identifier (CLEI) 規約

安全性および製品の適合規格

安全性および製品の適合規格の詳細については、

http://tools.cisco.com/cse/prdapp/jsp/externalsearch.do?action=externalsearch&page=EXTERNAL_SEARCH [英語]にある Product Approval Status ツールにアクセスしてください。

シスコの制限付きライフタイム ハードウェア保証(拡張版)

Cisco Catalyst 2960-C および 3560-C シリーズ スイッチには、90 日間の Cisco Technical Assistance Center (TAC) によるサポートと翌営業日対応の無償ハードウェア交換を含む、制限付きライフタイム ハードウェア保証拡張版(E-LLW)が付いています(表 7 を参照)。

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。製品の使用前に、個々の製品に付属する保証条件をよくお読みください。シスコは、保証の唯一の救済手段として購入代金を払い戻す権利を留保します。保証条項の詳細については、<http://www.cisco.com/go/warranty/> [英語] を参照してください。

デバイス保証にシスコ テクニカル サービス契約を加えると、E-LLW で保証される 90 日間を経過した後も Cisco TAC にアクセスできます。また、重要な業務ニーズを満たす多様なハードウェア交換オプション、ライセンス対象のプレミアム Cisco IOS ソフトウェアのアップデート、Cisco.com の高度なナレッジ ベースとサポート ツールへの登録アクセスも提供されます。

注釈

¹ シスコ オペレーティング システムのアップデートには、ライセンス対象のフィーチャ セット内のメンテナンス リリース、マイナー アップデート、およびメジャー アップデートが含まれます。

² ハードウェア先出し交換は、さまざまなサービス レベルの組み合わせでご利用いただけます。たとえば、8 X 5 X NBD は、一般的な 8 時間の営業時間中に、週 5 日間(対象地域内の一般的な営業日)、翌営業日(NBD)の配送を予定して発送が開始されることを意味します。NBD が利用できない場合は、同日発送が提供されます。制約事項については、各サービスの詳細な説明をお読みください。

表 7 制限付きライフタイム ハードウェア保証(拡張版)

シスコの制限付きライフタイム ハードウェア保証(拡張版)	
対象デバイス	Cisco Catalyst 2960-C および 3560-C シリーズ コンパクト スイッチ
保証期間	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お客様が製品を継続的に所有している限り適用されます。
EoL ポリシー	製品の製造が終了した場合、シスコの保証サポートは終了の発表から 5 年間に限定されます。
ハードウェアの交換	シスコまたはその代理店では、可能な場合は、翌営業日に交換部品を出荷するよう商業上合理的な努力をします。それが不可能な場合は、RMA 要求の受領から 10 営業日以内に交換部品を出荷するよう、商業上合理的な努力をします。実際の配送期間は、お客様がお住まいの地域によって異なります。
発効日	ハードウェアの保証はお客様へのお荷物から発効します(シスコの販売代理店から再販される製品については、シスコからの最初の出荷後 90 日以内)。
TAC サポート	シスコでは、お客様が購入された Cisco Catalyst 2960 および 3560 製品の出荷日から最大 90 日間、営業時間中に 1 日 8 時間、週 5 日間の範囲で、基本構成、診断、およびデバイスレベルの問題のトラブルシューティングを提供します。このサポートには、対象デバイスの範囲を超えるソリューションやネットワークレベルのサポートは含まれません。
Cisco.com へのアクセス	Cisco.com へのゲスト アクセスのみが認められます。

Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチのソフトウェア ポリシー

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。このポリシーは、以前のあらゆる保証条件またはソフトウェア使用条件より優先されます。また、このポリシーは予告なく変更される場合があります。

シスコとパートナーが提供する次世代 Cisco Catalyst コンパクト スイッチ向けサービス

シスコおよびパートナー各社が提供するカスタマイズされたサービスを利用することで、ボーダレス ネットワーク アーキテクチャにおける革新的かつセキュアなインテリジェント エッジを実現できます。お客様のビジネス目標を理解することから始まる調査プロセスを通じて、次世代 Cisco Catalyst 固定構成スイッチをお客様のアーキテクチャに統合し、ネットワーク サービスをそのプラットフォームに組み込む作業を一貫して支援します。知識と先進の手法を共有することにより、お客様が新しいテクノロジーを効果的に導入、吸収、管理、および拡張できるように各段階でサポートいたします。お客様のビジネス ニーズを満たし、高品質のネットワーク パフォーマンスを維持しながら運用コストを抑えるように考案された一連の柔軟なサポート サービスからお選びいただけます(表 8 を参照)。

