

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータ

Cisco® 3900 シリーズ サービス統合型ルータには、米国シスコ(本社:カリフォルニア州サンノゼ、NASDAQ:CSCO、以下シスコ)の 25 年に渡る技術革新および市場をリードする製品の歴史が息づいています。新しく設計されたプラットフォームにより、ブランチ オフィスはさらに一歩進化します。ブランチにリッチ メディアのコラボレーションおよびバーチャライゼーションがもたらされる一方、運用コストが最大限に削減されます。新しい第 2 世代サービス統合型ルータは、将来も使用できるように、将来のビデオ機能の拡張に備えた新しい高容量 DSP(Digital Signal Processor; デジタル信号プロセッサ)、アベイラビリティが改善された高性能サービス モジュール、マルチコア CPU、拡張 PoE 対応のギガビット イーサネット スイッチング、エネルギーの可視性とコントロール機能をサポートする一方、システム全体のパフォーマンスを強化します。また、新しい Cisco IOS® ソフトウェアのユニバーサル イメージおよび Services Ready Engine モジュールにより、進化するネットワーク要件に迅速に対応できる柔軟な技術基盤を提供して、個別にハードウェアおよびソフトウェアの展開を実現します。全体的には、市場をリードするセキュリティ、ユニファイド コミュニケーション、ワイヤレス、およびアプリケーションの各サービスのインテリジェントな統合により、Cisco 3900 シリーズは他に例を見ない総所有コストの削減および俊敏なネットワークを実現します。

図 1 Cisco 3900 サービス統合型ルータ



製品概要

Cisco® 3900 シリーズは、既存の Cisco 3800 シリーズ サービス統合型ルータのクラス最高レベルの機能に基づいて構築され、Cisco 3925 および Cisco 3945 サービス統合型ルータの 2 つのプラットフォーム(図 1)が提供されます。

どちらの Cisco 3900 シリーズサービス統合型ルータにも組み込みハードウェア暗号化アクセラレーション、音声およびビデオ対応のデジタル信号プロセッサ(DSP)スロットが装備され、オプションのファイアウォール、侵入防御、呼処理、ボイスメール、およびアプリケーションの各サービスが提供されます。さらに、このプラットフォームでは、T1/E1、T3/E3、xDSL、銅線および GE 光ファイバなどの業界最高クラスの幅広い有線およびワイヤレスの接続オプションをサポートします。

Cisco 3900 シリーズは、小規模企業から大企業までのオフィスで柔軟なネットワークを展開するための優れたパフォーマンスと柔軟性を提供する一方、業界最高クラスの投資保護を実現します。

ビジネス上の主な利点

第 2 世代サービス統合型ルータ (ISR G2) は、優れたサービス統合と俊敏性を提供します。これらのプラットフォームのモジュラ アーキテクチャにはスケーラビリティが備わっているため、拡大するビジネス ニーズに応じて拡張および適応が可能です。表 1 に、Cisco 3900 シリーズのビジネス上の利点を示します。

表 1 Cisco 3900 シリーズのビジネス上の利点

利点	説明
サービスの統合	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズ ルータは、音声、ビデオ、セキュリティ、モビリティ、およびデータの各サービスの統合をより一層強化します。 Cisco 3900 シリーズは、シスコの ISR-G2 ポートフォリオのルータの中で最高のパフォーマンスとスロット密度を備え、サービスを最大限に統合でき、全体的な初期投資コストと運用コストを削減できます。
オンデマンドのサービス	<ul style="list-style-type: none"> 1 つの Cisco IOS® ソフトウェア ユニバーサル イメージが、各 ISR G2 に 1 個インストールされます。ユニバーサル イメージには、ソフトウェア ライセンスでアクティブにできる Cisco IOS テクノロジー セットがすべて含まれています。これにより、企業は新しい IOS イメージをダウンロードすることなく、高度な機能を迅速に展開できます。また、新機能をサポートするための大容量のメモリがデフォルトで内蔵されています。 Cisco Services Ready Engine (SRE) では、1 つの統合型のコンピューティング サービス モジュールでの必要に応じて、初期投資の削減およびさまざまなアプリケーション サービスの展開が可能な新しい運用モデルを実現します。
統合サービスによる高性能化	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズは、高速 WAN 環境 (Cisco 3945 では 150 Mbps、Cisco 3925 では 100 Mbps) 内で展開して複数サービスを同時に利用可能です。 Multi Gigabit Fabric (MGF) により、ルータのパフォーマンスを犠牲にすることなく広帯域のモジュール間通信が可能です。
ネットワークの俊敏性	<ul style="list-style-type: none"> お客様のビジネス要件に対応するように設計されている Cisco 3900 シリーズのモジュラ アーキテクチャは、ネットワーク ニーズの拡大に合わせてキャパシティおよびパフォーマンスを向上できます。 Services Performance Engine (SPE) モジュラ マザーボードは、将来の処理能力のアップグレードを可能にします。 統合された二重電源により、電源の冗長性が提供されます。エンドポイント用の追加の ePOE 電源を構成することも可能です。 モジュラのインターフェイスにより、帯域幅の拡大、接続オプションの多様性、およびネットワークの耐障害性を実現します。
エネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズのアーキテクチャでは、次の省エネルギー機能が提供されます。 <ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズでは、インテリジェントな電源管理が可能です。お客様は時刻に応じてモジュールへの電源をコントロールできます。将来は、Cisco EnergyWise テクノロジーがサポートされます。 複数の機能を実行している単一のプラットフォーム上でサービスの統合とモジュール性を実現しているため、原料消費量およびエネルギー使用を最適化します。 プラットフォームの柔軟性とハードウェアおよびソフトウェア両方の機能の継続的な開発により、製品のより長いライフサイクルが実現されます。資材やエネルギーの使用など、あらゆる面の総所有コストが低減されます。 高効率の電源とネットワークのニーズに応じたスケーラブルな電源消費を実現します。
投資保護	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズは、次のサポートにより、最大限の投資保護を行います。 <ul style="list-style-type: none"> 第 1 世代のサービス統合型ルータでサポートされていた既存の幅広いモジュールを再利用して、総所有コストを低減します。 第 1 世代のサービス統合型ルータの Cisco IOS ソフトウェアの豊富な機能が引き継がれ、単一のユニバーサル イメージで提供されます。 Cisco 3900 シリーズは、ネットワークの拡張に応じて広範囲に拡張できます。 <ul style="list-style-type: none"> Services Performance Engine (SPE) モジュラ マザーボードにより、将来にアップグレードできる柔軟性が提供されます。 高いモジュール密度により、ビジネス ニーズの拡大に応じてサービスを追加できる柔軟性が提供されます。 1GB のデフォルトのメモリは十分な余裕があるため、現場でメモリを増強する必要性がほとんどありません。

