

# Cisco NCS 5011 ルータ データシート

サービス プロバイダーは、クラウド スケールのソフトウェアやハードウェア イノベーションを利用する事で、デジタル化の機会をとらえ、類をみない自動化、可視化と制御、ソフトウェアのモジュール化を実現できます。

## 製品概要

Cisco® NCS 5000 プラットフォーム シリーズは、シスコのルーティング プラットフォーム ポートフォリオを拡張するものです。MPLS 対応データセンター アーキテクチャ向けの柔軟性に優れたネットワークを構築し、ビジネスのアジリティの向上と運用の簡素化によって、高帯域幅のモバイル、ビデオ、クラウド サービスを提供します。

Cisco NCS 5011(図 1)は、高密度小型フォーム ファクタの 10GE/25GE/40GE/50GE/100GE システムです。業界をリードするルーティング オペレーティング システムである Cisco IOS® XR が搭載されており、サードパーティ アプリケーションのホスティング、Machine-to-Machine インターフェイス、テレメトリ、柔軟なパッケージ配信などの豊富な機能を備えています。

図 1. Cisco NCS 5011



## 機能と利点

表 1 に、機能と利点を示します。

表 1. NCS 5011 の機能と利点

機能	利点
統合インターフェイス	100 ギガビット イーサネット (GE) X 32 ポート/40 GE X 32 ポート/25 GE X 128 ポート/10 GE X 128 ポート
大容量のメモリを搭載したキャリアクラスのオペレーティング システム Cisco IOS XR	可視性およびテレメトリ Machine-to-Machine インターフェイス アプリケーション ホスティング 柔軟なプラットフォームおよびパッケージング ソフトウェア モジュールリティ 自動化
パフォーマンス	最大 3.2 Tbps のスループット
16 GB RAM の統合型ルート プロセッサ	Cisco IOS XR ソフトウェアを実行
管理ポート	システム コンソールへの容易なアクセスを実現
外部 USB ポート	イメージとファイルの管理を簡素化
組み込み USB (eUSB) ストレージ (32 GB)	ソフトウェア イメージ、設定、ロギング、復旧用のフラッシュ メモリ デバイス
電力消費およびフォーム ファクタ	超低消費電力、省スペース
電源	冗長 AC または DC 電源 冗長ファン

## 製品仕様

表 2 に、Cisco NCS 5011 の仕様を示します。

表 2. 製品仕様

カテゴリ	NCS 5011
統合インターフェイス	100 GE X 32 ポート/40 GE X 32 ポート/25 GE X 128 ポート/10 GE X 128 ポート
パフォーマンス	最大 3.2 Tbps のスループット
ストレージ	64 GB mSATA
メモリ	16 GB DRAM
物理仕様	高さ: 4.37 cm (1.72 インチ) 幅: 43.94 cm (17.3 インチ) 奥行: 57.15 cm (22.5 インチ) シャーシの重量: 10.07 kg (22.2 ポンド)
入力電源	国際的な AC 範囲 (100 ~ 240 V) 国際的な DC 範囲 (-48 ~ -60 V)
電力消費	通常: 228 W 最大: 508 W
動作温度 (公称)	0 ~ 40 °C
動作温度 (短期間)	0 ~ 55 °C
動作湿度 (公称) (相対湿度)	5 ~ 95 % (結露しないこと)
動作湿度 (短期間)	5 ~ 93 % (乾燥した空気 1 kg あたりに含まれる水分が <sup>a</sup> 0.026 kg を超えないこと)
保管温度	-40 ~ 70 °C
保管湿度 (相対湿度)	93 % (40 °C 時。NEBS GR-63-CORE 規格)
動作高度	0 ~ 3,000 m (10,000 ft)
エアフロー	前面から背面へ 背面から前面へ
Network Equipment Building Standards (NEBS)	GR-63-CORE、GR-1089-CORE に適合するように設計
EMC 標準	47 CFR Part 15 CISPR22: Edition 6.0: 2008 CNS13438: 2006 EN 300 386 V1.6.1 EN 55022: 2010 EN61000-3-2: 2014 EN61000-3-3: 2008 ICES-003 Issue 5: 2012 KN 22: 2009 TCVN 7189: 2009 V-3/2015.04
イミュニティ	CISPR24: 2010 EN 300 386 V1.6.1 EN55024: 2010 KN24: 2011 TCVN 7317: 2003

