cisco

Cisco 890 シリーズ サービス統合型ルータ

Cisco® 890 シリーズ サービス統合型ルータ(ISR)は、インターネット アクセス、包括的なセキュリティ、ワイヤレス サービスが 1 つに統合された、導入および管理が簡単な高性能デバイスです。顧客宅内機器(CPE)として、企業の小規模なブランチ オフィスやサービス プロバイダーのマネージド サービス環境への導入に最適です。

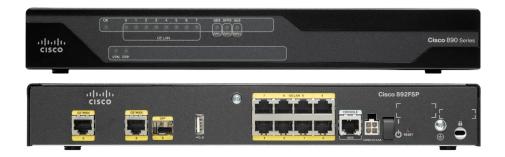
製品概要

Cisco 890 シリーズ ISR は、セキュリティ機能と脅威に対する防御機能を統合して、既知のものも新規のものも含め、インターネットの脆弱性と攻撃からネットワークを保護します。この高性能で固定構成のルータは、ブロードバンド、メトロ イーサネットによる安全な接続を提供します。イーサネット WAN マネージド サービスを提供するサービス プロバイダーは、このルータを CPE として顧客の事業所に導入できます。リモート サイトのネットワーク構成を可視化して制御する Web ベースのツールと Cisco IOS® ソフトウェアによって、管理機能を一元化してリモートから実行できます。

Cisco 890 シリーズ ISR は、エンドツーエンドの運用管理と保守(OA&M)、サービス レベル契約(SLA)のモニタリングと検証、および構成管理によって、イーサネット WAN サービスの導入を簡略化します。

Cisco 890 シリーズ ISR には 8 ポートのマネージド スイッチが付属しており、複数のデバイスに接続するための LAN ポートを使用できます。また、オプションの Power over Ethernet (PoE) 機能によって、IP 電話などのデバイスに電源を供給することもできます。 Cisco 890 シリーズには 11 種類のモデルがあります。 図 1 に、このうちの 1 つである Cisco 892FSP の前面と背面を示します。

図1. Cisco 892FSP ISR の前面と背面



機能とメリット

表 1 に、ブランチ オフィスなどのエッジ ネットワークとなる場所で企業が抱えるビジネス ニーズの一部と、890 ISR がこうした要件をどのように満たすのかを示します。

表 1. 890 ISR を利用したエッジ ネットワークにおける問題の解決

ビジネス ニーズ	890 ISR の機能/説明
ハイアベイラビリティとビジネス継続性	 ● フェールオーバーによる保護とロード バランシングのための冗長 WAN 接続 ● 仮想ルータ冗長プロトコル(VRRP、RFC 2338)、ホット スタンバイ ルータ プロトコル(HSRP)、マルチグループ HSRP(MHSRP)などの動的なフェールオーバー プロトコル ● 仮想補助ポートを通じた外部モデムによるダイヤル バックアップ
一貫して高レベルなアプリケーション パフォーマ ンス	● パフォーマンスを低下させることなく複数のサービスを同時に実行可能
マルチレベルのセキュリティによるリスクの軽減	 統合型アプリケーション インスペクション ファイアウォールによるネットワーク周辺のセキュリティ 高速 IP Security (IPsec) Triple Data Encryption Standard (3DES) と Advanced Encryption Standard (AES) の暗号化によるデータのプライバシー 侵入防御を備えたセキュリティポリシーの適用 セキュリティハードウェアの高速化 FlexVPN 今後 10 年間にわたって信頼性が高く安全なネットワーク通信システムを提供するための、次世代の暗号化 社内ネットワークへのゼロディマルウェアの侵入を防ぐことを目的とした Cisco ScanSafe による Cisco ISR Web セキュリティ
設備費用、資本支出(CapEx)、および管理作 業の削減のための機能の統合	● イーサネット LAN 接続をサポートします。8 ポート LAN スイッチを内蔵しています。有線環境の管理 機能を提供します。
現地の IT スタッフ数を抑えるためのリモートに よる設定と管理	 ● 個別のコンソール ポート、補助ポート、USB ポートをサポート ● 2 種類の USB 2.0 フラッシュ メモリまたはセキュリティ eToken を提供 ● オプションの USB トークンと連動するように設定可能