プラットフォームのアーキテクチャおよびモジュール性

Cisco 3900 シリーズは、現在のブランチ オフィスにおけるアプリケーションのニーズを満たすように設計されています。将来のアプリケーションにも対応する柔軟性を備えています。モジュラ アーキテクチャは、拡大する帯域要件、および Time-Division Multiplexing (TDM; 時分割多重化) 相互接続をサポートするように設計されています。また、802.3af Power over Ethernet (PoE) および Cisco Enhanced PoE (ePoE) をサポートするモジュールへの完全統合電源の分配をサポートするように設計されています。表 2 に、Cisco 3900 シリーズのアーキテクチャの機能と利点を示します。

表 2 アーキテクチャの機能と利点




アーキテクチャの機能	利点
モジュラ型プラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズ ルータは数種類のモジュール スロットを備えた高度にモジュール化されたプラットフォームです。ブランチ オフィスのさまざまなネットワーク要件に応じて接続やサービスを追加できます。 このルータは、モジュールを使用して業界最高レベルの幅広い LAN および WAN 接続オプションを提供します。モジュールは現場でのアップグレードが可能であり、プラットフォームを入れ替えることなく将来のテクノロジーに対応することができます。 Cisco 3900 の Cisco Services Performance Engine (SPE) により、ネットワークのニーズの拡大に応じて現場でマザーボードをアップグレードして、ルータのパフォーマンスを強化できます。
プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズは、高性能マルチコア プロセッサを搭載し、ブランチ オフィスへの高速 WAN 接続のニーズの拡大をサポートすると同時に、複数の同時サービスも実行できます。
組み込み IPSec/SSL (IP Security with Security Sockets Layer) VPN ハードウェア アクセラレーション	<ul style="list-style-type: none"> 組み込みハードウェア暗号化アクセラレーションの強化によりスケラビリティが向上し、オプションの Cisco IOS セキュリティ ライセンスと組み合わせることで、WAN リンク セキュリティと VPN サービス (IPSec と SSL アクセラレーションの両方) が実現します。 オンボードの暗号化ハードウェアは、前世代の Advanced Integration Module (AIM) と比較して突出したパフォーマンスを示します。
Multi Gigabit Fabric (MGF)	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズには革新的な Multi Gigabit Fabric (MGF) が採用されています。MGF により、効率的なモジュール間通信が可能になり、モジュール間の厳密なサービスの相互作用が可能になる一方、ルータ プロセッサのオーバーヘッドが削減されます。
TDM 相互接続ファブリック	<ul style="list-style-type: none"> ルータ アーキテクチャで TDM 相互接続ファブリックを使用することにより、ブランチ オフィス内のユニファイド コミュニケーション サービスが飛躍的に強化され、DS-0 チャネル容量の拡張が可能になります。
統合型ギガビット イーサネット ポート	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズでは、3 つの 10/100/1000 イーサネット WAN ポートが提供されます。 Cisco 3900 シリーズの 3 つの 10/100/1000 イーサネット WAN ポートの 2 つは、RJ-45 ポートの代わりに、Small Form-Factor Pluggable (SFP) ベースの接続をサポートし、光ファイバ接続を可能にします。
革新的なユニバーサルシリアルバス (USB) ベースのコンソール アクセス	<ul style="list-style-type: none"> 新しく革新的な mini-B USB コンソール ポートは、従来のシリアル ポートが使用不可能な場合に管理用接続をサポートします。 従来のコンソールおよび補助ポートも使用可能です。
PoE およびユニバーサル DC 電源を分配するオプションの統合電源	<ul style="list-style-type: none"> オプションで内部電源装置にアップグレードすると、オプションの統合型スイッチ モジュールへのインライン パワー (802.3af 準拠 PoE、拡張 PoE、およびシスコ インライン パワー) が利用できます。 Cisco 3925 および 3945 ルータでは、オプションの DC 電源が将来利用できるようになります。このオプションの電源は、セントラル オフィスや産業用の環境などで考えられる展開環境を拡張することができます。
オプションの統合型冗長電源 (RPS) および PoE プースト	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3925 および 3945 では、オプションの統合型冗長電源を使用した電源の冗長化が可能です。これにより、ネットワークのダウンタイムが低減され、ネットワークを電源障害から保護します。 二重統合電源を内蔵すると、Cisco 3925 および 3945 は冗長電源モードではなく、設定可能な PoE プースト モードで動作させることができます。これにより、プラットフォームの電源容量が通常の電源の約 2 倍に増強され、追加の PoE ポートのサポートが可能になります。
柔軟な展開が可能な設計	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3925 および 3945 は、NEBS 環境向けに設計されています。



モジュール性の機能と利点

Cisco 3900 シリーズでは、モジュラ機能が大幅に強化されました(表 3 を参照)。その一方、お客様の投資保護は維持されています。Cisco 3800 サービス統合型ルータなどの前世代のシスコのルータで利用可能だったモジュールの大部分が Cisco 3900 シリーズでもサポートされます。また、Cisco 3900 シリーズで使用されるモジュールは、シスコのサービス統合型ルータ ポートフォリオの他のルータでも簡単にサポートが可能であるため、最大限の投資保護が実現されます。共通のインターフェイス カードをネットワーク全体で利用することにより、コンポーネント要件の管理、大規模なネットワーク展開の実施、およびさまざまな規模のブランチ オフィスの設定の維持に関する複雑度が大幅に軽減されます。

Cisco 3900 シリーズでサポートされる SFP のリストを含む、サポート対象モジュールを網羅した一覧については、次の Web サイトで参照できます。<http://www.cisco.com/jp/go/3900/>

