

Cisco Catalyst 9000 スイッチに アップグレードするメリット

Cisco Catalyst 9000 スイッチファミリにアップグレードする理由

再構築、強化、再定義

Cisco® Catalyst® 9000 スイッチファミリは、業界をリードするシスコのモジュラ型、固定型、コンパクト型のエンタープライズアクセス、アグリゲーション、およびコア スwitchング プラットフォームです。これらのスイッチは、あらゆる場所が職場となり、あらゆるものがエンドポイントとなり、アプリケーションがいたる所でホストされるハイブリッドの世界に対応できるようにネットワークを変革するために構築されています。

新たに Catalyst 9000X モデルが追加された Catalyst 9000 ファミリは、接続の再構築、セキュリティの強化、さまざまな規模のハイブリッドワーカークのエクスペリエンス再定義に役立つ革新的な機能を継続的に提供し、今後も未来を形作っていきます。



Catalyst 9200 シリーズにアップグレードする理由

Catalyst 9200 シリーズ スイッチによって、インテントベース ネットワーキングと Catalyst 9000 ハードウェアおよびソフトウェアのイノベーションの力をさまざまな展開環境に拡張できます。Catalyst 9200 シリーズは、シンプルなブランチ展開に適切なサイズのスイッチングを提供します。Cisco Catalyst 9000 ファミリーから発展した Catalyst 9200 シリーズ スイッチは、妥協のない簡素化を実現しており、優れた安全性、常時接続性、新しいレベルのシンプルな IT を提供します。

安全、シンプル、信頼性。これらを目指して作られた製品です。

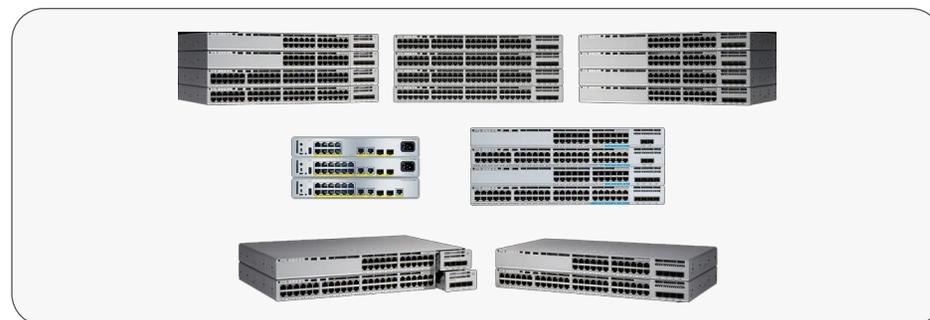


図 1. Catalyst 9200 シリーズ

表 1. 同一クラスの他の Catalyst アクセススイッチと比較した Catalyst 9200 シリーズ スイッチのメリット

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ		Catalyst 9200 シリーズ	メリット
		Catalyst 2960-X シリーズ	Catalyst 2960-XR シリーズ		
スケールと パフォーマンス	スタックあたりの帯域幅	80 Gbps	80 Gbps	最大 160 Gbps	ほぼ同じ価格で 2 倍の密度
	アップリンク	1G SFP X 4 10G SFP+ X 2 10/100/1000BASE-T X 2	1G SFP X 4 10G SFP+ X 2	1G SFP X 4 10G SFP+ X 4	
高度なセキュリティ	フル Flexible NetFlow	✓	✓	✓	企業のリソースへのロールベースのアクセスのオーケストレーション
	有線およびワイヤレス向けの Cisco TrustSec® と SGT ¹	✓	✓	✓	AES-128、MACsec-128
	Trustworthy ソリューション	✓	✓	✓	
	MACsec リンク暗号化	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ		Catalyst 9200 シリーズ	メリット
		Catalyst 2960-X シリーズ	Catalyst 2960-XR シリーズ		
簡素化と自動化	Cisco IOS® XE OS	-	-	✓	スイッチング、ルーティング、ワイヤレス、および IoT に対応する 1 つの共通のネットワーク OS
	モデル駆動型 プログラマビリティ	-	-	✓	各種の標準規格に準拠したプログラム可能なインターフェイス
	ストリーミングテレメトリ	-	-	✓	コンテキストに応じた、充実した洞察
	SD-Access の プログラマビリティ	-	-	✓	自動化とアシュアランス
	Catalyst 対応のクラウド モニタリング	-	-	✓	Meraki ダッシュボードでの可視性

