

Cisco Nexus 3264Q スイッチ

製品概要

Cisco Nexus[®] 3264Q スイッチは、データセンター向けに設計された、低遅延、超高密度、高電力効率の 40 Gbps スイッチです。このコンパクトな 2 ラック ユニット (RU) モデルは、すべてのポートでワイヤ レートのレイヤ 2 およびレイヤ 3 スイッチングを約 400 ns の低遅延で実現します。Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチもサポートする最新の Cisco[®] NX-OS イメージを実行します。包括的な機能セットにより、イメージ管理がシンプルになります。強力なプログラマビリティ機能により、企業は最新のアプリケーションを実行できるだけでなく、ビッグデータやクラウド サービス、仮想化などの要求の厳しい変化するアプリケーション ニーズに備えることができます。

Cisco Nexus 3264Q (図 1) は、40 Gbps の Quad Small Form-Factor Pluggable (QSFP) ベースのスイッチで、64 個の拡張 QSFP (QSFP+) ポートが搭載されています。

図 1. Cisco Nexus 3264Q スイッチ



主な利点

Cisco Nexus 3264Q により、次のメリットが得られます。

- **すべてのポートでワイヤ レートのレイヤ 2 およびレイヤ 3 スイッチングを実現¹**: 最大 5.12 Tbps および最大 3.8 bpps を実現します。
- **強力なプログラマビリティ**: Cisco NX-API、Linux コンテナ、XML/JavaScript Object Notation (JSON) API、Openstack プラグイン、Python、Puppet/Chef 設定および自動化ツールをサポートしています。
- **高いパフォーマンスと優れた拡張性**: 8 GB DRAM の 2 コア CPU を搭載しており、拡張性の高いデータセンターやビッグデータ アプリケーションに最適です。
- **柔軟性**
 - Cisco QSFP 40 Gbps 双方向 (BiDi) トランシーバ テクノロジーにより、既存の 10 Gbps ケーブルを再利用して、データセンターの 10 ギガビット イーサネットを 40 ギガビット イーサネットへスムーズに移行できます。
 - 光ファイバソリューションと銅線ケーブル配線ソリューションのいずれも、40 Gbps 接続に利用できます。40 G BiDi、40 G アクティブ光ケーブル (AOC)、40 G Twinax ケーブル、40 G LR4 光ファイバもサポートしています。また、QSA は 10 G 接続に利用できます。

¹ すべてのポートで、200 バイト超のパケットのワイヤレートを實現。

- **高可用性**

- Virtual PortChannel (vPC) テクノロジーにより、スパニングツリー プロトコルを不要にして、レイヤ 2 マルチパスを提供します。vPC を使用すれば、既存の管理モデルや展開モデルを変更しなくても、2 分割帯域幅が利用でき、レイヤ 2 論理トポロジの簡素化が可能になります。
- 64 方向の Equal-Cost Multipath (ECMP) ルーティングにより、レイヤ 3 ファットツリー設計を使用できます。そのため、ネットワークのボトルネックを防止し、復元力を向上させて、ネットワークをほとんど停止させずに容量を追加できます。
- 高度なりブート機能には、ホット/コールド パッチと高速リブート機能などがあります。
- このソリューションでは、ホットスワップ可能な電源ユニット (PSU) とファンを使用します。

- **実績のある総合的な革新技術を活用した最新の NX-OS オペレーティング システム**

- Power On Auto Provisioning (POAP) によってスイッチの起動や設定に手動の操作が必要ないため、プロビジョニングに要する時間が大幅に短縮されます。
- Cisco Embedded Event Manager (EEM) と Python スクリプティングにより、データセンターの自動化とリモート操作が可能になります。
- 高度なバッファ モニタリング機能により、ポート単位およびキュー単位のバッファ利用状態をリアルタイムで把握できます。トラフィック バーストやアプリケーショントラフィック パターンのモニタが可能です。
- EtherAnalyzer は内蔵型のパケット アナライザで、コントロールプレーンのトラフィックの監視およびトラブルシューティングを行います。これは、広く使用されているオープン ソースのネットワーク プロトコル アナライザである Wireshark を基に作成されています。
- 豊富なレイヤ 3 ユニキャストおよびマルチキャスト ルーティング プロトコルをサポートしています。それらのプロトコルには、ボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP)、Open Shortest Path First (OSPF)、Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP)、Routing Information Protocol Version 2 (RIPv2)、Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM)、Source-Specific Multicast (SSM)、Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) が含まれます。