表 3 モジュール性の機能と利点

アーキテクチャの機能	利点
Cisco Services Performance Engine (SPE) 	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3925 および Cisco 3945 では、現場で交換可能な Services Performance Engine (SPE) が提供されます。これは、Cisco 3900 シリーズだけで利用可能なオプションです。SPE は、将来開発されるより高性能なエンジンにアップグレード可能なモジュラ式マザーボードです。 このエンジンは Cisco 3900 プラットフォームの初期投資を長期間保護し、ネットワークおよびブランチ オフィスのニーズの拡大に応じてルータのパフォーマンスを拡張します。
シスコ サービス モジュール 	<ul style="list-style-type: none"> サービス モジュール スロットはネットワーク モジュール スロットおよび音声/ファックス用拡張モジュール (EVM) スロットと置き換わるもので、Cisco 3925、3945 サービス統合型ルータで提供されます。 各サービス モジュール スロットでは、高いデータ スループット機能が提供されます。 <ul style="list-style-type: none"> ルータ プロセッサへ最大 4 Gbps(集約) MGF を介した他のモジュール スロットへ最大 2 Gbps(集約) サービス モジュール (SM) スロットは高度な柔軟性を備え、2つの SM スロットを必要とするサービス モジュールである倍幅サービス モジュール (SM-D) もサポートします。Cisco 3925 および 3945 に SM-D を導入すると、高密度モジュールに対する柔軟性が提供されます。 サービス モジュール スロットは、ネットワーク モジュール スロットと比較して 2 倍の電源容量を提供します。より高い拡張性とパフォーマンスの向上を実現する柔軟性が提供されます。 アダプタ モジュールは、既存のネットワーク モジュール、拡張ネットワーク モジュール (NME)、および EVM との下位互換性を確保します。 サービス モジュール スロットへの電源は、Cisco EnergyWise フレームワークと同様の拡張機能で管理できます。組織はネットワーク インフラストラクチャのエネルギー消費量を削減することが可能です。将来のソフトウェア リリースでは、Cisco EnergyWise が完全にサポートされる予定です。
Cisco 拡張高速 WAN インターフェイス カード (EHWIC) 	<ul style="list-style-type: none"> EHWIC スロットは、High-speed WAN Interface Card (HWIC; 高速 WAN インターフェイス カード) スロットの後継です。HWIC、WAN Interface Card (WIC; WAN インターフェイス カード)、Voice Interface Card (VIC; 音声インターフェイス カード)、および Voice/WAN Interface Card (VWIC; 音声/WAN インターフェイス カード) をネイティブでサポートします。 Cisco 3925 および 3945 の 4 基の統合型 EHWIC スロットにより、さらに柔軟な構成が可能です。 各 HWIC スロットでは、高いデータ スループット機能が提供されます。 <ul style="list-style-type: none"> ルータ プロセッサへ最大 1.6 Gbps(集約) MGF を介した他のモジュール スロットへ最大 2 Gbps(集約) 2 基の EHWIC スロットを組み合わせることで、倍幅モジュールをサポートする柔軟性が提供されます。最大 2 つの倍幅 HWIC (HWIC-D) モジュールがサポートされます。

<p>Cisco Internal Services Module (ISM)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 基の ISM スロットで、インターフェイス接続を必要としないインテリジェント サービス モジュールを統合する柔軟性が提供されます。 • 各 ISM スロットでは、高いデータ スループット機能が提供されます。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ ルータ プロセッサへ最大 4 Gbps(集約) ◦ MGF を介した他のモジュール スロットへ最大 2 Gbps (集約) • ISM は、AIM スロットの後継で、既存の AIM モジュールは ISM スロットでサポートされません。 • ISM スロットへの電源は、Cisco EnergyWise フレームワークと同様の拡張機能で管理できます。組織はネットワーク インフラストラクチャのエネルギー消費量を削減することが可能です。将来のソフトウェア リリースでは、EnergyWise が完全にサポートされる予定です。
<p>マザーボード上の Cisco 高密度パケット音声デジタル シグナル プロセッサ (DSP)モジュール(PVDM3)スロット</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • PVDM3 スロットはネイティブで PVDM3 モジュールをサポートします。より高密度のリッチ メディア音声およびビデオのサポート機能を提供します。 • 各 PVDM3 スロットは、MGF を介した 2 Gbps 集約リンクを通してシステム アーキテクチャに接続します。 • アダプタ モジュールにより、PVDM2 モジュールの投資保護がサポートされます。 • PVDM スロットへの電源は、Cisco EnergyWise フレームワークと同様の拡張機能で管理できます。組織はネットワーク インフラストラクチャのエネルギー消費量を削減することが可能です。将来のソフトウェア リリースでは、EnergyWise が完全にサポートされる予定です。
<p>コンパクト フラッシュ スロット</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータには、2 基の外部コンパクトフラッシュ スロットが装備されています。各スロットでは高速のストレージ密度がサポートされ、4 GB の密度にアップグレードが可能です。
<p>USB 2.0 ポート</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2 つの高速 USB 2.0 ポートがサポートされます。USB ポートでは、セキュア トークン機能およびストレージがサポートされます。

Cisco IOS ソフトウェア

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータは、業界最高レベルの Cisco IOS ソフトウェアで動作する革新的なテクノロジーを提供します。世界で最も要求が厳しい企業、アクセス プロバイダー、およびサービス プロバイダーへの広範な展開に対応するように開発された Cisco IOS ソフトウェア リリース 15M および 15T は、リリース 12.4 および 12.4T で提供される機能など、シスコのテクノロジーの包括的なポートフォリオをサポートします。15.0(1)M の技術革新はセキュリティ、音声、ハイ アベイラビリティ、IP のルーティングおよびマルチキャスト、Quality of Service (QoS)、IP モビリティ、Multiprotocol Label Switching (MPSL; マルチプロトコル ラベル スイッチング)、VPN、組み込みの管理機能など、複数のテクノロジー分野にまたがります。リリース 15.0(1)M は、Cisco 3900 サービス統合型ルータですぐに使用可能です。また、将来サポートが拡張されたバージョンがリリースされます。Release 15(0)1M の詳細については、

<http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/ios/index.htm/> を参照してください。

Cisco IOS ソフトウェアのライセンスおよびパッケージ

すべての機能が含まれた単体の Cisco IOS ユニバーサル イメージがプラットフォームとともに提供されます。ユニバーサル イメージ上のソフトウェア ライセンスをアクティブにすることにより、高度な機能を利用できます。前世代のアクセス ルータでは、これらのフィーチャ セットを利用するには、新しいソフトウェア イメージをダウンロードする必要がありました。テクノロジーのパッケージ化およびシスコのソフトウェア ライセンス インフラストラクチャを使用して有効化される機能ごとのライセンスにより、ソフトウェアの配信が簡素化され、新しい機能の導入コストが削減されます。

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータでは、4 つの主なテクノロジー ライセンスが利用できます。ライセンスは、<http://www.cisco.com/go/sa/> で説明されているシスコのソフトウェア アクティベーション プロセスによりアクティブにできます。

- IP Base: このテクノロジー パッケージはデフォルトで利用可能です。
- データ
- ユニファイド コミュニケーション

- セキュリティ(SEC)またはペイロード暗号化なしセキュリティ(SEC-NPE)

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータ上の Cisco IOS ソフトウェアのライセンスとパッケージの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/3900/> にアクセスしてください。