¹SGT: セキュリティグループタグ、SD-Access: ソフトウェアデファインド アクセス

表 2. 同クラスの他の Cisco Catalyst コンパクト型アクセススイッチと比較した Cisco Catalyst 9200CX モデルのメリット

トレンド	機能	インストールベースのアクセススイッチ			メリット
		Cisco Catalyst Benefits 2960-CX シリーズ	Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ	Cisco Catalyst 9200CX モデル	
スケールと パフォーマンス	ポート	8、1Gbps PoE+ X 12、 データオプション	8、1Gbps PoE+ X 12、 データオプション	8、1Gbps PoE+ X 12、 10G mGig UPOE X 2、 データオプション	ほぼ同じ価格で 2 倍の密度
	アップリンク	1G SFP+ X 2 1G 銅線 X 2	1G SFP X 2、 1G 銅線 X 2、 10G SFP+ X 2	10G SFP+ X 4 + 1G 銅線 X 2	
高度なセキュリティ	フル Flexible NetFlow	X - NetFlow Lite	X - NetFlow Lite	✓	企業のリソースへのロールベースの アクセスのオーケストレーション AES-256、MACsec-256
	有線およびワイヤレス向けの Cisco TrustSec® と SGT	✓	✓	✓	
	Trustworthy ソリューション	-	-	✓	
	MACsec リンク暗号化	-	-	✓	

トレンド	機能	インストールベースのアクセススイッチ			メリット
		Cisco Catalyst Benefits 2960-CX シリーズ	Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ	Cisco Catalyst 9200CX モデル	
簡素化と自動化	Cisco IOS® XE	-	-	✓	スイッチング、ルーティング、ワイヤレス、および IoT に対応する 1 つの共通のネットワーク OS
	モデル駆動型 プログラマビリティ	-	-	✓	各種の標準規格に準拠したプログラム可能なインターフェイス
	ストリーミングテレメトリ	-	-	✓	コンテキストに応じた、充実した洞察
	SD-Access の プログラマビリティ	拡張ノードのみ	拡張ノードのみ	✓	自動化とアシュアランス
	AC および HVDC 電源	-	-	✓	スマートビルディングに最適

¹G: ギガビットイーサネット、SFP: 着脱可能スモールフォームファクタ、SGT: セキュリティグループタグ、SD-Access: ソフトウェア定義アクセス

Catalyst 9300 シリーズにアップグレードする理由

Catalyst 9300 シリーズ スイッチは、スイッチから Software as a Service (SaaS) までのあらゆる要素において、次世代の可観測性を備えた優れたネットワークおよびサービスエクスペリエンスをユーザーに提供します。幅広いポートおよび管理オプションをご用意しており、Cisco DNA Center または Meraki クラウド管理ダッシュボードを使用して、物理アプライアンスまたは仮想アプライアンスの運用を選択できます。Catalyst 9300 シリーズには、アプリケーション ホスティングのための高度なソリューションが含まれています。Cisco DNA® Spaces がネットワーク内部の制御および可視化を提供し、Cisco ThousandEyes Enterprise Agents がキャンパス境界を越えた可視性を提供するため、

問題の迅速な解決に役立ちます。銅線と光ファイバを組み合わせた最大 1 Tbps のスタッキング容量、マルチギガビット、90W UPOE+ をサポートする Catalyst 9300 シリーズは、大規模環境から小規模環境にまで対応するオプションを提供します。