表 3 に、ソフトウェア機能のサポートを示します。

表 3. NCS 5011 でサポートするソフトウェア機能

説明	仕様
レイヤ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>レイヤ 2 スイッチポートおよび VLAN トランク</li> <li>IEEE 802.1Q VLAN カプセル化/Q-in-Q カプセル化</li> <li>IEEE 802.1ad</li> <li>Cisco Bundle Ethernet テクノロジー (Ethernet Bundle あたり最大 32 ポート)</li> <li>Link Aggregation Control Protocol (LACP) : IEEE 802.3ad</li> <li>全ポートでジャンボ フレームをサポート (最大 9216 バイト)</li> <li>L2 イングレス アクセス コントロール リスト (ACL)</li> <li>L2 AC-AC クロスコネク</li> <li>Integrated Routing and Bridging (IRB)</li> </ul>
レイヤ 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4 および IPv6 ユニキャスト</li> <li>レイヤ 3 インターフェイス: 物理インターフェイスおよびサブインターフェイス</li> <li>ルーティング プロトコル: スタティック、Open Shortest Path First (OSPFv2)、OSPFv3、Intermediate System to Intermediate System (ISIS)、ISISv6、Border Gateway Protocol (BGP)</li> <li>32 方向 Equal-Cost Multipath (ECMP)</li> <li>L3 イングレス IPv4 ACL および IPv6 ACL</li> <li>双方向フォワーディング検出 (BFD)</li> <li>Cisco Bundle Ethernet テクノロジー (Ethernet Bundle あたり最大 32 ポート)</li> <li>Link Aggregation Control Protocol (LACP) : IEEE 802.3ad</li> <li>ジャンボ フレームのサポート (最大 9216 バイト)</li> <li>Hot Standby Router Protocol (HSRP)/Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)</li> <li>レイヤ 3 パーチャル プライベート ネットワーク (L3VPN)</li> </ul>
マルチキャスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM)、PIM Source-Specific Multicast (PIM-SSM)</li> <li>Internet Group Management Protocol (IGMP) バージョン 2 および 3</li> </ul>
MPLS	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラベル スイッチング</li> <li>LDP</li> <li>Ethernet over MPLS (EoMPLS)</li> </ul>
セグメント ルーティング (SR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>セグメント ルーティングベースの転送</li> <li>セグメント ルーティング対応の ISIS 拡張</li> <li>セグメント ルーティング対応の OSPF 拡張</li> <li>BGP イングレス ピアリング エンジニアリング</li> <li>セグメント ルーティング トラフィック エンジニアリング (SR-TE)</li> </ul>
Quality of Service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラス分類基準: サービス クラス (L2)、IP DiffServ コード ポイント (L3)、IP ACL (L3/L4)、IP プレシデンス (タイプ オブ サービス) (L3)、IP Real-time Transport Protocol (L4 User Data Protocol ポート)</li> <li>DSCP マーキング</li> <li>ユーザトラフィック用に 8 つのキュー</li> <li>プライオリティ キューイングのサポート</li> </ul>
自動化	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゼロタッチ プロビジョニング (ZTP)、iPXE</li> <li>構成管理</li> <li>Network Configuration Protocol (NETCONG/YANG)</li> </ul>
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACL、コントロールプレーン保護、管理プレーン保護、ルーティング認証、認証/認可/アカウント (AAA) および Terminal Access Controller Access Control System Plus (TACACS+)、Secure Shell (SSH)、SNMPv3、RPL など 包括的なネットワーク セキュリティ機能を提供</li> <li>レイヤ 2 イングレス ACL</li> <li>レイヤ 3 イングレス ACL</li> </ul>
管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>MIB、XML、JSON、GPB、SNMP</li> <li>MPLS OAM (ラベル スイッチド パス (LSP) ping、LSP traceroute)</li> <li>イーサネット OAM</li> </ul>

