

Cisco 830 シリーズ セキュア ブロードバンド ルータ 小規模オフィスおよび在宅勤務者向けにデータ、音声、 ビデオ アクセスのための高度なセキュリティを提供

Cisco® 830 シリーズ セキュア ブロードバンド ルータは、小規模なリモート オフィスや在宅勤務者向けにセキュアなインターネット接続および企業ネットワークへの接続を提供します。Cisco 830 シリーズ ルータは、幅広い統合セキュリティ サービスを提供するだけでなく、高品質なデータ、音声、ビデオ アプリケーションを実現する高度な Quality of Service (QoS; サービス品質) 機能を備えています。Cisco IOS® ソフトウェアを使用して、容易な展開およびリモート管理を実現します。

Cisco 831 ルータには、外部の DSL または ケーブル モデムに接続するイーサネット WAN ポートが装備されています。また、小規模オフィス ネットワーク内の複数の PC またはネットワーク デバイスを接続するための 4 ポート 10/100 イーサネット LAN スイッチが装備されています。

エンタープライズ クラス VPN に対応する高度なセキュリティとパフォーマンス

Cisco 830 シリーズは、ハードウェアで高速化された IP Security (IPSec)、Virtual Private Network (VPN; 仮想私設網) における Triple Data Encryption Standard (3DES) 暗号化、およびセキュアなインターネット接続のためのステートフル インспекション ファイアウォールをはじめとする、エンタープライズ クラスの統合型セキュリティ サービスを提供します。さらに、OSPF、RIP、RIP v2、EIGRP、および

BGP (制限付き) といったルーティング プロトコル、Cisco Easy VPN リモート (VPN の展開と管理を簡易化するソフトウェア機能)、Cisco Easy VPN サーバ (最大 5 ユーザ)、電子証明書を必要とする Public Key Infrastructure (PKI; 公開鍵インフラストラクチャ) セキュリティ、IPSec Network Address Translation Transparency (NAT-T)、Cisco Intrusion Detection System (IDS; 侵入検知システム)、WCCP および URL フィルタリングといった高度なオプション機能により、小規模オフィスに最高レベルのセキュリティを提供し、企業ネットワークのセキュリティを確保します。

高品質でセキュアな音声およびビデオ サービス

Cisco 830 シリーズ ルータの高度な QoS 機能は、高性能な暗号化機能との組み合わせにより、リモート ユーザに高品質な音声およびビデオ サービスを提供します。リモート サイトで IP Phone を接続している場合、Cisco 830 シリーズ ルータは音声トラフィックをキューに入れ、これをデータトラフィックよりも優先させることで、リモート オフィスまたは自宅オフィスから企業ネットワークへの高品質でセキュアな Voice over IP (VoIP) 接続を保証します。

図 1
Cisco 830 シリーズ
ルータ





管理しやすい、スケーラブルかつ信頼性の高いアクセス

Cisco 830 シリーズは、利用価値の高い管理ツールおよび導入ツールを採用し、小規模なリモート オフィスおよび在宅勤務者から企業ネットワークへの接続を、業界でも最も低い総所有コストで実現します。リモートで管理可能なプラットフォームである Cisco 830 シリーズは、Cisco IOS ソフトウェアの高度なリモートトラブルシューティング コマンド、外部モデムを使用した仮想 AUX ポートでのアウトバンド管理、および Telnet によるセキュアなインバンド管理のための Secure Shell (SSH) プロトコルに対応しています。Cisco 830 シリーズ ルータには、組み込み型のリモート管理ツールである Cisco Security Device Manager (SDM) および Cisco Router Web SetUp (CRWS) ツールが標準装備されています。

CRWS は、複数の言語に対応しており、技術者以外のユーザでもルータをすみやかにセットアップして、ステートフル ファイアウォールなどの主要機能を有効にすることができ、展開および管理におけるスケーラビリティを実現します。Cisco SDM は、Web ベースのセキュリティとルータのセットアップおよびモニタリングのための追加機能を提供します。さらに、シスコの提供する一連のソリューション (Cisco Easy VPN、Cisco IE 2100 管理機器、Cisco VPN Solution Center [VPNSC]、CiscoWorks Router Management Center [Router MC]、および Cisco Configuration Express) を使用することで、セキュリティ ポリシーの自動プッシュや設定の更新など、スケーラブルなネットワーク展開および管理が可能になります。

