

モジュラ型の利点

投資の保護

Cisco® Catalyst® 4500 シリーズ スイッチの主要コンポーネントは、ラインカード、スーパーバイザエンジン、電源装置、ファンも含めてアップグレード可能であり、現場で交換することができます。さらに、1999年にレイヤ2専用として出荷された Catalyst 4000 シリーズラインカードは、現在の Catalyst 4500 シリーズと完全な互換性があり、レイヤ3スイッチングへのアップグレードが可能です。

ネットワークのダウンタイムを最小化

冗長電源装置、スーパーバイザエンジン、およびファンに、機能的にトランスペアレントなラインカードと、ステートフルスイッチオーバーによるノンストップフォワーディングを組み合わせることで、ミッションクリティカルなネットワークを構築する強固な土台を実現します。

ネットワークセキュリティ

Cisco Catalyst 4500 シリーズには、レイヤ2以上のネットワーク攻撃に対して、スイッチングのパフォーマンスを低下させることなく、高度な検知と攻撃緩和を実行する機能が備わっています。

スケーラビリティ

Cisco Catalyst 4500 シリーズは、10/100/1000 Power over Ethernet (PoE) ポートをシャーシ1台あたり最大384ポートまで拡張できます。

IP テレフォニー

シャーシは安全で大規模な PoE 展開に対応した設計となっています。

統合ネットワーク

音声/ビデオ/データの統合ネットワークは、生産性と組織の柔軟性を高め、運用コストを削減します。これにより、組織が競争上の優位を獲得するうえで重要な役割を果たします。



Cisco Catalyst 4500 シリーズ スイッチ製品群

シャーシ	スーパーバイザスロット	ラインカードスロット	ポート最大数
Catalyst 4503	1	2	116
Catalyst 4506	1	5	242
Catalyst 4507R	2	5	244
Catalyst 4510R	2	8	388

Cisco Catalyst 4500 シリーズ スーパーバイザエンジン

- Supervisor Engine II-Plus-TS** — 20ポートのラインレートギガビットイーサネット (GE) ポートを備えた Supervisor Engine (GE PoE 銅線×12、GE Small Form-Factor Pluggable [SFP] オプティカルモジュール×8)。Catalyst 4503 シャーシでのみサポート
- Supervisor Engine II-Plus** — 拡張レイヤ2機能をエン트리レベルの価格で実現。小規模なレイヤ2ワイヤリングクローゼットに適した設計。QoS およびセキュリティ機能を搭載
- Supervisor Engine II-Plus 10 GE** — 10 GE アップリンクを2ポートと、SFPによる GE アップリンクを4ポート備え、高性能が必要とされるエンタープライズアクセスやメトロイーサネットに最適。Catalyst 4503、4506、4507 で使用可能
- Supervisor Engine IV** — 中規模のワイヤリングクローゼットとレイヤ3ネットワークに適した設計。拡張セキュリティ機能、NetFlow、拡張レイヤ3ルーティング (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol [EIGRP]、Open Shortest Path First [OSPF]、Intermediate System-to-Intermediate System [IS-IS] Protocol、Border Gateway Protocol [BGP]) に対応
- Supervisor Engine V** — よりハイレベルなパフォーマンスと高度な機能を備え、Catalyst 4510R シャーシで342ポートをサポート
- Supervisor Engine V-10GE** — 2ポートの10 GE アップリンク、拡張 NetFlow をはじめとする高度な機能を備え、ハイレベルのパフォーマンスを実現。Catalyst 4510R シャーシで最大388ポートをサポート

ラインカード

- ファストイーサネット (銅線)** — 24ポートと48ポートがあり、複数の接続タイプで利用可能。PoEをサポートしたモデルもある
- ファストイーサネット (オプティカルファイバ)** — マルチモードおよびシングルモードのオプティカルファイバ、および FX、LX、BX トランシーバをサポート
- ギガビットイーサネット (銅線)** — 24ポートと48ポートがある。PoEをサポートしたモデルもある
- ギガビットイーサネット (オプティカルファイバ)** — 高性能 GE アップリンクとサーバファーム接続を提供。さまざまなポート数とオプティカルタイプ (GBIC [Gigabit Interface Converter] および SFP) で利用可能

中央集中型アーキテクチャ

優れたイーサネットスイッチのベンダーは、Ternary CAM (TCAM) を実装することで豊富な機能のラインレートパフォーマンスを実現します。Cisco Catalyst 4500 シリーズスイッチでは独立した TCAM リソースを使用して、ワイヤスピードのインテリジェントサービスとは別にレイヤ3のルーティングを処理します。そのため、各機能に大容量の専用 TCAM スペースを割り当てて、予測可能なパフォーマンスを保証できるようにアーキテクチャが設計されています。



Cisco Catalyst 4500 シリーズの利点

- 安全で堅牢** — 冗長ハードウェアによるハイアベイラビリティ
- インサービスアップグレード機能** — ホットプラグ対応で取り外し可能なコンポーネント
- GEのコスト** — スタック型ユニットを超えるコスト効率 (49ポート以上の場合)
- 適応性** — メジャーアップグレードなしで10 GE アップリンクに対応
- 最高品質のセキュリティ** — Cisco Catalyst の統合型セキュリティ機能により、シスコの最も完全な LAN アクセス保護を提供
- シスコの戦略的プラットフォーム** — 40万台を超えるシャーシを導入済み
- 中央集中型アーキテクチャ** — 簡素、スケーラブル、ハイパフォーマンス
- Voice over IP (VoIP) 対応の設計**
- 投資の保護**
- 高い導入率を誇るモジュラ型スイッチ**