

# Cisco CRS-1 1ポート OC-768c/STM-256c POS インターフェイス モジュール

Cisco Carrier Routing System-1 (CRS-1) は、システムの常時稼働に加え、これまでにないサービスの柔軟性と長期的なシステム利用を実現する業界初のキャリア ルータです。Cisco CRS-1 には、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、Cisco IOS XR が採用されており、常時稼働したままシステム容量を最大 92 Tbps まで拡張できるように設計されています。また、業界初のプログラム可能な 40 Gbps ASIC である Cisco Silicon Packet Processor に Cisco Service Separation Architecture を組み合わせた画期的なシステム アーキテクチャによって、これまでにないサービスの柔軟性と高速性が実現されています。Cisco CRS-1 は、ネットワークとサービスの統一基盤を提供し、今後 10 年以上にわたって投資保護を約束する、キャリア IP コミュニケーションの新時代を築く製品です。

このデータシートは、Cisco CRS-1 1ポート OC-768c/STM-256c POS インターフェイス モジュールについての詳細な製品仕様を記載するものです。Cisco CRS-1 または Cisco CRS-1 のその他のインターフェイスの詳細については、次の URL を参照してください。

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



## 製品仕様

表 1 製品仕様

シャーシの互換性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現行のすべての Cisco CRS-1 ライン カード シャーシで使用可能</li> <li>• Cisco CRS-1 モジュラ サービス カードが必要</li> </ul>
ソフトウェアの互換性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco IOS<sup>®</sup> XR ソフトウェア リリース 3.0</li> </ul>
プロトコル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Packet over Synchronous Optical Network/Synchronous Digital Hierarchy (SONET/SDH)</li> <li>• RFC 1619/2615、Point-to-Point Protocol (PPP) over SONET/SDH</li> <li>• RFC 1662、PPP in High-Level Data Link Control (HDLC) -like Framing</li> <li>• RFC 2615、PPP over SONET/SDH</li> <li>• HDLC</li> </ul>
ポート密度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physical Layer Interface Module (PLIM) ごとに 1 ポート OC-768c/STM-256c POS インターフェイスを 1 枚搭載可能</li> </ul>

レイヤ 1/レイヤ 2 機能の概略	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大 9188 バイトの Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット) をサポート</li> <li>• レイヤ 2 カプセル化 : HDLC、PPP、サブインターフェイス サポートなし</li> <li>• B1、B2、B3 のエラー カウント</li> <li>• スレッシュホールド超過アラート (TCA)、設定可能なスレッシュホールドによる B1、B2、B3 の遠端ブロック エラー (FEBE) パス</li> <li>• 信号損失 (LOS)、フレーム損失 (LOF)、回線アラーム検出信号 (LAIS)、パス アラーム検出信号 (PAIS)、ポインタ損失 (LOP)、回線リモート障害検出 (LRDI)、パス リモート障害検出 (PRDI)、信号障害 (SF)、信号劣化 (SD)、回線リモート エラー検出 (line FEBE)、パス リモート エラー検出 (path FEBE)</li> <li>• パフォーマンス モニタリング — B1、B2、B3、TCA、および設定可能なスレッシュホールドによる B1、B2、B3 の FEBE のエラー カウント</li> <li>• ローカル (内部) またはループ タイミング (ネットワークから回復)</li> <li>• 動作温度の範囲でストラタム 3 クロックの精度</li> <li>• ポインタ アクティビティ モニタリング</li> <li>• ローカル (診断) および回線 (ネットワーク) ループバック</li> <li>• 1 + X<sup>43</sup> 自己同期式スクランブラ</li> <li>• 電源および入力電流のモニタリング</li> </ul>
信頼性と可用性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• システム トラフィックに影響のない Online Insertion and Removal (OIR; ホットスワップ)</li> </ul>
ネットワーク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco IOS XR ソフトウェアの CLI (コマンドライン インターフェイス)</li> <li>• SNMP (簡易ネットワーク管理プロトコル)</li> <li>• Extensible Markup Language (XML) インターフェイス</li> <li>• Craft Works Interface (CWI)</li> </ul>
寸法	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRS-LCC 上の PLIM スロットを 1 つ占有</li> <li>• 重量 : 3.9 kg (8.6 ポンド)</li> <li>• 高さ : 52.32 cm (20.6 インチ)</li> <li>• 奥行 : 28.4 cm (11.2 インチ)</li> <li>• 幅 : 4.57 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%、ただし乾燥空気 1 kg あたりの水分が 0.024 kg を超えないこと</li> </ul> </li> </ul> <p>上記の短時間とは連続 96 時間以下、1 年間で合計 15 日以下 (15 日は合計 360 時間に相当するが、1 年間の発生回数は 15 回以下)</p>

