

## Cisco CRS-3 20 ポート 10GE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュール

Cisco® CRS-3 キャリア ルーティング システムは、非常に優れたパフォーマンス、先進のサービス インテリジェンス、環境に配慮した設計、および長寿命のシステムを提供します。Cisco CRS-3 は、多次元のエンジニアリングに基づいたチップセット アーキテクチャである Cisco QuantumFlow Array および独自の自己回復機能を備えた分散オペレーティング システムである Cisco IOS® XR ソフトウェアを搭載しています。

パケットベースのデータ通信は、IP 次世代ネットワーク(NGN)上を多方向に行き交うビデオおよびリッチ メディアに替わりつつあり、企業および消費者にサービスを提供しているパブリック ネットワークとプライベート ネットワークの両方の構造的な基盤に過大な負荷を与えています。Cisco CRS-3 は、メディアネット(メディア対応 Cisco IP NGN)の一部となって、中断のない常時稼働運用を実現し、多数のシングルシャーシ フォーム ファクタから大容量のマルチシャーシ システムへ容易に拡張できます。Cisco CRS-3 の設計は、業界トップクラスの効率性を実現しており、電力、冷却、ラックスペースの各リソースの消費を最低限に抑えてインテリジェントかつサービスリッチな帯域幅キャパシティを提供します。CRS-3 は、CRS-1 との下位および上位互換性に基づいて構築されており、今後数十年にわたって既存および未来の投資を保護します。

このデータ シートでは、Cisco CRS-3 20 ポート 10GE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュール(製品番号 20X10GBE-WL-XFP)の製品仕様の詳細について説明します。Cisco CRS ファミリに関する情報や使用可能な他のインターフェイスに関する情報の詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/crs/> を参照してください。

図 1 Cisco CRS-3 20 ポート 10GE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュール



## 製品仕様

表 1 に、Cisco CRS-3 20 ポート 10GE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュールの仕様を示します。

表 1 製品仕様

特長	説明
シャーシ互換性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行のすべての Cisco CRS-3 ラインカード シャーシと互換性あり</li> <li>● 140G ファブリック カードを搭載した現行のすべての Cisco CRS-1 ラインカード シャーシと互換性あり</li> <li>● 動作には Cisco 140G モジュラ サービス カードまたは 140G フォワーディング プロセッサ カードが必要</li> </ul>
ソフトウェアの互換性	Cisco IOS XR ソフトウェア リリース 4.0.0 以降
ポート密度	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PLIM スロットごとに 10 ギガビット イーサネットのポートが 20</li> <li>● 最大カード スループット = 140 Gbps</li> </ul>
イーサネット	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カプセル化: ARPA、IEEE 802.2/SAP、IEEE 802.3/SNAP</li> <li>● IEEE 802.x フロー制御</li> <li>● 802.1q VLAN サポート、ジャンボ フレーム</li> <li>● IEEE 802.1p タギング</li> <li>● 発信元/宛先 MAC アカウンティングおよび VLAN アカウンティング</li> <li>● 全二重動作</li> <li>● 802.1Q VLAN 終端</li> <li>● ポリシー ドロップ、オーバーサブスクリプション ドロップ、巡回冗長検査 (CRC) エラードロップ、パケット サイズ、ユニキャスト パケット、マルチキャスト パケット、およびブロードキャスト パケット用のポート単位のバイト カウンタおよびパケット カウンタ</li> <li>● ポリシー ドロップ、オーバーサブスクリプション ドロップ、ユニキャスト パケット、マルチキャスト パケット、およびブロードキャスト パケット用の VLAN 単位のバイト カウンタおよびパケット カウンタ</li> <li>● 有効なバイトおよびドロップしたバイト用のポート単位のバイト カウンタ</li> <li>● 設定可能な 10GE LAN/WAN-PHY のサポート</li> <li>● Synchronous Ethernet</li> <li>● IEEE 1588</li> </ul>
パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 140 Gbps のラインレート スループット</li> <li>● シャーシあたりの IM の最大搭載数: 4 スロット (4)、8 スロット (8)、16 スロット (16)</li> </ul>
信頼性とアベイラビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● システムに影響しない、ラインカードの活性挿抜 (OIR) のサポート</li> </ul>
ネットワーク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cisco IOS XR ソフトウェア コマンドライン インターフェイス (CLI)</li> <li>● 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)</li> <li>● Extensible Markup Language (XML) インターフェイス</li> <li>● CraftWorks Interface (CWI)</li> <li>● Cisco Active Network Abstraction (ANA)</li> </ul>
寸法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cisco CRS-3 および CRS-1 シャーシの 1 スロットの半分を使用</li> <li>● 重量: 3.82 kg (8.45 ポンド)</li> <li>● 高さ: 52.2 cm (20.6 インチ)</li> <li>● 奥行: 28.4 cm (11.2 インチ)</li> <li>● 幅: 4.49 cm (1.8 インチ)</li> </ul>
電力	150 W
環境条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保管温度: -40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F)</li> <li>● 動作温度: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 通常: 5 ~ 40 °C (41 ~ 104 °F)</li> <li>○ 短時間: -5 ~ 50 °C (23 ~ 122 °F)</li> </ul> </li> <li>● 相対湿度: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 通常: 5 ~ 85 %</li> <li>○ 短時間: 5 ~ 90 %、ただし、乾燥した空気 1 kg あたりに含まれる水分が 0.024 kg を超えないこと</li> </ul> </li> </ul> <p>短時間とは、連続 96 時間以下、1 年に合計 15 日以下を指します (つまり、1 年間の合計で 360 時間以内、その 1 年間の発生回数は 15 回まで)。</p>

