

RoHS対応と省電力設計への取り組み

ヤマハ株式会社は、1994年に環境に対する基本的な考え方を示す「ヤマハ地球環境方針」を定め、ヤマハグループ全体で環境保全活動に取り組んでいます。健康と地球環境に影響を与えないものづくりを心がけ、例えばルーター製品では、欧州RoHS指令への対応、省電力設計を推進しています。

※RoHS指令 (Restriction on Hazardous Substances)

特定物質使用禁止指令という意味で、欧州連合 (EU) が実施する有害物質規制を指します。2006年7月1日以降施行のEU域内で取り扱われる電気・電子機器製品について特定の6物質 (鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB [ポリ臭化ビフェニール]、PBDE [ポリ臭化ジフェニルエーテル]) の使用を禁止しています。

■ ヤマハルーター製品の最大消費電力一覧

ラインアップ	製品名	環境負荷物質管理	発熱量	最大CO ₂ 排出量/年	最大消費電力	(小丸電球で表現したイメージ)
センタールーター	イーサアクセスVPNルーター RTX3000 <small>拡張モジュール</small>	RoHS対応	108kJ/h	145.9kg-CO ₂	30W (30VA)	5個電球
	ISDNバックアップルーター RT250i <small>拡張モジュール</small>	RoHS対応	43.2kJ/h	58.3kg-CO ₂	12W (14VA)	2個電球
拠点用VPNルーター	ギガアクセスVPNルーター RTX1200 <small>USBポート microSDスロット</small>	RoHS対応	57.6 kJ/h	77.8kg-CO ₂	16W (31VA)	3個電球
	ギガアクセスVPNルーター RTX810 <small>USBポート microSDスロット</small>	RoHS対応	39.6kJ/h	53.5kg-CO ₂	11W (23VA)	2個電球
NetVolante	ブロードバンドVoIPルーター NVR500 <small>USBポート TELポート</small>	RoHS対応	72.0kJ/h	97.2kg-CO ₂	20W (36VA)	4個電球
セキュリティ	ファイアウォールルーター SRT100 <small>USBポート</small>	RoHS対応	35.2kJ/h	47.2kg-CO ₂	9.7W (18VA)	2個電球
VoIP	電話機サーバー RTV01	RoHS対応	15.2kJ/h	20.4kg-CO ₂	4.2W (9VA)	1個電球

◎ 電源供給に必要なケース (拡張モジュール 搭載、USBポート 搭載、microSDスロット 搭載、TELポート 搭載) は本体より電源供給するため、最大消費電力値が大きくなる傾向にあります。

◎ CO₂排出量の計算式 (kg-CO₂/年) = 最大消費電力 [kw] × 365 [日] × 24 [時間] × 0.555 [kg-CO₂/kwh]

…小丸電球 (ナツメ球・常夜灯) = 5W と仮定した電力イメージ

ネットワーク周辺機器ホームページ <http://jp.yamaha.com/products/network/>

ヤマハルーター製品に関する様々な情報をご覧いただけます。

jp.yamaha.com/products/network/

<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/>

<http://projectphone.typepad.jp/>



製品情報

「製品情報」「ソリューション」「サポート情報」を中心とした製品情報サイトです。



技術情報

「コンソール操作と設定」「設定事例集」「障害切り分け手順」「分野別FAQ」など、技術情報が満載の老舗サイトです。



特設ブログ

ネットワーク周辺機器の最新トピックスを更新しています。製品の使い方からイベント情報まで様々な内容をカバーしています。

▲安全に関するご注意 ●本製品の設置、ご使用に関しましては取扱説明書などに記載されている注意事項や禁止事項をよくお読みの上、必ずお守りください。

●本製品の日本国外での使用については一切のサポート、保証をいたしません。●このカタログの記載内容は2012年6月現在のものです。●仕様は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。●価格には本体設置費用は含まれておりません。●本カタログに記載されている会社名、製品名は一般に各社の登録商標あるいは商標です。●使用に際しましてはFTTH (光ファイバー)、ADSL、CATVなどの回線サービスの契約と回線工事が別途必要です。回線工事には工事資格が必要です。

ヤマハルーターお客様ご相談センター

RTX / RTシリーズ・SRT100・SWX2200のお問い合わせ先

- お電話によるお問い合わせ先 ☎ 03-5651-1330
- FAXによるお問い合わせ先 ☎ 053-460-3489

ネットボランチコールセンター

NVR500・RTV01のお問い合わせ先

- ネットボランチコールセンター ☎ 03-5715-0350
- ネットボランチインターネット電話 (確認用アンサーホン) ##6259-4341* ##2157-4061*
*ネットボランチDNSサービスユーザーのみご利用頂けます。



エコパルプ
このパンフレットは無塩素漂白 (ECP) パルプを使用しています。



VEGETABLE OIL INK
このパンフレットは再生紙と植物油インクを使用しています。

◎ ヤマハルーターに関する詳細な情報はホームページをご覧ください。 <http://jp.yamaha.com/products/network/>



感動を・ともに・創る
製造元
ヤマハ株式会社
サウンドネットワーク事業部
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1
2012年6月作成

お問い合わせ先

カタログコード MSTR114



ネットワーク周辺機器総合カタログ

INDEX 目次

製品情報

- P 02 機種別機能比較表
- P 04 イーサアクセスVPNルーター RTX3000
- P 05 ISDNバックアップルーター RT250i
PRI-BRIモジュール YBA-1PRI-MC
YBA-8BRI-STC
- P 06 ギガアクセスVPNルーター RTX1200
- P 08 ギガアクセスVPNルーター RTX810
- P 09 イーサアクセスVPNルーター RT107e
VPNクライアントソフトウェア YMS-VPN7 /
YMS-VPN7-LP10 /
YMS-VPN7-CP10 /
YMS-VPN7-CP20 /
YMS-VPN7-CP50 /
YMS-VPN7-CP100
- P 10 ファイアウォールルーター SRT100
- P 12 ブロードバンドVoIPルーター NVR500
- P 14 スマートL2スイッチ SWX2200-8G /
SWX2200-24G
- P 18 電話機サーバー RTV01
ラックマウントキット/ウォールマウントキット/マグネットキット
YRK-1200 / YMO-RACK1U /
YRK-1000 / YWK-1200B /
YMO-MAGNET

仕様

- P 19 イーサアクセスVPNルーター RTX3000
ISDNバックアップルーター RT250i
- P 20 ギガアクセスVPNルーター RTX1200
RTX810
- P 21 イーサアクセスVPNルーター RT107e
ファイアウォールルーター SRT100
- P 22 ブロードバンドVoIPルーター NVR500
- P 23 スマートL2スイッチ SWX2200-8G / SWX2200-24G
電話機サーバー RTV01
VPNクライアントソフトウェア YMS-VPN7 / YMS-VPN7-LP10
YMS-VPN7-CP10/
YMS-VPN7-CP20/
YMS-VPN7-CP50/
YMS-VPN7-CP100










<p>■ センタールーター</p> <p>イーサアクセスVPNルーター RTX3000</p> <p>ISDNバックアップルーター RT250i</p> <p>ギガアクセスVPNルーター RTX1200</p> <p>ギガアクセスVPNルーター RTX810</p> <p>イーサアクセスVPNルーター RT107e</p>	<p>■ NetVolante</p> <p>ブロードバンドVoIPルーター NVR500</p>	<p>■ セキュリティ</p> <p>ファイアウォールルーター SRT100</p>	<p>■ センタールーター</p> <p>イーサアクセスVPNルーター RTX3000</p>	<p>■ ソフトウェア</p> <p>VPNクライアントソフトウェア YMS-VPN7 / YMS-VPN7-LP10 YMS-VPN7-CP10 / YMS-VPN7-CP20 YMS-VPN7-CP50 / YMS-VPN7-CP100</p>	<p>■ スイッチ</p> <p>スマートL2スイッチ SWX2200-8G / SWX2200-24G</p>
--	---	--	---	--	--

ヤマハルーターホームページ <http://jp.yamaha.com/products/network/>

ヤマハルーター製品ラインアップ

Yamaha Router Line-up

機種別機能比較表		センタールーター			拠点用VPNルーター			NetVolante	セキュリティ
製品名称		イーサアクセスVPNルーターRTX3000	ISDNバックアップルーターRT250i	キガアクセスVPNルーターRTX1200	キガアクセスVPNルーターRTX810	イーサアクセスVPNルーターRT107e	ブロードバンドVoIPルーターNVR500	ファイアウォールルーターSRT100	
本体写真		 P.04 ▶	 P.05 ▶	 P.06 ▶	 P.08 ▶	 P.09 ▶	 P.12 ▶	 P.10 ▶	
希望小売価格		希望小売価格(税込)522,900円 (本体価格 498,000円)	希望小売価格(税込)207,900円 (本体価格 198,000円)	希望小売価格(税込)123,900円 (本体価格 118,000円)	希望小売価格(税込)71,400円 (本体価格 68,000円)	希望小売価格(税込)71,400円 (本体価格 68,000円)	オープンプライス	希望小売価格(税込)81,900円 (本体価格 78,000円)	
ハードウェア仕様	メモリ容量	Flash ROM	32MB	8MB	16MB	16MB	4MB	8MB	8MB
		RAM	256MB	128MB	128MB	128MB	32MB	64MB	32MB
	イーサネットインターフェース	LAN数	合計4内訳2(10/100/1000)+2(10/100)	1(10/100)	3(10/100/1000)	2(10/100/1000)(LAN/WAN表記)	2(10/100)(LAN/WAN表記)	2(10/100/1000)(LAN/WAN表記)	2(10/100)
		LAN1スイッチングハブ構成	-	-	8(10/100/1000)	4(10/100/1000)	4(10/100)	4(10/100/1000)	4(10/100)
	LINEインターフェース	LINEポート数	-	-	-	-	-	1(ISDN BRI Uと兼用)	-
	ISDN BRI-Uインターフェース(DSU内蔵)	BRI U点ポート数	-	-	-	-	-	1(LINEと兼用)	-
	ISDN BRI-S/Tインターフェース	BRI S/T点ポート数	0(標準)/8(オプション:YBA-8BRI-STC)	0(標準)/8(オプション:YBA-8BRI-STC)	1	-	-	1	-
	ISDN PRIインターフェース	PRIポート数	0(標準)/1(オプション:YBA-1PRI-MC)	0(標準)/1(オプション:YBA-1PRI-MC)	-	-	-	-	-
電話インターフェース	TELポート数	-	-	-	-	-	2	-	
外部メモリ	USBポート数	-	-	1	1	-	2	1	
	microSDスロット数	-	-	1	1	-	1	-	
複数保存機能	コンフィグ数	5(履歴機能あり)	5(履歴機能あり)	5(履歴機能あり)	5(履歴機能あり)	5(履歴機能あり)	1	5(履歴機能あり)	
	ファームウェア数	2	2	2	1	1	1	1	
性能	スループット	最大1.5Gbit/s	-	最大1Gbit/s	最大1Gbit/s	最大200Mbit/s	最大1Gbit/s	最大200Mbit/s	
	IPsecスループット	最大360Mbit/s	-	最大200Mbit/s	最大200Mbit/s	最大80Mbit/s	-	最大80Mbit/s	
ソフトウェア機能	IPv4	RIP/RIP2	○	○	○	○	○	○	○
		OSPF	○	○	○	○	○	-	○
		BGP4	○	○	○	○	○	-	○
	IPv6	RIPng	○	○	○	○	○	○	○
		OSPFv3	○	-	-	-	-	-	-
		WANプロトコル	PPPoE(セッション数)	16	-	20	5	4	5
	VPN	対地数(VPN全体)	1,000対地	-	100対地	6対地	6対地	4対地	10対地
		IPsec	○	-	○	○	○	-	○
		L2TP/IPsec	-	-	○	○	-	-	○
		IPIP	○	-	○	○	○	○	○
		PPTP(推奨対地数)	-	-	○(4)	○(4)	-	○(4)	-
	NAT	セッション数	40,000	4,096	20,000	10,000	4,096	4,096	4,096
	ファイアウォール	静的/動的フィルター	○	○	○	○	○	○	○
		動的フィルター-セッション数	40,000	2,000	20,000	10,000	2,000	2,000	4,096
	URLフィルター		○	-	○	△(内部DB参照型)	○	-	○
	LAN機能	VRRP	○	○	○	○	○	-	○
		タグVLAN(IEEE802.1Q)	○	-	○	○	○	○	○
	マルチキャスト	IPv4	○	-	-	-	-	-	-
		IPv6	○	-	○	○	○	○	-
	QoS	優先制御	○	○	○	○	○	○	○
帯域制御		○	○(ISDN回線のみ)	○	○	-	-	○	
帯域検出/負荷通知		○	-	○	○	○	○	○	
SNMP		○	○	○	○	○	○	○	
外部メモリ起動		-	-	○	○	-	○	-	
USBデータ通信端末対応		-	-	○	○	-	○	○	
パワーオフ・ログ保存機能		-	-	○	○	-	○	-	
Luaスクリプト		-	-	○	○	-	○	○	
カスタムGUI		-	-	○	○	-	○	○	
スイッチ制御(SWX2200対応)		-	-	○	○	-	○	-	
電話機能	VoIP	-	-	-	-	-	○	-	

■ スループットの表記について 本カタログでは、スループット値の表記について特に記載がない限り、双方向における値を用いています。また、VPNスループット値の表記も特に記載がない限り、AES+SHA1利用時の双方向における値を用いています。

◎スイッチは P.14 ▶ をご覧ください。

RTX3000

希望小売価格(税込)522,900円(本体価格 498,000円)

JANコード:49 60693 22803 6 認証番号:CD05-0415001 / L05-0016

RTX3000製品情報 <http://jp.yamaha.com/products/network/routers/rtx3000/>

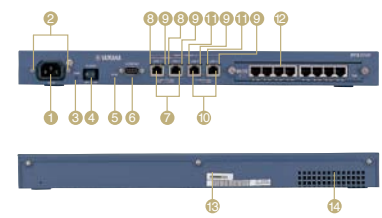
高コストパフォーマンスセンター用VPN

- 多彩なQoS機能でベストエフォート回線での帯域有効利用を実現
- ISDN用PRI/BRIモジュール(別売)でISDN回線との冗長構成も可能



◎写真はBRIモジュール「YBA-8BRI-STC」(別売)を搭載しています。

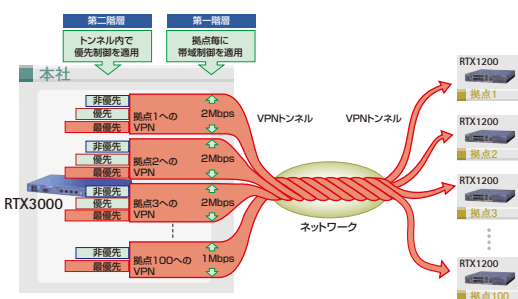
各部名称



- 電源インレット
- 電源コード抜け防止金具
- PWRランプ
- POWERスイッチ
- ALMランプ
- CONSOLEポート
- LAN1、LAN2ポート
- 10/100/1000ランプ
- LINK/DATAランプ
- LAN3、LAN4ポート
- 10/100ランプ
- 拡張スロット
- 写真はBRIモジュール「YBA-8BRI-STC」(別売)を搭載
- MACアドレスレベル
- 通風口

多対地接続で、より確実な帯域配分を可能にした「階層型QoS機能」

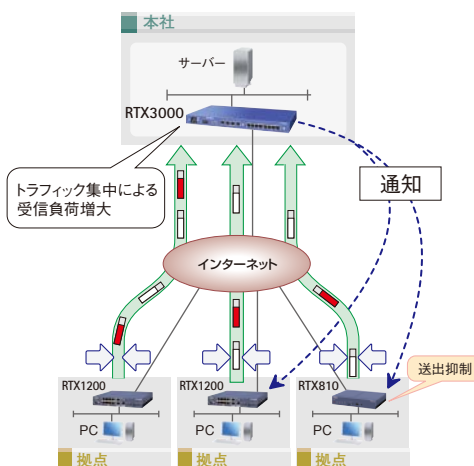
限られたセンター側(RTX3000側)の送信帯域を有効活用できる機能です。拠点毎の経路に対して帯域制御と優先制御の併用が可能です。クラス構造を階層化し、第一階層には帯域制御(最大100クラス)/優先制御(最大16クラス)、第二階層は優先制御(最大4クラス)が適用可能です。