アクセスの信頼性を確保するために、Cisco 831 ルータでは、WAN の主接続で障害が発生した場合に、仮想 AUX ポートを外部モデムによるダイヤルバックアップとして使用できるようになっています。Cisco 830 シリーズは、信頼性の高いビジネス アクセスのための標準として定評のある Cisco IOS ソフトウェアで動作します。

機能と利点

表 1 主な製品機能と利点

機能	利点
エンタープライズ クラス VPN に対応する高度なセキュリティとパフォーマンス	
ステートフル インスペクション ファイアウォール	<ul style="list-style-type: none"> 境界を通過するすべてのトラフィックについて、アプリケーション単位のダイナミックなセキュア アクセス制御 (ステートフル インスペクション) を内部ユーザに提供します。 DoS 攻撃からルータ リソースを保護します。 Context-Based Access Control (CBAC) を提供します。 パケット ヘッダーをチェックして、疑わしいパケットを廃棄します。 認識されない、悪意ある Java アプレットに対する防御を可能にします。 トランザクションの詳細に基づいて、アプリケーション単位または機能単位のレポートを生成します。
Cisco IOS ソフトウェアのネットワークセキュリティ機能 — Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト)、Network Address Translation (NAT; ネットワーク アドレス変換) /Port Address Translation (PAT; ポート アドレス変換)、Lock & Key セキュリティ、ダイナミック ACL、ルータおよびルート認証	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク境界におけるセキュリティを提供し、不正ネットワーク アクセスを防ぎます。
Cisco IDS*	<ul style="list-style-type: none"> DoS 攻撃と不正アクセスを検知してこれを防御し、適切な措置を開始するよう指示するアラートを送信します。



表 1 主な製品機能と利点 (続き)

機能	利点
ハードウェアで高速化されたIPSec 3DES 暗号化	<ul style="list-style-type: none">• ブロードバンド接続のための高性能なIPSec VPN 暗号化を実行します。• Internet Key Exchange (IKE; インターネット鍵交換) および IPSec VPN 規格に対応しており、最大 10 の同時トンネルを使用できます。• LAN 上のすべてのユーザに WAN 暗号化を提供します。個々の PC を設定する必要はありません。
Cisco Easy VPN リモート	<ul style="list-style-type: none">• Cisco VPN コンセントレータまたはサーバから自動的にIPSecトンネルを開始してポリシーを適用することにより、VPN 接続の展開およびメンテナンスを簡単に行うことができます。
Cisco Easy VPN サーバ (最大 5 ユーザ)	<ul style="list-style-type: none">• Cisco Easy VPN の実装によって、最大 5 つのリモート VPN クライアント (Cisco Easy VPN リモート クライアント / ノード) を、83x0 シリーズ ルータで終端させることができます。
WebSENSE ソフトウェアおよびサーバによる URL フィルタリング *	<ul style="list-style-type: none">• 会社で承認されている URL またはサイトのカテゴリに限りアクセスを許可するように、インターネット使用に関するポリシーを簡単に設定できます。• WebSENSE URL フィルタリング ソフトウェアは、宛先ホスト名、宛先 IP アドレス、キーワード、およびユーザ名に基づく HTTP 要求のフィルタリングを実行します。• WebSENSE は、2000 万以上のサイト (60 以上のカテゴリ) を保管する URL データベースのメンテナンスと更新を行います。
N2H2 ソフトウェアおよびサーバによる URL フィルタリング	<ul style="list-style-type: none">• N2H2 は広く採用されている URL フィルタリング ソフトウェアであり、宛先ホスト名、宛先 IP アドレス、およびユーザ名 / パスワードに基づく HTTP 要求のフィルタリングを実行します。インターネット テクノロジーと担当者の目視による確認を併用し、1500 万以上のサイト (40 以上のカテゴリ) を保管する URL データベースを基盤とします。
IPSec NAT-T (NAT トラバーサルまたは NAT 対応 IPSec) *	<ul style="list-style-type: none">• 複数のネットワーク間でファイアウォールおよび NAT の配置とは無関係に、信頼性の高い VPN トンネルの作成が可能です。
電子証明書を使用する PKI のサポート	<ul style="list-style-type: none">• 標準ベースの堅牢な鍵管理により、ネットワークの拡張性を改善し、鍵の機密性を強化します。• エクストラネット通信を容易にします。
高品質でセキュアな音声とビデオ	
IP QoS — Low Latency Queuing (LLQ)、事前分類、プレフラグメンテーション、Weighted Random Early Detection (WRED; 重み付きランダム早期検出)、Committed Access Rate (CAR; 専用アクセス レート)、およびクラスベーストラフィックシェーピング	<ul style="list-style-type: none">• 帯域幅をインテリジェントに割り当て、複数のアプリケーションで一貫した応答時間を保ちます。• アプリケーションの分類を可能にし、最も重要なアプリケーションに WAN 回線を優先的に使用させます。• 各セッションのプライオリティ レベルに応じて特定の TCP セッションを減速し、輻輳を回避します。
高性能な暗号化	<ul style="list-style-type: none">• 広帯域を必要とするアプリケーションのパフォーマンスに悪影響を与えずに、セキュアな接続を提供します。
IP マルチキャスト テクノロジー	<ul style="list-style-type: none">• 冗長トラフィックを低減して、企業内コミュニケーション、Cisco IP/TV[®] などの通信教育アプリケーション、ソフトウェアの配布、株式市況やニュース アプリケーション用の帯域を確保します。