プラットフォームのサポート

表 2 に、各 Cisco 890 シリーズ ISR モデルがサポートするインターフェイスおよび統合機能を示します。

表 2. 890 シリーズ ISR のプラットフォームのサポート

モデル	WAN インターフェ イス	LAN インターフェイス	統合型 USB 2.0/補助/コ ンソール ポート	統合型ダイヤル バック アップ
Cisco 892FSP	GE X 1 ポートまた は SFP X 1 ポート GE X 1 ポート	10/100/1000 Mbps マネージド スイッチ X 8 ポート	あり	なし
Cisco 897VA	GE X 1 ポートまた は SFP X 1 ポート VDSL/ADSL2+ Annex A/M	10/100/1000 Mbps マネージド スイッチ X 8 ポート (4 ポートは 125 W 電源アダプタによる PoE に対応)	あり	ISDN(Cisco 897VA-K9 のみ)
Cisco 891FJ	GE X 1 ポートまた は SFP X 1 ポート FE X 1 ポート	10/100/1000 Mbps マネージド スイッチ X 8 ポート(4 ポートは 125 W 電源アダプタによる PoE に対応)	あり	V.92 アナログ モデム ISDN BRI
Cisco 891-24X	GE X 2 ポートまた は SFP X 2 ポート	10/100/1000 Mbps マネージド スイッチ X 24 ポート (8 ポートは内蔵電源による PoE に対応)	あり	なし

製品仕様

表 3 に、890 シリーズ ISR の Cisco IOS ソフトウェア機能および一般的なシステム仕様を示します。

表 3. 890 シリーズの IOS ソフトウェア機能、システム仕様

機能	仕様
Cisco IOS ソフトウェア機能: Advanced IP 機能セット(デフォルト)	
IP および IP サービス	 Routing Information Protocol Version 1 および 2(RIPv1 および RIPv2) 総称ルーティング カプセル化(GRE)およびマルチポイント GRE(MGRE) シスコ エクスプレス フォワーディング 標準 802.1d スパニングツリー プロトコル Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) Layer 2 Tunneling Protocol Version 3 (L2TPv3) ネットワーク アドレス変換 (NAT) ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル(DHCP) サーバ、リレー、およびクライアント ダイナミックドメイン ネーム システム(DNS) DNS プロキシ DNS プロキシ DNS スプーフィング アクセス コントロール リスト(ACL) IPv4 と IPv6 のマルチキャスト オーブン ショーテスト パス ファースト(OSPF) ボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP) バフォーマンス ルーティング (PfR) Enhanced Interior Gateway Routing Protocol(EIGRP) Virtual Route Forwarding Lite (VRF-Lite) Next Hop Resolution Protocol (MHRP) 双方向フォワーディング検出 (BFD) Web Cache Communication Protocol (WCCP)
xDSL	 従来の G.DMT および T1.413 を含め、Annex A、B、J、および M に対応する真のマルチモード VDSL2 と ADSL2+ 業界標準の DSL アクセス マルチプレクサ (DSLAM) チップセットとのワールドクラスの相互運用性 REIN/SHINE、Extended INP-Delay、G.INP、Physical Layer Retransmission、SRA、および Bitswap 経由でのインパルス ノイズ保護によるフィールドでの高度な信頼性 17a/b までの VDSL2 永続ストレージ デバイス (PSD) プロファイル、スペクトル シェーピングのサポート 銅線経由で超高速のファイバ速度を実現する VDSL2 ベクタリング 4 ペア マルチモード G.SHDSL (ATM および EFM) のサポート TR069 および CWMP によるリモート管理 xDSL 導入の代替として、今後のファイバにも対応する GE および SFP を使用することで投資を保護
スイッチ機能	 Auto Media Device In/Media Device Cross Over (MDI-MDX) 14 802.1QVLAN MAC Filtering 4 ポート 802.3af およびシスコ準拠 PoE スイッチド ポート アナライザ (SPAN) ストーム制御 スマート ポート セキュア MAC アドレス インターネット グループ管理プロトコル バージョン 3 (IGMPv3) スヌーピング 802.1x