表 4 に、光モジュールのサポートを示します。

表 4. 光モジュールのサポート

製品番号	製品説明
QSFP-100G-SR4-S	100GBASE SR4 QSFP トランシーバ、MPO、100 m、エンタープライズ クラス
QSFP-100G-LR4-S	100GBASE LR4 QSFP トランシーバ、LC、10 km、エンタープライズ クラス
QSFP-100G-CWDM4-S	100GBASE CWDM4 QSFP トランシーバ、LC、SMF で 2 km の距離まで到達可能
QSFP-100G-AOCxM	QSFP アクティブ光ブレイクアウト ケーブル(長さ x - 1 ~ 30 m)
QSFP-100G-CUxM	QSFP パッシブ銅ケーブル(長さ x - 1 ~ 5 m)
QSFP-40G-SR4	40GBASE-SR4、4 レーン、850 nm MMF
QSFP-40G-SR4-S	40GBASE-SR4、4 レーン、850 nm MMF
QSFP-40G-CSR4	40GBASE-CSR4、4 レーン、850 nm MMF
QSFP-40G-LR4	40GBASE-LR4、1310 nm、SMF (OTU3 データレート サポート付き)
QSFP-40G-LR4-S	40GBASE-LR4、1310 nm、SMF
QSFP-40G-ER4	40GBASE-ER4、1310 nm、SMF (OTU3 データレート サポート付き)
QSFP-40G-SR-BD	40GBASE-SR-BiDi、デュプレックス MMF
QSFP-40GE-LR4	40GBASE-LR4、1310 nm、SMF
QSFP-H40G-AOCxM	QSFP アクティブ光ブレイクアウト ケーブル(長さ x - 1 ~ 15 m)
QSFP-H40G-CUxM	QSFP 間直接接続銅ケーブル(長さ x - 1 ~ 5 m)
QSFP-H10G-ACUxM	QSFP 間直接接続銅ケーブル(長さ x - 7 m、10 m)
QSFP-4x10G-LR-S	4x10GBASE-LR
QSFP-4SFP10G-CUxM	QSFP からの 4 本の SFP+ 銅ブレイクアウト ケーブル(長さ x - 1 ~ 5 m)
QSFP-4X10G-ACxM	QSFP からの 4 本の SFP+ 銅ブレイクアウト ケーブル(長さ x - 7 m、10 m)
QSFP-4X10G-AOCxM	QSFP アクティブ光ブレイクアウト ケーブル(長さ x - 1 ~ 10 m)

## 発注情報

表 5 に発注情報を示します。

表 5. 購入方法

製品番号	製品説明
シャーシ	
NCS-5011	Cisco NCS 5011 Routing System
ソフトウェア	
XR-NC50-P-06.00	Cisco NCS 5000 Routing System Cisco IOS XR ソフトウェア
ソフトウェア ライセンス	
NC5011-L2VPN-LIC	NCS 5011 Basic L2VPN System ライセンス
NC5011-L3VPN-LIC	NCS 5011 Basic L3VPN System ライセンス

## サービスおよびサポート

シスコは、お客様の成功を支援する幅広いサービス プログラムを用意しています。これらのサービスは、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、お客様から高い評価を受けています。シスコのサービスは、ネットワーク インテリジェンスおよびビジネスの能力を高めるためのネットワーク投資の保護、ネットワーク運用の最適化、および新しいアプリケーションのためのネットワークの準備を支援します。シスコのサービスに関する詳細については、[シスコ テクニカル サポート サービス](#)または[シスコ アドバンスド サービス](#)を参照してください。

## Cisco Capital

### 目標の達成を支援するファイナンス

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。Cisco Capital ファイナンス プログラムにより、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および補完的なサードパーティ製機器を柔軟に購入することができます。また、それらの購入を 1 つにまとめた計画的なお支払い方法をご用意しています。Cisco Capital は 100 カ国以上でサービスを利用できます。[詳細については、こちらをご覧ください。](#)

## 関連情報

Cisco NCS 5000 ポートフォリオの詳細については、<http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/routers/ncs5000/index.html> を参照するか、最寄りのシスコ代理店までお問い合わせください。

©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2016年6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