図 2. Catalyst 9300 シリーズ

表 3. 同一クラスの他の Catalyst アクセススイッチと比較した Catalyst 9300 シリーズのメリット

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ			Catalyst 9300 および 9300X モデル	メリット
		Catalyst 3560-X、 3750-X シリーズ	Catalyst 3750G シリーズ	Catalyst 3850 シリーズ		
スケールとパフォーマンス	スタックあたりの帯域幅	スタックなし /64 Gbps	32 Gbps	480 Gbps 銅線 および光ファイバ	最大 1 Tbps の銅線 および光ファイバ	スループットの向上
	アップリンク	10G ¹ X 2	1G X 4	1G X 4、10G X 2、 10G X 4 (全モデル)	デュアルレート 100G/40G X 2 および X 4、40G X 2、マル チレート 25G/10G/1G X 2 および X 8、10G/ mGig X 4 および X 8、 1G X 4	最大 100G のアップリンクの スケールの拡大
	シスコ マルチギガビット (mGig) テクノロジー	-	-	✓	✓ (アップリンクを含む)	従来の配線環境で、1G を超え る速度をサポート

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ			Catalyst 9300 および 9300X モデル	メリット
		Catalyst 3560-X、 3750-X シリーズ	Catalyst 3750G シリーズ	Catalyst 3850 シリーズ		
高度なセキュリティ	ネイティブ Flexible NetFlow	-	-	✓	✓	企業リソースへのロールベースアクセスのオーケストレーション
	有線およびワイヤレス向けの Cisco TrustSec と SGT ²	有線	-	✓	✓	AES-256、MACsec-256 WAN-MACsec
	Trustworthy ソリューション	-	-	✓	✓	最もセキュアなリンク認証および暗号化
	ネイティブ MACsec-256 暗号化	-	-	マルチギガビット、 10G モデルのみ	✓	暗号化されたトラフィックに潜むマルウェアを、トラフィックの復号なしで検出
	暗号化トラフィック分析	-	-	-	✓	ユーザーがインターネットにアクセスする場所が企業ネットワークの内部か外部かを問わず、脅威に対する最前線の防御を提供するクラウド セキュリティ サービス。
	Cisco Umbrella®	-	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ			Catalyst 9300 および 9300X モデル	メリット
		Catalyst 3560-X、 3750-X シリーズ	Catalyst 3750G シリーズ	Catalyst 3850 シリーズ		
簡素化と自動化	x86 CPU	-	-	-	✓	CPU パフォーマンスの向上
	Cisco IOS XE OS	-	-	✓	✓	スイッチング、ルーティング、ワイヤレス、および IoT に対応する 1 つの共通のネットワーク OS
	KVM ³ およびコンテナベースのホスティング環境	-	-	-	✓	Docker コンテナを含むネットワークでのアプリケーションホスティング
	ゲストシェル	-	-	✓	✓	オンボックスの Python スクリプティング
	モデル駆動型プログラマビリティ	-	-	✓	✓	各種の標準規格に準拠したプログラム可能なインターフェイス
	ストリーミングテレメトリ	-	-	✓	✓	コンテキストに応じた、充実した洞察
	一体型ファブリック	-	-	-	✓	ファブリックロールごとに個別のデバイスを必要としない SD-Access の実現

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ			Catalyst 9300 および 9300X モデル	メリット
		Catalyst 3560-X、 3750-X シリーズ	Catalyst 3750G シリーズ	Catalyst 3850 シリーズ		
	SD-Access の プログラマビリティ	-	-	オプションの サブスクリプション	✓	
	Cisco ThousandEyes Enterprise Agents	-	-	-	✓	ネットワークからクラウドまでの 可視化により、問題を迅速に切り分け
	Cisco Spaces	-	-	-	✓	有線およびワイヤレスのネット ワークデバイスの可視化により スマートビルディングをサポート
	Meraki によるクラウドの 管理とモニタリング	-	-	-	✓	Meraki ダッシュボードでの 管理と可視性

トレンド	機能	レガシー固定アクセススイッチ			Catalyst 9300 および 9300X モデル	メリット
		Catalyst 3560-X、 3750-X シリーズ	Catalyst 3750G シリーズ	Catalyst 3850 シリーズ		
BYOD (個人所有デバイス持ち込み) とモビリティ	Wi-Fi 6E/6 および Wave 2 AP	-	-	24	48	1RU ⁴ ボックスで高密度を実現 した次世代アクセスポイント
	サポートされる 最大 AP 数	-	-	100	200	
	有線とワイヤレスを 統合する UADP ASIC ⁵	-	-	UADP 1.0	UADP 2.0 UADP 2.5sec	有線およびワイヤレスアクセス を統合することで、運用の シンプル化と拡張を実現
	有線およびワイヤレス 全体でアプリケーション を可視化	-	-	✓	✓	
	エンドツーエンドの Quality of Experience ⁶	-	-	-	✓	