通信のトラフィック負荷を抑制して、通信品質を改善したい

「QoS連携機能(負荷通知機能)」を利用することで、センター側の通信負荷状態が増大した場合、拠点側に送信の抑制を通知し、より確実なデータの受信を可能にします。ベストエフォート回線を利用するネットワークにおける通信品質を向上させることができます。

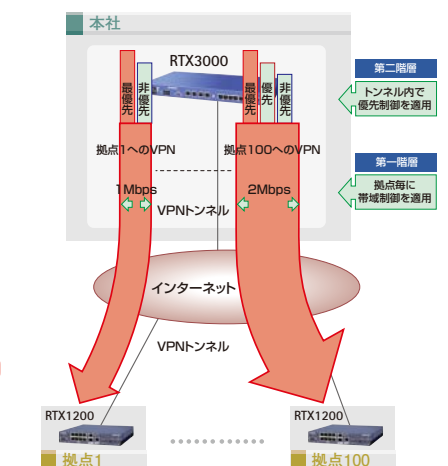
■ 負荷通知機能とQoS機能の連携利用イメージ



多対地接続で、確実な帯域配分を行いたい

センター側の限られた帯域を有効活用するために「階層型QoS機能」を利用することで、より確実な帯域配分を行うことができます。拠点ごとの経路に対して帯域制御と優先制御の併用が可能です。

■ 階層型QoS機能の利用イメージ



機能一覧 Rev.9.00.52

■ 対応回線およびサービス網

FTTH (光ファイバー)	ADSL	CATV	ATM回線(※)
IP-VPN網	広域イーサネット網	ISDN (オプション)	高速デジタル専用線 (オプション)
フレームリレー網 (オプション)	フレームリレーサービス	データコネクタ (フレックスマウント)	

(※)ATM回線をお使いの場合、ATM-TAが別途必要です。

■ eco

消費電力	発熱量	RoHS対応	19インチラック対応
最大 30W (30VA)	108kJ/h		

■ 設置など

■ 性能

スループット	VPNスループット	キガビットイーサネット対応
最大 1.5Gbit/s	最大 360Mbit/s	LAN1/LAN2のみ

■ 基本機能

VPN(※)	PPPoE	IPv4	IPv6
1,000対地 IPsec/IPIP	16セッション	RIP/RIP2/OSPF/BGP4	RIPng/OSPFv3
マルチキャスト	SNMP	タグVLAN	NAT
IPv4/IPv6	v1	LAN毎32ID	40,000セッション SIP-NAT対応
ファイアウォール	ネットボランチ DNS	VRPP	PIAFS
40,000セッション			オプションモジュール搭載時
基本QoS	拡張QoS	帯域検出/負荷通知	
優先制御/帯域制御	DTC対応		

(※)IPsec、IPIP併せて合計1,000対地まで使用可能。

■ 管理機能

コンフィグ多重	ファームウェア多重	ログ記憶
5	2	最大500行

■ セキュリティ機能

MACアドレスフィルタリング	DHCP 端末認証	URL フィルター	Winny 検知対応
----------------	-----------	-----------	------------

RT250i

希望小売価格(税込)207,900円(本体価格 198,000円)

JANコード:49 60693 22552 3 認証番号:CD04-0532001

RT250i製品情報 <http://jp.yamaha.com/products/network/routers/rt250i/>

◎RT250iは、別売りのPRIモジュールもしくはBRIモジュールが必要となります。

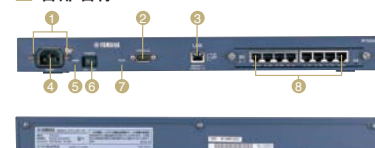
企業ネットワークのISDNバックアップソリューションをローコストで実現

- 中規模インターネットVPNにISDNによるバックアップ(1PRI適用)
- 小中規模インターネットVPNにISDNによるバックアップ(8BRI適用)
- 中規模閉域網サービスとISDNによるバックアップを併用(1PRI適用)



◎写真はBRIモジュール「YBA-8BRI-STC」(別売)を搭載しています。

各部名称



- 電源コード抜け防止金具
 - CONSOLEポート
 - LANポート
 - 電源インレット
 - PWRランプ
 - POWERスイッチ
 - ALMランプ
 - 拡張スロット
- 写真はBRIモジュール「YBA-8BRI-STC」(別売)を搭載

機能一覧 Rev.8.02.51

■ 対応回線およびサービス網

ISDN (オプション)	高速デジタル専用線 (オプション)	フレームリレー網 (オプション)	設置など
消費電力	発熱量	RoHS対応	19インチラック対応
最大 12W (14VA)	43.2kJ/h		

■ eco

消費電力	発熱量	RoHS対応	19インチラック対応
最大 12W (14VA)	43.2kJ/h		

■ 基本機能

IPv4	IPv6	SNMP	NAT
RIP/RIP2/OSPF/BGP4	RIPng	v1	4,096セッション
ファイアウォール	VRPP	基本QoS	優先制御/帯域制御 (ISDN回線のみ)
2,000セッション			
管理機能	ファームウェア多重	ログ記憶	
コンフィグ多重	5	最大500行	

PRIモジュール・BRIモジュール

YBA-1PRI-MC 希望小売価格(税込)157,500円(本体価格 150,000円)
JANコード:49 60693 22828 9

オプション製品情報 http://jp.yamaha.com/products/network/network_options/modules/yba-1pri-mc/

YBA-8BRI-STC 希望小売価格(税込)105,000円(本体価格 100,000円)
JANコード:49 60693 22829 6

オプション製品情報 http://jp.yamaha.com/products/network/network_options/modules/yba-8bri-stc/

専用線多重、INSネット1500対応PRI装備
(INSネット1500、192k~1.5Mbit/sの専用線やフレームリレー網に対応)



各部名称

- 固定ネジ
- PRIポート
- L1ランプ
- LOOPランプ
- TESTランプ
- RUNランプ

■ PRIモジュール YBA-1PRI-MC

モジュール・ユニット名	PRIモジュール
ポート数	1
仕様	専用線多重、INSネット1500対応、PRI装備 INSネット1500、192k~1.5Mbit/sの専用線・FR対応

BRI(S/T点インターフェース)を8ポート装備
(INSネット64、64~128kbit/sの専用線やフレームリレー網に対応)



各部名称

- 固定ネジ
- BRIポート
- B1ランプ
- B2ランプ
- RUNランプ

■ BRIモジュール YBA-8BRI-STC

モジュール・ユニット名	BRIモジュール
ポート数	8
仕様	BRI(S/Tインタフェース)8ポート装備、INSネット64及び64、128kbit/sの専用線・FR対応

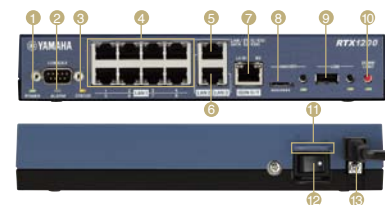
全LANポートにギガビットイーサネット搭載、 中小規模拠点向けVPNルーター標準機

- 全10ポートにギガビットイーサネットを搭載
- 低消費電力+省エネ機能
- 3G携帯電話網によるワイヤレスWANを活用
- スループット最大1Gbit/s、VPN (IPsec) スループット最大200Mbit/s (双方向)



3年保証

各部名称



- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 POWERランプ | 8 microSDスロット |
| 2 ALARMランプ | 9 USBポート |
| 3 STATUSランプ | 10 DOWNLOADボタン |
| 4 LAN1ポート(8ポート) | 11 電源スイッチガード |
| 5 LAN2ポート(1ポート) | 12 電源スイッチ |
| 6 LAN3ポート(1ポート) | 13 GND端子(アース端子) |
| 7 ISDN S/Tポート | |

全LANポートにギガビットイーサネット搭載

LANポートの全10ポートをギガビットイーサネット(GbE)化。LAN1に8ポートのスイッチングハブを搭載しました。ルーティング性能(スループット)は、最大1Gbit/s(双方向)を達成。ハードウェアによる暗号処理及びルーティング性能強化によりVPN(IPsec)スループットは、最大200Mbit/s(双方向)を達成しています。

USBデータ通信端末を利用したデータ通信

USBポートにUSBデータ通信端末を接続して携帯電話網を利用したワイヤレスWAN接続をすることができます。有線回線未提供エリアや工事現場、臨時店舗などにも回線設置工事無しで、ブロードバンドネットワークを構築することができるようになります。

パワーオフ・ログ保存機能

対象製品 [RTX1200][RTX810][NVR500]

「動作が不安定なとき、つい電源を入れなおしてしまう」。特に緊急回復が望まれている時に、このような対策をとる場合があります。しかし、原因を特定するためには稼働中のログが必要になりますが、電源を入れなおしたときにログが消えてしまつては原因究明をすることができなくなつてしまいます。RTX1200では「パワーオフ・ログ保存機能」により電源が切られたとき、速やかにメモリ中のログを本体内の不揮発性メモリに保存してから待機状態へ移行するので、再起動後に電源切断前のログを確認することが可能です。

今までは...



パワーオフログ保存機能があれば



■ 対応端末一覧

通信事業者	機種	接続タイプ		備考
		PP	WAN	
NTTドコモ	L-06C	○	○	
	L-02C	○	×	
	L-05A	○	×	
	L-02A	○	×	
	A2502	○	×	
イーモバイル	N905i	○	×	
	GD01	○	○	(※1)
	D41HW	○	○	
	D33HW	○	○	
	D32HW	○	○	
	D31HW	○	○	
	D26HW	○	×	
	D23HW	○	×	
	D22HW	○	×	
	D12LC	○	×	
IIJモバイル	D11LC	○	×	
	D21HW	○	×	
	D02HW	○	×	
	D01HW	○	×	
	I20FU	○	×	
日本通信	I10FU	○	×	タイプD、タイプDS
	A2502	○	×	
	D22HW	○	×	タイプE、タイプES
	D02HW	○	×	
	MF636-BKIC	○	×	I-Care3G
ソフトバンクモバイル	MF626-BKIC	○	×	
	BM-DC1-500M	○	×	b-mobile Doccica
	BM-DL3-150H	○	×	b-mobile 3G
	004Z	○	×	
	C02HW	○	×	(※1)
	C02LC	○	×	
	C02SW	○	×	
	C01LC	○	×	
	C01SW	○	×	
	HX008ZT	○	×	
ウィルコム	HX006ZT	○	×	
	HX004IN	○	×	
	HX003ZT	○	×	
	HX002IN	○	×	
	HX001IN	○	×	
NTTコミュニケーションズ	MF121	○	×	
	MF111	○	×	(※2)
	MF120	○	×	
	MF110	○	×	
	MF100	○	×	
KDDI	KDDI	○	×	
	DATA03	○	×	WiMAXに対応していません

※ 最新公開バージョン(Rev.11.01.06, Rev.11.00.19, Rev.10.01.38, Rev.10.00.60)での対応状況です。接続タイプが、PPインタフェース接続及びWANインタフェース接続に対応している携帯端末では、WANインタフェース接続にて利用することを推奨します。
(※1) RTX1200のRev.10.01.36以降及び、RTX810のRev.11.01.06のみ対応
(※2) RTX1200のRev.10.01.36以降及び、NVR500のRev.11.00.17以降、RTX810のRev.11.01.06のみ対応
※技術情報については、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.com/jp/RT/docs/mobile-internet/index.html>

機能一覧 Rev.10.01.38

■ 対応回線およびサービス網			
FTTH (光ファイバー)	ADSL	CATV	ATM回線(※)
IP-VPN網	広域イーサネット網	ISDN	高速デジタル専用線
フレームリレー網	フレックスサービス	IPv6 PPPoE/IPoE (フレックスネットワーク)	データコネクタ (フレックスネットワーク)
携帯電話網	(*) ATM回線をお使いの場合、ATM-TAが別途必要です。		

■ eco		■ 設置など	
消費電力 最大 16W (31VA)	発熱量 57.6kJ/h	RoHS対応	19インチラック対応 (オプション)

■ 性能		
スループット 最大 1Gbit/s	VPNスループット 最大 200Mbit/s	ギガビットイーサネット対応

■ 基本機能			
VPN (※) 100対地 IPsec, L2TP/IPsec, PPTP, IPIP	PPPoE 20セッション	IPv4 RIP/RIP2/ OSPF/BGP4	IPv6 RIPng
マルチキャスト	SNMP	タグVLAN	NAT
IPv6	v1, v2c, v3	LAN毎32ID	20,000セッション SIP-NAT対応
ファイアウォール 20,000 セッション	ネットボランチ DNS	VRRP	UPnP
PIAFS	基本QoS 優先制御/ 帯域制御	拡張QoS DTC/DCC 対応	帯域検出/ 負荷通知

(※) PPTP接続は推奨4対地。
IPsec, PPTP, IPIP併せて合計100対地まで使用可能。

■ 管理機能			
GUI/ カスタムGUI	コンフィグ多重 5	ファームウェア多重 2	外部メモリ使用 microSD/ USBメモリ
FOMA リモートセットアップ (簡信側)	ログ記憶 最大10,000行	パワーオフ・ ログ保存対応	統計機能

■ 拡張機能		
USBデータ 通信端末	Luaスクリプト	スイッチ制御 SWiX2200 対応

■ セキュリティ機能			
MACアドレス フィルタリング	DHCP 端末認証	URL フィルタ/ Web レピュテーション	Winny/ Share 検知対応

オプション

RTX1200/RTX810/NVR500用microSDカード

MSD1-002GT

希望小売価格:オープン価格
(SD変換アダプター付き)



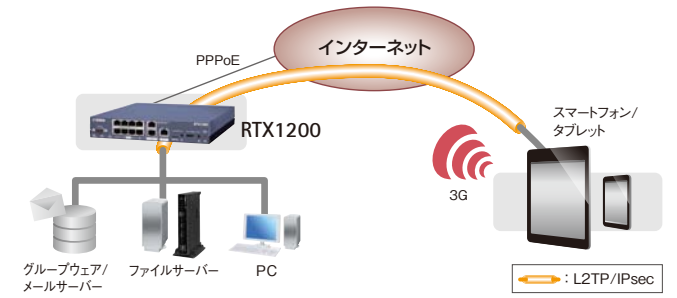
スマートフォン/タブレット端末連携 (L2TP/IPsec)

対象製品 [RTX1200][RTX810][RT107e][SRT100]

L2TP/IPsecを利用してスマートフォン/タブレット端末に搭載されているL2TPクライアントからインターネット越しにヤマハルーター配下のプライベートネットワーク内の端末とのセキュアな通信を可能にします。

※ L2TP/IPsecの接続条件は、機種ごとのファームウェア対応状況によって異なります。技術情報については、下記URLをご覧ください。
http://www.rtpo.yamaha.com/jp/RT/docs/l2tp_ipsec/index.html
※ 設定例については、下記URLをご覧ください。
<http://jp.yamaha.com/products/network/solution/vpn/smartphone/>