ブランチ オフィスの主なサービス

シスコ サービス統合型ルータは、これまでにないレベルのサービス統合を提供する業界最高レベルのルータです。ブランチ オフィスの要件に対応するように設計されているため、これらのプラットフォームは、音声、ビデオ、セキュリティ、モビリティおよびアプリケーション サービスに関する完全なソリューションを提供します。企業は、すべてのニーズを満たす単体のデバイスを導入することでその利点を実感でき、初期投資および運用コストを削減できます。

ユニファイド コミュニケーション、コラボレーション、および音声ゲートウェイ サービス

Cisco 3900 サービス統合型ルータは、あらゆる規模のブランチ オフィスにおけるコラボレーションの基盤となります。また、シスコのビデオ アーキテクチャ(メディアネット)および企業のユニファイド コミュニケーション ソリューションの重要なコンポーネントです。組み込みの音声サービスおよびサポートされる幅広いテレフォニー インターフェイスを使用して、Cisco 3900 シリーズは展開に関する最大限の柔軟性を分散型企業に提供します。ユニファイド コミュニケーションは、多様なプロトコル、メディア インターワーキング、信号およびメディアのセキュリティ、トランスコーディング、会議、および QoS など、豊富なシグナリングおよびメディアの処理インフラストラクチャを使用して実現されています。シスコ サービス統合型ルータは幅広い音声ゲートウェイ インターフェイスを特徴とし、広範なシグナリングおよび物理ネットワーク インターフェイスをサポートします。Cisco 3900 シリーズで導入されたパフォーマンスの改善点により、ブランチ オフィスの従業員は本社の従業員と同等の高い生産性の実現および幅広いサービスやアプリケーションの利用というメリットを享受できるようになります。

Cisco 3900 シリーズでは、幅広い既存および最新のビデオ サービスを利用できます。Cisco TelePresence[®] 会議、セキュリティ、およびセッション コントロールのサポートなどさまざまな改善が施されています。Cisco Unified Border Element により、これらの機能が企業間の TelePresence 通信用に拡張されます。

Cisco 3900 シリーズでは、新しい Cisco[®] 高密度パケット音声デジタル信号プロセッサ(DSP)モジュール(PVDM3)のサポートが追加されました。このモジュールでは、音声およびビデオの同時サポートが最適化されています。PVDM3 モジュールでは、以前の世代の PVDM のすべての音声ゲートウェイ機能がサポートされます。また、より高密度で強力な処理能力が追加され、最新のリッチメディア アプリケーションがサポートされます。Cisco 3900 シリーズでは、最大 4 基のオンボード PVDM3 スロットをサポート可能です。最大 768 チャンネルの G.729a 回線をサポート可能です。

Cisco Unified Communications Manager Express および Survivable Remote Site Telephony

シスコ サービス統合型ルータは本質的に Cisco IOS ソフトウェア内でオプションのユニファイド コミュニケーション サービスを提供します。このサービスにより、サーバー ハードウェアを削減でき、ブランチ オフィスのエネルギー コストを低減できます。Cisco Unified Communications Manager Express(CME)は、IP Private-Branch-eXchange (PBX; 構内交換機)機能および主要なシステム機能をブランチ オフィス向けのルータに統合して提供します。Cisco Survivable Remote Site Telephony(SRST)も、本質的に Cisco IOS ソフトウェア内で利用可能であり、Cisco 3900 シリーズのオプションとなります。これにより、中央集中型の Cisco Unified Communications Manager への接続に障害が発生しても、ブランチ オフィスの従業員はテレフォニーのサービスおよび機能を中断なく利用できるようになります。Cisco Unity[®] Express と組み合わせることにより、ボイスメール、自動応答機能、Interactive Voice Response (IVR; 自動音声応答)が提供されます。Cisco

3900 シリーズにより、ブランチ オフィスに幅広いユニファイド コミュニケーション サービスが提供される一方、単一のプラットフォーム内で業界最高レベルのセキュリティが提供されます。

Cisco Unified Border Element

Cisco 3900 でサポートされる Cisco Unified Border Element 機能は、企業とサービス プロバイダー ネットワーク間のブランチオフィスのユニファイド コミュニケーション用の IP 中心の相互接続での新しい要件に対応しています。Cisco Unified Border Element は、物理的および論理的な入力および出力境界ポイント、シグナリングおよびメディアのコントロール、強力なセキュリティおよび管理機能などのインテリジェントな境界要素機能を提供します。Cisco 3900 シリーズでは、以前の Cisco 3800 シリーズよりも高い拡張性が提供され、セッション数が約 2 倍に拡大されました。

VoiceXML アプリケーション サービス

Cisco 3900 シリーズでは、本質的に標準規格認定の VoiceXML ブラウザ サービスが提供されません。VoiceXML は、音声対応の Web ブラウザや IVR アプリケーションの作成に使われるオープン規格のマークアップ言語です。HTML により PC を使用したデータの取得が可能になるのと同様に、VoiceXML によって音声または Dual-Tone-Multifrequency (DTMF) テレフォニー入力を使用したデータの取得が可能になります。Cisco 3900 シリーズでは、VoiceXML ブラウザ サービスとの組み合わせで、より多くの音声ゲートウェイの同時サービスが提供されます。Cisco 3945 では 300 セッション以上が提供されます。

データ、音声、ビデオ、およびモビリティ向けの統合ネットワーク セキュリティ

セキュリティは、ビジネスの継続性を確保しながら、また企業のリソースに時と場所を選ばずにアクセスする必要がある従業員により多くの職場の選択肢を与えながら、企業の知的財産を保護するために必要不可欠です。企業がネットワークのセキュリティの脅威を識別、防御および適応することを可能にするアーキテクチャフレームワークである Cisco Self-Defending Network (SDN; シスコ自己防衛型ネットワーク)の一部として、Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータは安全性が高いデータのトランザクション処理およびコラボレーションを支援します。

Cisco 3900 シリーズ向けの Cisco IOS ソフトウェアのセキュリティ テクノロジー パッケージは、先進のアプリケーション検査とコントロール、脅威からの保護、およびよりスケラブルで管理が容易な VPN ネットワークを実現する暗号化アーキテクチャなど、幅広い共通セキュリティ機能を提供します。Cisco 3900 シリーズは、オンボードのハードウェアベース暗号化アクセラレーションを利用して、ソフトウェアベースの暗号化ソリューションと比較して、少ないルータ プロセッサのオーバーヘッドで、より大きい IPsec スループットを実現します。シスコ サービス統合型ルータは、ブランチ オフィスに包括的で柔軟性に富んだセキュリティ ソリューションを提供します。このソリューションには次のような特徴があります。