¹G: ギガビットイーサネット | ²SGT: セキュリティグループタグ | ³カーネルベースの仮想マシン ⁴1RU: 1 ラックユニット

⁵UADP ASIC: ユニファイド アクセス データ プレーン特定用途向け集積回路 | ⁶Cisco DNA Assurance

表 4. Catalyst 3650 シリーズ アクセススイッチと比較した Catalyst 9300L モデルのメリット

トレンド	機能	Catalyst 3650 シリーズ	Catalyst 9300L モデル	メリット
スケールとパフォーマンス	スタックあたりの帯域幅	160 Gbps	320 Gbps	
	アップリンク	1G X 4 10G X 2 10G X 4 10G X 8 40G X 2 固定	1G X 4、 10G X 4、 40G X 2 固定	
	パッチ適用	-	ホットパッチ	次のメンテナンスリリースを待たずにパッチを追加
高度なセキュリティ	ネイティブ Flexible NetFlow	✓	✓	企業のリソースへのロールベースのアクセスのオーケストレーション
	有線およびワイヤレス向けの Cisco TrustSec と SGT	✓	✓	AES-256、MACsec-256 最もセキュアなリンク認証および暗号化
	Trustworthy ソリューション	✓	✓	
	ネイティブ MACsec-256 暗号化	-	✓	
	暗号化トラフィック分析	-	✓	暗号化されたトラフィックに潜むマルウェアを、トラフィックの復号なしで検出

トレンド	機能	Catalyst 3650 シリーズ	Catalyst 9300L モデル	メリット
簡素化と自動化	x86 CPU	-	✓	イノベーションの促進
	Cisco IOS XE OS	✓	✓	スイッチング、ルーティング、ワイヤレス、および IoT に対応する 1 つの共通のネットワーク OS
	KVM およびコンテナ ベースのホスティング環境	-	✓	ネットワークでのアプリケーション ホスティング
	ゲストシェル	-	✓	オンボックスの Python スクリプティング
	モデル駆動型 プログラマビリティ	-	✓	各種の標準規格に準拠したプログラム可能なインターフェイス
	ストリーミングテレメトリ	-	✓	コンテキストに応じた、充実した洞察
	SD-Access の プログラマビリティ	-	✓	一体型ファブリック展開
	Cisco ThousandEyes Enterprise Agents	-	✓	ネットワークからクラウドまでの可視化により、問題を迅速に切り分け
	Wi-Fi 6E/6 および Wave 2 AP	12	12	
	サポートされる 最大 AP 数	25	50	

トレンド	機能	Catalyst 3650 シリーズ	Catalyst 9300L モデル	メリット
	有線とワイヤレスを統合する UADP ASIC	UADP 1.0	UADP 2.0	有線およびワイヤレスアクセスを統合することで、運用のシンプル化と拡張を実現
	有線およびワイヤレス全体でアプリケーションを可視化	✓	✓	
	エンドツーエンドの Quality of Experience	-	✓	
	Catalyst 対応のクラウドモニタリング	-	✓	Meraki ダッシュボードでの可視性

Catalyst 9400 シリーズにアップグレードする理由

Catalyst 9400 シリーズ モジュラ型アクセスおよびディストリビューション スイッチは、ネットワークとビジネス、およびビジネスと顧客を柔軟に橋渡しできるように設計されています。これは、Cisco DNA と SD-Access によって完全にファブリックを制御できるよう設計された初の専用プラットフォームです。柔軟でスケーラブルなアクセスおよびバックボーン展開のために、銅線、マルチギガビット、90W Cisco UPOE+ と 60W Cisco UPOE、ファイバラインカードの幅広い選択肢をサポートします。より高性能なスーパーバイザエンジン、回復力のある電源、優れた拡張性を備える Catalyst 9400 シリーズは、セキュリティ、モビリティ、IoT、クラウドにおける重要なイノベーションによって、ネットワーキング分野におけるシスコのリーダーシップを拡大します。