■ スマートフォン/タブレットから安全に社内ネットワークにアクセスすることができます。

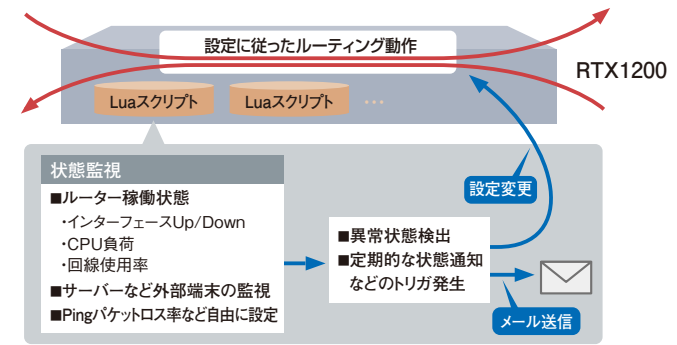


Luaスクリプト機能

対象製品 [RTX1200][RTX810][SRT100][NVR500]

ユーザー毎の使用環境に適合した動作条件をLua言語(他のプログラムに組み込まれることを意識したスクリプト言語)でプログラミングできる機能です。「RTX1200」内部でのLuaスクリプト動作に際しては、ルーターのコマンドやSyslogに関する独自のAPIにより「RTX1200」の状態監視、解析、管理者へのメール送信、さらには、設定変更を行うことができるようになります。また、Luaスクリプトによって複数の条件を設定できますので、「RTX1200」のCPU負荷率や各種テーブルの使用数と、インターネット回線の利用率やPingのバケットロス率を総合的に判断し、「RTX1200」の経路設定とフィルタリング設定を変更し、QoS機能を適用するといった高度な制御も可能になります。

※ 技術情報については、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.com/jp/RT/docs/lua/index.html>
※ 設定例については、下記URLをご覧ください。
<http://jp.yamaha.com/products/network/solution/lua/>

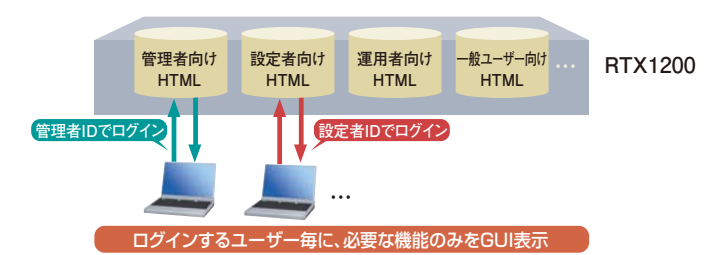


カスタムGUI機能

対象製品 [RTX1200][RTX810][SRT100][NVR500]

カスタムGUI機能は、「RTX1200」内部にユーザー独自のHTMLファイルを用意することで、ユーザーIDによって異なるGUI画面を表示する機能です。様々なユーザー権限毎のページを個別に作成できますので、設定したい項目のみを一つのページにまとめて、設定を容易にすることができます。また、HTTPによるルーターへのコマンド発行により、あらかじめ用意したコマンドを簡単な操作でルーターに送り込むことが可能になります。

※ 技術情報については、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.com/jp/RT/docs/custom-gui/index.html>
※ 設定例については、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/custom_gui/



外部メモリ対応

■ 外部メモリからの起動

microSD/USBメモリに保存したファームウェア/コンフィグから、RTX1200を起動することができます。ファームウェア/コンフィグを保存したmicroSD/USBメモリを接続した状態で起動すると、microSD/USBメモリに保存されたファームウェア/コンフィグでRTX1200が起動します。(起動の優先順位はmicroSD>USBメモリ>本体となります。)ファームウェア/コンフィグを保存したmicroSD/USBメモリを接続するだけで設定作業が完了するので、ネットワーク担当者がいない環境でも簡単に設置設定が可能です。

■ ログ、統計情報などの保存

microSDスロット、USBポートに外部メモリを接続して、ファームウェアやコンフィグのほか、ログや統計情報を保存できます。またコンフィグは携帯電話経由で入手して、携帯電話からmicroSDに書き込むこともできます。

■ 機種別対応メモリ・対応機能一覧

	RTX1200	RTX810	SRT100	NVR500
対応メモリ	microSD ○	○	○	○
USBメモリ	○	○	○	○
USBハードディスク	○	○	○	○
ログ保存	○	○	○	○
設定ファイルコピー	○	○	○	○
ファームコピー	○	○	○	○
統計情報出力	○	○	○	○
外部メモリからの起動	○	○	○	○
バッチファイル	○	○	○	○
リダイレクト機能	○	○	○	○
ファイル共有/同期	○	○	○	○

※ 技術情報については、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.com/jp/RT/docs/external-memory/index.html>

RTX810

希望小売価格(税込)71,400円(本体価格68,000円)

JANコード:49 60693 23630 7 認証番号:AD11-0187001

RTX810製品情報 <http://jp.yamaha.com/products/network/routers/rtx810/>

NGNに最適な 小規模拠点向けギガビットVPNルーター

- 全LANポートにギガビットイーサネット搭載
- NGN向けの機能を多数搭載



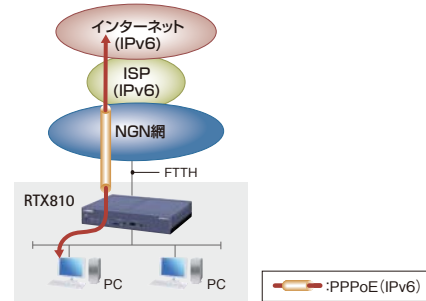
各部名称



IPv6 PPPoE/IPv6 IPoEに対応 対象製品 [RTX1200][RTX810][SRT100][NVR500]

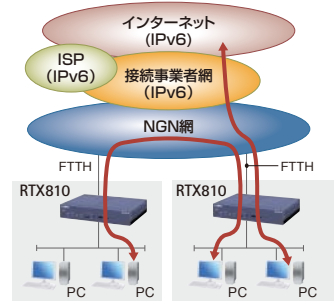
NTT東日本/NTT西日本の「フレッツ光ネクスト」において提供される、IPv6アドレスによるインターネット(IPv6 PPPoE/IPv6 IPoE)接続に対応しました。

フレッツ光ネクストIPv6 PPPoE(トンネル方式)



※設定例については、下記URLをご覧ください。
<http://jp.yamaha.com/products/network/solution/ipv6/>

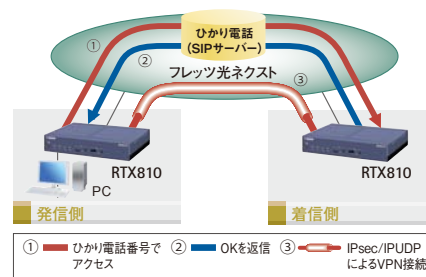
フレッツ光ネクストIPv6 IPoE(ネイティブ方式)



データコネクต์に対応 対象製品 [RTX3000][RTX1200][RTX810][NVR500]

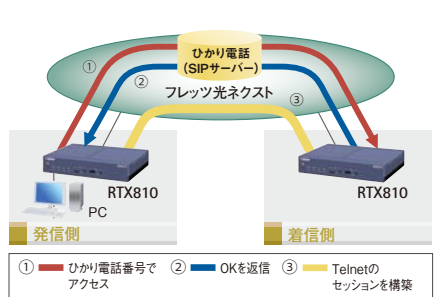
「フレッツ光ネクスト」を利用した「ひかり電話」において提供される帯域確保型のデータ通信サービス「データコネクต์」に対応。データコネクต์を利用することにより、オンデマンド型のデータ通信、ブロードバンド回線のバックアップに利用できるとともに、従来はSDN回線が必ず必要だった、電話番号による遠隔地からのルーターのリモートセットアップを実現できるようになります。

データコネクต์を利用したIPsecまたはIPUDPによるトンネル設定を利用した拠点間接続



※NVR500はIPUDPのみの対応となります。
※技術情報については、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/ngn/index.html>
※設定例については、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/ipv6/ipv6-data_connect_vpn-rtx1200/

データコネクต์を利用したリモートセットアップ



※技術情報については、下記URLをご覧ください。
http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/ngn/ngn_remote_setup.html
※設定例については、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/ipv6/data_connect/

地球温暖化対策(グリーンIT)に対応した省エネ性能・機能を強化

RTX810は、全ポート1000BASE-Tに対応した中小規模ネットワーク・SOHO環境に対応したルーターとして、業界トップレベルの低消費電力の製品です。従来機種であるRT107eと同じ条件(※1)で測定した場合場合は3.1WとRT107eを下回ります。LAN/WANポートがすべて1000BASE-Tでリンクアップした状態でも5.2W(※2)しかありません。

(※1) 全ポート 1000BASE-TX でリンクアップ。同条件でのRT107eの消費電力は3.6Wです。
(※2) 仕様表記載の最大消費電力11.0WはUSBポート/microSDも使用したときの数値になります。また、未使用ハードウェアの電力消費を抑える機能も搭載しています。

RT107e

希望小売価格(税込)71,400円(本体価格68,000円)

JANコード:49 60693 22777 0 認証番号:D05-0292001

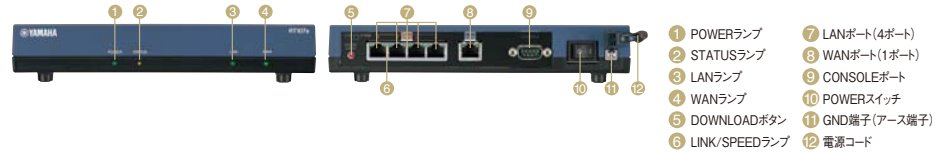
RT107e製品情報 <http://jp.yamaha.com/products/network/routers/rt107e/>

「使いやすさ」「わかりやすさ」を追求。 小規模拠点向けVPNルーター

- コストパフォーマンスに優れた拠点用VPNルーター
- 「かんたん設定ページ」(GUI画面)でIPsecの設定が可能



各部名称



難しいIPsecの設定が「GUI画面」で簡単に

従来、IPsec機能の設定はコマンドによる入力方式のため、不慣れな方にとっては難しいものとされてきました。RT107eでは、IPsec機能を「かんたん設定ページ」(GUI画面)で設定できるようになりました。インターネット接続と同様のWebブラウザを使った設定が可能です。画面を見ながら、わずか9ステップを入力するだけで設定作業が完了。特別な専門知識を必要とせず、簡単にわかりやすく設定が行えます。

IPsecのかんたん設定画面



VPNクライアントソフトウェア ーソフトウェアライセンス版ー

YMS-VPN7

(1ライセンス)
希望小売価格(税込)10,290円
(本体価格9,800円)
JANコード:49 60693 23498 3

YMS-VPN7-LP10

(10ライセンス)
希望小売価格(税込)83,790円
(本体価格79,800円)
JANコード:49 60693 23499 0

VPNクライアントソフトウェア ー同時接続ライセンス版ー

YMS-VPN7-CP10

(同時10ライセンス)
希望小売価格(税込)157,500円
(本体価格150,000円)
JANコード:49 60693 23515 7

YMS-VPN7-CP20

(同時20ライセンス)
希望小売価格(税込)210,000円
(本体価格200,000円)
JANコード:49 60693 23516 4

YMS-VPN7-CP50

(同時50ライセンス)
希望小売価格(税込)420,000円
(本体価格400,000円)
JANコード:49 60693 23517 1

YMS-VPN7-CP100

(同時100ライセンス)
希望小売価格(税込)630,000円
(本体価格600,000円)
JANコード:49 60693 23518 8

VPNクライアントソフトウェア製品情報 http://jp.yamaha.com/products/network/network_options/vpn_client_software/

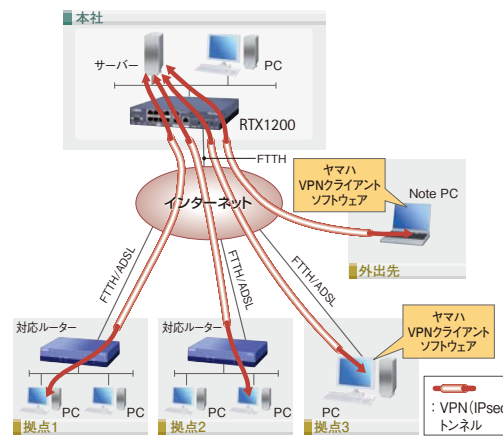
安全なりモートアクセスを実現するVPNクライアントソフトウェア

ソフトウェアライセンス版 対象製品 [RTX3000][RTX1500][RTX1200][RTX1100][RTX810][RT107e][SRT100]

同時接続ライセンス版 対象製品 [RTX3000][RTX1200]

リモートアクセスの利用例

ヤマハVPNルーターに対し、外出先などから安全に通信することが可能になります。



ソフトウェアライセンス版と同時接続ライセンス版の違い

YMS-VPN7-CP10/20/50/100はクライアントソフトウェアをインストールできるPCの台数には制限がありません。ただし、同時接続可能台数が限定されるため、同時にVPN接続できるPCの台数はライセンス数が上限となります。

	インストール出来るPC数	同時VPN接続可能数	希望小売価格(税込)
YMS-VPN7	1台	1台	10,290円
YMS-VPN7-LP10	10台	10台	83,790円
YMS-VPN7-CP10	無制限	10台	157,500円
YMS-VPN7-CP20	無制限	20台	210,000円
YMS-VPN7-CP50	無制限	50台	420,000円
YMS-VPN7-CP100	無制限	100台	630,000円

<Windowsについてのご注意>
Windowsは、クリーンインストールされたものだけを動作保証対象とします。アップデートされたWindows、仮想化技術を利用したWindowsの動作環境、Mac PC上での動作は保証できません。ただし、上記環境であっても以下のWindowsでは動作保証しません。
・日本語版以外のWindows
・IA64版Windows

<モバイル端末との同時使用についてのご注意>
一部のモバイル端末でYMS-VPN7シリーズと同時に使用できないことを確認しています。詳しくはホームページをご確認ください。

<有償保守について>
VPNクライアントソフトウェア同時接続版ご購入から2年目以降のサポートは有償保守となります。詳しくはホームページをご確認ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/support/cs/vpn_cp_support/

機能一覧 Rev.8.03.92

対応回線およびサービス網

FTTH (光ファイバー)	ADSL	CATV	ATM回線 (※)	IP-VPN網
広域イーサネット網	フレッツ・サービス	(※) ATM回線をお使いの場合、ATM-TAが別途必要です。		

eco

消費電力 最大 4.2W (9VA)	発熱量 最大 15.2kJ/h	RoHS対応	19インチラック対応 (オプション)
--------------------------	-----------------------	--------	--------------------

性能

スループット 最大 200Mbit/s	VPNスループット 最大 80Mbit/s
---------------------------	-----------------------------

基本機能

VPN (※)	PPPoE	IPv4	IPv6	マルチキャスト
53種 (Pptp, L2TP, IPsec, PPTP, IPIP)	4セッション	RIP/RIP2/OSPF/BGP4	RIPng	IPv6
SNMP v1	タグVLAN LAN毎8ID	NAT 4,096セッション SIP-NAT対応	ファイアウォール 2,000セッション	ネットボランチ DNS
VRPP	UPnP	基本QoS 優先制御 (※) IPsec, IPIP併せて合計6対地まで使用可能。		

管理機能

GUI	コンフィグ多重	ログ記憶
5	5	最大500行

セキュリティ機能

MACアドレスフィルタリング	DHCP 端末認証	URL フィルター	Winny 検知対応
----------------	-----------	-----------	------------

機能一覧

■ その他(ソフト製品など)

Windows 7対応 (※1)	Windows VISTA対応 (※2)	Windows XP対応 (※3)
Windows Server 2003 R2 (x64)	Windows Server 2008 (x64)	Windows Server 2008 R2
暗号化アルゴリズム AES (128bit)	整合性関数 SHA-1	IPsec 拡張機能 NATトラバース、XAUTH
IKE (ISAKMP/Oakley)	IKEグループ 2 (1,024bit)	ESP トンネルモード

(※1) Windows 7及びSP1以降、32bit/64bit版に対応しています。
(※2) Windows Vista SP2以降、32bit版に対応しています。
(※3) Windows XP SP3以降、32bit版に対応しています。