- **セキュアな接続性:** Group Encrypted Transport VPN、Dynamic Multipoint VPN (DMVPN)、または Enhanced Easy VPN を使用した安全なコラボレーティブ コミュニケーション
- **統合脅威コントロール:** Cisco IOS ファイアウォール、Cisco IOS ゾーンベース ファイアウォール、Cisco IOS IPS、Cisco IOS コンテンツ フィルタリング、および Flexible Packet Matching (FPM; フレキシブル パケット マッチング)を使用して高度なネットワーク攻撃および脅威に対応
- **アイデンティティ管理:** Authentication, Authorization, Accounting (AAA; 認証、許可、アカウントリング)および Public Key Infrastructure (PKI; 公開鍵インフラストラクチャ)などのテクノロジーを使用して、エンドポイントをインテリジェントに保護

Cisco 3900 シリーズでサポートされるセキュリティ機能およびソリューションの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/routersecurity/> を参照してください。

ワイヤレスおよびモビリティ サービス

ワイヤレス LAN

Cisco Unified Wireless Architecture をサポートするシスコ サービス統合型ルータにより、リモートサイトやブランチ オフィスでの使用に最適化された、安全性と管理性に優れたワイヤレス LAN (WLAN) の導入が可能になります。高速で安全性が高いモビリティ、存続可能な認証、および管理の簡素化も実現できます。Cisco 3900 シリーズ ルータの Cisco Wireless LAN Controller モジュールを使用すると、中堅・中小企業およびエンタープライズのブランチ オフィスは、コスト効果の高い方法で安全な WLAN を導入し管理できます。Cisco Wireless LAN Controller は、Lightweight アクセス ポイントおよび Cisco Wireless Control System (WCS) と連携して、システム全体に WLAN 機能を提供します。最大、6 台、12 台、および 25 台のアクセス ポイントを管理できます。Cisco Unified Wireless Network Architecture のコンポーネントである Cisco Wireless LAN Controller を使用すると、ビジネスクラスの WLAN やモビリティ サービス(高度なセキュリティ、音声、ゲスト アクセス、ロケーションの各サービスなど)を安全に管理するための可視性とコントロールがネットワーク管理者に提供されます。

ワイヤレス WAN

シスコの第 3 世代 (3G) ワイヤレス WAN (WWAN) モジュールでは、リモート管理などの従来の企業向けルータの機能、Voice over IP (VoIP) などの先進の IP サービス、およびセキュリティと 3G WAN アクセスのモビリティ 機能が組み合わされています。高速の 3G ワイヤレス ネットワークを使用すると、ルータを既存の有線インフラストラクチャ(ダイヤルアップ、フレームリレー、ISDN)などの補完または代替として使用できます。シスコの 3G ソリューションは、3G 標準 HSPA (High-Speed Packet Access) をサポートして、真のマルチパス WAN バックアップと主な WAN 接続を迅速に展開する能力を提供します。シスコ サービス統合型ルータ上の 3G ソリューションの詳細については、「[Cisco 3G ワイヤレス WAN 高速 WAN インターフェイス カード イントロダクション](#)」を参照してください。

統合型 LAN スイッチング

Cisco 3900 サービス統合型ルータ (Cisco 3925 および Cisco 3945) は、新しく強化された Cisco EtherSwitch® サービス モジュールをサポートします。このモジュールは、業界最高レベルのレイヤ 2 または レイヤ 3 スイッチング機能を、ローカルのラインレートでのスイッチングおよびルーティングを行う Cisco Catalyst® 3750-E および Catalyst 2960 シリーズのスイッチで使用されているものと同じフィーチャセットと統合することにより、ルータの機能を大幅に拡張します。

この新しい Cisco EtherSwitch サービス モジュールは、Cisco 3900 シリーズ プラットフォームの増強された電源容量を利用します。また、Cisco Enhanced EtherSwitch モジュールにより、Cisco EnergyWise、Cisco Enhanced Power over Ethernet (ePoE)、ポート単位の PoE 電源監視、および統合 RPS 対応 PoE ブーストなどのシスコのエネルギーおよび電源イニシアチブが利用可能になります。これらのテクノロジーにより、ブランチの総合電源消費を増加させることなく、拡大するエンドポイントの電源要件に対応することが可能になります。

アプリケーション サービス

コストと複雑度を低減するために、継続的にブランチオフィスの IT インフラストラクチャを中央集中型にして統合する中で、組織は、適切なユーザ エクスペリエンスを提供し、継続的なサービス アベイラビリティを確保し、必要なときに必要な場所でビジネス関連アプリケーションを提供するという課題を抱えています。これらの課題に対応するために、Cisco 3900 シリーズは Cisco 製、サードパーティ製、およびカスタムのアプリケーションを高性能の Cisco Services Ready Engine モジュールのポートフォリオ上でホストする能力を提供します。これらのモジュールは透過的にルータに統合されます。モジュールには独自のプロセッサ、ハードディスク、ネットワーク インターフェイ

ス、およびメモリが搭載され、これらはホスト ルータのリソースとは独立して動作します。これにより、最大限の同時ルーティングが実現され、アプリケーションのパフォーマンスが最大限に引き出される一方、物理スペースの削減、消費電力の低減、および管理の統合が可能になります。

アプリケーションの高速化

Cisco 3900 シリーズは、業界最高レベルのセキュリティ、IOS ベースのトラフィック コントロールおよび可視性と Cisco WAAS ソリューションを組み合わせます。Cisco IOS と Cisco WAAS ネットワーク モジュールを組み合わせることにより、お客様はアプリケーションのユーザ エクスペリエンスおよびビデオなど遅延の影響を受けやすいトラフィックの品質とセキュリティを最大限に引き出すことが可能になります。NBAR、IP SLA、および Netflow などの IOS の機能は、トラフィック パターンやアプリケーション パフォーマンスの可視性およびモニタリングを提供する一方、QoS、ACL、および PfR などの IOS 機能は、トラフィックをインテリジェントにコントロールして、ユーザ エクスペリエンスの品質および従業員の生産性を最大限に引き出します。ユーザ エクスペリエンスは、Cisco WAAS ネットワーク モジュールを追加してさらに強化することが可能です。このモジュールは、TCP 最適化、キャッシング、圧縮、およびアプリケーションの高速化など、より高度な WAN 最適化テクノロジーを安全に提供するために使用されます。シスコ サービス統合型ルータと Cisco WAAS ネットワーク モジュールを統合することにより、中央データ センターからブランチ オフィスのユーザに配信されるアプリケーションの最適なパフォーマンスが得られます。また、コストの高いブランチ オフィスのサーバ、ストレージ、およびバックアップ インフラストラクチャがデータ センターに統合され、リモート ユーザに対しては LAN と同等のサービス レベルが維持されます。さらに、WAN の帯域消費が最小限に抑えられます。

