

Cisco 10GBASE X2 モジュール

図 1 Cisco 10GBASE X2 および XENPAK モジュール



製品概要

Cisco® 10GBASE X2 モジュール (図 1) は、データセンター、企業のワイヤリング クローゼット、およびサービス プロバイダーのトランスポート アプリケーションに、10 ギガビット イーサネット接続オプションを幅広く提供します。

Cisco 10GBASE X2 モジュールの主な機能は次のとおりです。

- 10GBASE イーサネットをサポートします。
- シスコ製スイッチまたはルータのイーサネット X2 ポートに装着して、ポートとネットワークを接続するホットスワップ可能な入出力デバイスを提供します。
- 様々なインターフェイスを柔軟に選択できます。
- 必要な数だけ購入できます。
- Cisco 品質確認 (ID) 機能をサポートします。この機能により、モジュールがシスコの認定および試験済み X2 であるかどうかをシスコ製スイッチまたはルータ上で確認できます。
- 同じリンク上の各 10GBASE XENPAK モジュールとの光ファイバでのインターオペラビリティを提供します。

Cisco X2-10GB-CX4

Cisco 10GBASE-CX4 モジュールは、CX4 ケーブルで最大 15 m のリンクをサポートします。

Cisco X2-10GB-LX4

Cisco 10GBASE-LX4 モジュールは、標準の Fiber Distributed Data Interface (FDDI) グレードの MMF (マルチモード光ファイバ) で最大 300 m のリンクをサポートします。

Cisco X2-10GB-SR

Cisco 10GBASE-SR モジュールは、標準の FDDI グレードの MMF で最大 26 m のリンクをサポートします。2000 MHz/km MMF (OM3) を使用すると、最大 300 m のリンクをサポートできます。

Cisco X2-10GB-LR

Cisco 10GBASE-LR モジュールは、標準 SMF (シングルモード光ファイバ、G.652) で 10 km 長のリンクをサポートします。

技術仕様

プラットフォーム サポート

Cisco X2 モジュールは、シスコ製スイッチまたはルータでサポートされています。詳細は、『10 Gbps イーサネット トランシーバモジュールの互換性マトリクス』を参照してください。

コネクタおよびケーブル

コネクタ：デュアル SC/PC コネクタ (-SR、-LR、-LX4)、InfiniBand 4x コネクタ (-CX4)

注： PC または UPC コネクタ付きパッチコードとのみ接続できます。APC コネクタ付きパッチコードとの接続はできません。

図 1 に Cisco X2 モジュール用ケーブルの仕様を示します。

表 1 X2 ポート ケーブル仕様

Cisco X2	波長 (nm)	ケーブルタイプ	コアサイズ (ミクロン)	モード帯域 (MHz/km)	ケーブル長*
Cisco X2-10GB-CX4	対応なし	CX4 (銅線)	対応なし	対応なし	15 m
Cisco X2-10GB-SR	850	MMF	62.5	160	26 m
			62.5	200	33 m
			50.0	400	66 m
			50.0	500	82 m
			50.0	2000	300 m
Cisco X2-10GB-LX4	1310	MMF	62.5	500	300 m
			50.0	400	240 m
			50.0	500	300 m
Cisco X2-10GB-LR	1310	SMF	G.652 ファイバ	—	10 km

* オプティカル X2 モジュール (-LR、-SR、-LX4) のケーブル最小長は、IEEE 802.3ae 規格により、2 m です。

規格

- IEEE 802.3ae (-LR、-SR、-LX4)
- IEEE 802.3ak (-CX4)

表 2 に Cisco X2 モジュールの主な光学特性を示します。Cisco X2-10GB-CX4 はオプティカル モジュールではないため、以下の表には記載されていません。

表 2 光送受信の仕様

製品	タイプ	送信電力 (dBm)		受信電力 (dBm)		送受信波長 (nm)
		最大	最小	最大	最小	
Cisco X2-10GB-SR	10GBASE-SR 850 nm MMF	-1.2*	-7.3	-1.0	-9.9	840 ~ 860
Cisco X2-10GB-LX4	10GBASE-LX4 WWDM 1300 nm MMF	-0.5/ レーン		-0.5/ レーン	-14.4/ レーン	4 レーン (全範囲) 1269 ~ 1356
Cisco X2-10GB-LR	10GBASE-LR 1310 nm SMF	0.5	-8.2	0.5	-14.4	1260 ~ 1355

* 出射電力は、Class 1 の安全規制または最大受信電力以下です。Laser Class 1 要件は、IEC 60825-1:2001 で定義されています。

寸法

寸法（奥行×横×高さ）：91 × 36 × 13.46 mm

環境条件および電力要件

動作温度の範囲は 0 ～ 40°C（32 ～ 104°F）です。保管温度の範囲は -40 ～ 75°C（-40 ～ 167°F）です。

Cisco X2 モジュールの最大消費電力は 4 W です。

保証

- 標準保証期間：90 日
- 延長保証期間（任意）：Cisco X2 モジュールは、シスコ製スイッチまたはルータ シャーシ用の Cisco SMARTnet[®] サポート契約の対象となります。

発注情報

表 3 に Cisco X2 モジュールおよび関連ケーブルの発注情報を示します。

表 3 Cisco X2 および関連ケーブルの発注情報

説明	製品番号
X2 モジュール	
SMF 用 Cisco 10GBASE-LR X2 モジュール	X2-10GB-LR
CX4（銅線）ケーブル用 Cisco 10GBASE-CX4 X2 モジュール	X2-10GB-CX4
MMF 用 Cisco 10GBASE-SR X2 モジュール	X2-10GB-SR
MMF 用 Cisco 10GBASE-LX4 X2 モジュール	X2-10GB-LX4
ケーブル	
モード調整パッチ ケーブル 62.5u、デュアル SC コネクタ	CAB-GELX-625=
10GBase-CX4 モジュール用 1 m ケーブル	CAB-INF-28G-1=
10GBase-CX4 モジュール用 5 m ケーブル	CAB-INF-28G-5=
10GBase-CX4 モジュール用 10 m ケーブル	CAB-INF-28G-10=
10GBase-CX4 モジュール用 15 m ケーブル	CAB-INF-26G-15=

適合規格

安全性

- Laser Class 1 21CFR-1040 LN#50 7/2001
- Laser Class 1 IEC60825-1

©2005 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