

YAMAHA VPNルータ RTX810

インターフェース数	LAN/WANポート	LAN：4ポート、WAN：1ポート ※全ポート：10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別 ※LANポートは4ポートL2スイッチ
	SFP+スロット	-
	ONUポート	-
	内蔵無線WAN(LTE/3G)	-
	ISDN Uポート	-
	ISDN S/Tポート	-
	PRIポート	-
	LINEポート	-
	TELポート	-
	microSDスロット	1スロット(SDHC対応)
	SIMカードスロット	-
	USBポート	1ポート (USB 2.0 Type-A, 給電電流：最大500mA, USBメモリー/USBデータ通信端末に対応) (※3)
	コンソールポート(設定用)	1ポート (D-sub9ピン, DTEモード固定, 9,600bit/s)
拡張スロット	-	
メモリー	Flash ROM	16MB (ファームウェア：1組, コンフィグ：5組/履歴機能あり)
	RAM	128MB
性能	内蔵L2スイッチ機能	ポート分離, LAN分割 (ポートベースVLAN), ポートミラーリング
	閉域網サービス用機能	タグVLAN, IPv6マルチキャスト (MLDv1, MLDv2, MLDプロキシ)
	タグVLAN (IEEE 802.1Q)	LANごとに8ID
	PPPoEセッション数	5
対応回線およびサービス網	対応回線およびサービス網 (※1) (※2)	FTTH (光ファイバー), ADSL, CATV, ATM回線, IP-VPN網, 広域イーサネット網, 携帯電話網, データコネク
IPv4接続形式		ネイティブ, トンネル, DHCP, PPPoE
IPv6接続形式		ネイティブ, トンネル, RAプロキシ, DHCPv6-PD, PPPoE, IPoE
ルーティング	ルーティング対象プロトコル	IPv4, IPv6
	IPv4ルーティングプロトコル	RIP, RIP2, OSPF, BGP4(EBGP, IBGP)
	IPv6ルーティングプロトコル	RIPng, OSPFv3
	経路エントリー数	2,000 (※4)
	OSPFネイバー数	10 (※4)
	OSPF経路数	10ネイバーの時：経路数2,000
	BGP4ピア数	32
BGP4経路数	2,000 (※4)	
データ圧縮		CCP (Stac LZS), VJC
スループット	スループット	最大1.0Gbit/s (※5)
	IPsecスループット	最大200Mbit/s (※6)
VPN対地数	合計	6
	IPsec	6
	L2TP/IPsec	6
	L2TPv3	1
	PPTP	4
	マルチポイントトンネル	-
VPN機能		IPsec (VPN機能：NATトラバーサル, XAUTH) + AES128/256, 3DES, DES (暗号機能：ハードウェア処理) + IKEv1 (メインモード, アグレッシブモード) /IKEv2, PPTP (VPN機能) + RC4 (暗号機能) (※8), L2TP/IPsec, L2TPv3, L2TPv3/IPsec, IPIPトンネル
NAT	アドレス変換機能 (NATディスクリプター機能)	NAT, IPマスカレード, 静的NAT, 静的IPマスカレード, DMZホスト機能, PPTPパススルー (複数セッション) (※9), IPsecパススルー (1セッション), FTP対応, traceroute対応, ping対応, SIP-NAT対応 (※10), IPマスカレード変換セッション数制限機能
	NATセッション数	10000
QoS	QoS機能 (制御方式)	優先制御, 帯域制御 (Dynamic Traffic Control), Dynamic Class Control, トンネルQoS, 帯域検出機能, 負荷通知機能
	QoS機能 (分類方式)	IPアドレス, プロトコル, ポート番号, ToSフィールド
	QoS機能 (網側QoS機能との連携)	カラーリング(ToS), ToS→CoS変換
セキュリティ	認証機能	RADIUS, PAP/CHAP, MS-CHAP/MS-CHAPv2
	セキュリティー機能	URLフィルター(内部データベース参照型), DHCP端末認証機能, Winnyフィルター (Winny Version2 対応), Shareフィルター (Share バージョン1.0 EX2対応), MACアドレスフィルター
	ファイアウォール機能 (IPv4/IPv6 静的フィルタリング)	IPアドレス, ポート, プロトコル (Established, TCPフラグ有り), FQDN(IPv4のみ), ソース/デスティネーション, LAN側/WAN側のIN/OUTに適用
	ファイアウォール機能 (IPv4/IPv6 動的フィルタリング)	基本アプリケーション (TCP, UDP), 応用アプリケーション (FTP, TFTP, DNS, WWW, SMTP, POP3, TELNET), 自由定義, LAN側/WAN側のIN/OUTに適用
	動的フィルターセッション数	10000