「セキュリティ」「ルーティング」「マネジメント」を1台で実現するファイアウォールルーター

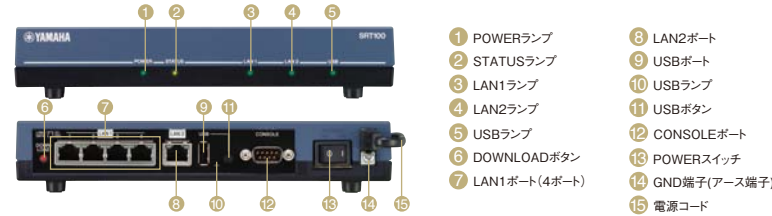
- 透過型ファイアウォール機能により既存ネットワークを変更せずに導入可能
- 機器の状態を判断するセキュリティアドバイス機能
- ファームウェア更新料不要でランニングコスト低減を実現
- トレンドマイクロ社製品との連携
- 階層型ポリシーベース・URLフィルターなどの様々なフィルタリング機能



ISO15408認証取得 [ポリシーフィルタリング]

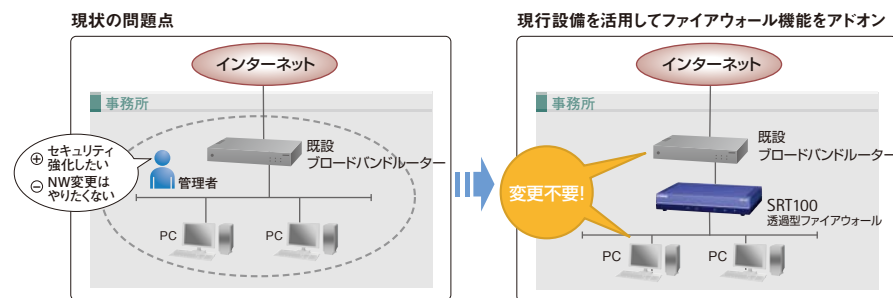
SRT100ファームウェア Rev.10.00.21にてヤマハポリシーフィルタリングモジュールRev.1.02(2)がISO/IEC15408認証を取得しました。

各部名称



現行ネットワーク設定を変更することなくファイアウォール機能を追加可能

透過型ファイアウォール機能により、ネットワークの変更が難しい環境でも手軽にセキュリティ機能をアドオンできます。既存ネットワークの設定を変更しなくても導入ができますので、運用を止めることなくファイアウォール機能やQAC/TM機能を追加して、セキュリティを高めることができます。



ポリシーベースのフィルタリング設定

セキュリティの設定は、階層的にポリシーを記述でき、設定意図もわかりやすく管理も容易です。おおまかなルールを決めて次第に詳細化することができます。



Stateful Inspection方式によるコネクションを単位とするアクセス制御。ポリシーを階層的に並べて設定することが可能。最大4階層まで定義可能。おおまかなルールを決めて次第に詳細化することができます。

セキュリティアドバイス機能

セキュリティアドバイス機能は、「診断機能」「監視機能」「レポート機能」の3つで構成されています。「診断機能」は、運用前に脆弱な設定がされていないかをチェックします。「監視機能」は、運用中に攻撃者による侵入行為や攻撃行為をモニタリングします。「レポート機能」を利用し、トラフィックや異常発生状況を表示することで、直感的にネットワーク状況を判断することができます。



機能一覧 Rev.10.00.60

■ 対応回線およびサービス網			
FTTH (光ファイバー)	ADSL	CATV	ATM回線 (※)
IP-VPN網	広域イーサネット網	フレックスサービス	IPv6 PPPoE/IPv6 (フレックスネット)
データコネク (フレックスネット)	携帯電話網	(※) ATM回線をお使いの場合、ATM-TAが別途必要です。	
■ eco			
消費電力	発熱量	RoHS対応	19インチラック対応 (オプション)
最大 9.7W (18VA)	35.2kJ/h		
■ 性能			
スループット	VPNスループット		
最大 200Mbit/s	最大 80Mbit/s		
■ 基本機能			
VPN (※)	PPPoE	IPv4	IPv6
10対地 IPsec, L2TP/IPsec, PPTP, IPIP	5セッション	RIP/RIP2/OSP/ BGP4	RIPng
SNMP v1	タグVLAN	NAT	ファイアウォール
	LAN毎8ID	4,096セッション SIP-NAT対応	4,096セッション
ネットボランチ DNS	VRRP	UPnP	基本QoS
			優先制御/帯域制御
拡張QoS DTC/DCC対応	帯域検出/負荷通知	(※) IPsec, IPiP併せて合計10対地まで使用可能。	
■ 管理機能			
GUI/カスタムGUI	コンフィグ多重	外部メモリ使用	FOMAリモートセットアップ (高価側)
	5	USBメモリ	
ログ記憶	最大500行	統計機能	
■ 拡張機能			
USBデータ通信端末	Luaスクリプト		
■ セキュリティ機能			
ISO15408認証取得	MACアドレスフィルタリング	DHCP端末認証	URLフィルター/ Webレピュテーション
透過型ファイアウォール	QAC/TM	Winny/Share検知対応	

DOWNLOAD ファイアウォールルーター SRT100 簡単設定ガイド



Free PDF 9.76MB

インターネットのさまざまな脅威からコンピュータを守るファイアウォールルーターの設定手順を日本語GUI画面を使って、順を追って分かりやすく解説しています。(下記URLからダウンロードしてご利用いただけます。)

<http://jp.yamaha.com/products/network/downloads/catalog/images/srt100guide.pdf>

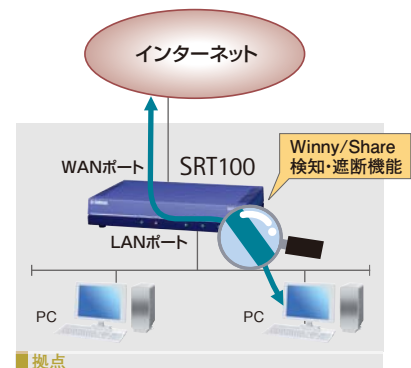
WinnyやShareの利用把握や制限が可能

Winnyフィルター対象製品 [RTX3000][RTX1200][RTX810][RT107e][NVR500][SRT100]

Shareフィルター対象製品 [RTX1200][RTX810][NVR500][SRT100]

ファイル共有ソフトウェア「Winny」による通信の検出/遮断に対応したファイアウォール機能の強化をはかりました。ファイアウォール機能の不正アクセス検知機能を有効にすることにより、「Winny」が利用するパケットを検出するとともに、該当パケットを破棄し、通信を遮断します。また、「Winny」のパケットを検出した場合、不正アクセス検知の履歴に記録するため、「Winny」を使用した端末の特定にも有効です。また、Winnyフィルターに加えてShareフィルターも利用可能です。

- 「Winny Version2」に対応しています。
 - 「Shareバージョン1.0EX2」に対応しています。
 - RTX3000ファームウェアRev.9.00.15以降でご利用できます。
 - RT107eファームウェアRev.8.03.46以降でご利用できます。
 - SRT100ファームウェアRev.10.00.38以降でご利用できます。
- ※技術情報は、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/FAQ/Security/winny-filter.html#winny-filter>
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/share/index.html>
 ※設定例は、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/security/lan_side/

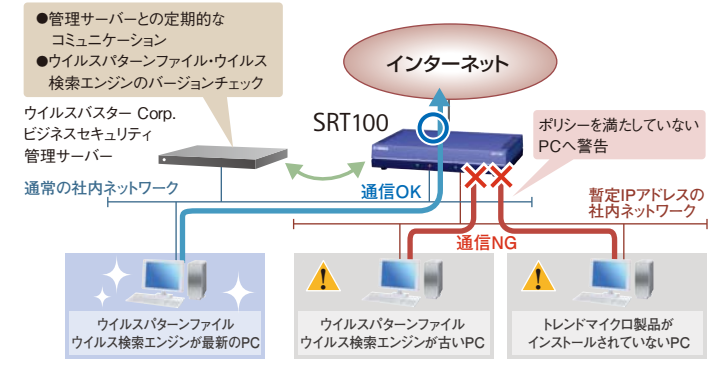


QAC/TM (Qualified Access Control with Trend Micro) 機能

トレンドマイクロ社の「ウイルスバスター コーポレートエディション」と「Trend Micro ビジネスセキュリティ」とSRT100を動作連携させることにより、アンチウイルスソフトが適切に運用されていないクライアントPCの外部への通信を自動的にブロックすることができます。SRT100がトレンドマイクロ製品のインストールの有無やパターンファイルの更新をチェックして、設定したポリシーに適合しないクライアントPCは接続をブロックすることで、Webサイト経由での不正プログラム感染や情報漏洩を予防できます。クライアントPCへの新たなエージェントソフトのインストールは不要です。導入後はSRT100とトレンドマイクロ製品が自動で最新情報を共有するため設定のアップデートも不要です。

- ウイルスバスター コーポレートエディション8.0.8.0 (SP1)、10 (SP1)に対応しています。
 - Trend Micro ビジネスセキュリティ5.0、5.1、6.0に対応しています。
- ※技術情報は、下記URLをご覧ください。
http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/qac_tm/index.html
 ※設定例は、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/security/lan_side/qactm/

ポリシー違反PCを外部接続させず、暫定ネットワークに隔離



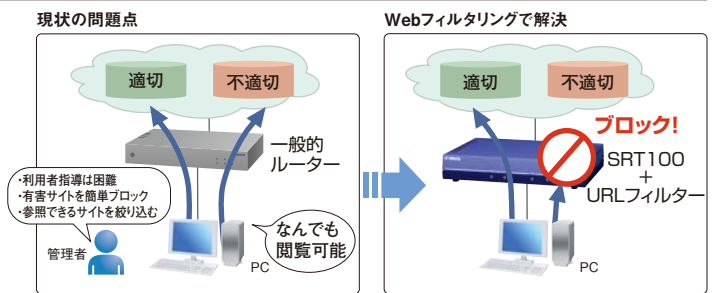
URLフィルターでWeb閲覧を簡単かつ的確に制限

URLフィルタリングサービスに加入すれば、URLフィルター機能を追加することができます。組織内のネットワーク利用者のWeb閲覧を的確に制限することができます。

外部データベース参照型URLフィルターを提供するサービス会社は以下のとおりです。(アイエウ順)

- ・デジタルアーツ株式会社 <http://www.daj.jp/>
- ・トレンドマイクロ株式会社 <http://jp.trendmicro.com/>
- ・ネットスター株式会社 <http://www.netstar-inc.com/>

- ※URLフィルタリングサービスをご利用頂く際には上記サービス会社との契約が別途必要です。
- ※詳細につきましては上記サービス会社にお問い合わせ下さい。
- ※Trend Micro Web SecurityのURLフィルターサービスはWebレピュテーションとセットで提供されています。
- ※各サービス会社の対応機種はホームページにてご確認ください。
- ※技術情報については、下記URLをご覧ください。
http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/url-filter_ext_db/index.html
- ※設定例は、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/security/wan_side/url_filter/

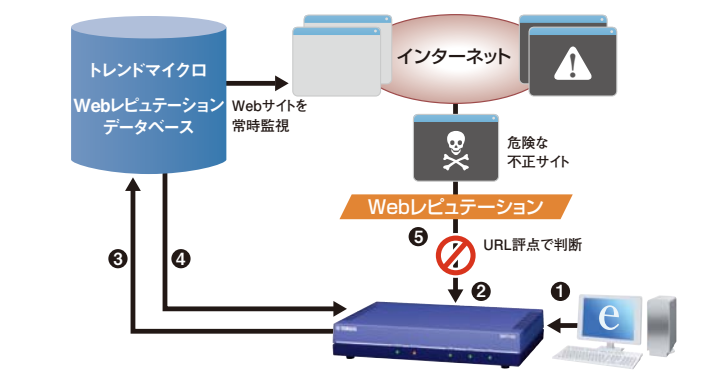


WebレピュテーションでガンブラーなどのWebからの脅威を防ぐ

ウイルスに感染する可能性のある危険な不正サイトや改竄サイト、フィッシングサイトなどへのWebアクセスを未然に防ぎ、社内ネットワークの安全を守るのに有効なのがWebレピュテーションサービスです。ヤマハはトレンドマイクロとの協業によりSRT100上でWebレピュテーションサービスを提供する機能を実装しました。

- ※サービス利用のためには「Trend Micro Web Security for Yamaha Router」の契約が別途必要です。
- ※技術情報については、下記URLをご覧ください。
http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/url-filter_ext_db/
- ※設定例は、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/security/wan_side/web_reputation/

- 1 PCからHTTP接続リクエストが送信
- 2 HTTPリクエストをSRT100がキャッチ
- 3 SRT100がトレンドマイクロのレーティングサーバーにサイトのURL評点情報を問い合わせる
- 4 SRT100へサイトのURL評点情報が提供される
- 5 SRT100は危険度が高いサイトをブロック、ユーザーに警告画面を表示

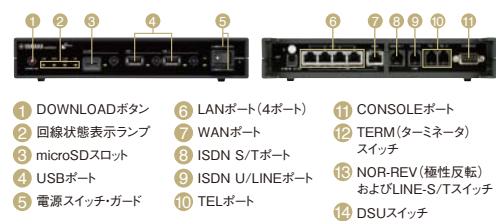


全ポートギガビット搭載・3Gデータ通信対応のオールインワンルーター

- 「フレッツ光ネクスト ハイスピード」などの100Mbit/s超のサービスを利用したい
- ひかり電話(フレッツ光ネクスト)やVoIPを導入して通信コストを抑えたい
- 一般電話網を利用したい
- 3G携帯電話網によるワイヤレスWANを活用したい



各部名称



縦置き可能

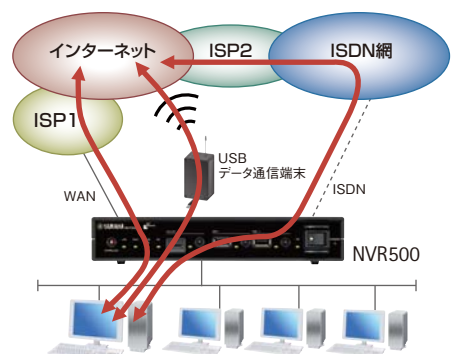
全ポートにギガビットイーサネット搭載

LAN×4ポートも含めた全5ポートをギガビットイーサネット(GbE)化しました。ルーティング性能(スループット)は最大1Gbit/s(双方向)、実効800Mbit/sを達成。これからのネットワーク回線の広帯域化に対応しています。

USBデータ通信端末による3Gモバイルインターネット

USBポートにUSBデータ通信端末を接続して、3G携帯電話網を利用したワイヤレスWAN接続が可能です。有線回線未提供エリアや、工事現場や臨時店舗などにも回線設置工事無しで、ブロードバンドネットワークを構築できます。※対応機種は P.06 ▶ RTX1200ページをご覧ください。

3種類の対応回線



有線回線、3G携帯電話網、ISDNでインターネットアクセスが可能です。

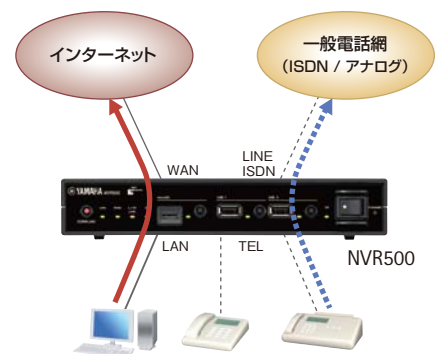
ISDNポート搭載

ブロードバンド回線や3G携帯電話網だけでなく、ISDNにも引き続き対応。NVR500はISDN/ブロードバンド/3Gモバイルなど様々な回線に一台で対応しており、全国で同一機種での展開が可能です。

複数回線の組合せや手動バックアップにも

ブロードバンドでインターネット接続し、ISDNで電話やFAXを接続するなどNVR500一台でオフィスの通信環境を統合できます。またネットワーク障害に備えて、3GモバイルやISDNをバックアップ(手動)にすることもできます。