## 認定および適合規格

表 2 に、Cisco CRS-3 20 ポート 10GE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュールの標準適合規格を示します。

表 2 認定および適合規格

特長	説明
安全規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL/CSA/IEC/EN 60950-1</li> <li>AS/NZS 60950.1</li> <li>IEC/EN 60825 レーザーの安全性</li> <li>FDA: 米国連邦規則 (CFR) レーザーの安全性</li> </ul>
EMI (電磁波干渉)	<ul style="list-style-type: none"> <li>FCC クラス A</li> <li>ICES 003 クラス A</li> <li>AS/NZS CISPR 22 クラス A</li> <li>CISPR 22 (EN55022) クラス A</li> <li>VCCI クラス A</li> <li>IEC/EN 61000-3-2: 電源高調波</li> <li>IEC/EN 61000-3-3: 電圧変動およびフリッカ</li> </ul>
イミュニティ (基本規格)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEC/EN-61000-4-2: 静電気放電イミュニティ (8 kV 接触、15 kV 大気中)</li> <li>IEC/EN-61000-4-3: 放射イミュニティ (10 V/m)</li> <li>IEC/EN-61000-4-4: 電気的高速過渡イミュニティ (2 kV 電力、1 kV 信号)</li> <li>IEC/EN-61000-4-5: サージ AC ポート (4 kV CM、2 kV DM)</li> <li>IEC/EN-61000-4-5: シグナル ポート (1 kV)</li> <li>IEC/EN-61000-4-5: サージ DC ポート (1 kV)</li> <li>IEC/EN-61000-4-6: 伝導妨害に対するイミュニティ (10 Vrms)</li> <li>IEC/EN-61000-4-8: 電源周波数磁界イミュニティ (30 A/m)</li> <li>IEC/EN-61000-4-11: 電圧ディップ、瞬断、および電圧変異</li> </ul>
ETSI および EN	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN300 386: 電気通信ネットワーク機器 (EMC)</li> <li>EN55022: 情報処理機器 (エミッション)</li> <li>EN55024: 情報技術機器 (イミュニティ)</li> <li>EN50082-1/EN-61000-6-1: 一般イミュニティ規格</li> </ul>
Network Equipment Building Standards (NEBS)	<p>この製品は、次の要件を満たします (認可申請中)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SR-3580: NEBS 基準レベル (レベル 3)</li> <li>GR-1089-CORE: NEBS EMC および安全性</li> <li>GR-63-CORE: NEBS 物理保護</li> </ul>

## その他の仕様

表 3 その他の仕様

ギガビット イーサネット XFP 光ファイバ	最大距離
10 ギガビット イーサネット短距離 (SR) 光ファイバ (マルチモード ファイバ)	300 m
10 ギガビット イーサネット長距離 (LR) 光ファイバ (シングルモード ファイバ)	10 km (6.2 マイル)
10 ギガビット イーサネット拡張距離 (ER) 光ファイバ (シングルモード ファイバ)	40 km (25 マイル)
10 ギガビット イーサネット ロングホール (ZR) 光ファイバ (シングルモード ファイバ)	80 km (50 マイル)
10 ギガビット DWDM 固定波長 XFP (100 GHz ITU グリッド)	80 km (50 マイル)
10 ギガビット DWDM チューニング可能 XFP (50 GHz ITU グリッド)*	80 km (50 マイル)

\* 本カードでは未認定、今後のリリースでサポート予定

## 発注情報

シスコ製品の購入方法については、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせいただくか、「[購入案内](#)」を参照してください。ご注文時には、表 4 の発注情報をお使いください。

表 4 発注情報

製品番号	製品名
20X10GBE-WL-XFP(=)	Cisco CRS-3 20 ポート 10GbE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュール
XFP-10G-MM-SR(=)	Cisco 10 ギガビット イーサネット SR(300 m)光ファイバ
XFP10GLR-192SR-L(=)	10GBASE-LR および OC-192 SR をサポートする省電力 XFP
XFP10GER-192IR-L(=)	10GBASE-ER および OC-192 IR をサポートする省電力 XFP
XFP-10GZR-OC192LR(=)	Cisco 10 ギガビット イーサネット ZR(80 km)光ファイバ
DWDM-XFP-xx.xx(=)	Cisco 10 ギガビット DWDM(80 km)光ファイバ

## シスコのサービス

シスコのサービスは、ネットワーク、アプリケーション、およびそれらの利用者の連携を強化します。

ネットワークは今、人、情報、アイデアのより高度な統合を必要とする世界において、戦略的プラットフォームとなっています。製品とサービスを組み合わせて、ビジネスのニーズと機会に即したソリューションを形成すれば、ネットワークはより効果的に機能するようになります。

ネットワーク ライフサイクルの各段階に必要なアクティビティが定義されたシスコ独自のライフサイクル アプローチにより、優れたサービスが確実に提供されます。シスコと優れたパートナーのネットワーク、そしてお客様の力を結ぶコラボレーティブなサービス提供により、シスコは高品質の成果を達成します。

## 関連情報

Cisco CRS-3 20 ポート 10GE LAN/WAN-PHY インターフェイス モジュールの詳細については、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせいただくか、<http://www.cisco.com/jp/go/crs/> を参照してください。

©2013 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。(0809R)

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:シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

お問い合わせ先