## 認定および適合規格

表 2 認定および適合規格

安全規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL/CSA/IEC/EN 60950-1</li> <li>• IEC/EN 60825 レーザーの安全性</li> <li>• ACA TS001</li> <li>• AS/NZS 60950</li> <li>• FDA-Code of Federal Regulations レーザーの安全性</li> </ul>
EMI (電磁波干渉)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC Class A</li> <li>• ICES 003 Class A</li> <li>• AS/NZS 3548 Class A</li> <li>• CISPR 22 (EN55022) Class A</li> <li>• VCCI Class A</li> <li>• BSMI Class A</li> <li>• IEC/EN61000-3-2 : 高調波電流</li> <li>• IEC/EN61000-3-3 : 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 : 放射電磁界イミュニティ (10 V/m)</li> <li>• IEC/EN-61000-4-4 : 電氣的ファストトランジェント 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 : 信号ポート (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 : 伝導性無線周波障害 (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、短時間停電、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 : 情報処理機器 (イミュニティ)</li> <li>• EN50082-1/EN-61000-6-1 : 共通イミュニティ規格</li> </ul>
Network Equipment Building Systems (NEBS)	<p>この製品は、次の要件を満たした設計となっています (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 物理的保護</li> </ul>

## その他の仕様

表 3 その他の仕様 — オプティカル

パラメータ	短距離 (1550 nm)
コネクタ タイプ	SC
距離	2 km
トランスミッタ	
出力 (最大)	3 dBm

パラメータ	短距離 (1550 nm)
出力 (最小)	0 dBm
消光比 (最小)	8.2 dB
サイド モード抑圧 (最小)	35 dB
変調タイプ	外部
<b>レシーバ</b>	
P (RMax) (最小オーバーロード)	3 dBm
P (RMin) (最小感度)	-6 dBm
<b>光リンク</b>	
ファイバ タイプ	G.652 (シングルモード光ファイバ [SMF])
最大分散	40 ps/nm
減衰範囲	0 ~ 4 dB
光パス ペナルティ	2 dB
適合規格	G.693 VSR2000-3R2
<b>その他</b>	
光パワー モニタリング	精度 ± 2 dB
<b>送信方向および受信方向</b>	
レーザー バイアス電流のモニタリング	送信方向のみ
温度のモニタリング	送信方向のみ

#### 発注情報

発注する際は、下記の URL より「シスコ製品のご購入方法」をご覧ください。

[http://www.cisco.com/jp/product/how\\_to\\_order.shtml](http://www.cisco.com/jp/product/how_to_order.shtml)

表 4 発注情報

製品名	製品番号
Cisco CRS-1 1 ポート OC-768/STM-256 POS/DPT インターフェイス モジュール、SR	10C768-POS-SR (=)

#### サービスおよびサポート

シスコは、お客様の成功を確かなものにするため、さまざまな新しいサービス 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。ネットワークへの投資を無駄にすることなく、ネットワーク運用を最適化しネットワーク インテリジェンスの強化や事業拡張を進めていただくためにシスコのサービスを是非お役立てください。サービスについての詳細は、以下を参照してください。

[テクニカルサポート サービス](#)

[サービス プログラム](#)

©2004 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco ロゴは米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. の商標または登録商標です。  
この文書で説明した商品、サービスはすべて、それぞれの所有者の商標、サービスマーク、登録商標、登録サービスマークです。  
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。



シスコシステムズ株式会社

URL: <http://www.cisco.com/jp/>

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

〒 107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL: 03-6670-2992

電話でのお問合せは、以下の時間帯で受付けております。

平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問合せ先