インターネット接続



・ブロードバンドを活用してインターネット接続
・電話は一般電話網を利用

機能一覧 Rev.11.00.19

■ 対応回線およびサービス網

FTTH (光ファイバー)	ADSL	CATV	ATM回線(※1)
広域イーサネット網	ISDN	高速デジタル専用線	フレッツ・サービス
IPv6 PPPoE/IPv6 (フレッツ光ネクスト)	データコネクタ (フレッツ光ネクスト)	携帯電話網	アナログ回線(※2)

(※1) ATM回線をお使いの場合、ATM-TAが別途必要です
(※2) アナログ回線はTELポートに接続した電話機からの通話のみに使用できます。

■ eco

消費電力	発熱量	RoHS対応
最大 20W (36VA)	72.0kJ/h	

■ 性能

スループット	ギガビットイーサネット対応
最大 1Gbit/s	

■ 基本機能

VPN(※)	PPPoE	IPv4	IPv6
4対地 PPTP/IPIP	5セッション	RIP/RIP2	RIPng
マルチキャスト	SNMP	タグVLAN	NAT
IPv6	v1.v2c.v3	LAN毎8ID	4,096セッション SIP-NAT対応

ファイアウォール	2,000セッション	ネットボランチDNS	UPnP	PIAFS
----------	------------	------------	------	-------

基本QoS	帯域検出/負荷通知
優先制御	

※PPTP、IPIP併せて合計4対地まで使用可能。

■ 管理機能

GUI/カスタムGUI	外部メモリ使用	FOMA	ログ記憶
microSD/USBメモリ/USBハードディスク	リモートセットアップ(発信側)		最大 3,000行

■ パワーオフ・ログ保存対応

■ 拡張機能

USBデータ通信端末	Luaスクリプト	ファイル共有/同期機能	スイッチ制御 SWX2200対応
------------	----------	-------------	------------------

■ セキュリティ機能

MACアドレスフィルタリング	DHCP 端末認証	Winny/Share 検知対応
----------------	-----------	------------------

■ 電話機能

VoIP

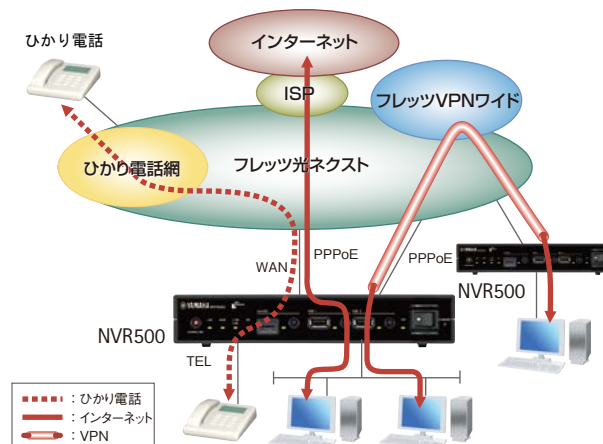
フレッツ光ネクスト「ひかり電話」(※1)に対応

NVR500ではフレッツ光ネクスト「ひかり電話」(※1)にも対応し、フレッツ光ネクストで提供されている100Mbit/s超も含めてフレッツ光ネクストのサービスを活用することができます。NVR500のルーティング性能は最大1Gbit/s、実効800Mbit/sを達成しており、フレッツ光ネクストで提供されているハイスピード/ファミリー・ハイスピード(200Mbit/s)やビジネス(1Gbit/s)の高速サービスでも高いスループットを実現できます。

(※1) ひかり電話のビジネスタイプには対応していません。

※技術情報は、右記URLをご覧ください。 <http://www.rpro.yamaha.co.jp/RT/docs/ngn/index.html>
※設定例は、右記URLをご覧ください。 http://jp.yamaha.com/products/network/solution/flts/next/isp_television/

■ フレッツ光ネクストでの利用イメージ

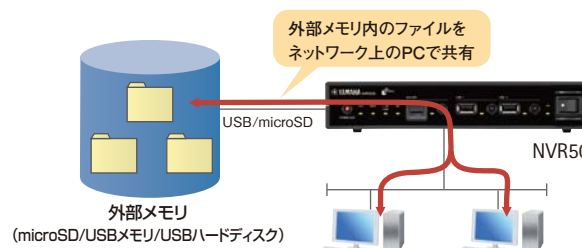


ファイル共有/同期

外部メモリ(microSD/USBメモリ/USBハードディスク)をNVR500に接続して、ファイルサーバーとして利用できます。NVR500に接続された外部メモリ間で同期(ミラーリング)をすることもでき、拠点間でファイルを共有/バックアップすることも可能です。

※技術情報は、下記URLをご覧ください。
<http://www.rpro.yamaha.co.jp/RT/docs/onfs/index.html>
※設定例は、下記URLをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/file_sharing/

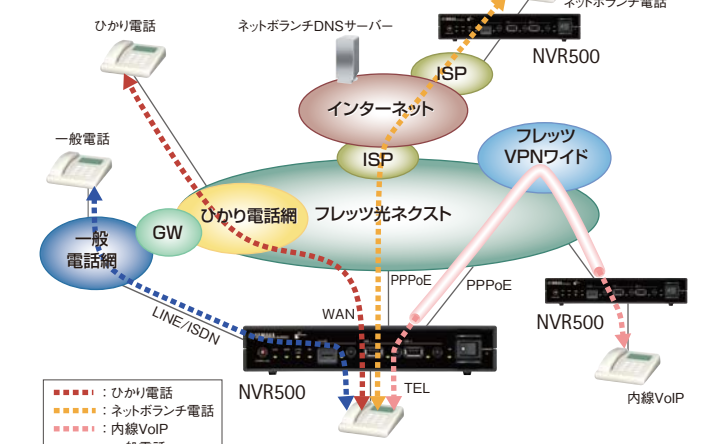
■ 外部メモリ接続によるファイル共有



充実の音声通信(電話)機能

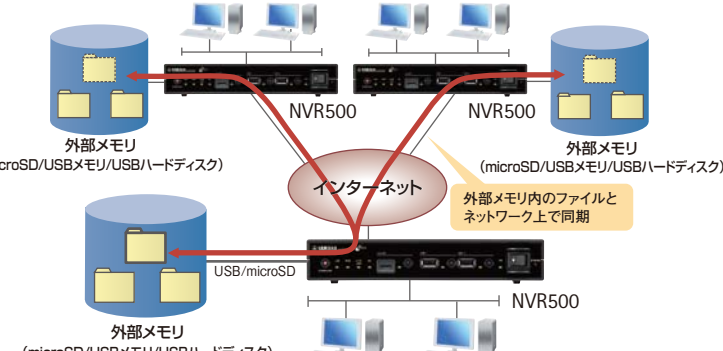
ネットボランチDNSサービスによる無料インターネット電話、内線VoIPなど環境に最適なVoIPソリューションをサポート。ダイヤルイン機能、G.729a音声圧縮、エコーキャンセラーなどのVoIPを快適に利用するための機能を搭載しています。またISDN S/T、ISDN Uポート、LINEポートを搭載しており、ISDN回線とアナログ回線の双方で使用でき、一般電話網を通じた音声通話も引き続きサポートしています。

■ 多様な音声通信機能



※ネットボランチ電話、内線VoIPはフレッツ光ネクスト以外の回線でもご利用できます。

■ 拠点間ファイル同期

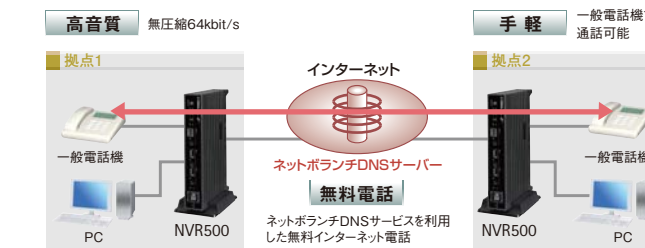


ヤマハが提供する「ネットボランチDNSサービス」でさらに使い方がひろがる

■ ネットボランチ電話番号を使った無料インターネット電話

NVR500同士ならば通話料無料のインターネット電話が可能。ネットボランチDNSサービスから無料で取得できるネットボランチ電話番号を用いて、一般家庭やSOHOから多拠点ネットワークまで簡単に電話のネットワークを構築することができます。

■ 無料インターネット電話

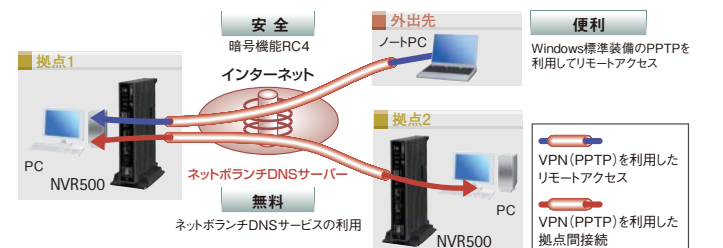


※技術情報は、右記URLをご覧ください。 <http://www.rpro.yamaha.co.jp/RT/FAQ/NetVolanteDNS/index.html>

■ ネットボランチホストアドレスを使った拠点間接続やリモートアクセス

ネットボランチDNSサービスから取得するネットボランチホストアドレスを利用して、拠点間をVPNで接続することが可能。ファイル共有などが簡単に実現可能です。また、外出先や自宅からオフィスへのリモートアクセスも手軽かつ安全に利用することができます。

■ VPN(PPTP)機能を利用した拠点間接続やリモートアクセス



SWX2200-8G / SWX2200-24G

オープンプライス JANコード:49 60693 23505 8 オープンプライス JANコード:49 60693 23506 5

SWX2200製品情報 <http://jp.yamaha.com/products/network/switches/swx/>

ヤマハルーターから集中管理・設定が可能な オールギガポート スマートL2スイッチ

- 対応ルーターからスイッチの状態表示や設定変更が可能
- 遠隔拠点からのネットワーク機器構成の確認やスイッチ管理が可能*
- ルーター搭載のSNMP機能・Luaスクリプト機能にも対応

*拠点間で経路が確立されている必要があります。



- 1 POWERランプ
- 2 MODE切替ボタン
- 3 MODE表示ランプ
- 4 PORT表示ランプ
- 5 LANポート
- 6 電源インレット
- 7 電源ケーブル抜け防止金具



SWX2200対応ルーター



ギガアクセスVPNルーター
RTX1200 P.06 ▶
※Rev.10.01.29以降に対応しています。



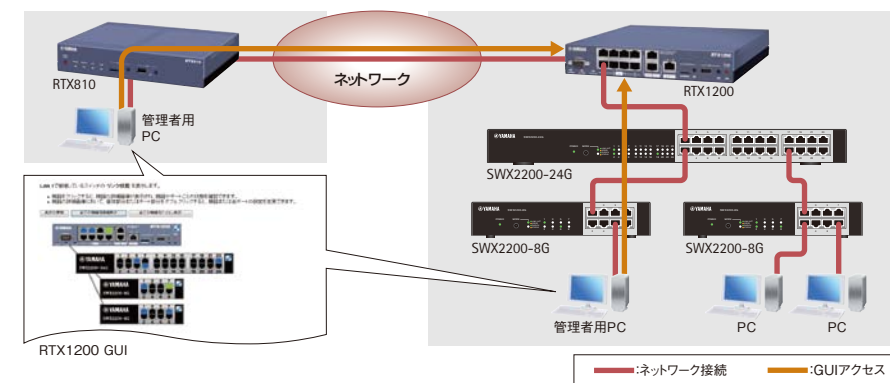
ギガアクセスVPNルーター
RTX810 P.08 ▶



ブロードバンドVoIPルーター
NVR500 P.12 ▶
※Rev.11.00.13以降に対応しています。
※Rev.11.00.17以降よりタグVLAN機能に対応しています。

遠隔拠点のスイッチもリモートルーターを経由することで管理が可能

遠隔拠点の対応ルーターにアクセスできる環境であれば、遠隔拠点にあるSWX2200の状態を確認したり設定を変更することが簡単にできます。ネットワーク管理者が不在の拠点であっても、遠隔拠点にいる管理者がスイッチのポートを単位で管理や監視することが可能です。拠点からネットワークトラブルの連絡が入った際、管理者は原因を切り分けて調査するなど、トラブルに対処できます。



対応ルーターのGUIからポート・VLANなどの様々な設定・管理が可能

SWX2200は対応ルーターと連携して、ルーターとスイッチを含めたネットワーク構成やポート状態をルーターのGUI上に表示。ルーター直下のSWX2200のみではなく、その下に接続されたSWX2200のポートのリンク状態・接続速度まで表示します。ルーターのGUIから、各スイッチポートの個別設定やルーターとスイッチ双方を含むVLAN設定も一括で行えます。

● **ルーターとスイッチの接続状態の表示**
ルーター-SWX2200のトポロジー、接続ポートのリンク状態を確認できます。

● **VLANの設定**
ルーターとスイッチ双方のVLAN、マルチプルVLAN設定も可能です。

● **個別のポートの情報表示・設定**
リンク状態やフレームカウンタなどの情報表示・設定が可能です。

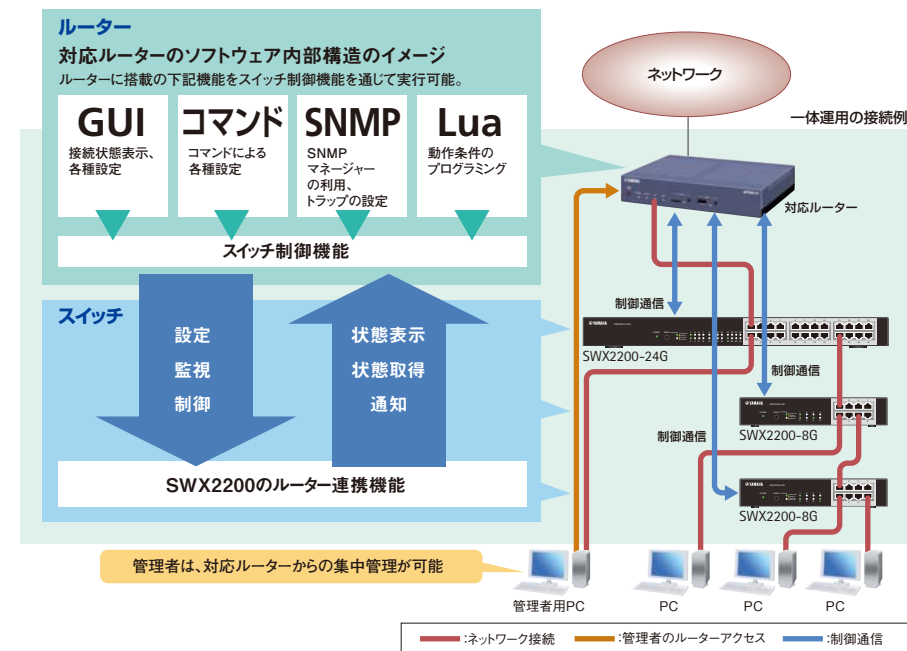
● **ホスト検索機能**
ホスト(PC/端末)が接続されているポートをMACアドレス・IPアドレス・ホスト名(*)から検索できます。
(*)対応ルーターのDHCPサーバー機能利用時

対応ルーターとの一体運用による集中管理を可能にする、ルーター連携機能

SWX2200は対応ルーターと一体運用することで、ルーターからの集中管理が可能となるルーター連携機能を搭載。対応ルーターと1本のイーサネットケーブルで接続するだけで、ルーター搭載のGUI・コマンドによるポート管理やVLAN管理などのスイッチ設定はもちろん、ルーター搭載のSNMP機能とLuaスクリプト機能の利用までも可能にしました。一体運用のネットワーク環境なら、機器ごとへアクセスすることなく、ルーター経由で接続下のSWX2200(*)の設定・監視・制御が可能となり、効率的なネットワーク管理を実行します。