構成

Cisco Nexus 3264Q の構成は、次のとおりです。

- 固定 40 ギガビット イーサネット (QSFP+) ポート X 64
- 1/10 G SFP+ ポート X 2
- ロケータ LED
- 環境 LED
- ステータス LED
- デュアル冗長電源
- 冗長 (3+1) ファン
- レーン選択 LED
- 10/100/1000 Mbps 管理ポート X 1
- RS-232 シリアル コンソール ポート X 1
- USB ポート X 2

トランシーバおよびケーブル配線オプション

Cisco Nexus 3264Q には、64 個の QSFP+ ポートがあります。QSFP+ テクノロジーによって、データセンターのギガビットイーサネット インフラストラクチャを 10 ギガビットから 40 ギガビットへスムーズに移行できます。このスイッチは、光ファイバと銅線ケーブル配線のどちらのソリューションにも対応できます。

低コストのケーブル配線として銅線ベースの 40 Gbps Twinax ケーブルを使用できます。長めのケーブル配線には短距離光トランシーバが適しています。

表 1. Cisco Nexus 3264Q のサポート対象 QSFP トランシーバ一覧

製品番号	説明
QSFP-40G-SR-BD	Cisco QSFP40G BiDi 短距離トランシーバ
QSFP-40G-SR4-S=	40GBASE-SR4 (IEEE 802.3ba 仕様) MMF 用 QSFP+ トランシーバ モジュール、MPO/MTP コネクタ
QSFP-H40G-AOC1M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 1 m
QSFP-H40G-AOC2M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 2 m
QSFP-H40G-AOC3M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 3 m
QSFP-H40G-AOC5M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 5 m
QSFP-H40G-AOC7M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 7 m
QSFP-H40G-AOC10M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 10 m
QSFP-H40G-CU3M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル 3 m
QSFP-H40G-CU1M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル 1 m
WSP-Q40GLR4L	SMF 用 40GBASE-LR4 QSFP トランシーバ モジュール、デュプレックス LC コネクタ、最長 2 km
QSFP-40G-CSR4	MMF 用 40GBASE-CSR4 QSFP+ トランシーバ モジュール、MPO/MTP コネクタ、300 m リーチ、OM3 ファイバ
QSFP-40GE-LR4-S	SMF 用 40GBASE-LR4 QSFP+ トランシーバ モジュール、デュプレックス LC コネクタ、10 km リーチ

ソフトウェア リリースと合わせて近日提供予定

トランシーバ タイプの詳細については、

http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ifmodule/tmd/prod_models_home.html を参照してください。

Cisco QSFP 40 Gbps 双方向短距離トランシーバ

Cisco QSFP 40 Gbps BiDi トランシーバは、短距離の着脱可能な光ファイバトランシーバで、40 ギガビットイーサネット短距離データ通信と、マルチモードファイバ (MMF) を使用するインターコネクトアプリケーション用に、デュプレックス LC コネクタを搭載しています。40 ギガビットイーサネット接続用に既存のデュプレックス MMF インフラストラクチャを使用できるソリューションを提供します。市場に出回っているその他の既存の 40 ギガビットイーサネットソリューションとは異なり、光ファイバ インフラストラクチャのアップグレードコストを発生させることなく、ネットワークを 10 ギガビットイーサネットから 40 ギガビットイーサネットにアップグレードできます。このトランシーバを使用すれば、OM3 ファイバ経由で最大 100 m の範囲で 40 ギガビットイーサネット接続が可能となり、ほとんどのデータセンターの距離要件を満たすことができます。このトランシーバは、Multiple Source Agreement (MSA) QSFP 仕様に準拠しているため、すべての Cisco QSFP 40 Gbps プラットフォームで使用して、40 ギガビットイーサネットネットワークで高密度を実現できます。このトランシーバは、データセンター、高性能コンピューティング (HPC) ネットワーク、エンタープライズ レイヤおよびディストリビューション レイヤ、サービスプロバイダーの転送アプリケーションで使用できます。

