

キャリア・クラスの高密度 / 高性能ダイヤル・アクセス・コンセントレータ

サービス・プロバイダや大規模企業は、Cisco AS5800ならではの非常に信頼性の高いハードウェア設計とCisco IOSRの充実した機能により、運用コストを削減しながら複数のダイヤル・サービスを提供することができます。



製品概要

AS5800は、中規模から大規模のダイヤルポイント・オブ・プレゼンス (POP) 向けソリューションを、統合された単体の製品で提供します。AS5800は、高密度 / 高性能のCisco 7200ルータ・プラットフォームとシスコが誇るIOSソフトウェアの性能や機能を最大限に引き出し、コスト効率の高いかたちでシステムを拡張することができます。また、Cisco DASA (Cisco Dial Access Stacking Architecture) のコンポーネントとして、複数のAS5800を単一の管理インフラストラクチャを備えた大規模なダイヤルPOPへ拡張することができます。AS5800は、モジュラー型のアーキテクチャを持ち、他のシスコ・ダイヤル関連製品と組み合わせることでスタッキングできるため、サービス・プロバイダの投資保護を推進します。

主な特長

- 高拡張性: 1334/1440ハイブリッド非同期ISDNダイヤル・ポートを単体で装備、合計2016以上のハイブリッド・チャンネルへ拡張可能。
- 高可用性: ホットスワップ対応の冗長電源ユニットおよび冗長接続のファン、モデムを装備。これによりネットワークとサービスの可用性を向上させ、ネットワークの障害による時間的ロスと損害を排除。
- 管理性能: システムコントローラ・マネジメントソフトウェア / ハードウェアが、ローカルデータ・コレクション向けにシングル・エントリーで大量のダイヤルPOPを管理し、運用コストを削減。
- IOSのサポートによる高度なサービス提供

Cisco IOSソフトウェアにより、サービスプロバイダ企業は基本的なインターネット・ダイヤルだけでなく、VPNや複数のCoS (class-of-service) レベル、マルチプロトコル・サービス、詳細な課金情報など、競争力の高いサービスを提供する可能性が開けます。データ圧縮などの拡張された帯域最適化技術のベネフィットを享受し、高品質のネットワーク・セキュリティ・ファイアウォールやデータの暗号化を実現できます。

仕様

Cisco AS5800 アクセス・サーバ

AS5800の分散プロセッサ・アーキテクチャは、実績あるルータ・テクノロジーや高い評価を受けているCisco 7200 VXRとの組合せで、シスコの最新ダイヤル・シェルフ・テクノロジーを提供します。AS5800は、シスコルーティング製品の特長となっているルーティング機能、WAN機能、QoS機能、そしてキャリア・クラスの製品からサービス・プロバイダが望むハードウェア・コンポーネントを全て装備しています。また、AS5800は、ルータ・シェルス (RS) がプロトコルや管理情報のルーティングに集中する間にモジュール・ターミネーションと回線接続を提供する、全く新しいダイヤル・シェルス (DS) テクノロジーを採用しています。

ダイヤル・シェルフとルータ・シェルフ間のコミュニケーションはシスコが初めて実現した拡張 (冗長性のある) アーキテクチャを経由して提供されます。この新しいアーキテクチャによって、複数のダイヤルおよびルータ・シェルフは、IOSイメージを1つだけ稼働する単一プラットフォームとして機能し、DSF (digital signal Processor) ベースのモデム・テ

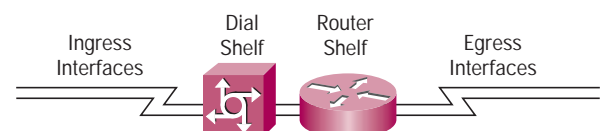


図1 AS5800のダイヤル・シェルフ / ルータ・シェルフ・アーキテクチャ

クノロジと共に実績あるルータ・ハードウェア/ソフトウェアを構成します。2つが組み合わされることで、デジタルモデムとアクセス・サーバ、ルータ・テクノロジーのベスト・コンビネーションが実現され、複数機器で構成されるソリューションで発生する管理上の問題を排除することができます。

AS5814 **ダイヤル・シェルフ**

DS5814は、ライン(トランク)カード、モデム・カード、コントローラ・カードを装着可能なスロットを14個持っています。12ポートT1、12ポートE1、1ポートT3のライン・カードが用意されており、最高で4枚のT1/E1カード、2枚のT3カードを同時に使用できます。144ポートのモデム・カード、1:1のコントローラ冗長接続用に最高2枚のコントローラ・カードを使用可能です。