Cisco Services Ready Engine

Cisco Services Ready Engine ソリューションは、サービス モジュール (SM) および Internal Service Module (ISM) フォーム ファクタで入手可能です。サービス モジュール ハードウェアでは、前世代のネットワーク モジュールと比較して、最大 7 倍のパフォーマンスが提供されます。また、マルチコア x86 プロセッサが提供されます。さらに、SRE モジュールは最大 1 テラバイトのストレージ、RAID 構成、ハードウェア ベースのバーチャライゼーションおよび暗号法オプションもサポートします。Cisco SRE モジュールでは、Cisco 3900 シリーズ プラットフォームでブランチオフィス アプリケーションのオンデマンド プロビジョニングが利用できるため、適切なアプリケーションを適切な時に適切な場所で導入できます。サービス対応展開モデルを通して、ハードウェアとソフトウェアを個別に分離することにより、アプリケーションはモジュールの設置時に、または後で任意のタイミングでリモートでモジュール上にプロビジョニングされます。サポートされるソリューションには、Cisco Wide Area Application Services (WAAS)、Cisco Unity Express、Cisco Application Extension Platform (AXP)、Cisco Wireless LAN Controller (WLC)、Cisco Video Surveillance、およびその他の開発中のアプリケーションが含まれます。Service Ready Engine により、新しいハードウェアを導入せずに新しいブランチ オフィス アプリケーションの迅速な展開が可能になり、さまざまな規模の組織のネットワークの将来性が保証されます。また、ブランチ オフィスのサービスの導入コストが削減されます。

サービス統合型ルータの管理

ネットワーク管理アプリケーションは、運用コストの低減に役立つだけでなく、このアプリケーションによりエンドツーエンドのネットワークの管理に関連した多くの日常業務が簡素化および自動化されるため、ネットワークのオペラビリティが向上します。「機器設置初日からのデバイス サポート」により、サービス統合型ルータの迅速な管理性がサポートされます。これにより、シスコ製およびサードパーティ製アプリケーションの迅速で簡単な展開、モニタリング、およびトラブルシューティングが可能になります。

組織は、シスコ、サードパーティおよび組織内で開発されたネットワーク管理アプリケーションを利用して、運用コストおよび生産性の目標を達成します。これらのアプリケーションの土台となるものは、すべてのサービス統合型ルータで利用可能な組み込み管理機能です。新しいサービス統合型ルータは、デバイス内の幅広く強力な管理性機能を継承しています。IP Service-Level Agreement (IP SLA; インターネット プロトコル サービスレベル契約)、Cisco IOS Embedded Event Manager (EEM) および NetFlow などの機能により、常にネットワークのステータスを確認できます。これらの機能に加えて、Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) および syslog のサポートにより、組織の管理アプリケーションが利用可能になります。

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータにおける IOS、ネットワーク管理、および管理性のサポートの詳細については、表 4、表5、および表 6 を参照してください。

表 4 Cisco IOS Software 機能を使用し、プロトコルを高レベルでサポートする Cisco 3900

プロトコル	<ul style="list-style-type: none"> IPv4、IPv6、スタティック ルート、Open Shortest Path First (OSPF)、Enhanced IGRP (EIGRP)、Border Gateway Protocol (BGP)、BGP ルータ リフレクタ、Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS)、Multicast Internet Group Management Protocol (IGMPv3)、Protocol Independent Multicast sparse モード (PIM SM)、PIM Source Specific Multicast (SSM)、Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP)、IPv4/IPv6 マルチキャスト、MPLS、および Layer 2 と Layer 3 の VPN、Internet Protocol Security (IPsec)、L2TPv3、ISIS、Bi-Directional Forwarding Detection (BFD)、IEEE802.1ah、IEEE802.3ag
カプセル化	<ul style="list-style-type: none"> Generic Routing Encapsulation (GRE)、イーサネット、802.1q VLAN、Point-to-Point Protocol (PPP)、Multilink Point-to-Point Protocol (MLPPP)、フレーム リレー、Multilink Frame Relay (MLFR) (FR.15 および FR.16)、High-Level Data Link Control (HDLC)、シリアル (RS-232、RS-449、X.21、V.35、および EIA-530)、Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE)、および ATM
トラフィック管理	<ul style="list-style-type: none"> QoS、Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ)、重み付けランダム早期検出 (WRED)、階層型 QoS、ポリシーベースルーティング (PBR)、パフォーマンスルーティング (PFR) および Network-Based Advanced Routing (NBAR)

Cisco IOS ソフトウェアの機能の詳細については、<http://www.cisco.com/go/fn/> を参照してください。

表 4 に、Cisco IOS ソフトウェア内で使用可能なサービス統合型ルータの管理機能を示します。

表 5 Cisco IOS ソフトウェアで利用可能な組み込み管理機能

機能	シスコ サービス統合型ルータによってサポートされる機能の説明
WSMA	<ul style="list-style-type: none"> Web Services Management Agent (WSMA) はネットワーク デバイスの管理、設定データ情報の取得、および新しい設定データのアップロードと編集を行う方法を定義します。WSMA では XML ベースのデータ符号化を使用します。設定データおよびプロトコル メッセージは Simple Object Access Protocol (SOAP) を使用して転送されます。
EEM	<ul style="list-style-type: none"> Cisco IOS Embedded Event Manager (EEM) は、Cisco IOS ソフトウェア デバイス内で直接提供される、イベントの検出および回復を行う分散型でカスタム化されたアプローチです。イベントの監視機能が提供され、イベントが発生した場合、またはしきい値に達した場合に情報提供、修正、または任意の求められた EEM アクションを実行します。
IPSLA	<ul style="list-style-type: none"> Cisco IOS IP Service-Level Agreements (SLA; サービスレベル契約) は、IP ネットワーク内のビジネスに不可欠な新しい IP アプリケーションや、データ、音声、およびビデオを使用する IP サービスを確実に使用できるようにします。
SNMP 、 RMON 、 Syslog 、 NetFlow 、 TR-069	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータは、すでに説明した組み込み管理機能の他にも、SNMP、リモート モニタリング (RMON)、syslog、NetFlow、および TR-069 をサポートします。

表 6 に示されたシスコのネットワーク管理アプリケーションは、スタンドアロン製品です。購入またはダウンロードしてシスコのネットワーク デバイスを管理できます。このアプリケーションは、特定の運用フェーズ専用に構築されています。ニーズに最適なアプリケーションを選択することができます。

