

SFP+ とは

SFP+ (Small Form-Factor Pluggable Plus) は、革新的な次世代型のトランシーバ モジュールです。最初は、次世代ギガビット イーサネット アプリケーションのためのスピードである 10 Gbps をサポートします。現在販売されている製品の中ではフォーム ファクタが最小で、ライン カードあたりの密度が最大になります (図 1)。

図 1 高密度を可能にする SFP+ のフォーム ファクタ



SFP+ が注目を集める理由

SFP+ には、導入後すぐに得られる効果だけでなく、進化を続けるデータセンターのニーズに対応するうえでの長期的なメリットもあります。

コストの削減

- エレクトロニクス部分がシンプルであるため、他のテクノロジーと比べてポートあたりのコストが低下します。
- フォーム ファクタが小さいため、ライン カードあたりのポート密度を他のテクノロジーよりも高くすることができます。
- 「必要数だけ購入」モデルをサポートしているため、ラインカードや I/O モジュールを必要に応じて装着できます。
- 実質的な効果: 10 ギガビット イーサネットを導入しやすくなります。

高い品質

- シスコおよび業界の仕様に合わせて設計されており、パフォーマンスに関する厳格な仕様を満たします。
- シスコ品質確認 (ID) 機能をサポートしています (モジュールがシスコによる認定および試験済みであるかどうかをシスコ製スイッチまたはルータが特定可能)。

消費電力の削減

- ポートあたりの消費電力はわずか 1 W で、他のテクノロジーを大幅に下回ります (表 1)。
- ホットプラグ可能となっているため、未使用のポートには通電しません。

表 1. SFP+ の低消費電力

テクノロジー	消費電力 (W)
SFP+	1
XFP	2.5 ~ 3.5
X2	4
XENPAK	9 以上

柔軟性とアベイラビリティ

- ホットスワップ可能
- 「必要数だけ購入」型の導入が可能
- インターフェイス選択の柔軟性
- 同じリンク上の XFP、X2、および XENPAK の各モジュールと相互運用可能

SFP+ が採用されている製品

SFP+ は初めに、Cisco Nexus 7000 シリーズで利用できるようになります。次に、Cisco Catalyst 6500 の新しいラインカードへの組み込みをはじめ、Cisco Catalyst 6000 シリーズ

スイッチプラットフォーム全般に採用されることになっており、さらに次世代型 Cisco Catalyst 4000 および Cisco Catalyst 3000 シリーズ スイッチ プラットフォームでの採用も予定されています。SFP+ は、その他のシスコ製品ファミリにも組み込まれる予定です。

シスコの他にも、多数の企業の製品に SFP+ テクノロジーが採用される予定です。

Cisco SFP+ のポートフォリオ

- Cisco SFP-10G-SR : リンク長は FDDI (Fiber Distributed Data Interface) グレード マルチモード ファイバで最大 26 m (85 フィート)、OM3 ファイバで最大 300 m (984 フィート)

その他の物理メディア依存 (PMD) 製品も、将来は SFP+ フォーム ファクタのものが登場すると考えられます。

標準規格への適合

- IEEE 802.3ae
- GR-20-CORE
- GR-326-CORE
- GR-1435-CORE

関連情報

<http://www.cisco.com/jp/go/nexus/> を参照してください。

© 2008 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。(0704R) 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。