Cisco NX-OS ソフトウェアの概要

NX-OS は、パフォーマンス、復元力、拡張性、管理性、およびプログラマビリティを基盤として設計された、データセンター専用のオペレーティング システムです。現在および将来のデータセンターにおける仮想化と自動化の厳しい要件を満たす、堅牢で包括的なフィーチャ セットを提供します。

Cisco Nexus 3264Q スイッチは、NX-OS の拡張バージョンを使用します。1 つのバイナリ イメージでモジュラ スイッチ (Cisco Nexus 9500 プラットフォーム) と固定ポート スイッチ (Cisco Nexus 9300 プラットフォーム) の両方をサポートし、イメージ管理をシンプルにします。ルーティング プロトコルごとに専用のプロセスを持つモジュラ型で、障害を隔離し、可用性を向上できる設計になっています。プロセスで障害が発生しても、ステート情報を失わずにプロセスを再起動できます。ホット/コールド パッチおよびオンライン診断をサポートしています。

スイッチの主な機能は、次のとおりです。

- POAP は、ネットワークに初めて導入される Cisco Nexus スイッチに対して、ソフトウェア イメージのアップグレードとコンフィギュレーション ファイルのインストールのプロセスを自動化します。
- オペレータはインテリジェント API (NX-API など) を使用して、HTTP/HTTPS インフラストラクチャを介して、JSON や XML などのリモート プロシージャ コール (RPC) を実行することによってスイッチを管理できます。
- スイッチの動作を中断させずに、NX-OS ソフトウェアのアップグレードとパッチ適用を実行できます。
- ラインレートのオーバーレイがサポートされているため、Virtual Extensible LAN (VXLAN) のブリッジングとルーティングをフルライン レートで実行することにより、仮想サーバと物理サーバ間、およびキャンパス環境内の複数のデータセンター間の通信を効率化および高速化できます。

Cisco NX-OS の機能と利点

Cisco Nexus 3264Q 向けのソフトウェア パッケージは、Cisco Nexus アクセス スイッチとの一貫性を保ちながら、柔軟で包括的なフィーチャ セットを提供します。デフォルトのシステム ソフトウェアには、包括的なレイヤ 2 のセキュリティおよび管理フィーチャ セットと、基本レベルのレイヤ 3 フィーチャ セットが搭載されています。高度なレイヤ 3 IP ユニキャストおよび IP マルチキャスト ルーティング機能を有効にするには、追加ライセンスをインストールする必要があります。表 2 に、各種の高度な機能を有効にするために利用できるソフトウェア パッケージとライセンスを示します。

表 2. ソフトウェア パッケージとライセンス

パッケージ	シャーシ ベース	製品番号	サポートされる機能
Cisco Nexus 3264Q Enhanced レイヤ 3 ライセンス	シャーシ	N3K-LAN1K9	レイヤ 3 機能 (フル OSPF、EIGRP、BGP、VXLAN など)