AS5800モデム・カードは144台のモデムに対応し、2回線のT3コンフィギュレーションで最大1344台のモデムに対応できます。受信するコールをどのモデムでも受け取れるよう、すべてのモデムがプールされています。AS5800ではAS5200、AS5300アクセス・サーバと同様のMICAモデム・テクノロジーを使用しています。各12ポートT1/E1カードは360のISDNコールを収容し、すべてのT1/E1システムが100%のアナログ/デジタル・コールをカバーします。T3カードは最大256のISDNコールをサポートします。モデムはDSP上で走るソフトウェアとして導入され、ソフトウェアのみでアップグレードが完了します。V.90、K56 Flex 1.1、V.34+から300ポアの低速モデムまで全ての主要モデム規格をサポートします。AS5800は冷却用に3つのファンを冗長的に装備します。1つのファンに障害があっても、他の2つのファンで回転数が上がり、風量を維持します。DC/AC冗長電源のオプションも提供されます。

AS5800 **デュアルAC電源オプション**

DS5814は-48V DCを各カードに供給し信頼性の高い電源システムを実現します。AC電源環境としては、200-240VACの冗長AC-DCコンバータが用意されています。



Cisco AS5800

AS5800 **ダイヤル・シェルフ・コントローラ・カード**

AS5800ダイヤル・シェルフ・コントローラ・カードはDSとRSの間で高速の外部バックプレーン接続を実現します。このカードはRSのDSインターコネクタに接続します。5フィート(1.5m)のケーブルが1本含まれています。20フィート(3m)のケーブルがオプションで使用可能です。2枚のDSコントローラ・カードを1:1冗長接続用に使用することができます。

AS5800 **12ポートT1 イングレス・ライン・カード**

AS5800はPRIとR2シグナリング対応のT1インタフェースをサポートします。CT1トランク・カードは最高12のT1/プライマリレートインタフェース(PRI)回線用の物理ターミネーションを提供し、CSU(channel service unit)を装備、直接テレコム・ネットワークへ接続できます。DS5814では最大4枚のカードを利用できます。T1カードをネットワークへ接続するためのケーブルは別途用意されています。

AS5800 **12ポートE1 イングレス・ライン・カード**

AS5800はPRIとR2シグナリング対応のE1インタフェースをサポートします。CE1トランク・カードは最高12のE1回線に対応した物理ターミネーションを提供し、外部ネットワーク・ターミネーション(NY1)デバイスに接続できます。DS5814では最大4枚のカードを利用できます。T1カードをネットワークへ接続するためのケーブルは別途用意されています。

AS5800 **12ポートT3 イングレス・ライン・カード**

AS5800は最大2つのチャネライズドT3(CT3)インタフェースをサポートします。各CT3インタフェースは最大572コールを処理します。

AS5800 **144ポート・モデムカード**

AS5800 144ポート・モデムカードは144のデジタルMICAモデムを装備します。モデムはDSP上で走るソフトウェアとして実装されており、新たに登場するモデム・テクノロジーをソフトウェアのアップグレードだけで利用できます。V.90、K56 Flex 1.1、V.34+から300ポアの低速モデムまで全ての主要モデム規格をサポートします。

144ポート・モデム・マネジメント・テクノロジー・ライセンス

シスコでは、ベーシック・モデムと管理モデムの2レベルでモデム・マネジメントを提供しています。ベーシック・モデムでは他社に比べて豊富な機能が提供されます。管理モデムでは、優れたレポートと統計情報が提供され、コールを処理中でも、1台ごとあるいはグループ単位でのモデム接続をモニタしたりトラブルシューティングできます。AS5800で管理モデム機能を選択した場合、使用するモデム数に応じたモデム・マネジメント・テクノロジー・ライセンスを購入する必要があります。またモデム台数がライセンスに規定された数を超えた場合、台数の高い次のライセンスを購入する必要があります。

Cisco AS5800 **ルータ・シェルフ**

AS5800用ルータ・シェルフは、Cisco7206VXRルータに準じます。

AS5800システム・データ

ルータ・プロセッサ (ルータ・シェルフ)	プロセッサ・タイプ (NPE-300)	266-MHz R7000 RISCプロセッサ
	デモンストレーション・スピード	"毎秒300,000パケットファースト・スイッチング" 4Mbyte SRAM、256Mbyte DRAM
	メモリ	Ethernet、Fast Ethernet、シリアル、HSSI、FDDI、 ATM OC-3
バックホール・インタフェース・ オプション	ほとんどのCisco 7200/7500VIP (Versatile Inter- face Processor) ポート・アダプタ	フィーチャ・ボード・スロット×14、DSPベース・モデムカー ド×最大10、T1/E1トランクカード RJ-45 ×最大4
筐体スロット	ダイヤル・シェルフ	プロセッサカード×1、コンフィギュレーション可能なポ ートアダプタ用スロット×4
回線密度(ダイヤル・ インタフェース)	ルータ・シェルフ	ダイヤル・シェルフ・コントローラ×1または2
コンソール、AUXポート	ダイヤル・シェルフ・コントローラ	カード1枚あたりDSPベース・モデム×144
	モデムカード	カード1枚あたりT1/E1 ×12ポート
	トランクカード	T3インタフェースカード
	ルータ・シェルフ	各1