表 1 主な製品機能と利点 (続き)

機能	利点
所有コストを削減する高度な管理機能	
デフォルト設定およびWebベース セットアップ ツールを使用したプラグアンドプレイ方式のインストール	<ul style="list-style-type: none"> 技術者以外のユーザでも簡単にルータをセットアップし、高度な機能をカスタマイズできます。
Cisco Security Device Manager (SDM) — Cisco IOS® アクセス ルータに組み込まれた、Web ベースの分かりやすいデバイス管理ツール	<ul style="list-style-type: none"> インテリジェントなウィザードを使用して、ルータおよびセキュリティの設定を簡単に行うことができます。 Cisco IOS CLI (コマンドライン インターフェイス) の知識がなくても、Cisco 83x0 シリーズ ルータの導入、設定、およびモニタリングを迅速かつ簡単に行うことができます。
Cisco Router Web SetUp (CRWS) ツール	<ul style="list-style-type: none"> 技術者以外のユーザでも、ルータの URL をブラウザに入力し、ユーザ情報を提供するだけで、簡単にインストールを完了できます。
Cisco Easy VPN リモートおよびサーバ (最大 5 ユーザ)	<ul style="list-style-type: none"> IPSec トンネルを自動的に開始しポリシーを適用することにより、VPN 接続の展開およびメンテナンスを簡単に行うことができます。
Cisco Configuration Express	<ul style="list-style-type: none"> あらかじめ設定済みのユニットを直接エンドユーザに出荷し、ステージングや保管を不要にすることで、導入コストを削減します。
CRWSツールのルータ ステータス ページ	<ul style="list-style-type: none"> ルータの設定および機能に関するステータスを、Web ベースでビジュアルに表示します。
Cisco IOS ソフトウェアの対話型デバッグ およびリモート管理機能	<ul style="list-style-type: none"> Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル)、Telnet、HTTP によるリモート管理とモニタリング、およびコンソール ポート経由でのローカル管理が可能であり、ネットワークの問題を詳細に診断します。
Cisco IOS ソフトウェアの CLI	<ul style="list-style-type: none"> 使い慣れた Cisco IOS ソフトウェアの CLI を使用して、インストールと管理を容易に行うことができます。新たな研修は不要です。
Cisco IOS ソフトウェア テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> インターネットのバックボーンおよび多くのエンタープライズ ネットワークに採用されているテクノロジーです。
Cisco ISC (IE 2100 インテリジェント エンジン管理機器、VPNSEC、Configuration Express)	<ul style="list-style-type: none"> リモート サイトから中央に配置された Cisco ISC へ自動的に接続し、Cisco IOS ソフトウェアのコンフィギュレーション アップデートを取得するように設定できます。
Cisco VPNSEC、CiscoWorks VPN/Security Management Solution (VMS)、および Cisco セキュア ポリシー マネージャによるサポート	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ ポリシー管理のスケラブルな展開が可能です。
SSH v1.5	<ul style="list-style-type: none"> 着信 Telnet セッションに類似した、暗号化されたセキュアなルータ接続を提供します。