製品仕様

表 3 に Cisco Nexus 3264Q の仕様、表 4 にソフトウェアの機能、管理機能および標準のサポートを示します。

表 3. 仕様

説明	仕様	
物理仕様	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 RU 固定フォーム ファクタ スイッチ ● QSFP+ ポート X 64:各ポートで、ネイティブ 40 ギガビット イーサネットをサポート ● 冗長電源 X 2 ● 3 + 1 冗長ファン ● 管理、コンソール、USB フラッシュ メモリ ポート 	
パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> ● スwitチング容量:5.12 Tbps ● 転送レート:最大 3.8 Bbps ● 全ポートにおいてラインレートのトラフィック スループット(レイヤ 2 および 3 の両方) ● 最大伝送ユニット (MTU)を 9216 バイトのジャンボ フレームまで設定可能 	
ハードウェア テーブルおよび拡張性	VLAN の数	MSTP:4096
	スパンニングツリー プロトコルのインスタンス数	<ul style="list-style-type: none"> ● MSTP:64 ● RPVST+:512
	アクセス コントロール リスト (ACL) エントリ数	<ul style="list-style-type: none"> ● 7,000 入力 ● 1,000 出力
	ルーティング テーブル	<ul style="list-style-type: none"> ● 最長プレフィクス照合 (LPM) ルートの最大数:128,000 ● IP ホスト エントリの最大数:72,000 ● MAC アドレス エントリの最大数:136,000 ● L3 マルチキャストの最大数:64,000
	EtherChannel の数	256 (vPC あり)
	EtherChannel あたりのポート数	32
	スイッチ ASIC バッファ サイズ	16 MB 共有
	システム メモリ	8 GB
	ログ フラッシュ	64 GB
	電源	周波数
電源のタイプ		AC
通常動作時電力		205 ワット (W)
最大電力		402 W
AC PSU <ul style="list-style-type: none"> ● 入力電圧 ● 周波数 ● 電力効率 		<ul style="list-style-type: none"> ● 200 ~ 240 VAC ● 50 ~ 60 Hz ● 93 % (220V)
標準発熱量		2739 BTU/時 (SR4 光ファイバ、100 % 負荷)
最大発熱量		1160 BTU/時
冷却		ポート側吸気およびポート側排気オプション ポート側吸気:あり ポート側排気:Post FCS
寸法	寸法(高さ X 幅 X 奥行)	88.4 X 442 X 566 mm (3.39 X 17.41 X 22.32 インチ)
環境	重量	14.9 kg (32.8 ポンド)
	動作温度	0 ~ 40°C (32 ~ 104°F)
	保管温度	-40 ~ 70°C (-40 ~ 158°F)
	動作相対湿度	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 ~ 85 % (結露しないこと) ● 最大湿度 (85 %) で最長 5 日 ASHRAE のデータセンター環境を推奨
	保管相対湿度	5 ~ 95 % (結露しないこと)
	高度	0 ~ 3000 m (0 ~ 10,000 フィート)

* Asic の機能を示しています。特定のソフトウェア リリースで検証されている正確な拡張データについては、『Cisco Nexus 3000 Series Verified Scalability Guide (Cisco Nexus 3000 シリーズ検証済みスケーラビリティ ガイド)』を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/products/ps11541/products_installation_and_configuration_guides_list.html [英語]

ソフトウェア機能

表 4 に、Cisco Nexus 3264Q プラットフォームの機能の概要を示します。

表 4. 主な機能

レイヤ 2 機能
<p>VLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 4000 <p>プライベート VLAN (PVLAN)*</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 独立ポートおよび無差別ポート ● PortChannel および vPC の PVLAN <p>vPC</p> <p>スパンニングツリープロトコル</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IEEE 802.1w 高速スパンニングツリー (Rapid PVST+) ● IEEE 802.1s マルチ スパンニング ツリー (MST) ● エッジ ポートおよびエッジポートトランク ● 拡張機能: ブリッジ プロトコル データ ユニット (BPDU) ガード、BPDU フィルタリング、ブリッジ保障、ループ ガード、およびルート ガード <p>VLAN トランク プロトコル (VTP) バージョン 1 および 2: トランスベアレント モード</p> <p>MAC アドレス: スタティック</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ユニキャストおよびマルチキャスト <p>IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)</p> <p>ユーザ設定可能インターフェイス MTU およびジャンボ フレーム</p> <p>単一方向リンク検出 (UDLD)</p>
レイヤ 3 機能
<p>IPv4</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スタティック ルート ● BGP、EIGRP、および OSPFv2 ● VRF-Lite および VRF ルート リーク ● HSRPv1 および v2 ● 仮想ルータ冗長プロトコル (VRRP) ● 双方向フォワーディング検出 (BFD) ● ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (DHCP) リレー <p>IPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スタティック ルート ● BGP および OSPFv3 ● VRF-Lite および VRF ルート リーク ● HSRPv6 ● DHCP リレー <p>BGP の機能拡張</p> <ul style="list-style-type: none"> ● disable-peer-as-check: ある自律システム (as) 内の 1 つのノードから学習したルートが、同じ自律システム内の別のノードにアドバタイズされます。 ● allow-as in: 自律システム パス (as-path) 内に独自の自律システムを持つルートを BGP ルーティング情報ベース (BRIB) にインストールできます。 ● best-as-path-relax: 別の自律システムから受け取ったパスをマルチパスとして扱うことができます (as-path の長さが同じで、他のマルチパスの条件を満たしている場合)。 ● best-as-path-relax: 別の自律システムから受け取ったパスをマルチパスとして扱うことができます (as-path の長さが同じで、他のマルチパスの条件を満たしている場合)。 ● transport connection-mode passive: パッシブ接続のセットアップのみを許可します。 ● remove private-as enhancements [no default]: remove-private-as [all] [replace-as] ● プレフィックススペースのネイバーに対する MD5 認証: プレフィックススペースのネイバーに対する認証を許可します。 ● 外部 BGP (eBGP) ネットホップは変更されません。 ● IPv6 ルートは IPv4 ピアリング経由でアップデートします。 ● BFD により、eBGP が 192 ピアに拡張されます。