図 3. Catalyst 9400 シリーズ

表 5. 同一クラスの他の Catalyst モジュラ型アクセススイッチと比較した Catalyst 9400 シリーズのメリット

トレンド	機能	レガシーモジュラ型アクセススイッチ		Catalyst 9400 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500 シリーズ	Catalyst 6500 シリーズ		
優れたスケールとパフォーマンス	シャーシ帯域幅	960 Gbps	2 Tbps	9.6 Tbps	高速のさまざまな優れた組み合わせにより、スイッチを交換せずに将来のアップグレードに対応できる耐用年数
	スループット	250 Mpps	450 Mpps	900 Mpps	
	mGig と Cisco UPOE	mGig または Cisco UPOE のいずれか	-	✓	
	mGig と Cisco UPOE+	-	-		48HX、48HN、48H モデルで最大 90W PoE
	100G/40G アップリンク	-	-	✓	SUP-2/2XL
	10G/5G/2.5G/1G	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシーモジュラ型アクセススイッチ		Catalyst 9400 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500 シリーズ	Catalyst 6500 シリーズ		
機能	SD-Access の プログラマビリティ	制限付き	-	✓	次世代オーバーレイによりセグメンテーションとポリシーベース管理をサポートし、脅威の検出および緩和機能を統合。オープンなプログラマブル インターフェイスを備えたアグリゲーション およびポーターノード向けの高度なレイヤ 2 + レイヤ 3 機能を提供。ネイティブでホストされている ThousandEyes Enterprise Agents を使用して、キャンパス境界の外部を可視化
	Cisco Spaces IoT Gateway ¹	-	-	✓	
	ThousandEyes Enterprise Agents	-	-	✓	
	MPLS-VPN	-	✓	✓	
	プログラマビリティ	制限付き	-	✓	
	アプリケーションの ホスティング / コンテナ	-	-	✓	
高可用性	Cisco StackWise® Virtual	VSS	VSS	✓	リンク、コンポーネント、およびスイッチの冗長性により信頼性が向上。中断のないソフトウェアアップグレードによる管理性の向上
	ISSU ²	✓	eFSU	✓	
	GIR と NSF ³	-	-	✓	
	ホットパッチ	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシーモジュラ型アクセススイッチ		Catalyst 9400 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500 シリーズ	Catalyst 6500 シリーズ		
セキュリティ	MACsec 256 ビット 暗号化	-	✓	✓	企業リソースへのロールベースアクセスのオーケストレーション AES-256、MACsec-256 最もセキュアなリンク認証および暗号化
	Cisco TrustSec エンド ポイントセキュリティ	-	-	✓	
	Trustworthy ソリューション	-	-	✓	
	暗号化トラフィック分析	-	-	✓	
	Cisco Umbrella	-	-	✓	

¹ Cisco Spaces IoT Gateway は Cisco DNA Advantage ライセンスの一部であり、Cisco Spaces Extend 機能が含まれています。

² ハードウェア対応。| ³ ISSU : インサーブिस ソフトウェア アップグレード。| ⁴ GIR : グレースフル挿入と削除、NSF : ノンストップ フォワーディング。

Catalyst 9500 シリーズにアップグレードする理由

Cisco Catalyst 9500 シリーズ スイッチは、業界をリードするシスコの固定型エンタープライズコアおよびアグリゲーション スイッチング プラットフォームです。Catalyst 9000 ファミリの一部を成すこのスイッチは、あらゆる場所が職場となり、あらゆるものがエンドポイントとなり、アプリケーションがいたる所でホストされるハイブリッドの世界に対応できるようネットワークを変革するために構築されています。

新しい Catalyst 9500X モデルは、プログラマブルパイプライン (P4) を備えた次世代コア専用に構築された Cisco Silicon One Q200 特定用途向け集積回路 (ASIC) をベースとし、企業で最大 25.6 Tbps (12.8 Tbps 全二重) のスイッチング容量を提供する最初のネットワークハードウェアです。Q200 ASIC は外部メモリを使用せず、高性能のフルルーティングおよびスイッチング機能を提供します。