	ファイアウォール機能 (IDS : IPv4不正アクセス検知)	LAN側/WAN側のIN/OUTに適用, IPヘッダー, IPオプションヘッダー, ICMP/UDP/TCP/FTPなどのカテゴリで41種の不正アクセスを検出可能, 不正アクセス検知メール通知機能
バックアップ	バックアップ機能	VRRP, フローティングスタティック, ネットワーク経路のバックアップ, LAN/PP/トンネルインターフェースのバックアップ, 無線WANへのバックアップ, バックアップメール通知
	IP keepalive対地数	100
管理/設定	統計管理機能	-
	YNO	YNOI-エージェント機能
	LAN管理	L2MSマネージャー (※12), VLAN一括設定, スナップショット機能, LANケーブル二重化
	SNMP	SNMP (v1, v2c, v3)
	ロギング機能	メモリに蓄積, SYSLOGでの出力, 外部メモリ (microSD, USBメモリ) への出力 (暗号機能あり), 電源スイッチ切断時のログ保存 (パワーオフログ保存機能), リポートログ保存機能
	ログ記憶容量	最大3,000行
	設定手段	コンソール, TELNETサーバー (多重), TELNETクライアント, SSHサーバー (多重), Web GUI (カスタムGUI対応), 外部メモリ (microSD, USBメモリ) 経由での設定, TFTP/SFTP/SCPによるダウンロード/アップロード, FOMA回線経由のリモートセットアップ (※13), データコネク経由のリモートセットアップ
	GUIの推奨ブラウザ	(※14)・Windows : Microsoft Edge
その他機能		DHCPサーバー, DHCPクライアント, DHCPリレーエージェント, DNSリカーシブサーバー, DNSサーバー選択機能, CIDR, PROXY ARP, SNTPサーバー, NTPクライアント, LANセカンダリアドレス設定, フィルター型ルーティング, LOOPBACK/NULLインターフェース, パケット転送フィルター, マルチホーミング, スケジューリング機能, 生存通知機能, ネットボランチDNSサービス対応 (※15), UPnP対応, Wake on LAN対応
拡張機能		Luaスクリプト
SIP接続機能		データコネクの対地数 : 6
電話機能		-
ハードウェア	状態表示インジケター	前面 : 6 (POWER, STATUS, LAN, WAN, microSD, USB), 背面 : 10 (LINK×5, SPEED×5)
	動作環境条件	周囲温度0~50℃, 周囲湿度15~80%(結露しないこと)
	電源	AC100V (50/60Hz) (※16)、電源内蔵、平行2極プラグ、アース端子、電源スイッチ、電源スイッチガード
	最大消費電力(皮相電力)、最大消費電流、発熱量	11W(23VA), 0.23A, 39.6kJ/h
	省エネ機能	未使用LANポートのシャットダウン, LED輝度制御, microSDスロット/USBポート停止
	筐体内温度測定	-
	筐体	プラスチック筐体, ファンレス
	電波障害規格、環境負荷物質管理	VCCIクラスA, RoHS対応
	外形寸法	220 (W) ×42.6 (H) ×160.5 (D) mm (ケーブル, 端子類は含まず)
	質量(付属品含まず)	870g
	付属品	LANケーブル(1本 : 3m), 冊子 (はじめにお読みください[保証書含む]), CD-ROM (1枚 : [PDF] 取扱説明書・コマンドリファレンス・設定例集, [ソフトウェア] RT-FileGuard) (※17)
	デフォルトIPアドレス	192.168.100.1

(※1) ADSL、CATV、FTTH(光ファイバー)等の回線との接続には、別途ADSLモデム、ケーブルモデムまたはメディアコンバーターが必要です。ATM回線との接続には、ATM-TAが別途必要です。また、複数のパソコンでの使用を認めていないプロバイダもありますので、契約内容をご確認ください。

(※2) データコネクは、東日本通信電話株式会社および西日本通信電話株式会社の登録商標です。

(※3) 全てのUSBメモリの動作を保証するものではありません。USBハブは利用できません。動作確認済みのUSBデータ通信端末は技術情報(RTpro)サイトに掲載しています。

(※4) 弊社で動作確認済みの最大値です。

(※5) スルーブット値は、RFC2544に準じた測定値(NATなし、フィルターなし、双方向)です。

(※6) AES+SHA1利用時の測定値(双方向)です。

(※7) 複数種類のVPNを併用する場合の合計の上限数です。

(※8) 本製品は、RSA Security Inc.のRSA(R)BSAFE(TM)ソフトウェアを搭載しています。RC4およびBSAFEはRSA Security Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。

(※9) PPTPクライアントの場合、複数セッションに対応。PPTPサーバーは1セッションです。

(※10) IP電話サービスを併用することができます。配下にヤマハVoIPゲートウェイNVR700W、NVR510、NVR500、RT58i、RT57i、RTV700(いずれか1台あるいはカスケード1構成のみ)を設置することができます。なお、WAN側に固定のグローバルIPアドレス(LAN側にはプライベートIPアドレスを利用)が必要です。

(※11) VPNやネットワークバックアップ機能などを併用せず、IP keepalive機能を監視に利用する場合の対地数です。

(※12) L2MS(Layer2 Management Service)は、ヤマハネットワーク機器をレイヤー2レベルで管理する機能です。L2MSエージェント対応機種は、技術情報(RTpro)サイトに掲載しています。

(※13) 発信側動作に対応する機種は、RTX3000(Rev.9.00.24以降)、RTX1500(Rev.8.03.60以降)、RTX1210、RTX1200、RTX1100(Rev.8.03.60以降)、RT58i(Rev.9.01.29以降)、NVR500となります。

(※14) ブラウザーのバージョンは、最新バージョンにご利用いただくことを推奨します。また、最新のWebブラウザ対応状況は、技術情報(RTpro)サイトに掲載しています。

(※15) 「10. x. x. x」「172. 16. x. x~172. 31. x. x」「192. 168. x. x」のようなプライベートアドレスを使用しているインターネット環境(CATV等)では、ネットボランチDNSサービスは使用できません。

(※16) 付属の電源コードを使用する場合は、日本国内AC100Vのみ使用可能です。

(※17) RT-FileGuardはConfigやSYSLOGなどのファイルをPC上で暗号化/復号するためのユーティリティソフトです。