64 方向 ECMP ルーティングされたインターフェイス上のユーザ設定可能な MAC アドレス (16)
マルチキャスト機能
IGMPv1、v2、v3 IGMP スヌーピング PIM-SM および Any Source Multicast (ASM) Anycast ルーティング プロトコル (Anycast RP) MSDP
アベイラビリティ機能
Cisco Nexus 9300 と 9500 プラットフォーム スイッチのシングル バイナリ イメージ プロセス単位の障害分離 プロセスのバッチ適用 ステートレスなプロセス再起動
包括的なモニタリング機能
Cisco Generic Online Diagnostics (GOLD) <ul style="list-style-type: none"> 完全チェック、バイパス チェック、オンデマンド チェック、およびヘルス チェック オンボード障害ログ (OBFL) EEM: スケジューラ、モニタ、イベント マネージャ Wireshark と統合したパケット キャプチャおよび分析機能 デフォルト SSD (シャーシ スーパーバイザおよびトップオブラック (ToR) スイッチ) によるロギングとデータ キャプチャ SPAN <ul style="list-style-type: none"> スイッチの送信元と宛先 ERSPAN <ul style="list-style-type: none"> 入力 ACL フィルタリング
仮想化サポート機能
VXLAN ゲートウェイ VXLAN ブリッジング
セキュリティ機能
レイヤ 2、3、4 フィールドを使用した入力 ACL と出力 ACL <ul style="list-style-type: none"> 拡張 ACL、MAC アドレス、ポート ACL (PACL)、VLAN ACL (VACL)、およびルーテッド ACL (RACL) 柔軟な ACL カービング ACL カウンタ ストーム制御 <ul style="list-style-type: none"> ブロードキャスト、マルチキャスト、および未知のユニキャスト ユーザ設定可能なコントロール プレーン ポリシング (CoPP) 認証、許可、およびアカウントिंग (AAA) <ul style="list-style-type: none"> チャレンジ ハンドシェイク認証プロトコル (CHAP)、パスワード認証プロトコル (PAP)、Microsoft MS-CHAP、および MS-CHAPv2 ロールベース アクセス コントロール (RBAC) を無効にして、AAA サーバ認証を使用可能 RBAC の統合による特権レベルの置換 ロギング テスト パラメータ VRF コンテキストのサポート LDAP のサポート RADIUS RBAC TACACS+
インターフェイス タイプ
レイヤ 2 スイッチ ポート <ul style="list-style-type: none"> アクセスおよびトランク (VLAN リストおよびネイティブ VLAN (タグ付きおよびタグなし)) レイヤ 3 ルーティング ループバック インターフェイス スイッチ仮想インターフェイス (SVI) PortChannel <ul style="list-style-type: none"> スタティック モード IEEE 802.3ad LACP ロード バランシング

- リンクの最小数

レイヤ 3 ポート サブインターフェイス

QoS 機能

ポートあたり最大 8 キュー

Modular QoS コマンドライン インターフェイス (MQC)

