



# Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチ

## まったく新しい時代のネットワークのための スイッチ。 ネットワークに直感を。

お使いのネットワークは世界とつながっています。しかし、セキュリティへの脅威や、進化し続けている IoT やモビリティの統合などに対応できないスイッチもあります。

シスコのネットワークは過去 3 年間でインターネットのデータのうち 80 % を移動させてきました。しかも、ただ移動させているのではありません。データを調査し、データを理解するために、継続的な研究も行っています。そして、そこから得た専門知識をスイッチの設計に応用しています。

その結果生まれたのが、絶えず学習し、適応し、保護するネットワークと、それを実現する新しい Cisco Catalyst シリーズ スイッチです。

## 特長

- ・セキュリティ、モビリティ、IoT、クラウドを念頭に置いて設計されたスイッチによる**デジタル対応ネットワークの構築**
- ・より容易に制御するための**中央集約型管理ポリシー**
- ・IT タスクの自動化による**シンプルな運用**
- ・エンドツーエンド セキュリティの組み込みによる、攻撃前、攻撃中、攻撃後の**脅威への対応**
- ・有線およびワイヤレス ネットワークに対する**非常に優れた可視性の実現**

## 高度な自動化

Catalyst 9000 シリーズは、短時間でより多くのタスクを処理できるように設計されています。Cisco DNA と SD-Access により、これらのスイッチがネットワークを統合し、ネットワーク全体の情報を学習して、よりシンプルでスムーズなエクスペリエンスを提供します。日々の定型業務を自動化することで、IT に費やすリソースを建設的な業務やプランニングにシフトできます。

## 変革への魔法

Cisco Catalyst 9000 シリーズは Cisco UADP ASIC に基づいており、飛躍的な成果や新たな産業の推進、将来実現されるイノベーションの促進に寄与すると同時に、顧客のニーズを予測するために常に発展しています。

## 拡張性のあるセキュリティとインテリジェンス

Cisco DNA は、情報を広範囲にわたって収集します。多くのデバイスやデバイス タイプに接続して、相関関係を作り、インサイトを応用しながら、データ ポイントのコンステレーションから情報を収集します。これらの情報から、見えない脅威を検知し、セキュリティ対応を自動化します。世界中の脅威について学習することで、絶えず適用と保護を行い、直面する脅威に対抗します。

## セキュリティの自動化およびプログラム化

Cisco Catalyst 9000 は、新たな x86 ベースの CPU (コンテナ ベースのアプリケーション ホスティングを含む) を搭載し、オペレーティング システムとしてオープンな Cisco IOS® XE 16 を統合しています。この組み合わせにより、競合製品や現行の Cisco Catalyst 製品よりも高度なプログラム化と強いセキュリティ、高密度なワイヤレス アクセス ポイント、広いアップリンク帯域幅、高度なオペレーティングシステムを実現しています。

ネットワーク エッジは、防御の最前線であり、ポリシーの適用によって誰または何がネットワークにアクセスしたかを特定し、不審なアクティビティを発見するところです。これは、暗号化されたトラフィックに対しても同じです。たった 1 度のデータ漏洩でも、組織に大きく影響します。侵入経路は多く存在するため、信頼できるソリューションを使用し、何がネットワーク上にあるかを特定して管理することが重要です。

このことを念頭に置いて、Catalyst 9000 シリーズスイッチは、信頼性の高いシステムとセグメンテーションおよびマイクロ セグメンテーションを実現する高度なセキュリティ機能をサポートします。Encrypted Traffic Analytics (ETA) により、マルウェアや暗号化トラフィック上の他の脅威の検出を支援します。

ネットワークの準備が整うと、Catalyst 9000 スwitchは、Cisco Software-Defined Access (SD-Access) とクラウドからエッジへポリシー ベースの自動化を提供する Cisco Application Policy Infrastructure Controller エンタープライズ モジュール (APIC-EM) を活用できるようになります。

これらの機能によってネットワーク機能をハードウェアから切り離すことで、有線およびワイヤレスのネットワークが単一のファブリックへと変化します。導入や保護、ネットワーク サービスとユーザ アクセスの適応にかかる時間は、数か月から数分へと減少します。そして必要に応じて、ユーザ グループのネットワークを簡単にカスタマイズできます。

## パワーハウス スイッチのラインナップ

すべてのスイッチが新シリーズのものです

- Encrypted Traffic Analytics (ETA)、AES256/MACSEC256 および信頼性の高いシステムなどの高度なセキュリティ機能をサポートします
- 業界トップクラスのスケールの IoT コンバージェンスと、UPOE/PoE や Audio Visual Bridging (AVB)、EEE 1588、サービス検出のようなハードウェア対応機能を提供します。
- モデル主導のプログラマビリティやストリーミング テレメトリ、更新プログラムをサポートする最新オペレーティング システムであるオープン Cisco IOS XE を実行します。
- サードパーティ製コンテナ ベースのアプリケーション ホスティングに x86 ベースの CPU とプラグイン可能なローカル ストレージを使用します。
- NBAR2 による卓越した Application Visibility and Control または次世代の Network-Based Application Recognition を提供します。