これは、オンチップの 2.5D High Bandwidth Memory (HBM) を含む、マルチスライス (ディスクリット処理パイプライン) 内部アーキテクチャによって可能になります。高性能のマルチコア x86 CPU を活用する Catalyst 9500 シリーズは、セキュリティ、IoT、および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および WAN エッジ サービス エンタープライズ スイッチング プラットフォームです。



図 4. Catalyst 9500 シリーズ

表 6. 同一クラスの他の Catalyst 固定コアスイッチと比較した Catalyst 9500 シリーズのメリット

トレンド	機能	レガシー固定コアスイッチ		Catalyst 9500 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500-X シリーズ (32x10)	Catalyst 3850 ファイバ シリーズ		
スケールとパフォーマンス	シャーシ帯域幅	800 Gbps	480 Gbps	最大 25.6 Tbps	400G、100G、50G、40G、25G、10G をサポート
	400G	-	-	✓	
	10G、25G、40G、50G、100G	10G、25G、40G のみ	10G、25G、40G のみ	✓	
	最大 10G の密度	40 ポート	48 ポート	60 ポート	
	最大 25G / 50G の密度	-	-	60 ポート	
	最大 100G の密度	-	-	32 ポート	

トレンド	機能	レガシー固定コアスイッチ		Catalyst 9500 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500-X シリーズ (32x10)	Catalyst 3850 ファイバ シリーズ		
高度なセキュリティ	ネイティブ Flexible NetFlow	-	✓	✓	企業リソースへのロールベースアクセスのオーケストレーション
	有線およびワイヤレス向けの Cisco TrustSec と SGT	有線のみ	✓	✓	AES-256、MACsec-256 最もセキュアなリンク認証および暗号化
	Trustworthy ソリューション	-	-	✓	妥協のないユーザーエクスペリエンス：ネットワークのプロアクティブな評価、監視、トラブルシューティング
	ネイティブ MACsec-256 暗号化	-	mGig と 10G モデル	✓	
	暗号化トラフィック分析	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシー固定コアスイッチ		Catalyst 9500 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500-X シリーズ (32x10)	Catalyst 3850 ファイバ シリーズ		
BYOD とモビリティ	ファブリック対応ワイヤレス	-	✓	✓	有線およびワイヤレスアクセスを統合することで、運用のシンプル化と拡張を実現
	有線およびワイヤレス向けの一般的な機能	-	✓	✓	
	有線とワイヤレスを統合する UADP ASIC	-	✓	✓	
	有線およびワイヤレス全体でアプリケーションを可視化	-	✓	✓	
	階層的なワイヤレス QoS ¹	-	✓	✓	

トレンド	機能	レガシー固定コアスイッチ		Catalyst 9500 シリーズ	メリット
		Catalyst 4500-X シリーズ (32x10)	Catalyst 3850 ファイバ シリーズ		
シンプルさと自動化	有線およびワイヤレス向けの一般的な機能	-	✓	✓	シンプルさとビジネスの俊敏性 Meraki ダッシュボードでの可視性
	GIR とパッチ適用	-	-	✓	
	Cisco DNA Center および SD-Access のプログラマビリティ	-	オプションのサブスクリプション	✓	
	Catalyst 対応のクラウドモニタリング	-	-	✓	

¹ QoS : サービス品質

Catalyst 9600 シリーズにアップグレードする理由

Catalyst 9600 シリーズは、エンドツーエンドの Catalyst 9000 ファミリーをさらに拡張し、お客様のさまざまなビジネスおよびネットワーク戦略に対応する包括的なソリューションです。最も高度な安全性、回復力、インテリジェンスを備えたネットワークを求めているお客様に必要なのが、Catalyst 9600 シリーズ スイッチです。このスイッチは、エンタープライズクラスのコアおよびアグリゲーションレイヤ向けの業界初の専用モジュラ構成（マルチレート 400G/200G*/100G、デュアルレート 100G/40G、マルチレート 50G*/25G/10G/1G、高密度 10G マルチギガビット）スイッチ製品です。