表 6 ネットワーク管理ソリューション

運用段階	アプリケーション	説明
デバイスのステージングおよび設定	Cisco Configuration Professional	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Configuration Professional は、Cisco IOS ソフトウェア ベースのアクセス ルータを対象とした GUI で操作可能なデバイス管理ツールです。このツールでは、GUI ベースの簡単操作のウィザードを使用して、ルーティング、ファイアウォール、IPS、VPN、ユニファイド コミュニケーションおよび WAN/LAN を設定できます。
ネットワーク全体の展開、設定、モニタリング、およびトラブルシューティング	CiscoWorks LMS	<ul style="list-style-type: none"> CiscoWorks LAN Management Solution (LMS) は、シスコのエンドツーエンド ネットワークの日常の管理業務を簡素化する統合アプリケーションスイートです。ネットワークのオペラビリティを向上させながら運用コストを削減できます。CiscoWorks LMS は、Cisco IOS EEM などの新しいツールを使用して、ネットワーク管理者に、シスコ サービス統合型ルータの構成、管理およびトラブルシューティングを行うための使いやすい Web ベースのインターフェイスを提供します。 サービス統合型ルータの基本的なプラットフォーム サービスのサポートに加え、CiscoWorks は Cisco Service Ready Engine 向けに付加価値サポートも提供します。SRE へのソフトウェア イメージの配信管理を可能にし、イメージ管理に関連する時間を節約して複雑性を低減します。
ネットワーク全体のステージング、設定、および準拠性	CiscoWorks NCM	<ul style="list-style-type: none"> CiscoWorks Network Compliance Manager (NCM) は、マルチベンダー ネットワーク インフラストラクチャ全体のソフトウェアの変更を追跡および規制します。ネットワークの変更に対する優れた可視性が提供され、多岐にわたる規制、IT ガバナンス、企業ガバナンスおよびテクノロジー要件への準拠性を追跡できます。
セキュリティのステージング、設定、およびモニタリング	Cisco Security Manager	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Security Manager は、セキュリティを管理する、主要なエンタープライズクラスのアプリケーションです。このアプリケーションは、シスコのルータ、セキュリティ アプライアンス、およびスイッチ サービス モジュールに対してファイアウォール、VPN、および侵入防止システム (IPS) サービスのプロビジョニング機能を提供します。スイートには、モニタリングおよび移行用の Cisco Security Monitoring, Analysis and Response System (Cisco Security MARS) が含まれます。
音声、ユニファイド コミュニケーションの設定とプロビジョニング	Cisco Unified Provisioning Manager	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Unified Provisioning Manager は、企業に不可欠な次世代のコミュニケーション サービスを管理するための信頼性が高くスケーラブルな Web ベースのソリューションを提供します。統合 IP テレフォニー、ボイスメールおよびメッセージング環境でユニファイド コミュニケーション サービスを管理します。
ライセンスのステージング、展開、および変更	Cisco License Manager	<ul style="list-style-type: none"> Cisco IOS ソフトウェアおよびクライアント/サーバアプリケーション Cisco License Manager を備えた他のオペレーティング システムを実行する幅広いシスコ プラットフォーム用の管理が簡単な Cisco IOS ソフトウェアのアクティベーションおよびライセンス管理
設定およびイメージへのステージング、展開、および変更	Cisco Configuration Engine	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Configuration Engine は、安全性の高いネットワーク管理製品です。中央集中型のテンプレート ベースの管理で、ゼロタッチでのイメージと設定の配布を実現します。

まとめ

企業は、中央集中型、コラボレーション型を強めたネットワーク アプリケーションを使用して、ネットワーク運用の総所有コストの低減、および従業員の全体的な生産性を向上しようと努力しています。このため、一層インテリジェントなブランチ オフィス ソリューションが求められます。Cisco 3900 シリーズは、パフォーマンスの強化、モジュラ密度の向上による複数の同時サービスの実現により、これらのソリューションを提供します。Cisco 3900 シリーズは、多くの個別のデバイスの機能を単体のシステムに統合してリモートで管理できるように設計されています。

表 7 Cisco 3925 および 3945 の仕様

サービスおよびスロット密度	Cisco 3925	Cisco 3945
組み込みハードウェア ベース暗号化アクセラレーション (IPSec + SSL)	あり	あり
Cisco Unified CCME セッション数**	250	350
Cisco Unified SRST セッション数	730	1200
オンボード WAN LAN 10/100/1000 ポートの数 (3 ポート)	3	3
RJ-45 ベースのポート (3/3 ポート)	3	3
SFP ベースのポート (RJ-45 ポートは使用不可、2/3 ポート)	2	2
サービス モジュール スロット数	2	4
倍幅サービス モジュール スロット数	1	1
EHWIC スロット数	4	4
倍幅 EHWIC スロット数	2	2
ISM スロット数	1	1
活性挿抜 (OIR)	サービス モジュール	サービス モジュール
オンボード DSP (PVDM) スロット数	4	4
メモリ DDR2 ECC DRAM (デフォルト)	1 GB	1 GB
メモリ DDR2 ECC DRAM (最大)	2 GB	2 GB
コンパクト フラッシュ (外部) デフォルト	スロット 0: 256 MB スロット 1: なし	スロット 0: 256 MB スロット 1: なし
コンパクト フラッシュ (外部) 最大	スロット 0: 4 GB スロット 1: 4 GB	スロット 0: 4 GB スロット 1: 4 GB
外部 USB 2.0 スロット数 (タイプ A)	2	2
USB コンソール ポート数 (タイプ B) (最大 115.2 kbps)	1	1
シリアル コンソール ポート数 (最大 115.2 kbps)	1	1
シリアル補助ポート数 (最大 115.2 kbps)	1	1
電源オプション	内部: AC、PoE、および DC*	内部: AC、PoE、および DC*
リダンダント電源サポート	内部: AC、PoE、および DC*	内部: AC、PoE、および DC*
電力仕様		
AC 入力電圧	100 ~ 240 VAC (オートレンジ)	100 ~ 240 VAC (オートレンジ)
AC 入力周波数	47 ~ 63 Hz	47 ~ 63 Hz
AC 入力電流範囲 AC 電源 (最大)	7.1 ~ 3.0 A	7.1 ~ 3.0 A
AC 入力サージ電流	50 A 未満	50 A 未満
通常の消費電力 (モジュールなし) (W)	100	105
AC 電源使用時の最大消費電力 (W)	420	540
PoE 電源使用時の最大消費電力 (プラットフォームのみ) (W)	420	540
PoE 電源からエンドポイント PoE 電源に供給可能な最大電力 (W)	520	520
PoE ブースト使用時のエンドポイント PoE の最大電力容量 (W)	1040	1040
物理仕様	Cisco 3925	Cisco 3945
寸法 (高さ × 幅 × 奥行)	133.35 × 438.15 × 476.25 mm (5.25 × 17.25 × 18.75 インチ)	133.35 × 438.15 × 476.25 mm (5.25 × 17.25 × 18.75 インチ)
ラックの高さ	3 ラックユニット (3RU)	3 ラックユニット (3RU)
ラックマウント	19 インチ EIA/23 インチ	19 インチ EIA/23 インチ
壁面マウント	なし	なし