表 8 Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチで利用可能なテクニカル サービス

テクニカル サービス

Cisco SMARTnet® サービス

- 24 時間体制の Cisco Technical Assistance Center (TAC) へのグローバル アクセス
- Cisco.com の豊富なナレッジ ベースとツールへの無制限のアクセス
- 翌営業日対応、8 X 5 X 4、24 X 7 X 4、24 X 7 X 2 対応の代替品先行手配、およびオンサイト部品交換と取り付け
- ライセンス対象フィーチャ セット内のオペレーティング システム ソフトウェアの継続的なアップデート
- Smart Call Home 対応デバイスでの予防的な診断およびリアルタイムのアラート

Cisco Smart Foundation サービス

- 翌営業日対応のアドバンス ハードウェア交換
- 営業時間中の SMB TAC へのアクセス(アクセス レベルは地域によって異なる)
- Cisco.com SMB ナレッジ ベースへのアクセス
- Smart Foundation ポータルを介したオンラインのテクニカル リソース
- オペレーティング システム ソフトウェアのバグ修正とパッチ

Cisco Focused Technical Support サービス

- 次の 3 つのレベルの高度で細やかなサービスを利用可能:
- Cisco High-Touch Operations Management Service
- Cisco High-Touch Technical Support Service
- Cisco High-Touch Engineering Service
- すべてのネットワーク機器について、有効な Cisco SMARTnet 契約または SP Base 契約が必要

発注情報

表 9 と 10 に、Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチとアクセサリの発注情報を示します。

購入方法については、「購入案内」(<http://www.cisco.com/web/JP/ordering/index.html>)を参照してください。

表 9 Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチの発注情報

Cisco Catalyst 3560-C コンパクト スイッチ	
WS-C3560CG-8TC-S	3560C スイッチ 8 GE、2 X デュアルパーパス アップリンク、IP Base
WS-C3560CG-8PC-S	3560C スイッチ 8 GE PoE+、2 X デュアルパーパス、IP Base
WS-C3560CPD-8PT-S	3560C PD PSE スイッチ 8 GE PoE、2 X 1 G アップリンク(銅線)、IP Base
WS-C3560C-8PC-S	3560C スイッチ 8 FE PoE+、2 X デュアルパーパス アップリンク、IP Base
WS-C3560C-12PC-S	3560C スイッチ 12 FE PoE+、2 X デュアルパーパス アップリンク、IP Base
Cisco Catalyst 2960-C コンパクト スイッチ	

WS-C2960CPD-8TT-L	2960C PD スイッチ 8 FE、2 X 1 G、PoE+ LAN Base
WS-C2960CPD-8PT-L	2960C PD PSE スイッチ 8 FE PoE、2 x 1 G、PoE+ LAN Base
WS-C2960CG-8TC-L	2960C スイッチ 8 GE、2 X デュアルパーパス アップリンク、LAN Base
WS-C2960C-8TC-L	2960C スイッチ 8 FE、2 X デュアルパーパス アップリンク、LAN Base
WS-C2960C-8TC-S	2960C スイッチ 8 FE、2 X デュアルパーパス アップリンク、LAN Lite
WS-C2960C-8PC-L	2960C PoE スイッチ 8 FE PoE、2 X デュアルパーパス アップリンク、LAN Base
WS-C2960C-12PC-L	2960C PoE スイッチ 12 FE PoE、2 X デュアルパーパス アップリンク、LAN Base

表 10 Cisco Catalyst 3560-C および 2960-C シリーズ コンパクト スイッチ アクセサリの発注情報

製品番号	説明
CMP-CBLE-GRD=	3560-C および 2960-C コンパクト スイッチ用ケーブル ガード
CMP-MGNT-TRAY =	3560-C および 2960-C コンパクト スイッチ取り付け用マグネットとトレイ
PWR-ADPT=	3560-C および 2960-C コンパクト スイッチ用電源アダプタ
PWR-CLP	3560-C および 2960-C コンパクト スイッチ用電源クリップ
CMP-DIN-MNT=	3560-C および 2960-C コンパクト スイッチ用の DIN レール マウント
RCKMNT-19-CMPCT=	19 インチ ラック マウント ブラケット
RCKMNT-23-CMPCT=	23 インチおよび 24 インチ ラック マウント ブラケット

シスコ製品の詳細については、次の連絡先までお問い合わせください。

- 米国およびカナダ：(通話無料) 800 553-NETS (6387)
- ヨーロッパ：32 2 778 4242
- オーストラリア：612 9935 4107
- その他：408 526-7209
- インターネット：<http://www.cisco.com/jp/>

¹ UPOE アップリンクを使用。

² UPOE アップリンクを使用。