新しい 9600 SUP-2 スーパーバイザは、プログラマブルパイプライン (P4) を備えた次世代コア専用に構築された Cisco Silicon One Q200 特定用途向け集積回路 (ASIC) をベースとし、企業で最大 25.6 Tbps

(12.8 Tbps 全二重) のスイッチング容量を提供する最初のネットワークハードウェアです。Q200 ASIC は外部メモリを使用せず、高性能のフルルーティングおよびスイッチング機能を提供します。これは、オンチップの 2.5D High Bandwidth Memory (HBM) を含む、マルチスライス (ディスクリート処理パイプライン) 内部アーキテクチャによって可能になります。高性能のマルチコア x86 CPU を活用する Catalyst 9600 シリーズは、セキュリティ、IoT、および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モジュラ型コアおよび WAN エッジ サービス エンタープライズスイッチング プラットフォームです。

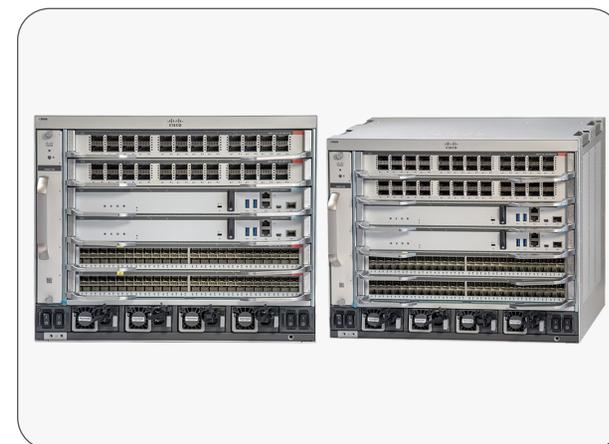


図 5. Catalyst 9600 シリーズ

* ハードウェア対応

表 7. 同一クラスの他の Catalyst モジュール型コアスイッチと比較した Catalyst 9600 シリーズのメリット

トレンド	機能	レガシーモジュール型コアスイッチ			Catalyst 9600 シリーズ	メリット
		Catalyst 6500 シリーズ Sup 720 3C	Catalyst 6500/6800 シリーズ			
			Sup 2T	Sup 6T		
優れたスケールとパフォーマンス	シャーシ帯域幅	720 Gbps	最大 2 Tbps	最大 6 Tbps	最大 25.6 Tbps	高速のさまざまな優れた組み合わせにより、スイッチを交換せずに将来のアップグレードに対応できる耐用年数 ラインレート 25G、40G、50G、100G、200G*、400G
	スループット	450 Mpps	720 Mpps	780 Mpps	8 Bpps	
	400G (QSFP-DD) 200G (QSFP56)	-	-	-	✓	
	100G (QSFP28) 40G (QSFP+)	-	40G のみ	40G のみ	✓	
	50G (SFP56) 25G (SFP28)	-	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシーモジュラ型コアスイッチ			Catalyst 9600 シリーズ	メリット
		Catalyst 6500 シリーズ Sup 720 3C	Catalyst 6500/6800 シリーズ			
			Sup 2T	Sup 6T		
機能	SD-Access	-	制限付き	制限付き	✓	次世代オーバーレイによりセグメンテーションとポリシーベース管理をサポートし、脅威の検出および緩和機能を統合。オープンなプログラマブル インターフェイスを備えたアグリゲーション およびポーターノード向けの高度なレイヤ 2 + レイヤ 3 機能を提供
	MPLS-VPN	✓	✓	✓	✓	
	プログラマビリティ	-	制限付き	制限付き	✓	
	アプリケーションのホスティング / コンテナ	-	-	-	✓	
高可用性	Cisco StackWise Virtual	-	✓	✓	✓	
	ISSU	-	制限付き	制限付き	✓	
	GIR と NSF	-	-	-	✓	
	ホットパッチ	-	-	-	✓	