サービスおよびスロット密度	Cisco 3925	Cisco 3945
AC 電源搭載時の重量 (モジュールなし)	17.7 kg (39 ポンド)	17.7 kg (39 ポンド)
PoE 電源を含む重量 (モジュールなし)	18.1 kg (40 ポンド)	18.1 kg (40 ポンド)
通常の重量 (モジュールあり)	27.2 kg (60 ポンド)	27.2 kg (60 ポンド)
エアフロー	前面から背面へ 背面から前面へ (NEBS ファン アセンブリ使用)	前面から背面へ 背面から前面へ (NEBS ファン アセンブリ使用)
エア フィルタのサポート (オプション)	あり	あり
環境仕様		
稼働条件		
温度: 最大高度 1800 m (5906 フィート)	0 ~ 40°C (32 ~ 104 °F)	0 ~ 40°C (32 ~ 104 °F)
温度: 最大高度 3000 m (9843 フィート)	0 ~ 40°C (32 ~ 104 °F)	0 ~ 40°C (32 ~ 104 °F)
温度: 最大高度 4000 m (13123 フィート)	0 ~ 30°C (32 ~ 86° F)	0 ~ 30°C (32 ~ 86° F)
温度: NEBS 規格で規定する短期間/ 最大高度 1800 m (5906 フィート)	-5°C ~ 50°C (23 °F ~ 122 °F)	-5°C ~ 50°C (23 °F ~ 122 °F)
高度	4000 m (13000 フィート)	4000 m (13000 フィート)
相対湿度	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %
短期間湿度 (NEBS 規格による)	5 ~ 90 % (乾燥空気 1 kg あたりの 水分が 0.024 kg を超えないこと)	5 ~ 90 % (乾燥空気 1 kg あたりの 水分が 0.024 kg を超えないこと)
音響ノイズ: 音圧 (通常/最大)	57.6/77.6	57.6/77.6
音響ノイズ: 音響出力 (通常/最大)	67.8/84.7	67.8/84.7
温度	-40 ~ 70°C (-40 ~ 158 °F)	-40 ~ 70°C (-40 ~ 158 °F)
相対湿度	5 ~ 95 %	5 ~ 95 %
高度	4570 m (15000 フィート)	4750 m (15000 フィート)
規制と適合規格		
安全性	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1	UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 IEC 60950-1
EMC	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55022 Class A CISPR22 Class A AS/NZS 3548 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (イミュニティ) EN 55024, CISPR 24 EN50082-1	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55022 Class A CISPR22 Class A AS/NZS 3548 Class A VCCI V-3 CNS 13438 EN 300-386 EN 61000 (イミュニティ) EN 55024, CISPR 24 EN50082-1
電気通信	TIA/EIA/IS-968 CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE 指令	TIA/EIA/IS-968 CS-03 ANSI T1.101 ITU-T G.823, G.824 IEEE 802.3 RTTE 指令

* DC 電源は 2010 年度前半に発売予定

**15.0.1 (リビルド) で実証されている電話サポートに拡張

サポートされるモジュール

Cisco 3900 シリーズでは、業界最高レベルの多様なサービスをブランチ オフィスに提供する幅広いモジュールがサポートされます。Cisco 3900 シリーズでサポートされるモジュールの一覧については、

http://www.cisco.com/en/US/products/ps10536/products_relevant_interfaces_and_modules.html を参照してください。

発注情報

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータは、発注および出荷が可能です。Cisco 3900 シリーズの発注方法については、『第 2 世代サービス統合型ルータ発注ガイド』(近日公開予定)を参照してください。シスコ製品の購入方法については、「[購入案内](#)」および表 8 を参照してください。

Cisco 3900 シリーズのバンドル オファリングなどの追加的な製品番号については、シスコの価格表を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。シスコ製品の購入方法については、「[購入案内](#)」ページを参照してください。ソフトウェアをダウンロードするには [Cisco Software Center](#) にアクセスしてください。

表 8 Cisco 3900 発注情報

製品名	製品の説明
CISCO3925/K9	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3925 に、3 つのオンボード GE、C3900-SPE100/K9、EHWIC スロット 4 基、DSP スロット 4 基、ISM スロット 1 基、SM スロット 2 基、256 MB CF (デフォルト)、1 GB DRAM (デフォルト)、IP Base を装備
CISCO3945/K9	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 3945 に、3 つのオンボード GE、C3900-SPE150/K9、EHWIC スロット 4 基、DSP スロット 4 基、ISM スロット 1 基、SM スロット 4 基、256 MB CF (デフォルト)、1 GB DRAM (デフォルト)、IP Base を装備

保証に関する情報

Cisco 3900 シリーズ サービス統合型ルータには、90 日間の限定の信頼性保証が付いています。

サービス統合型ルータに対するシスコのサービス

シスコとシスコ認定パートナーが提供するサービスは、ブランチ オフィス展開のコスト削減と複雑さの軽減に役立ちます。ブランチ オフィス ソリューションのブループリントを設計するテクノロジー全体の豊富な経験により、企業のニーズを満たします。計画および設計により、テクノロジーとビジネス目標との整合性を取り、展開の正確性、速度、および効率性を向上することができます。テクニカル サービスは、正常な動作の維持、ソフトウェア アプリケーションの機能の強化、パフォーマンスの問題の解決、およびコストの削減に役立ちます。最適化サービスは、パフォーマンスの継続的な改善、およびお客様のチーム新しいテクノロジーを使いこなすための支援を意図しています。詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/services/> を参照してください。

Cisco 3900 シリーズの Cisco SMARTnet[®] テクニカル サポートは、1 回契約または年間契約ベースでご利用いただけます。サポート オプションは、ヘルプ デスクから予防的なオンサイト コンサルティングまで多岐に渡ります。すべてのサポート契約には次の内容が含まれます。

- Cisco IOS ソフトウェアのプロトコル、セキュリティ、帯域および機能の改善に関する主要な更新
- Cisco.com のテクニカル ライブラリにおける技術サポート、電子商取引、および製品情報に対するフル アクセス権限
- 業界最大規模の専門テクニカル サポート スタッフの 24 時間サポート

関連情報

Cisco 3900 シリーズの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/3900/> にアクセスするか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

©2009 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。(0809R)

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。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先: シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

お問い合わせ先