* 今後の Cisco IOS ソフトウェア リリースで提供予定の機能



製品仕様

表 2 Cisco 830 シリーズ ハードウェアの仕様

ハードウェア仕様	Cisco 831 ルータ
プロセッサ	Motorola RISC
デフォルト DRAM ¹ メモリ	64 MB (オンボード) 注: CISCO831-K9-64, CISCO831-SDM-K9-64 でのオーダー分より。旧製品番号(CISCO831-K9, CISCO831-SDM-K9, デフォルト DRAMメモリ 48 MB)の、64 MB へのアップグレードはできません。
最大 DRAM メモリ	80 MB (64 MB + 16 MB)
デフォルト フラッシュ ¹ メモリ	12 MB
最大フラッシュ メモリ	24 MB
WAN	10BASE-T イーサネット
LAN	4 ポート 10/100BASE-T 自動認識 MDI/MDX による自動クロスオーバー
コンソール ポート	注: このポートは AUX ポートとして動作するように設定できます (仮想 AUX では、ダイヤルバックアップおよびアウトバンド管理用のモデム制御が可能です)。
LED	10
外部電源装置	ユニバーサル 100-240 VAC

1. DRAM およびフラッシュ メモリは、シスコからご購入いただく必要があります。

表 3 Cisco 831 ルータのメモリ要件およびソフトウェア フィーチャ セット

Cisco 830 シリーズ (Cisco IOS ソフトウェア イメージ搭載)	Cisco 830 シリーズ メモリ要件	
	フラッシュ	DRAM
IP/Firewall/IPSec 3DES (デフォルト)	12 MB	32 MB
IP/Firewall/IPSec 3DES PLUS ¹	12 MB	32 MB

1. 上記の各イメージでサポートされる機能のプラットフォーム別の一覧は、表 4 を参照してください。



表 4 Cisco 830 シリーズのソフトウェア フィーチャ セット

Cisco 830 シリーズ セキュア ブロードバンド ルータでサポートされるプロトコルおよび機能	IP/FW/IPSec 3DES (デフォルトの フィーチャ セット)	IP/FW/IPSec 3DES PLUS
ルーティングとブリッジング		
トランスペアレント ブリッジング	X	X
IP ルーティング、Integrated Routing and Bridging (IRB)	X	X
Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) (TCP MSS 調整を含む)	X	X
IP Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (IGRP)	–	X
Routing Information Protocol (RIP)、RIP v2	–	X
セキュリティ		
ルートおよびルータの認証	–	X
管理目的のルータ アクセスに関するマルチレベル ユーザ認証	X	X
Password Authentication Protocol (PAP)、Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)、および ローカル パスワード	X	X
Generic Routing Encapsulation (GRE) トンネリング	–	X
IP 標準アクセス リストおよび拡張アクセス リスト、 Lock & Key	X	X
ステートフル インスペクション ファイアウォール	X	X
IPSec 56 ビット暗号化	X	X
IPSec 3DES 暗号化	X	X
ハードウェアで高速化された IPSec 3DES 暗号化	X	X
電子証明書を使用する PKI	–	X
Cisco Easy VPN リモート	X	X
Cisco Easy VPN サーバ (最大 5 ユーザ)	X	X
マルチユーザ IPSec パススルー (TCP、カプセル化 なし)	X	X
マルチユーザ Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) パススルー	X	X
Advanced Encryption Standard (AES) (ソフトウェアベース) *	–	X
WebSENSE ソフトウェアおよびサーバによる URL フィルタリング *	–	X



表 4 Cisco 830 シリーズのソフトウェア フィーチャ セット (続き)