ACL ベースの分類

マーキングと分類

- スイッチの DiffServ コード ポイント (DSCP)
- サービス クラス (CoS)
- 統合拡張イーサネット (RoCEE) によるリモート ダイレクト メモリ アクセス (RDMA) のための CoS の保持

ポリシング

- 入力

明示的輻輳通知 (ECN)

重み付けランダム早期検出 (WRED)

最大 3 つの PFC クラスをサポートするプライオリティフロー制御 (PFC)

デバイス管理機能

POAP

コンフィギュレーション ロールバック

コンフィギュレーション セッション マネージャ

FTP、SFTP、および TFTP クライアント

Network Time Protocol (NTP)

クライアント、ピア、サーバ、ACL、および認証

リモート コピー (RCP) およびセキュア コピー (SCP) クライアント

リモート モニタリング (RMON)

Cisco Smart Call Home

Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) v1、v2、および v3

Syslog

仮想端末 (vty)

XML (Netconf)

Secure Shell (SSH) v2 (クライアントおよびサーバ)

Telnet (クライアントおよびサーバ)

USB ポート

100/1000 Mbps 管理ポート

copy <file> start のサポート

ロケータ LED (ビーコン)

Cisco DCNM LAN および Cisco Prime™ Infrastructure でのサポート

OpenStack 向けシスコ ネットワーキング プラグインでのサポート

拡張機能およびプログラマビリティ機能

Linux ツール

- Bash シェル アクセス
- Broadcom シェル アクセス

Python シェル

NX-API

Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP) クライアント*

標準への準拠

IEEE 802.1D ブリッジングおよびスパンニングツリー
IEEE 802.1p QoS/CoS
IEEE 802.1Q VLAN タギング
IEEE 802.1w 高速スパンニングツリー
IEEE 802.1s マルチ スパンニングツリー プロトコル
IEEE 802.1AB リンク層検出プロトコル
IEEE 802.3ad リンク集約(LACP)
IEEE 802.3ab 1000BASE-T
IEEE 802.3z ギガビット イーサネット
IEEE 802.3ae 10 ギガビット イーサネット
IEEE 802.3ae 40 ギガビット イーサネット
RFC 2460 IPv6
RFC 2461 IPv6 ネイバー探索
RFC 2462 IPv6 ステートレス アドレス自動設定
RFC 2463 ICMPv6

SNMP MIB

Cisco NX-OS ソフトウェア リリース 6.2 と同等
*ソフトウェア アップグレードにより、FCS 後もサポート

適合標準規格

表 5 に、Cisco Nexus 3200 プラットフォームが準拠する適合規格の概要を示します。

表 5. 適合標準規格: 安全性および EMC

仕様	説明
適合認定	<ul style="list-style-type: none">● 本製品は、指令 2004/108/EC および 2006/95/EC による CE マーキングに準拠しています。
安全性	<ul style="list-style-type: none">● UL 60950-1 第 2 版● CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版● EN 60950-1 第 2 版● IEC 60950-1 第 2 版● AS/NZS 60950-1● GB4943
EMC:放射	<ul style="list-style-type: none">● 47CFR Part 15(CFR 47)クラス A● AS/NZS CISPR22 クラス A● CISPR22 クラス A● EN55022 クラス A● ICES003 クラス A● VCCI クラス A● EN61000-3-2● EN61000-3-3● KN22 クラス A● CNS13438 クラス A
EMC:イミュニティ	<ul style="list-style-type: none">● EN55024● CISPR24● EN300386● KN24
RoHS	本製品は、鉛プレスフィット コネクタを除き RoHS 5 に準拠しています。

