

Cisco LAN スイッチ

Catalyst 5000 ファミリ

イーサネット、トークンリング、FDDI、ATM 交換機能対応の マルチインターフェイス LAN スイッチ



Catalyst® 5500 シリーズは、LANスイッチのベストセラーであるCatalyst5000ファミリを統合し、シスコのベストテクノロジーを単一プラットフォーム上に集約しました。従来のCatalyst5000、LightStream 1010インターフェイス モジュール、およびCatalyst 8500 インターフェイス モジュールとその機能を統合したCatalyst 5500 シリーズにより、既存のシスコ製品へのお客様の投資を保護することができます。

Catalyst 5500 シリーズは10/100/1000 イーサネット、FDDI、およびATM スイッチなどをモジュールとして選択することにより、機能・拡張性に優れた基幹ネットワークを構築できます。また、ポート デンシティの高いスイッチ型イーサネット、トークンリング、ATM モジュールをサポートするワイヤリング クローゼットとして使用することも可能です。

Catalyst 5500シリーズは単一のプラットフォーム上で12ポートから500ポート以上に及ぶポート デンシティを実現できるので、今日の業界ではもっとも拡張性の高いプラットフォームの1つとなっています。さらに、NetFlow LAN スイッチングを使用することで、キャンパス イントラネットに必要なワイヤ レートレイヤ 3 のスイッチング機能の実現も可能です。

NetFlow

スーパーバイザ III モジュールは、Catalyst 5500 シリーズのすべてのシャーシに搭載できます。上位レベルのスイッチング性能

やシステム帯域幅が得られる3.6 Gbps のクロスバー ファブリックを実現できます。

Catalyst スーパーバイザ エンジン III は、NetFlow feature カード II (NFFC II) の接続により拡張マルチレイヤ スイッチングをサポートします。

NetFlow LAN スイッチングを使用することで、シスコ IOSルーティング プロトコルや、アクセスリスト、COSなどの重要なサービスの伝送をフル サポートするワイヤ レートレイヤ 3 スイッチングを実現できます。同時に、管理、計画、トラブルシューティング用のトラフィック特性を識別する統合フロー管理も提供します。

NetFlow スイッチングが提供するさまざまな特長

高性能:低遅延の高性能スループットレイヤ 3 スイッチングを実現し、一方でフロー単位の統計、セキュリティ スクリーニング、課金情報などの優れたネットワーク サービス実施。

セキュリティサービス:セキュリティ処理に要するオーバーヘッドを徹底的に低減し、確実なセキュリティ スクリーニングを提供。

COS:特定の COS やWFQ などの拡張 QoS 機能をアプリケーション側から要求できる RSVP を用い、RSM/RSFC がこれらの COS の保証をサポート。

フロー管理:いつでもアクセス可能な基本スイッチング機能の2次機能として、各フローまたはセッション上に、詳細情報を生成。この詳細情報には、パケットやバイト カウント、保持期間、タイムスタンプが含まれる。

NetFlow LAN スイッチングのシステム レベル構成

高い評価のCatalyst 5500 シリーズ LAN スイッチ群。

RSM/RSFC:シスコ IOS ベースのマルチプロトコルによるルーティングサービスやネットワーク サービスを提供。

NetFlow フィーチャ カード:Catalyst 5000 Supervisor をアップグレードするモジュラ フィーチャ カード。ハードウェアベースのレイヤ 3 スイッチングを提供。

トークンリング モジュール

Catalyst 5500 シリーズは、企業環境向けのトークンリング スイッチング ソリューションを提供します。また、Catalyst 5500 シリーズは、ATM フォーラム準拠のトークンリング LAN エミュレーション(LANE)を使用するATM(非同期転送モード)や、100 Mbps やギガビットトークンリング フレーム転送用のスイッチ間リンク ISL を使用するファーストイーサネットに対してトークンリングの接続性を拡張します。同時に対応 MIB (汎用 MIB、トークンリング MIB、AToM MIB) をサポートします。

ATM モジュール

ATM ファブリック内蔵モジュールは、Catalyst 5500 フレームと ATM セルのバックプレーンを内部で接続することにより ATM とイーサネット間のシームレスな接続を提供します。

各 ATM ファブリック内蔵モジュールは、LANE v1.0 または LUNI v2.0 の接続性とサービスを利用し、ATM からイーサネットへの接続性を確保します。また、MPOA クライアント、QoS、トラフィックシェーピングに必要なハードウェアの拡張性を装備しています。

FDDI モジュール

Catalyst 5500 シリーズ FDDI モジュールは、スイッチ型イーサネットまたはトークンリング セグメントを FDDI に接続するバックボーン (A/B ポート) リンクを提供します。またファーストイーサネット、ギガビットイーサネット、ATM モジュールを使用し、FDDI ワークグループを他のワークグループへ接続する機能を提供します。このモジュールは、FDDI モジュール間の接続に加え、イーサネット、ファーストイーサネット、ギガビットイーサネット、および ATM から FDDI への高速変換もサポートします。