Cisco 830 シリーズ セキュア ブロードバンド ルータでサポートされるプロトコルおよび機能		
	IP/FW/IPSec 3DES (デフォルトの フィーチャ セット)	IP/FW/IPSec 3DES PLUS
IPSec NAT-T (NAT トラバーサルまたは NAT 対応 IPSec) *	–	X
Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS)	–	X
Terminal Access Controller Access Control System Plus (TACACS+)	–	X
QoS	–	–
LLQ	–	X
事前分類	–	X
プレフラグメンテーション	–	X
IP ポリシー ルーティング	X	X
クラスベース トラフィック シェーピング	–	X
WRED	–	X
CAR	–	X
Link Fragmentation and Interleaving (LFI; リンク フラグメンテーションおよびインターリーブング)	–	X
帯域幅の最適化および管理		
IP マルチキャスト	–	X
Protocol Independent Multicast (PIM) Sparse (希薄) モード	–	X
標準ベースの暗号化 (STAC)	X	X
使用と展開の簡易性		
Cisco SDM	X	X
CRWS	X	X
Easy VPN リモート	–	X
管理		
SNMP、Telnet、およびコンソール ポート	X	X
Syslog	X	X
Network Time Protocol (NTP) クライアントおよび サーバ	X	X
Trivial File Transfer Protocol (TFTP; 簡易ファイル 転送プロトコル) クライアントおよびサーバ	X	X
Cisco Service Assurance Agent (SAA; サービス保証 エージェント)	X	X



表 4 Cisco 830 シリーズのソフトウェア フィーチャ セット (続き)

Cisco 830 シリーズ セキュア ブロードバンド ルータでサポートされるプロトコルおよび機能		
	IP/FW/IPSec 3DES (デフォルトの フィーチャ セット)	IP/FW/IPSec 3DES PLUS
仮想 AUX ポート 経由でのアウトバンド管理	X	X
冗長性		
Hot Standby Router Protocol (HSRP)	–	X
仮想 AUX ポート 経由での外部モデムによるダイヤル バックアップ	X	X
アドレスの保存と割り当て		
NAT Many to One (PAT)	X	X
NAT Many to Many (複数 NAT)	X	X
NAT による H.323 サポート	X	X
NetMeeting V.2.10/1 および 3.01	X	X
NAT による Session Initiation Protocol (SIP) サポート *	X	X
IP Control Protocol (IPCP) によるアドレスおよび サブネットのネゴシエーション	X	X
Dynamic Host Control Protocol (DHCP) クライアン トおよびサーバ	X	X
DHCP リレー	X	X
DHCP クライアント アドレス ネゴシエーション	X	X
特定のケーブル サービス用の DHCP クライアント ホスト名 (オプション 12)	X	X

* 今後の Cisco IOS ソフトウェア リリースで提供予定の機能

適合規格

ビジネスクラスの Cisco 830 シリーズ セキュア ブロードバンド ルータは、世界各国で使用可能です。

安全性

- UL 1950/CSA 950-95 : Third Edition
- IEC 950 : Second Edition (Amendment 1、2、3、4)
- EN60950 : 1992 (Amendment 1、2、3、4)
- CS-03、カナダ Telecom 要件
- FCC Part 68 米国 Telecom 要件
- AS/NZS 3260 : 1996 (Amendment 1、2、3、4)
- ETSI 300-047
- TS 001 (Amendment 1)
- EMI



- AS/NRZ 3548 : 1992 Class B
- CFR 47 Part 15 Class B
- EN60555-2 Class B
- EN55022 Class B
- VCCI Class II
- ICES-003 (Issue 2, Class B, April 1997S)
- IEC 1000-3-2

イミュニティ

- IEC 1000-4-2 (EN61000-4-2)
- IEC 1000-4-3 (ENV50140)
- IEC 1000-4-4 (EN61000-4-4)

物理仕様

- 寸法 (高さ×幅×奥行) : 5.1 × 24.6 × 21.6 cm (2.0 × 9.7 × 8.5 インチ)
- 重量 : 0.67/0.68 kg (1.48/1.5 ポンド)

動作環境

- 保管温度 : -20 ~ 65°C (-4 ~ 149°F)
- 保管湿度 : 5 ~ 95%、相対湿度 (結露しないこと)
- 保管高度 : 0 ~ 4,570 m (0 ~ 15,000 フィート)
- 動作温度 : 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F)
- 動作湿度 : 10 ~ 85%、相対湿度 (結露しないこと)
- 動作高度 : 0 ~ 3,000 m (0 ~ 10,000 フィート)

電力定格

- AC 入力電圧 : 100 ~ 250 VAC、50 ~ 60 Hz
- 消費電力 : 6 ~ 10 W (アイドル時最大消費)
- 電源装置定格 : 15

©2005 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