発注情報

表 6 に、Cisco Nexus 3264Q の発注情報を示します。

表 6. 発注情報

製品番号	説明
シャーシ	
N3K-C3264Q	Nexus 3264Q、QSFP+ ポート X 64、2 RU スイッチ
NXA-PAC-650W-PI	Nexus 9300 650 W AC 電源、ポート側吸気
NXA-PAC-650W-PE	Nexus 9300 650 W AC 電源、ポート側排気
N9K-C9300-FAN3	Nexus 9300 ファン モジュール、ポート側吸気、スベア
N9K-C9300-FAN3-B	Nexus 9300 ファン モジュール、ポート側排気、スベア
ソフトウェア ライセンス	
N3K-LAN1K9	Nexus 3264 レイヤ 3 LAN Enterprise ライセンス
スベア	
N3K-C3264Q=	Nexus 3264Q、QSFP+ ポート X 64、2 RU スイッチ、スベア
N9K-C9300-FAN3-B	Nexus 9300 ファン モジュール、ポート側排気、スベア
N9K-C9300-FAN3	Nexus 9300 ファン モジュール、ポート側吸気、スベア
NXA-PAC-650W-PI	Nexus 9300 650 W AC 電源、ポート側吸気
NXA-PAC-650W-PE	Nexus 9300 650 W AC 電源、ポート側排気
ケーブルおよび光ファイバ	
QSFP-40G-SR-BD	Cisco QSFP40G BiDi 短距離トランシーバ
QSFP-40G-SR4-S=	40GBASE-SR4 (IEEE 802.3ba 仕様) MMF 用 QSFP+ トランシーバ モジュール、MPO/MTP コネクタ
QSFP-H40G-AOC1M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 1 m
QSFP-H40G-AOC2M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 2 m
QSFP-H40G-AOC3M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 3 m
QSFP-H40G-AOC5M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 5 m
QSFP-H40G-AOC7M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 7 m
QSFP-H40G-AOC10M	QSFP 40G アクティブ光ケーブル 10 m
QSFP-H40G-CU3M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル 3 m
QSFP-H40G-CU1M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル 1 m
WSP-Q40GLR4L	SMF 用 40GBASE-LR4 QSFP トランシーバ モジュール、デュプレックス LC コネクタ、最長 2 km
QSFP-40G-CSR4	MMF 用 40GBASE-CSR4 QSFP+ トランシーバ モジュール、MPO/MTP コネクタ、300 m リーチ、OM3 ファイバ
QSFP-40GE-LR4-S	SMF 用 40GBASE-LR4 QSFP+ トランシーバ モジュール、デュプレックス LC コネクタ、10 km リーチ

サービスおよびサポート

シスコは、データセンターへの Cisco Nexus 3200 プラットフォームの導入と最適化を成功させるために、各種サービスを用意しています。シスコの革新的なサービスは、運用効率の向上とデータセンター ネットワークの改善を目的として、スタッフ、プロセス、ツール、パートナーをそれぞれに組み合わせて提供されます。シスコ アドバンスド サービスは、アーキテクチャ主導型のアプローチによってデータセンター インフラストラクチャをビジネスの目的に合致させ、長期にわたる価値を提供します。

Cisco SMARTnet[®] サービスを利用すると、シスコのネットワーク専門家や高い実績を持つリソースにいつでも直接アクセスできるので、ミッションクリティカルな問題の解決に役立ちます。

このサービスでは、お客様は Cisco Smart Call Home サービス機能をご利用いただけます。この機能により、お客様が保有している Cisco Nexus 3200 プラットフォーム スイッチに関する予防的診断やリアルタイムのアラートが提供されます。シスコのサービスは、ネットワーク ライフサイクル全体にわたって投資を保護し、ネットワーク運用を最適化し、移行をサポートし、IT 能力を強化します。

Cisco Capital

目標達成を支援する融資

Cisco Capital は、お客様が目標の達成と競争力の維持に必要なテクノロジーを導入できるよう支援します。お客様の CapEx を削減し、成功を加速させ、投資金額と ROI を最適化します。シスコ キャピタル ファイナンス プログラムを利用すると、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、補完的なサードパーティ製機器を柔軟に取得することができます。支払いが統一されるため、予想外の支払いが発生することはありません。シスコ キャピタルは 100 カ国以上でサービスを利用できます。[詳細はこちらをご覧ください。](#)

関連情報

詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/nexus3000/> を参照してください。

©2016 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。(1502R)

この資料の記載内容は2015年2月現在のものです。

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