*制御できるSWX2200の台数は、対応ルーターのファームウェア対応状況によって異なります。詳しくは、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/swct/index.html>

■ 連携アーキテクチャにより、対応ルーターからの集中管理を実現



PC設定アプリケーションからもSWX2200の設定が可能

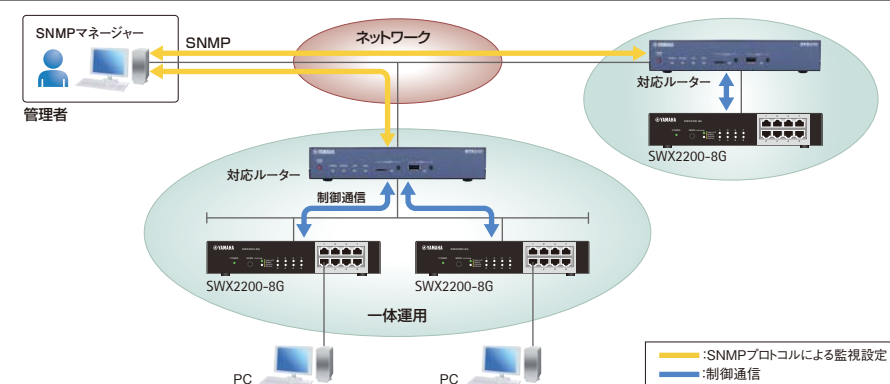
対応ルーター無しでもポート設定・表示、VLAN・ループ検出、等の機能をPCから設定ができる。PCアプリケーションをホームページからダウンロードできます。対応ルーター導入前でもSWX2200を設定・利用することが可能です。



対応ルーターに搭載されているSNMP機能の利用も可能

対応ルーターのGUIコマンドを利用した管理に加えて、ルーターに搭載されているSNMPを利用してSWX2200を管理することも可能。汎用のSNMPマネージャーからルーターを監視することで、ルーター配下のSWX2200のポートの状態(リンク状態、通信量カウンタ)を取得することももちろん、変化に応じたトラップ(SWX2200の認識、リンクアップ・ダウン、ループ検出、ファン異常)も受けられます。

*技術情報については、下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/snmp/index.html>

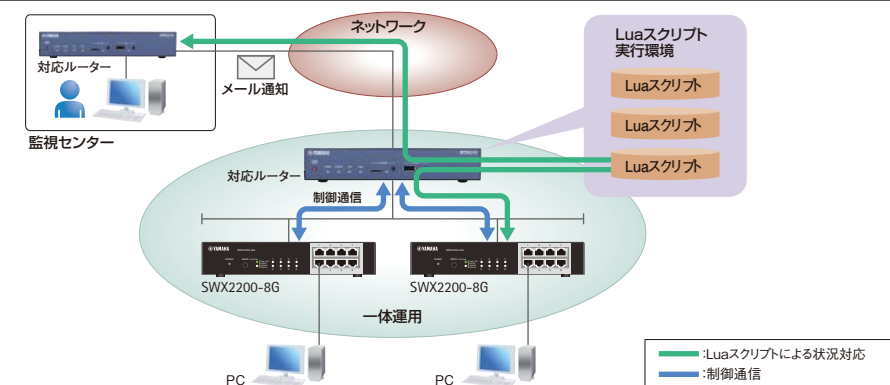


対応ルーターのLuaスクリプト機能による個別環境設定に対応

ルーターのLuaスクリプト機能を活用することで、個別環境にカスタマイズしたネットワーク管理が可能です。例えばポートのリンクダウンが発生した際に管理者にメールで通知するといったことから、Web認証-Winny/Share監視制御・ブロードストーム抑制・冗長化などの機能まで、Luaスクリプト機能を利用して従来のスマートL2スイッチで行えなかった多様な管理を実現できます。

● Luaスクリプト機能の詳細は P.07 ▶ をご覧ください。

*技術情報については下記URLをご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/lu/index.html>
*設定例については、下記URLをご覧ください。
<http://jp.yamaha.com/products/network/solution/lu/script/>



GUI情報・設定画面例

SWX2200は対応ルーターのGUIから様々な管理・設定が可能です。こちらではGUIの主な機能を紹介します。

◎掲載の画面例は、RTX1200のGUIです。
※詳しくはGUIマニュアルをご覧ください。
http://netvolante.jp/products/swx2200/gui_manual/

ポートの接続状態表示



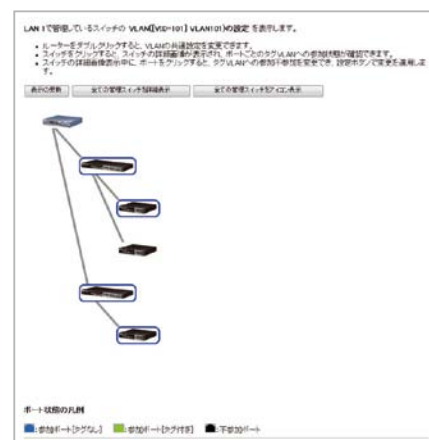
「詳細表示」を選択すると全ポートのリンク状態を色別で表示。SWX2200本体にカーソルをあわせると、MACアドレスなどの機器情報が表示され、ポートにあわせると当該ポートの詳細情報が表示されます。

ポートごとの詳細情報表示/個別設定

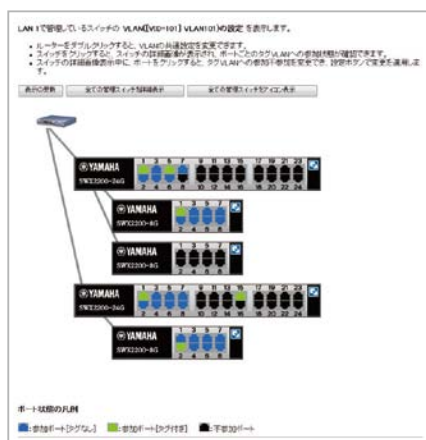


SWX2200のポートにカーソルをあわせると、リンク状態などのポート情報を表示。ダブルクリックすると設定画面が表示されます(画像は設定画面)。

タグVLANの設定

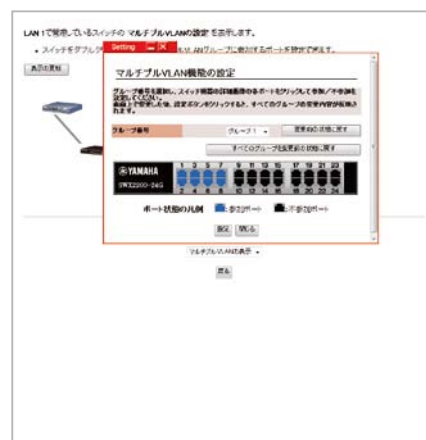


タグVLANを設定すると、当該タグVLANに参加しているSWX2200が青枠で囲まれて表示されます(未設定時は、青枠が表示されません)。



「詳細表示」を選択するとタグVLANにタグ無し参加しているポートを青で(タグ付きは緑、不参加は黒)表示。ポートをクリックして「設定」ボタンを押し、タグVLANへの参加/不参加を変更できます。

マルチプルVLANの設定



マルチプルVLANは個別のSWX2200ごとに設定。グループ番号の選択後、登録または削除したいポートをクリックして「設定」ボタンを押し参加/不参加を変更できます。

ホスト検索機能で接続されているPC/機器を検索



特定のホストをMACアドレス・IPアドレス・ホスト名(※)をキーに、どのポートに接続されているかクライアント一覧から選択して検索できます(直接入力での検索も可)。
※対応ルーターのDHCPサーバー機能利用時



探したいホストを選択して検索をすると、当該ホストの接続されているSWX2200が赤枠で囲まれて表示されます。ページ上部にホスト情報が表示されます。

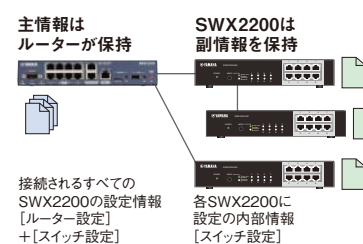


「詳細表示」を選択して表示すると、当該ホストの接続されているポートの外枠が赤く点滅します。

SWX2200活用例

自動初期設定で納入・設置を効率化

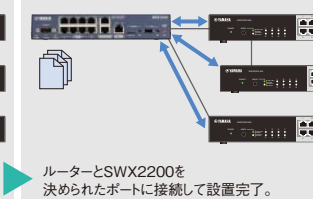
ルーターにSWX2200の設定をコマンドで事前に設定しておけば、SWX2200本体をルーターに接続するだけで設定が自動的に完了します。SWX2200が無い状態でも設定ができるため、設置作業の効率化を図れます。



●納入前にルーターへ設定を投入



●現地で接続、全設定が自動的に完了



ホスト検索機能で、問題のあるPC・機器の接続場所を特定

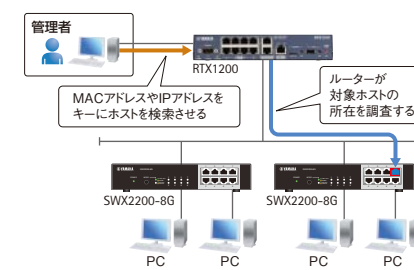
ネットワーク内のホスト(PC/機器)が接続しているポートをMACアドレス・IPアドレス・ホスト名(※)から検索できます。ウイルス感染・ファイル共有ソフトの不正利用・動画閲覧による帯域圧迫などの問題が発生した際にMACアドレス・IPアドレス・ホスト名(※)のいずれかが分れば接続ポートを特定できるため、ポートシャットダウンやユーザーへの注意などの対策がすぐに取れます。
※対応ルーターのDHCPサーバー機能利用時

●挙動不審な通信をしているPCを特定

- ウィルス感染、ファイル共有ソフトの利用
- NATテーブルの大量消費、トラフィックやセッションの急増
- 特定ポートへのアクセス集中

●ネットワーク運用ルールに反する機器や利用者を特定

- 動画の閲覧
- 持ち込みPC/機器の接続、DHCP運用に反した固定IPアドレスの利用

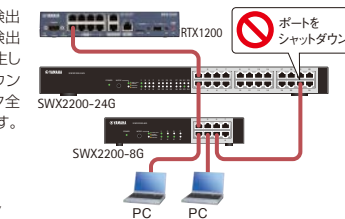


ループ検出機能でブロードキャスト/マルチキャストストームを抑制

ループ検出機能を搭載しており、ループ発生時には、ループが発生したポートをシャットダウンすることでネットワーク全体の通信停止を防ぎます。またLuaスクリプトを使用すれば、ブロードキャスト/マルチキャストの転送レートを抑え、他の通信へストームの影響を少なくする仕組みも構築可能です。

●SWX2200接続環境内においてループが構成された場合

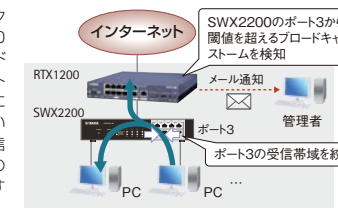
SWX2200のループ検出機能が、ループ状態を検出し自動的にループをシャットダウンすることでネットワーク全体の通信停止を防ぎます。



※設定例については、下記URLリンクをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/broadcast_storm/

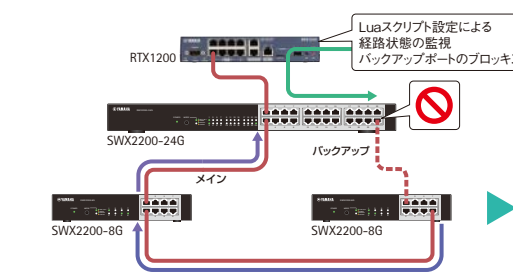
●SWX2200接続環境内でパケットストームが発生した場合

対応ルーターのLuaスクリプト機能でSWX2200のポートを監視し、ブロードキャスト/マルチキャストストームが発生した時には、受信料の最も多いSWX2200ポートの受信帯域を絞る、他の通信へのストームの影響を少なくする仕組みが実現できます。

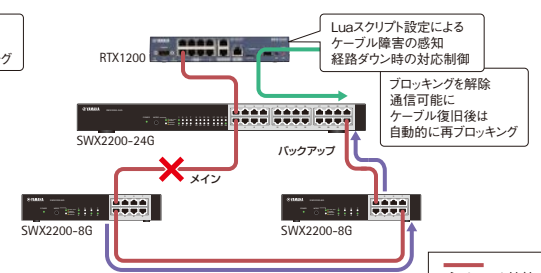


Luaスクリプトで冗長化構成も簡単に構築可能

Luaスクリプトを使用して、ケーブル障害などに備えた冗長化構成も構築できます。スイッチ単体では対応していない機能もLuaスクリプトを利用することで、上位機種相当の様々な設定を行うことができます。

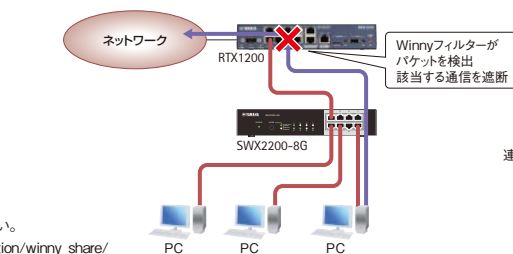


※設定例については、下記URLリンクをご覧ください。
<http://jp.yamaha.com/products/network/solution/redundancy/>



ルーター連携でWinny/Share監視制御もポート単位で実現

対応ルーター搭載のWinny/ShareフィルタとLuaスクリプト機能の使用により、ファイル共有ソフトの監視制御を行います。Winny/Shareのパケット検出・通信遮断と同時に、SWX2200の該当ポートのシャットダウン、ホスト検索、管理者へのメール通知などの動作設定が可能です。



◎Winnyフィルターの詳細は、P.11をご覧ください。
※設定例については、下記URLリンクをご覧ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/solution/winny_share/

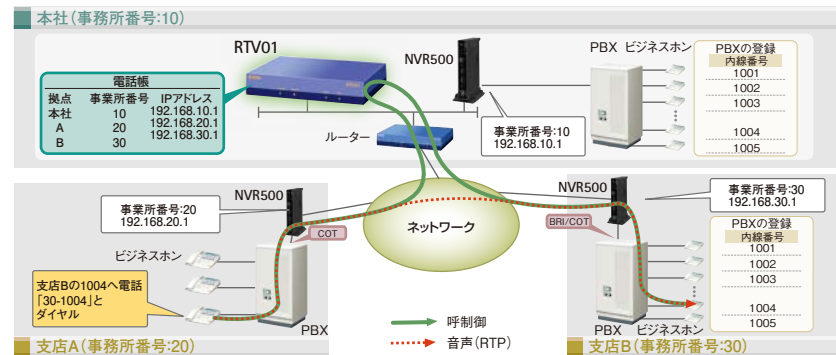
内線VoIPネットワークの電話番号を一括管理できる ヤマハVoIP製品(NVR500)用電話帳サーバー

- 内線VoIPを導入して通信コストを削減したい
- 内線VoIPの電話番号の新設や変更を一括管理したい
- VoIP設置後の運用管理負担を軽減したい

各部名称



内線VoIPの電話番号を集中管理(拠点の増設や番号の変更も容易)



ラックマウントキット/ウォールマウントキット/マグネットキット

YRK-1200 希望小売価格(税込)18,900円(本体価格 18,000円)
JANコード:49 60693 23416 7

YRK-1000 希望小売価格(税込)18,900円(本体価格 18,000円)
JANコード:49 60693 22134 1

YMO-MAGNET 希望小売価格(税込)3,675円(本体価格3,500円)
JANコード:49 60693 23551 5

オプション製品情報 http://jp.yamaha.com/products/network/network_options/

YMO-RACK1U 希望小売価格(税込)18,900円(本体価格18,000円)
JANコード:49 60693 23552 2

YWK-1200B 希望小売価格(税込)18,900円(本体価格18,000円)
JANコード:49 60693 23417 4

ラックマウントキット[19インチラック 1Uサイズ]—RTX1200用—

YRK-1200

対象製品 [RTX1200]
1セットで2台装着可能。
W:482.6mm×D:293mm×H:44.5mm
質量:2.7kg (YRK-1000と比較し奥行き(D)のみが大きくなります。)