機能	仕様
セキュリティ機能	セキュアな接続: Secure Sockets Layer (SSL) VPN によるセキュアなリモート アクセス ハードウェア アクセラレーションによる DES、3DES、AES 128、AES 192、および AES 256 Public Key Infrastructure (PKI) のサポート 50 の IPsec トンネル Cisco Easy VPN クライアントおよびサーバ NAT 透過 Dynamic Multipoint VPN (DMVPN) トンネルレス Group Encrypted Transport VPN VRF 対応 IPsec IPsec over IPv6 適応型制御テクノロジー Session Initiation Protocol (SIP) アブリケーション レイヤ ゲートウェイ Cisco IOS Firewall: ゾーンベース ポリシー ファイアウォール NFF 対応ステートフル インスペクション ルーティング ファイアウォール ステートフル インスペクションと制御 Secure HTTP (HTTPS)、FTP、および Telnet 認証プロキシ ダイナミックおよびスタティック ボート セキュリティ ファイアウォール ステートフル フェールオーバー VRF 対応ファイアウォール Cisco ScanSafe コネクタ Cisco IOS ソフトウェアのブラック リストおよびホワイト リスト 統合型脅威コントロール: 侵入防御システム (IPS) コントロール プレーン ポリシング Flexible Packet Matching ネットワーク基盤の保護
Quality of Service(QoS)	 低遅延キューイング(LLQ) 重み付け均等化キューイング(WFQ) クラスベース WFQ(CBWFQ) クラスベーストラフィックシェーピング(CBTS) クラスベーストラフィック ポリシング(CBTP) ポリシーベース ルーティング(PBR) クラスベース QoS MIB Class of Service (CoS) から DiffServ コード ポイント(DSCP)へのマッピング クラスベース重み付けランダム早期検出(CBWRED) Network-Based Application Recognition (NBAR; ネットワークベースのアプリケーション認識) Link Fragmentation and Interleaving (LFI) リソース予約プロトコル(RSVP) Real-Time Transport Protocol(RTP; リアルタイムトランスポート プロトコル)ヘッダー圧縮(cRTP) Differentiated Services (DiffServ) QoS 事前分類および事前分割 階層型 QoS(HQoS)

機能	仕様
管理	Cisco Configuration Professional
84	Cisco Configuration Express
	● Cisco Configuration Engine のサポート
	Cisco AutoInstall
	● Cisco IP サービス レベル契約 (IP-SLA)
	Cisco IOS Embedded Event Manager(EEM)
	CiscoWorks
	Cisco Security Manager
	● Telnet、簡易ネットワーク管理プロトコル バージョン 3(SNMPv3)、Secure Shell(SSH)プロトコル、コマンドライン インターフェイス(CLI)、HTTP 管理
	・ RADIUS および TACACS+
	● ISDN S/T ポートによる、または仮想補助ポートを通じた外部モデムによるアウトオブバンド管理(それらのインターフェイスをサポートしているモデル)。 詳細については表 2 を参照
	 ユニファイド アクセス ポイントを管理するための Cisco Wireless Control System(WCS)(WLAN をサポートしているモデル)。詳細については表 2 を参照
ハイ アベイラビリティ	仮想ルータ冗長プロトコル(VRRP)(RFC 2338)HSRP
	• MHSRP
	● 仮想補助ポートを通じた外部モデムによるダイヤル バックアップ
	● ISDN S/T または V.92 アナログ モデム ポートによるダイヤル バックアップ
メトロ イーサネット	● イーサネットの OA&M
	● イーサネット ローカル管理インターフェイス(E-LMI)
	• イーサネットの IP SLA
IPv6	● IPv6 アドレッシング アーキテクチャ
	● IPv6 名前解決
	● IPv6 統計情報
	● IPv6 変換:IPv6 のみ対応のエンドポイントと IPv4 のみ対応のエンドポイントの間でパケットを転送(NAT プロトコル
	変換) ● Internet Control Message Protocol Version 6(ICMPv6; インターネット制御メッセージ プロトコル バージョン 6)
	Internet Control Message Flotocol Version O(ICMF VO, インターネット制御メッセーン プロドコル バーフョン 0/ IPv6 DHCP
	OSPFv3
	• BGP4+
	● IPv6 パス最大伝送単位(PMTU)
	● IPv6 ネイバー探索
	● IPv6 ステートレス アドレス自動設定(SLAAC)
	● IPv6 マルチキャスト ルーティング
アプリケーションの可視性と制御	Cisco Wide Area Application Services(WAASx)
	NBAR2
	Flexible Netflow(FnF)
	Performance Agent
推奨ユーザ数	50
デフォルト/最大 DRAM	● Cisco 891 および 892 シリーズ データ モデルではそれぞれ 512 MB および 768 MB(アップグレード オプションを 利用可能)
	• Cisco 892F では 512 MB
	● Cisco 892FSP、896VA、897VA、897VAB、898EA、891F、および 891-24X データ モデルでは最大 1 GB(アップグレード オプションを利用可能)
デフォルト/最大フラッシュ メモリ	• すべての Cisco 890 ISR モデルで 256 MB(アップグレード不可)
WAN	● 詳細については、表 2 を参照
LAN スイッチ	● 詳細については、表 2 を参照
個別のコンソール ポートと補助ポート	• RJ-45