トレンド	機能	レガシーモジュラ型コアスイッチ			Catalyst 9600 シリーズ	メリット
		Catalyst 6500 シリーズ Sup 720 3C	Catalyst 6500/6800 シリーズ			
			Sup 2T	Sup 6T		
セキュリティ	MACsec-256 ビット 暗号化	-	✓	✓	✓	有線およびワイヤレスアクセス を統合することで、運用の シンプル化と拡張を実現
	MACsec-256 ビット 暗号化	128 ビット	128 ビット	128 ビット	✓	
	Cisco TrustSec エンド ポイントセキュリティ	-	✓	✓	✓	
	Trustworthy ソリューション	-	-	-	✓	

シスコ サービス

シスコ サービスは、優れたインフラストラクチャを、低リスクで迅速に実現できるよう支援します。Cisco Catalyst 9000 スイッチングファミリのサービスではエキスパートのアドバイスを得られ、新しいスイッチの計画、展開、管理、サポートを効果的に行えます。ネットワーキングに関する、シスコサービスの比類ない専門知識、ベストプラクティス、革新的なツールにより、ネットワークにハードウェア、ソフトウェア、プロトコルを新しく導入する際のアップグレード、更新、移行にかかるコストを全体的に削減できます。シスコのエキスパートが提示する、包括的なサービスライフサイクルによって、中断を最小限に抑えた効率の高い運用を実現でき、Cisco DNA に対応したインフラストラクチャから最大限の価値を得られます。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

Cisco Capital を利用したスイッチ移行のファイナンス

Cisco Capital® のファイナンスによって、より簡単にスイッチを移行し、デジタル変革を加速させることができます。初期費用を必要としない Cisco Capital Easy Pay により、予測可能な月々の支払いとすることができるため、この移行をできる限り簡単に行えるようになります。費用全体の 90% を 3 年間で支払うことになり、利息は一切かかりません。この期間の終了時に、機器を返却して更新するか、リースを延期するか、または元の費用の 10% でソリューションを買い取るかを選択します。この業界トップクラスの優れた金利設定を利用して、お客様の予算を他の投資に振り分けてください。

[Cisco Capital Easy Pay](#) をぜひご活用ください。

シスコのサービスでビジネス成果を向上

シスコおよびパートナーは、お客様が移行のどの段階にしようと、デジタルネットワーク変革を加速させるために必要なサービスの専門知識を提供します。その範囲は、アップグレードや最適化のサービスから、受賞歴のあるサポートにまで及びます。シスコではお客様のネットワークを刷新する際に、アップグレード展開を加速させ、リスクと複雑さを減らし、ビジネスの継続性を確保します。プロセスを合理化するサービスを提供することでアップグレードを簡略化し、お客様が投資を最大限活用できるようにします。このアップグレードサービスは、コスト管理を支援し、運用効率を高め、更新時のリスクを軽減します。

詳細については、[スイッチのサービス](#)をご覧ください。

アップグレードが必要な詳しい理由

- Cisco SD-Access によって、コストとダウンタイムを削減し、複雑さを低減できます。ポリシーを自動化し、サービスを迅速に作成し、ユーザー、デバイス、アプリケーション全体のコンテキストに応じた 360 度のインサイトを取得できます。リアルタイムデータと履歴データの分析でネットワークパフォーマンスを保証して学習と適応を実現し、さらには、顕在化する前の問題をも検出できます。
- パフォーマンスの強化、モビリティサポートの向上、組み込みの ThousandEyes ネットワークテストによるサービス保証を通じて、顧客と従業員のエクスペリエンスを高められます。
- 連携するように設計されているエンドツーエンドの高度なセキュリティを展開することで、脅威を検出して阻止し、セキュリティの複雑さを簡素化し、ビジネスをより安全に保ち、IT の生産性をさらに改善できます。

Catalyst 9000 ファミリーは、お客様が必要な機能だけを購入できる、Cisco IOS XE と Cisco DNA のサブスクリプションベースのソフトウェアライセンスを提供する初めての製品でもあります。Cisco Catalyst 9000 スイッチとそれ以前のスイッチを比較し、最新のメリットをご確認ください (表 1 ~ 6 を参照)。