ラックマウントキット[19インチラック 1Uサイズ]—RTX1100-RT107e-RTV01-SRT100用—

YRK-1000

対象製品 [RTX1100][RT107e][RTV01][SRT100]
1セットで2台装着可能。
W:482.6mm×D:203mm×H:44.5mm
質量:1.5kg



マグネットキット—SWX2200-8G用—

YMO-MAGNET

対象製品 [SWX2200-8G]
φ:25.5mm×H:5.5mm
質量:50g/1セット



ラックマウントキット[19インチラック 1Uサイズ]—SWX2200-8G-RTX1200-RTX810-NVR500用—

YMO-RACK1U

対象製品 [SWX2200-8G][RTX1200]
[RTX810][NVR500]
W:482.6mm×D:300mm×H:44mm
質量:1.7kg



ウォールマウントキット—RTX1200-RTX810用—

YWK-1200B

対象製品 [RTX1200][RTX810]
横向き、下向きに取付可能。
壁面取付用ネジは壁の材質に合うものをお客様でご用意ください。
W:249mm×D:246mm×H:11mm
質量:0.6kg



* RTX1200用ラックマウントキットYRK-1200とYMO-RACK1Uの相違点は下記の通りです。
YRK-1200はRTX1200の単体ラック、YMO-RACK1UはRTX1200とSWX2200-8G/RTX810/NVR500との併設可能。
YRK-1200は上から蓋で固定、YMO-RACK1Uは乗せるのみで蓋での固定無し。
* YWK-1200Bは、YWK-1200にRTX810取付用ネジ穴を追加したキットです。

仕様 RTX3000・RT250i

	RTX3000	RT250i
希望小売価格(税込)	522,900円(本体価格:498,000円)	207,900円(本体価格:198,000円)
JANコード	49 60693 22803 6	49 60693 22552 3
認定番号	CD05-0415001 / L05-0016	CD04-0532001
対応回線およびサービス網(※1)	FTTH(光ファイバー)、ADSL、CATV、ISDN、ISDN(BRI、PRI)、高速デジタル専用線(64kbit/s～1.5Mbit/s)、ATM回線、IP-VPN網、広域イーサネット網、フレームリレー網、フレックス・サービス、データコネク(フレックス光ネクスト回線)	ISDN(BRI、PRI)、高速デジタル専用線(64kbit/s～1.5Mbit/s)、フレームリレー網
LANポート	4ポート(10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T:2ポート、10BASE-T/100BASE-TX:2ポート、ストレート/クロス自動判別[1000BASE-Tを除く])	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)
LAN1スイッチ機能	—	—
WANポート	任意のLANポートを利用可能。拡張モジュール搭載時ISDN回線利用可能	拡張モジュール搭載時ISDN回線利用可能
ISDN Uポート	—	—
ISDN S/Tポート	拡張モジュールにより対応(8ポート)	拡張モジュールにより対応(8ポート)
PRIポート	拡張モジュールにより対応(1ポート)	拡張モジュールにより対応(1ポート)
LINEポート	—	—
TELポート	—	—
microSDスロット	—	—
USBポート(※2)	—	—
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)	1ポート(D-sub9ピン、DTEモード固定、9,600bit/s)
拡張スロット	拡張スロット:1(※3)	拡張スロット:1(※3)
Flash ROM	32MB(ファームウェア:2組、コンフィグ:5組/履歴機能あり)	8MB(ファームウェア:2組、コンフィグ:5組/履歴機能あり)
RAM	256MB	128MB
状態表示ランプ	前面:10(PWR、ALM、10/100/1000×2、10/100×2、LINK/DATA×4) 背面:0(—)	前面:4(PWR、ALM、10/100、LINK/DATA) 背面:0(—)
動作環境条件	周囲温度0～40℃、周囲湿度15～80%(結露しないこと)	周囲温度0～40℃、周囲湿度15～85%(結露しないこと)
電源	AC100V(50/60Hz)、電源内蔵、3極プラグ、電源スイッチ	AC100V(50/60Hz)、電源内蔵、3極プラグ、電源スイッチ
最大消費電力(皮相電力)、最大消費電力、発熱量	30W(30VA)、0.3A、108kJ/h	12W(12VA)、0.14A、43.2kJ/h
省エネ機能	未使用LANポートのシャットダウン	—
筐体内温度測定	温度計内蔵(コマンドで確認、SNMPによる取得、閾値設定によるSNMPトラップ)	—
筐体	全金属筐体、ファン:1基	全金属筐体、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	VCCIクラスA、RoHS対応
外形寸法	445(W)×44(H)×295(D)mm(ケーブル、端子類は含まず)	445(W)×44(H)×295(D)mm(ケーブル、端子類は含まず)
質量	4.0kg(拡張モジュール含まず)	3.6kg(拡張モジュール含まず)
付属品	LANケーブル(1本:3m)、シリアルケーブル(1本:1.5m)、電源コード、電源コード掛け防止金具、取扱説明書、コマンドリファレンス、設定例集、19インチラック取付金具、金具取付用ねじ(10個)、保証書	シリアルケーブル(1本:1.5m)、電源コード、電源コード掛け防止金具、取扱説明書、コマンドリファレンス、設定例集、19インチラック取付金具、金具取付用ねじ(10個)、保証書
スループット(※4)	最大1.5Gbit/s(ギガビットイーサネット利用時)	—
IPsecスループット(※5)	最大360Mbit/s(ギガビットイーサネット利用時)	—
IPv6接続形式	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック、RAプロキシ	ネイティブ、デュアルスタック
ルーティング対象プロトコル	IP、IPv6	IP、IPv6
IPルーティングプロトコル	RIP、RIP2、OSPF、BGP4	RIP、RIP2、OSPF、BGP4
IPv6ルーティングプロトコル	RIPng、OSPFv3	RIPng
経路エントリ数(※6)	最大20,000	最大10,000
OSPFネイバー数とその経路(※6)	30ネイバーの時:経路数 20,000 60ネイバーの時:経路数 10,000	20ネイバーの時:経路数 8,000
BGP4経路数(※6)	最大20,000	最大10,000
WANプロトコル	PPP、PPPoE、MP(i)、フレームリレー	PPP、MP(i)、フレームリレー
PPPoEセッション数	16	—
認証機能	RADIUS、PAP/CHAP、ISDN識別着信(i)	RADIUS、PAP/CHAP、ISDN識別着信(i)
管理プロトコル	SNMP(v1)	SNMP(v1)
統計・管理機能	—	—
プログラム管理(※7)	コンフィグ多重(履歴機能)、TFTPによるアップロード	コンフィグ多重(履歴機能)、TFTPによるアップロード
ロギング機能	メモリに蓄積、SYSLOGでの出力	メモリに蓄積、SYSLOGでの出力
ログの内容	フィルタリングされたパケット、料金情報(i)、ISDN呼制御(i)、各種機能の動作状況など	フィルタリングされたパケット、料金情報(i)、ISDN呼制御(i)、各種機能の動作状況など
ログ記憶容量	最大500行	最大500行
設定手段	コンソール、TELNETサーバー(多重)、SSHサーバー(多重)、TFTPによるダウンロード/アップロード、ISDN回線経由のリモートセットアップ(i)(※8)、データコネク経由のリモートセットアップ	コンソール、TELNETサーバー(多重)、TFTPによるダウンロード/アップロード、ISDN回線経由のリモートセットアップ(i)(※8)
VPN機能	IPsec(NATトラバース、XAUTH)+AES、3DES、DES(暗号機能:ハードウェア処理)+IKE/IKEv2(メインモード、アグレッシブモード)	—
VPN対地数(IPsec)	1,000(最大設定可能数:1,000)(※9)	—
VPN対地数(PPTP)	—	—
VPN対地数(IPsec+PPTP)(※10)	—	—
QoS機能(制御方式)	帯域制御(Dynamic Traffic Control)、帯域分割、CBQ(i)、WFQ(i)、VPN QoS(※11)、帯域検出機能、負荷通知機能、階層型QoS	優先制御、帯域制御(CBQ)(i)、WFQ(i)、MPインターリーブ
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	IPアドレス、プロトコル、ポート番号
QoS機能(網間QoS機能との連携)	Diffserv、ToS→CoS変換	カラーリング(ToS)
閉域網サービス用機能	タグVLAN、IPv4マルチキャスト(IGMPv2、IGMPv3、IGMPプロキシ、PIM-SM)、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32ID	—
セキュリティ機能	URLフィルタリング機能(外部データベース参照型・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)、MACアドレスフィルタリング	—
ファイアウォール機能(IPv4/IPv6動的フィルタリング)	IPアドレス、ポート、プロトコル(Established、TCPフラグ有り)、ソース/デスティネーション、LAN側/WAN側のIN/OUTに適用	IPアドレス、ポート、プロトコル(Established、TCPフラグ有り)、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静的フィルタリング)	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	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)、NetMeeting対応、自由定義、LAN側/WAN側のIN/OUTに適用
動的フィルタ・セッション数	40,000	2,000
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	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・SMTPなどのカテゴリで41種の不正アクセスを検出可能
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)(※12)、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(※13)、IPマスカレード変換セッション数制限機能	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)(※12)、IPsecパススルー(1セッション)、FTP対応、traceroute対応、ping対応、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	40,000	4,096
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/PP/LAN/Tunnel等バックアップ機能によりVPN/イーサネット/ISDN(i)にバックアップ、バックアップメール通知	VRRP、フローティングスタティック、ネットワーク/PP/LAN等バックアップ機能によりイーサネット/ISDN(i)にバックアップ
IP keepalive対地数(※14)	1,000	100
データ圧縮(ISDNのみ対応)	IPComp、CCP(Stac LZS)、VJC	CCP(Stac LZS)、VJC
ルーター機能	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、PIAFS 32/64k(i)、BOD(MP、BACP)(i)、フィルタ型ルーティング、LOOPBACK/NULLインターフェース、リモートアクセスサーバー(i)、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、コールバック(無課金独自方式、Windows標準方式)(i)(※8)、生存通知機能、ネットボランタDNSサービス対応(※15)、Wake on LAN対応	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、NTPクライアント、LANセカンダリアドレス設定、BOD(MP、BACP)(i)、フィルタ型ルーティング、リモートアクセスサーバー(i)、マルチホーミング、スケジューリング機能、コールバック(無課金独自方式、Windows標準方式)(i)(※8)
拡張機能	—	—
電話機能	—	—
デフォルトIPアドレス	なし	なし
仕様対象ファームウェア(※7)	Rev.9.00.52以降	Rev.8.02.52以降

仕様 RTX1200・RTX810・RT107e・SRT100

	RTX1200	RTX810
希望小売価格(税込)	123,900円(本体価格:118,000円)	71,400円(本体価格:68,000円)
JANコード	49 60693 23413 6	49 60693 22630 7
認定番号	ACD08-0311001 / L08-0026	AD11-0187001
対応回線およびサービス網(※1)	FTTH(光ファイバー)、ADSL、CATV、ISDN(BRI)、高速デジタル専用線(64kbit/s、128kbit/s)、ATM回線、IP-VPN網、広域イーサネット網、フレッツリレー網、携帯電話網、フレッツ・サービス、IPv6 PPPoE/IPoE(フレッツ光ネクスト回線)、データコネクト(フレッツ光ネクスト回線)	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、フレッツ・サービス、IPv6 PPPoE/IPoE(フレッツ光ネクスト回線)、データコネクト(フレッツ光ネクスト回線)
LANポート	3ポート(10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別)※LAN1ポートは8ポートスイッチングハブ	1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ポートスイッチングハブ
LAN1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	ポート分離、LAN分割(ポートベースVLAN)、ポートミラーリング
WANポート	任意のLANポートを利用可能	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別機能)
ISDN Uポート	—	—
ISDN S/Tポート	1ポート(終端抵抗ON/OFF可能)	—
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)	1スロット(SDHC対応)
USBポート(※2)	1ポート(USB 2.0 Type-A、給電電流:最大500mA、USBメモリ/USBデータ通信端末に対応)	1ポート(USB 2.0 Type-A、給電電流:最大500mA、USBメモリ/USBデータ通信端末に対応)
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)	1ポート(D-sub9ピン、DTEモード固定、9,600bit/s)
拡張スロット	—	—
Flash ROM	16MB(ファームウェア:2組、コンフィグ:5組/履歴機能あり)	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	128MB
状態表示ランプ	前面:28(POWER、ALARM、STATUS、LAN[LINK×10、SPEED×10]、ISDN[L1/B1、B2]、microSD、USB、DOWNLOAD)、背面:0(—)	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0～40℃、周囲湿度15～80%(結露しないこと)	周囲温度0～50℃、周囲湿度15～80%(結露しないこと)
電源	AC100V(50/60Hz)、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	AC100V(50/60Hz)、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	16W(31VA)、0.31A、57.6kJ/h	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	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	温度計内蔵(コマンドで確認、SNMPによる取得、閾値設定によるSNMPトラップ)	—
筐体	プラスチック筐体、ファンレス	プラスチック筐体、ファンレス
電圧降ろ規格、環境負荷物質管理	VCCIクラスA、RoHS対応	VCCIクラスA、RoHS対応
外形寸法	220(W)×42.6(H)×270(D)mm(ケーブル、端子類は含まず)	220(W)×42.6(H)×160.5(D)mm(ケーブル、端子類は含まず)
質量	1.5kg	870g
付属品	LANケーブル(1本:3m)、シリアルケーブル(1本:1.5m)、取扱説明書、保証書、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)	LANケーブル(1本:3m)、冊子(はじめにお読みください、保証書)、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)
スループット(※4)	最大1Gbit/s	最大1Gbit/s
IPsecスループット(※5)	最大200Mbit/s	最大200Mbit/s
IPv6接続形式	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック、RAプロキシ、DHCPv6-PD	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック、RAプロキシ、DHCPv6-PD
ルーティング対象プロトコル	IP、IPv6	IP、IPv6
IPルーティングプロトコル	RIP、RIP2、OSPF、BGP4	RIP、RIP2、OSPF、BGP4
IPv6ルーティングプロトコル	RIPng	RIPng
経路エントリ数(※6)	最大10,000	最大2,000
OSPFネイバー数とその経路(※6)	30ネイバーの時:経路数 5,000	10ネイバーの時:経路数 2,000
BGP4経路数(※6)	最大5,000	最大2,000
WANプロトコル	PPP、PPPoE、MP(i)、フレッツリレー	PPPoE
PPPoEセッション数	20	5
認証機能	RADIUS、PAP/CHAP、MS-CHAP/MS-CHAPv2、ISDN識別着信(i)	RADIUS、PAP/CHAP、MS-CHAP/MS-CHAPv2
管理プロトコル	SNMP(v1、v2c、v3)	SNMP(v1、v2c、v3)
統計・管理機能	統計情報のグラフ表示(CPU利用率、メモリ使用率、通信量、ファストパスフロー数、NATエントリ数、経路数、動的フィルターのセッション数、QoSキューの処理量)、外部メモリへの統計情報の書き出し	—
プログラム管理(※7)	コンフィグ多重(履歴機能)、DOWNLOADボタン・WWW設定画面・TFTP・外部メモリ(microSD、USBメモリ)からのリビジョンアップ、外部メモリ(microSD、USBメモリ)に保存されたファームウェア・コンフィグの優先起動	コンフィグ多重(履歴機能)、DOWNLOADボタン・WWW(かんたん設定、カスタムGUI対応)・TFTP/SFTP・外部メモリ(microSD、USBメモリ)からのリビジョンアップ、外部メモリ(microSD、USBメモリ)に保存されたファームウェア・コンフィグの優先起動
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	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
ログの内容	フィルタリングされたパケット、料金情報(i)、ISDN呼制御(i)、各種機能の動作状況など	フィルタリングされたパケット、各種機能の動作状況など
ログ記憶容量	最大10,000行	最大3,000行
設定手段	コンソール、TELNETサーバー(多重)、SSHサーバー(多重)、WWW(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(※16)、ISDN回線経由のリモートセットアップ(i)(※8)、データコネクト経由のリモートセットアップ	コンソール、TELNETサーバー(多重)、SSHサーバー(多重)、WWW(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(※16)、データコネクト経由のリモートセットアップ
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)+IKE/KEv2(メインモード、アグレッシブモード)、PPTP(VPN機能)+RC4(暗号機能)(※17)、L2TP/IPsec	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)+IKE/KEv2(メインモード、アグレッシブモード)、PPTP(VPN機能)+RC4(暗号機能)(※17)、L2TP/IPsec
VPN対地数(IPsec)	100(最大設定可能数:100)(※18)	6(最大設定可能数:6)(※18)
VPN対地数(PPTP)	4(最大設定可能数:100)	—
VPN対地数(IPsec+PPTP)(※10)	100(最大設定可能数:100)(※19)	6(最大設定可能数:6)
QoS機能(制御方式)	帯域制御(Dynamic Traffic Control)、帯域分割、CBQ(i)、WFQ(i)、Dynamic Class Control、VPN QoS(※11)、帯域検出機能、負荷通知機能	帯域制御(Dynamic Traffic Control)、Dynamic Class Control、VPN QoS(※11)、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	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)	ToS→CoS変換	カラリング(ToS)、ToS→CoS変換
閉域網サービス機能	タグVLAN、IPv6マルチキャスト(MLDv1、MLDv2、MLDプロキシ)	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32ID	LANごとに8ID
セキュリティ機能	URLフィルタリング機能(外部データベース参照型・内部データベース参照型、Webレビュテーション機能)(※20)、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1.0EX2対応)、MACアドレスフィルタリング	URLフィルタリング機能(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アドレスフィルタリング
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)、ソース/デスティネーション、LAN側/WAN側のIN/OUTに適用	IPアドレス、ポート、プロトコル(Established、TCPフラグ有り)、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	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
動的フィルタリングセッション数	20,000	10,000
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31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	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31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
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)(※12)、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(※13)、IPマスカレード変換セッション数制限機能	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)(※12)、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(※13)、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	20,000	10,000
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/PP/LAN/Tunnel等バックアップ機能によりVPN/イーサネットにバックアップ、バックアップメール通知	VRRP、フローティングスタティック、ネットワーク/Tunnelバックアップ機能によりVPN/イーサネットにバックアップ、バックアップメール通知
IP keepalive対地数(※14)	100	100
データ圧縮(ISDNのみ対応)	IPComp、CCP(Stac LZS)、VJC	CCP(Stac LZS)、VJC
ルーター機能	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、PIAFS 32/64k(i)、BOD(MP、BACP)(i)、フィルター型ルーティング、LOOPBACK/NULLインターフェース、リモートアクセスサーバー(i)、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、コールバック(無課金独自方式、Windows標準方式)(i)(※8)、生存通知機能、ネットボランチDNSサービス対応(※15)、UPnP対応(※21)、Wake on LAN対応	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(※21)、Wake on LAN対応
拡張機能	Luaスクリプト、USBデータ通信端末対応、スイッチ制御(SWX2200対応)	Luaスクリプト、USBデータ通信端末対応、スイッチ制御(SWX2200対応)
電話機能	—	—
デフォルトIPアドレス	192.168.100.1	192.168.100.1
仕様対象ファームウェア(※7)	Rev.10.01.38以降	Rev.11.01.06以降