機能	仕様
USB 2.0	● Cisco 891、892、および 892F モデルでは 2 つの USB 2.0 ポートを使用可能
	• Cisco 892FSP、896VA、897VA、897VAB、898EA、891F、および 891-24X では 1 つの USB 2.0 ポートを使用可能
	• サポートされる USB デバイス:
	∘ USB eToken は Cisco 891、892、および 892F のみ
	USB フラッシュメモリ注: USB 2.0 ポートは、次のページに記載されている外部デバイス以外は接続できません。
	http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/modules/ps6247/product_data_sheet0900aecd80232473.html [英語]
ISDN BRI S/T	● 詳細については、表2を参照
インライン PoE	 IP 電話または外部ワイヤレス アクセス ポイント向けの 4 スイッチ ポートのインライン PoE 用のオプションの内部アダプタ、802.3af 準拠および Cisco PoE 準拠 Cisco 892FSP では PoE サポートなし
物理寸法および重量	重量:最大 2.5 kg(5.5 ポンド) 製品の寸法:
	• Cisco 892FSP、897VA、および 891F:
	。 高さ X 幅 X 奥行き = 4.62 X 32.28 X 24.84 cm (1.82 X 12.71 X 9.78 インチ) (ゴム脚を含む)
	。 高さ X 幅 X 奥行き = 4.45 X 32.28 X 24.84 cm (1.75 X 12.71 X 9.78 インチ) (ゴム脚なし) ◆ Cisco 891-24X:
	● CISCO 69 1-24 X: ○ 高さ X 幅 X 奥行き = 4.62 X 43.81 X 30.48 cm (1.82 X 17.25 X 12 インチ) (ゴム脚を含む)
	。 高さ X 幅 X 奥行き = 4.45 X 43.81 X 30.48 cm (1.75 x 17.25 x 12 インチ) (ゴム脚なし)
外部電源	製品電源仕様:
/ I HP POMO	● AC 入力電圧: ユニバーサル 100 ~ 240 VAC
	● 周波数:50 ~ 60 Hz
	● 最大出力電力:60 W
	● 出力電圧: 12 VDC
	• オプションの PoE:
	 Cisco 891 および 892 ISR 用の別の 80 W PoE 電源 Cisco 896、897、898、891F では、ルータと PoE に 1 つの 125 W 電源が必要
	。 Cisco 891-24X では PoE 用の内部電源を使用
	● 外部出力電圧:48 VDC
認定および適合規格	■ エミッション
	• 47 CFR Part 15:2006
	· CISPR22:2005
	• EN300386:V1.3.3:2005
	 EN55022:2006 EN61000-3-2:2000 [Inc amd 1 & 2]
	• EN61000-3-2:2000 [inc and 1:4.2] • EN61000-3-3:1995 [+ amd 1:2001]
	∘ ICES-003 Issue 4:2004
	∘ KN 22:2005
	∘ VCCI V-3/2006.04
	◆ イミュニティ
	• CISPR24:1997 [+ amd 1 & 2]
	 EN300386:V1.3.3:2005 EN50082-1:1992
	∘ EN50082-1:1997
	∘ EN55024:1998 [+ amd 1 & 2]
	。 EN61000-6-1:2001
動作環境条件	● 非動作時温度:-0 ~ 65 °C(-4 ~ 149 °F)
	● 非動作時湿度:5 ~ 95 % 相対湿度(結露しないこと)
	● 非動作時高度:0 ~ 4,570 m(0 ~ 15,000 フィート)
	● 動作温度:0 ~ 40 °C(32 ~ 104 °F)
	動作時湿度:10 ~ 85 % 相対湿度(結露しないこと) 動作時湿度:20 ~ 2000 x (0 _ 40 000 3 x . L)
	● 動作時高度:0 ~ 3,000 m(0 ~ 10,000 フィート)

発注情報

表 4 に、各 890 シリーズ ISR モデルの製品番号と、Cisco IOS ソフトウェアおよび WLAN ソフトウェア イメージの詳細の一覧を示します。シスコ製品の購入方法については、<u>シスコの購入案内のページ</u> [英語] 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、<u>Cisco Software Center</u> にアクセスしてください。

