

Cisco Catalyst 4948 ラックに最適なサーバ収容スイッチ

製品の概要

Q. Catalyst 4948 とは何ですか？

A. Catalyst 4948 は、48 個の 10/100/1000 Base-T ポートと 4 個の選択型 Small Form-factor Pluggable (SFP) ポートを備え、ワイヤスピードで動作する 1 RU の固定構成スイッチです。これには、1+1 冗長性を持つホットスワップ可能な AC/DC 電源装置と、現場で交換可能なファントレイが装備されています。Catalyst 4948 では、Standard Multilayer Image (SMI) と Enhanced Multilayer Image (EMI) の 2 つのソフトウェア イメージを使用できます。

Q. Catalyst 4948 はスタック可能ですか？

A. Catalyst 4948 には、スタック機能はありません。

Q. Catalyst 4948 で Cisco Network Assistant (CNA) はサポートされていますか？

A. 販売開始時点ではサポートされていません。しかし、将来のソフトウェア リリースでは CNA がサポートされる予定です。

Q. Catalyst 4948 と Catalyst 3750 の違いを教えてください。

A. 詳細については、それぞれのデータシート (http://www.cisco.com/jp/product/hs/switches/cat4900/prodlit/c4948_ds.shtml、http://www.cisco.com/jp/product/hs/switches/cat3750/prodlit/cat50_ds.shtml) および Catalyst 4948 の技術的概要に関するホワイトペーパー (http://www.cisco.com/en/US/products/ps6021/products_white_paper0900aecd8017a1ab.shtml) を参照してください。

機能	Catalyst 4948	Catalyst 3750G-24TS
全ポートにおけるワイヤスピードのパフォーマンス	○	単一の Catalyst 3750G-24TS ではサポートされますが、複数の 3750G をスタックした場合は 32 Gbps のスタック接続のためにワイヤスピードにはなりません。
スタック	×	○
内蔵型デュアル電源装置	○	×
DC 電源オプション	○	×
交換可能なファントレイ	○	×
コンソールポート	○	○
管理ポート	○	×

Q. Catalyst 4948 で PoE はサポートされますか？

A. 現行のモデルでは PoE はサポートされません。

Q. いくつかの OS (オペレーティングシステム) がサポートされていますか？

A. IOS のみです。CatOS はサポートされていません。

位置付けの概要

Q. Catalyst 4948 の位置付けについて教えてください。

A. Catalyst 4948 は、ラックでのサーバスイッチングに最適化されたサーバ クラスタ スイッチとして設計されています。このスイッチは、ハイ パフォーマンス サーバおよびワークステーションの低密度マルチレイヤ アグリゲーションとしての用途にも適しています。

Q. なぜシスコは固定構成の 10/100/1000 用スイッチを何種類も用意しているのですか？

A. 展開上の位置付けに違いがあります。スペースに制約のあるサーバラックでは、ハイアベイラビリティを確保するうえで、すべてのポートでギガビット ライン レートのイーサネット、デュアル冗長電源、および交換可能なファンが必要です。このため、ユニットに余計なコストが加わり、一般的な用途での展開には適さない価格となります。そこで、一般的な用途向けには、アクセスポートあたりの価格を最適化し、構成が完全に固定されています。Catalyst 4948 はハイアベイラビリティを実現する設計となっており、ポートあたりの価格競争力よりも遅延と信頼性が重視されるような、非常に高いパフォーマンスを必要とするアプリケーションに適しています。

Q. Catalyst 4948 と Catalyst 2948G-GE-TX の違いを教えてください。

A. 次の表を参照してください。

機能	Catalyst 4948	Catalyst 2948G-GE-TX
全ポートにおけるワイヤ スピードの パフォーマンス	○	× (8:1 のオーバーサブスクリプション)
マルチレイヤ スwitching	レイヤ 2/3/4	レイヤ 2 のみ
内蔵型デュアル電源装置	○	×
DC 電源オプション	○	×
交換可能なファントレイ	○	×
コンソール ポート	○	○
管理ポート	○	○ (10/100Base-T)
OS	IOS	CatOS

Q. Catalyst 4948 は Catalyst 2948G-GE-TX の後継製品となるのでしょうか？

A. いいえ、違います。Catalyst 2948G-GE-TX は、今後も 48 個の 10/100/1000 ポートを備えた低価格なレイヤ 2 スイッチとしての役割を果たします。

技術的概要

Q. Catalyst 4948 はどのようなハードウェア アーキテクチャに基づいていますか？

A. Catalyst 4948 では、Catalyst 4500 シリーズの IOS ベースのスーパーバイザ エンジンと同じ基本アーキテクチャが採用されています。

Q. Catalyst 4948 では、Catalyst 4500 シリーズの IOS ベースのスーパーバイザ エンジンと同じソフトウェア イメージを使用するのですか？

A. はい。ソフトウェア イメージはまったく同じです。Catalyst 4948 では、IOS ソフトウェア バージョン 12.2(20)EWA 以上が必要です。

Q. 48 個のポートがワイヤレートで動作するとはどのような意味ですか？オーバーヘッドはどの程度ですか？

A. スイッチファブリックのパフォーマンスは、72 Mpps です。各ポートは 100% のラインレート パフォーマンスを発揮します。

Q. 「選択型 SFP ポート」とはどのような意味ですか？

A. 4 個の SFP アップリンク ポートに割り当てられた帯域幅がポート番号 45 ~ 48 の 10/100/1000 ポートと共有されているという意味です。したがって、Catalyst 4948 の 52 個の物理ポートのうち、同時にアクティブにできるのは 48 個だけです。このスイッチのデフォルト構成では、4 個の SFP ポートはすべてアクティブ化されており、45 ~ 48 の 10/100/1000 ポートは非アクティブ化されています。ユーザは、使用する SFP ポートと銅線ポートを必要に応じて変更できます。

Q. Catalyst 4948 が動作するには、いくつの電源装置が必要ですか？

A. Catalyst 4948 を動作させるのに必要な電源装置は 1 台です。このスイッチでは、2 台の電源装置を搭載することにより冗長性を確保できます。これらの電源装置は両方とも交換可能でホットスワップ対応です。Catalyst 4948 では、AC 電源と DC 電源を選択できます。同一ユニット内で AC 電源装置と DC 電源装置を 1 台ずつ使用し、AC 電源から DC 電源へフェールオーバーすることも可能です。

Q. サポートされているジャンボフレームのサイズとそのルーティング方法について教えてください。

A. 9216 バイトまでサポートされています。ジャンボフレームはハードウェアでルーティングされます。

Q. ベビー ジャイアント（1552 バイト）のルーティングは、ハードウェアとソフトウェアのどちらで行われますか？

A. ベビー ジャイアントはハードウェアでルーティングされます。

Q. Catalyst 4948 は、Catalyst 3750 とスタックできますか？

A. できません。

Q. Catalyst 4948 をサポートする IOS トレインを教えてください。

A. 12.2.EWA です。

©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