AS5800環境データ

NEBS認定基準	Bellcore SR-3580	レベル3認定
ETSI認定基準	ETS 300386-2	電磁波認定
	ETS 300 019(シリーズ)	機械的 / 環境的要求基準
通常動作環境	摂氏0-40度	"高度0 ft. ~ 10,000 ft."
摂氏20度、高度0 ft.における ファンの動作	1800 RPM	風量270 CFM
ファンが1台停止した場合の動作	2400 RPM	風量270 CFM
安全認定基準	"UL 1950, third edition"	
	"CSA 950, third edition"	
	"EN 60950 補則1、2、3"	
	IEC 950	
	AS/NZS 3260	
電磁波放射認定基準	TS 001	
	EN 55022B	
	NZ/AS3548B	
	VCCI II	
免疫性認定基準	FCC A	
	1000-4-2 (electrostatic discharge)	レベル3、スタンバイオン
	1000-4-3 (radiated emissions)	
	1000-4-4 (electrical fast transients)	
	1000-4-5 (surge)	
	1000-4-6 (conducted emissions)	
最大稼働時の熱放射		
環境仕様	AC電源ケーブル	6800 BTU/hr
	DCインターコネクトケーブル	AWG(American Wire Gauge)×12、16A
	保管時温度	AWG×6、2ペア(赤黒)
	稼働時温度(電源ユニットへの空気)	華氏25.8 ~ 185度 (摂氏40 ~ 85度)
	動作音	フロントから後部へ摂氏20 ~ 50度の風
	湿度(ただし結露しないこと)	通常時60dBA(1mにおける音圧レベル)
	高度	5 ~ 95%
	信頼性(摂氏40度、200 VAC、1600W)	"-200 ~ 10,000 ft."
		TR-EOP-000332あたり7500 FITS



AS5800 電源仕様(標準DC)

電源	内容
バックプレーンへの電圧	
最大	~ 36VDC
通常	~ 48VDC
最小	~ 72VDC
電流	
大小(SS)	3.0A
通常(SS)	32A ~ 36A
最大(SS)	42A
サーキットブレイカー	50A

オプションAC入力電源は200 ~ 240VACの入力電圧で動作し、ダイヤル・シェルフへ-48VDCを供給します。AC入力電源は供給される入力電圧に合わせて自動調整を行うパワーファクタ・コレクタを使用しています。

AS5800 AC 電源仕様(オプションAC)

項目	内容
入力	
入力電圧基準	最大2700VA
入力電圧	200 ~ 240VAC
入力周波数	50 ~ 60Hz
パワーファクタ	フル稼働時0.99、50%稼働時0.90
EMC伝導スタンダード	CISPR Class B、EN55022 Class B (マージン6dB、スタンダード)
EMC (パワー・シェルフで伝導・放射)	PS3000A2-211とともに仕様した場合、CISPR Class Bに準拠(マージン6dB)
出力	
電源出力	1台または2台のAC入力電源を装備した最大構成時2000W
電圧出力セット・ポイント	通常-48.0VDC、フレーム・グラウンドは各出力端子で可能
電流出力レート	0 ~ 42A(DC)、最大2000W
最高出力電流(安定状態)	最大58A(DC)
効率	最大稼働時88%、240VAC(オリング・ダイオードで)

AS5800 物理特性データ

ルータ・シェルフ	寸法	17インチW x 5.25インチH x 18インチD 高さ3 RU
	重量	最大コンフィギュレーション時 約22.7kg
ダイヤル・シェルフ	寸法	17.4インチW x 28インチH x 24インチD 高さ16 RU
	重量	最大コンフィギュレーション時 約126kg
ダイヤル・シェルフ用 オプションAC PSU	寸法	17インチW x 5.25インチH x 12.5インチD 3 RUが必要 冷却用に1台のRUが必要
	重量	6.6kg
全高	ルータ・シェルフ+ダイヤル・シェルフ	33.25インチ、19 RU(ネイティブDC PSU付) 40.25インチ、23 RU(オプションAC PSU付)
	全重量	ルータ・シェルフ+ダイヤル・シェルフ

©2000 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco と Cisco Systems は商標です。Cisco のロゴは Cisco Systems, Inc. の登録商標です。

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。

本仕様は予告なしに変更される場合があります。



シスコシステムズ株式会社

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

E-mail: cnac@cisco.com

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビルディング

TEL.03-5645-8856 FAX.03-5641-3523

お問い合わせ先