技術仕様

標準ネットワークプロトコル

- IEEE 802.1Q、802.1p、802.3x
- イーサネット: IEEE 802.3、10BaseT、10BaseFL
- ファーストイーサネット: IEEE 802.3u、100BaseTX、100BaseFX
- ギガビットイーサネット: IEEE 802.3z FDDI (Fiber Distributed Data Interface)
- FDDI: ISO 9314-1 FDDI (PHY) 標準; ISO 9314-3 FDDI PMD (physical medium dependent) 標準; CDDI (Copper Distributed Data Interface) TP (transaction processing) PMD 標準; ANSI FDDI X3T9.5 SMT (Station Management) 7.3
- ATM: ATM フォーラム 3.1 UNI (User-Network Interface) 規格、Q.2931 シグナリングプロトコル、LANE LAN Emulation v.1.0 LUNI (Lane User-to-Network Interface) v.2.0、MPOA (Multiprotocol over ATM)

スーパバイザエンジンの LED とインターフェイス

- システムステータス: グリーン (稼働時) / レッド (障害時)
- スイッチ負荷: スwitchの使用状態を 1 ~ 100 パーセントで表示します。
- Link 状況: グリーン (良好) / オレンジ (不良) / オフ (未接続)
- 100-Mbps ファーストイーサネット: グリーン (100 Mbps)
- 電源: グリーン (供給時) / レッド (障害時) / オフ (未供給)

- ファン: グリーン (稼働時) / レッド (障害時)
- 補助ポート (スーパバイザ エンジン III のみ)
- RJ-45 (メス) DTE (Data Terminal Equipment) スーパバイザ コンソール
- スーパバイザ エンジン I、II: DB-25 (メス) DCE (data communications equipment)
- スーパバイザ エンジン III: RJ-45 (メス) DCE

環境条件

- 動作温度: 0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F)
- 保管温度: -40 ~ 75 °C (-40 ~ 167 °F)
- 相対湿度: 10 ~ 90% (結露なきこと)
- 動作可能標高: -60 ~ 4000 m
- 平均故障間隔 (MTBF): システム構成は 7 年

安全規格

- UL 1950
- EN 60950
- CSA-C22.2 No. 950
- IEC 950

電磁波放射認定

- FCC 15J Class A
- VCCI CE II
- CE Mark
- EN 55022 Class B
- CISPR 22 Class B

シグナリングおよびルーティング

- UNI 3.1
- ILMI
- PNNI Phase 1、IISIP
- ソフト PVC/PVP (Permanent Virtual Circuit/Permanent Virtual Path) サポート
- ATM アクセス リストおよびファイアウォール
- クランクバック
- PNNI イメージによる「プラグ アンド プレイ」モード
- 負荷バランスまたはベストフィットセレクトションによる冗長リンクサポート
- トラフィック管理
- シングルおよびデュアル モードの 漏出パケットトラフィックポリシング
- ポートごとのトラフィックペーシング
- 接続、ポート、スイッチの各しきい値ごとに複数設定可能
- マルチプル プライオリティクラス
- 全 ATM 接続 および AAL (ATM Adaptation Layers)
- 接続アドミッション制御
- CLR (Cell loss priority) タギング および 廃棄
- インテリジェント パケット廃棄
- 使用可能ビットレートのサポート: EFCC (Explicit Forward Congestion Indication) マーキングモード および相対レート マーキング モード

物理仕様

	Catalyst 5500	Catalyst 5505	Catalyst 5509
寸法 (高さ×幅×奥行き)	64.14 x 43.9 x 46.36 cm (25.25x17.3x18.25 in.)	26.2 x 42.5 x 44.5 cm (10.4 x17.21x18.14 in.)	50.8 x 43.1 x 46.0 cm (20 x 17.25x18.4 in.)
最小重量	31.7 kg (70 lb)	19.5 kg (43 lb)	24.9 kg (55 lb)
最大重量	72.5 kg (160 lb)	39 kg (84 lb)	67.9 kg (150 lb)
取り付け	<ul style="list-style-type: none"> すべてのシャーシが 19 インチラックに取り付け可能 (ラックおよびケーブルのガイド同梱) 垂直スロットシャーシは 23 インチラックに取り付け可能 (ラックマウントハードウェアはオプション) 	<ul style="list-style-type: none"> すべてのシャーシが 19 インチラックに取り付け可能 (ラックおよびケーブルのガイド同梱) 垂直スロットシャーシは 23 インチラックに取り付け可能 (ラックマウントハードウェアはオプション) 	<ul style="list-style-type: none"> すべてのシャーシが 19 インチラックに取り付け可能 (ラックおよびケーブルのガイド同梱) 垂直スロットシャーシは 23 インチラックに取り付け可能 (ラックマウントハードウェアはオプション)
所要電力	~16A @ 115 VAC 60 Hz	~8.0A @ 100 VAC 60 Hz	~120A @ 100 VAC 60 Hz
電流容量	~8.0A @ 230 VAC 50 Hz	~4.0A @ 200 VAC 50 Hz	~6.0A @ 200 VAC 50 Hz
定格 KVA	~1.84 KVA	~8 KVA	~1.3 KVA
消費電力	~1100W	~376W	~1081W

©2001 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Catalyst、IOS、Cisco IOS、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。

その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標、登録商標または登録サービスマークです。

この資料の記載内容は 2001 年 9 月現在のものです。

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/service/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

お問い合わせ先