表 4. 製品の製品番号およびソフトウェア イメージ

製品番号	製品説明	
サービス統合型ルータ		
C897VA-K9	Cisco 897VA ギガビット イーサネット セキュリティ ルータ(SFP、VDSL/ADSL2+ Annex A)	
C891FJ-K9	Cisco 891F ギガビット イーサネット セキュリティ ルータ(SFP)	
C891-24X/K9	Cisco 891 ギガビット イーサネット セキュリティ ルータ(SFP、イーサネット スイッチ X 24 ポート)	
* Cisco 892FSP は、Cisco IOS ソフトウェア リリース 15.2(4)M 以降でのみサポートされます。 Cisco 897VA は、Cisco IOS ソフトウェア リリース 15.2(4)M1 以降でのみサポートされます。 Cisco 891FJ は、Cisco IOS ソフトウェア リリース 15.3(3)M2、15.4(1)T 以降でのみサポートされます。 C891-24X は Cisco IOS ソフトウェア リリース 15.5(1)T 以降でのみサポートされます。		
メモリ オプション		
FL-8XX-512U1GB	512 MB DRAM、1 GB にアップグレード、Cisco 892FSP、897VA、891FJ モデル向け(フィーチャ ライセンス)	
ルータのソフトウェア イメ	_ÿ	
イメージ	C800-universalk9-mz: Cisco 892FSP、897VA、および 891FJ のユニバーサル イメージ C800j-universalk9-mz: Cisco 891FJ のユニバーサル イメージ	
アクセス ポイントのソフト・	ウェア イメージ	
Power over Etherne	at オプション	
800-IL-PM-4 (125 W PSU)	C897VA、C891FJ ルータ用の 4 ポート 802.3af 対応内部電源モジュール	
セキュリティサービス		
Scan SafeCloud Web	セキュリティ	
ScanSafe コネクタ	http://www.cisco.com/en/US/prod/vpndevc/ps6525/ps6538/ps6540/isr_web_security.html [英語]	
SSL		
FL-SSLVPN25-K9	SSL VPN 機能ライセンス、最大 25 ユーザ(追加分)、15.x ベースの Cisco IOS ソフトウェア リリースのみ	
Cisco 892FSP シリーズ	および Cisco 897VA、891FJ でサポートされる SFP タイプ	
GLC-LH-SM	MMF および SMF 用 1000BASE-LX/LHSFP トランシーバ モジュール、波長 1300 nm、デュアル LC/PC コネクタ	
GLC-SX-MM	MMF 用 1000BASE-SXSFP トランシーバ モジュール、波長 850 nm、デュアル LC/PC コネクタ	
GLC-ZX-SM	SMF 用 1000BASE-ZXSFP トランシーバ モジュール、波長 1550 nm、デュアル LC/PC コネクタ	
GLC-BX-D	シングル ストランド SMF 用 1000BASE-BX10SFP モジュール、波長 1490 nm TX/1310 nm RX、シングル LC/PC コネクタ	
GLC-BX-U	シングル ストランド SMF 用 1000BASE-BX10SFP モジュール、波長 1310 nm TX/1490 nm RX、シングル LC/PC コネクタ	
GLC-T	1000BASE-T(標準)	
GLC-GE-100FX	ギガビット イーサネット SFP ポート用 Cisco 100BASE-FX SFP、マルチモード光ファイバ(MMF)リンク	
GLC-FE-100LX	Cisco 100BASE-LX10SFP、シングル モード光ファイバ(SMF)リンク	
GLC-FE-100BX-U	100 MB ポート用 100BASE-BX10-U SFP モジュール、波長 1310 nm TX/1550 nm RX、10 km 以上、シングル ストランド SMF	
GLC-FE-100BX-D	100 MB ポート用 100BASE-BX10-D SFP モジュール、波長 1550 nm TX/1310 nm RX、10 km 以上、シングル ストランド SMF	
CWDM-SFP-1470=	Coarse Wavelength Division Multiplexing (CWDM; 低密度波長分割多重) 1470 nm SFP ギガビット イーサネットおよび 1G/2G ファイバ チャネル	
890 用ラックマウント キッ	890 用ラックマウント キット	
ACS-890-RM-19	すべての 890 用ラックマウント キット(C891-24X 以外)	
ACS-2901-RM-19	891-24X 用ラックマウント キット	
WAASX フィーチャライセンス		
FL-C890-WAASX	WAASX フィーチャ ライセンス	

シスコとパートナーによるサービス

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般における豊富な経験を活かし、企業のニーズを 満たします。綿密な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図り、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が新しいテクノロジーを使いこなすための支援を目的としています。詳細については、

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

Cisco 890 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
- テクニカル サポート、電子商取引、および製品情報を提供する Cisco.com テクニカル ライブラリへのアクセス権
- 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

詳細情報

Cisco 890 シリーズ ISR の詳細については、http://www.cisco.com/jp/go/800/ 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。

©2015 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。(1502R)

この資料の記載内容は2015年2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。



お問い合せ先

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/ip