Cisco Catalyst 9300

**Cisco Catalyst 9300** は、セキュリティ、モビリティ、IoT、クラウド向けに構築された、シスコによる業界トップクラスのエンタープライズ スイッチング アクセス プラットフォームです。この製品は業界で最も広く導入されている次世代型のスイッチング プラットフォームであり、

2.5-Gbps/multigigabit ダウンリンクと Cisco UPOE/PoE+ をサポートし、802.11ac Wave 2 用に最適化された業界初のプラットフォームです。1 RU 上で 48 個の 802.11ac Wave 2 アクセス ポイントという高密度接続をサポートします。

Cisco Catalyst 9300 には、1 Gbps やマルチギガビット、10 Gbps および 40 Gbps のサポートといった柔軟なアップリンク アーキテクチャがあります。プラットフォームはアップリンク帯域幅が 80 Gbps かつ 480-Gbps の帯域幅のスタック構成であり、マルチギガビット、2.5-Gbps または 1-Gbps の銅線イーサネット スイッチの中から構成できます。



Cisco Catalyst 9400

**Cisco Catalyst 9400** は、セキュリティ、モビリティ、IoT、クラウド向けに構築された、業界トップクラスのモジュラーエンタープライズ スイッチング アクセス プラットフォームです。

最大 9 Tbps のシステム帯域幅をサポートするシャーシ アーキテクチャで、将来にわたり投資を保護します。業界でも最高レベルの密度を持つ UPOE ポートとともに、優れたスケールの電力供給を実現します。また Cisco Catalyst 9400 は、In-Service Software Upgrade (ISSU) や NSF/SSO、アップリンクの復元力、電力供給における N+1/N+N の冗長性および Power over Ethernet (PoE) などの機能で、最新の高可用性を提供します。プラットフォームは、革新的なデュアル サービス プラントレイ設計や通気などを備えており、企業向けに設計されています。奥行きは 40.6 cm (16 インチ) で、狭い空間にも設置可能です。1 台でアクセス ポートを 384 個まで拡張でき、マルチギガビット、1-Gbps 銅線 SFP、10-Gbps SFP+、Cisco UPOE、PoE+ オプションの中から構成できます。



Cisco Catalyst 9500

**Cisco Catalyst 9500** は、セキュリティ、モビリティ、IoT、クラウド向けに構築されたシスコの業界トップクラスの専用固定コア/アグリゲーション エンタープライズ スイッチング プラットフォームです。Cisco Catalyst 9500 シリーズ スイッチは、企業アプリケーション向けに優れたテーブル スケールとバッファを持つ、業界初のエンタープライズ キャンパス専用の 40-Gbps スイッチです。

プラットフォームは、様々なキャンパスのニーズを満たす高いポート密度を備えたノンブロッキング 40-Gbps Quad Small Form-Factor Pluggable (QSFP) および 10-Gbps (SFP+) スイッチを提供します。Cisco Catalyst 9500 は、高度なルーティング、インフラストラクチャ サービス、SD-Access 境界機能および StackWise® 仮想テクノロジーによるネットワーク システムの仮想化をサポートし、キャンパス コア導入において重要な位置を占めます。

このプラットフォームは、更新プログラムやグレースフル挿入と削除 (GIR)、ノンストップ フォワーディング /ステートフル スイッチオーバー (NSF/SSO)、冗長化したプラチナ規格の電源装置とファンなどの基本的な高可用性機能をすべてサポートしています。

## 変化に先行して対処する

- ・ [シスコ Catalyst 9300 スイッチ](#)
- ・ [シスコ Catalyst 9400 スイッチ](#)
- ・ [シスコ Catalyst 9500 スイッチ](#)
- ・ [Cisco DNA](#)
- ・ [Cisco SD-Access](#)

## 最新情報

シスコの新しい Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチは、企業の LAN アクセス、アグリゲーションおよびコア スイッチとして名高い、Cisco Catalyst ラインナップの次世代製品です。Cisco Digital Network Architecture (Cisco DNA™)と、まったく新しい時代のネットワークの基礎となります。ネットワークに直感を。

これらは DNA と Cisco Software-Defined Access (SD-Access) を使用するように設計された最初の専用プラットフォームです。「DNA 対応」ポートフォリオに加わった画期的な製品である Catalyst 9000 シリーズは、高いパフォーマンスと機能性、さらに業界でも最高レベルの密度を持つ Cisco Universal Power over Ethernet (UPOE™) ポートによる優れた電力供給スケールを提供します。これらのスイッ

チは、セキュリティ、モビリティ、モノのインターネット (IoT) およびクラウドにおける革新的なソリューションとして、ネットワークにおけるシスコのリーダーシップを拡大します。Catalyst 9000 シリーズは、より柔軟なライセンス オプションを提供する初めてのシリーズでもあります。新しいサブスクリプション ベースのソフトウェア ライセンスにより、必要な機能や性能を購入できます。

旧シリーズの製品と同様に、Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチは、シスコ ユニファイド アクセス データ プレーン (UADP) の用途別回路 (ASIC) の強みを活用します。新しい UADP 2.0 により、Catalyst 9000 シリーズは新機能や新性能のホストを追加するだけでなく、同価格帯の製品の 2 倍のパフォーマンスを提供します。