	RT107e	SRT100
希望小売価格(税込)	71,400円(本体価格:68,000円)	81,900円(本体価格:78,000円)
JANコード	49 60693 22777 0	49 60693 23338 2
認定番号	D05-0292001	AD08-0160001
対応回線およびサービス網(※1)	FTTH(光ファイバー)、ADSL、CATV、ATM回線、IP-VPN網、広域イーサネット網、フレッツ・サービス、IPv6 PPPoE/IPoE(フレッツ光ネクスト回線)	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、フレッツ・サービス、IPv6 PPPoE/IPoE(フレッツ光ネクスト回線)
LANポート	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)※LANポートは4ポートスイッチングハブ	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)※LANポートは4ポートスイッチングハブ
LAN1スイッチ機能	ポート分離	ポート分離、LAN分割(ポートベースVLAN)、ポートミラーリング
WANポート	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)※本体には*LAN2*と表記
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	—	—
USBポート(※2)	—	1ポート(USB2.0 Type-A、給電電流:最大500mA、USBメモリ/USBデータ通信端末に対応)(※22)
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)	1ポート(D-sub9ピン、DTEモード固定、9,600bit/s)
拡張スロット	—	—
Flash ROM	4MB(ファームウェア:1組、コンフィグ:5組/履歴機能あり)	8MB(ファームウェア:1組、コンフィグ:5組/履歴機能あり)
RAM	32MB	32MB
状態表示ランプ	前面:4(POWER、STATUS、LAN、WAN)、背面:10(LINK×5、SPEED×5)	前面:5(POWER、STATUS、LAN1、LAN2、USB)、背面:11(LINK/DATA×5、SPEED×5、USB)
動作環境条件	周囲温度0～40℃、周囲湿度15～80%(結露しないこと)	周囲温度0～40℃、周囲湿度15～80%(結露しないこと)
電源	AC100V(50/60Hz)、電源内蔵、平行2極プラグ、アース端子、電源スイッチ	AC100V(50/60Hz)、電源、平行2極プラグ、アース端子、電源スイッチ
最大消費電力(皮相電力)、最大消費電流、発熱量	4.2W(9VA)、0.09A、15.2kJ/h	9.7W(18VA)、0.18A、35.2kJ/h
省エネ機能	未使用LANポートのシャットダウン	未使用LANポートのシャットダウン、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	プラスチック筐体、ファンレス
電圧降ろ規格、環境負荷物質管理	VCCIクラスA、RoHS対応	VCCIクラスA、RoHS対応
外形寸法	220(W)×42.6(H)×141.5(D)mm(ケーブル、端子類は含まず)	220(W)×42.6(H)×141.5(D)mm(ケーブル、端子類は含まず)
質量	700g	700g
付属品	LANケーブル(1本:3m)、取扱説明書、保証書、CD-ROM(1枚:[PDF]取扱説明書・コマンドリファレンス・設定例集)	LANケーブル(1本:3m)、取扱説明書、保証書、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)
スループット(※4)	最大200Mbit/s	最大200Mbit/s
IPsecスループット(※5)	最大80Mbit/s	最大80Mbit/s
IPv6接続形式	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック、RAプロキシ	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック、RAプロキシ、DHCPv6-PD
ルーティング対象プロトコル	IP、IPv6	IP、IPv6、ブリッジ機能
IPルーティングプロトコル	RIP、RIP2、OSPF、BGP4	RIP、RIP2、OSPF、BGP4
IPv6ルーティングプロトコル	RIPng	RIPng
経路エントリ数(※6)	最大2,000	最大2,000
OSPFネイバー数とその経路(※6)	10ネイバーの時:経路数 2,000	10ネイバーの時:経路数 2,000
BGP4経路数(※6)	最大2,000	最大2,000
WANプロトコル	PPPoE	PPP、PPPoE
PPPoEセッション数	4	5
認証機能	PAP/CHAP	RADIUS、PAP/CHAP
管理プロトコル	SNMP(v1)	SNMP(v1)
統計・管理機能	—	統計情報のグラフ表示(CPU利用率、メモリ使用率、通信量、ファストパスフロー数、NATエントリ数、経路数、ポリシーフィルターのセッション数、QoSキューの処理量)、USBメモリへの統計情報の書き出し
プログラム管理(※7)	コンフィグ多重(履歴機能)、DOWNLOADボタン・WWW設定画面・TFTPからのリビジョンアップ	コンフィグ多重(履歴機能)、DOWNLOADボタン・WWW設定画面・TFTP/SFTP・外部メモリ(USBメモリ)からのリビジョンアップ
ロギング機能	メモリに蓄積、SYSLOGでの出力	メモリに蓄積、SYSLOGでの出力、USBメモリへの出力(暗号機能あり)
ログの内容	フィルタリングされたパケット、各種機能の動作状況など	フィルタリングされたパケット、各種機能の動作状況など
ログ記憶容量	最大500行	最大500行
設定手段	コンソール、TELNETサーバー(多重)、SSHサーバー(多重)、WWW(カスタムGUI対応)、TFTP/SFTPによるダウンロード/アップロード、USBメモリ経由による設定、コマンドによるHTTPリビジョンアップ、FOMA回線経由のリモートセットアップ(※16)	コンソール、TELNETサーバー(多重)、SSHサーバー(多重)、WWW(カスタムGUI対応)、TFTP/SFTPによるダウンロード/アップロード、USBメモリ経由による設定、コマンドによるHTTPリビジョンアップ、FOMA回線経由のリモートセットアップ(※16)
VPN機能	IPsec(VPN機能:NATトラバーサル、XAUTH)+AES、3DES、DES(暗号機能:ハードウェア処理)+IKE(メインモード、アグレッシブモード)、L2TP/IPsec	IPsec(VPN機能:NATトラバーサル、XAUTH)+AES、3DES、DES(暗号機能:ハードウェア処理)+IKE(メインモード、アグレッシブモード)、L2TP/IPsec(※37)
VPN対地数(IPsec)	—	10(最大設定可能数:10)(※18)
VPN対地数(PPTP)	—	—
VPN対地数(IPsec+PPTP)(※10)	—	—
QoS機能(制御方式)	VPN QoS(※11)、帯域検出機能、負荷通知機能	帯域制御(Dynamic Traffic Control)、帯域分割、Dynamic Class Control、VPN QoS(※11)、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	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)	カラリング(ToS)	ToS→CoS変換
閉域網サービス機能	タグVLAN、IPv6マルチキャスト(MLDv1、MLDv2、MLDプロキシ)	タグVLAN
タグVLAN(IEEE 802.1Q)	LANごとに8ID	LANごとに8ID
セキュリティ機能	URLフィルタリング機能(外部データベース参照型・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)、MACアドレスフィルタリング	URLフィルタリング機能(外部データベース参照型・内部データベース参照型)、Webレビュテーション機能(※20)、QAC/TM、DHCP端末認証機能、フィルター設定検証、VPN設定検証、パスワードチェック、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アドレスフィルタリング
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)、ソース/デスティネーション、LAN側/WAN側のIN/OUTに適用	IPアドレス、ポート、プロトコル(Established、TCPフラグ有り)、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	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
動的フィルタリングセッション数	2,000	4,096(ポリシーフィルター最大セッション数)
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・SMTPなどのカテゴリで41種の不正アクセスを検出可能	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31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
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)(※12)、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(※13)、IPマスカレード変換セッション数制限機能	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)(※12)、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(※13)、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	4,096	4,096
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/Tunnelバックアップ機能によりVPN/イーサネットにバックアップ、バックアップメール通知	VRRP、フローティングスタティック、ネットワーク/Tunnelバックアップ機能によりVPN/イーサネットにバックアップ、バックアップメール通知
IP keepalive対地数(※14)	100	100
データ圧縮(ISDNのみ対応)	VJC	VJC
ルーター機能	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(※21)	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(※21)、LOOPBACK/NULLインターフェース、生存通知機能、Wake on LAN対応
拡張機能	—	Luaスクリプト、USBデータ通信端末対応
電話機能	—	—
デフォルトIPアドレス	192.168.100.1	192.168.100.1
仕様対象ファームウェア(※7)	Rev.8.03.92以降	Rev.10.00.60以降

仕様 NVR500・SWX2200-8G・SWX2200-24G・RTV01・YMS-VPN7

NVR500	
希望小売価格(税込)	オープンプライス
JANコード	49 60693 23494 5
認定番号	ACD10-0164001 / L10-0043
対応回線およびサービス欄(※1)	FTTH(光ファイバー)、ADSL、CATV、ISDN(BRI)、ATM回線、高速デジタル専用線(64kbit/s、128kbit/s)、アナログ回線(※23)、広域イーサネット網、携帯電話網、フレッツ・サービス、IPv6 PPPoE/IPv6E(フレッツ光ネクスト回線)、データコネクT(フレッツ光ネクスト回線)
LANポート	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別機能) ※LANポートは4ポートスイッチングハブ
LAN1スイッチ機能	—
WANポート	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別機能)
ISDN Uポート	1ポート(DSU切り離し可能、極性切替可能)(※23)
ISDN S/Tポート	1ポート(終端抵抗ON/OFF可能、[IN]外付けDSUを接続可能、[OUT]給電検出を行わないISDN機器を接続可能)
PRIポート	—
LINEポート	1ポート(アナログ回線を接続可能)(※23)
TELポート	2ポート(PB/DP自動判別)(※24)
microSDスロット	1スロット(SDHC対応)
USBポート(※2)	2ポート(USB 2.0 Type-A、給電電流:最大500mA、USBメモリ/USBハードディスク/USBデータ通信端末に対応)(※22)
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	—
Flash ROM	8MB(ファームウェア:1組、コンフィグ:1組)
RAM	64MB
状態表示ランプ	前面:8(LAN、WAN、L1/B1、LINE、B2、microSD、USB1、USB2、ON) 背面:5(LAN/LINK×4)、WAN/LINK×1)
動作環境条件	周囲温度0～40℃、周囲湿度15～80%(結露しないこと)
電源	AC100V(50/60Hz)、ACアダプタ、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	20W(36VA)、0.36A、72.0kJ/h
省エネ機能	未使用LAN/ISDN/TEL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)×41.5(H)×161.9(D)mm(突起部含む) 縦置き/横置き可能(※25)
質量	本体640g(付属品含まず)、ACアダプタ170g
付属品	ACアダプタ(DC12V 2.0A)、スタンド、冊子(はじめにお読みください、保証書)、CD-ROM(1枚:PDF取扱説明書・コマンドリファレンス・はじめにお読みください)
スループット(※4)	最大1Gbit/s(※4)、実効800Mbit/s(※26)
IPsecスループット(※5)	—
IPv6接続形式	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック、RAプロキシ、DHCPv6-PD
ルーティング対象プロトコル	IP、IPv6
IPルーティングプロトコル	RIP、RIP2
IPv6ルーティングプロトコル	RIPng
経路エントリ数(※6)	—
OSPFネイバー数とその経路(※6)	—
BGP4経路数(※6)	—
WANプロトコル	PPP、PPPoE、MP(i)
PPPoEセッション数	5
認証機能	PAP/CHAP、MS-CHAP/MS-CHAPv2、ISDN識別着信(i)
管理プロトコル	SNMP(v1、v2c、v3)
統計・管理機能	—
プログラム管理(※7)	DOWNLOADボタン・かんたん設定ページ・TFTP・外部メモリ(microSD、USBメモリ、USBハードディスク)からのリビジョンアップ、外部メモリ(microSD、USBメモリ、USBハードディスク)に保存されたファームウェア・コンフィグの優先起動
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、USBハードディスク)への出力、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
ログの内容	フィルタリングされたパケット、ISDN呼制御(i)、料金情報(i)、各種機能の動作状況など
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)、SSHサーバー(多重)、WWW(カスタムGUI対応)、外部メモリ(microSD、USBメモリ、USBハードディスク)経由での設定、TFTP/SFTP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(※16)、ISDN回線経由のリモートセットアップ(i)(※27)、データコネクT経由のリモートセットアップ
VPN機能	PPTP(VPN機能)+RC4(暗号機能)(※17)
VPN対地数(IPsec)	—
VPN対地数(PPTP)	4(最大設定可能数:4)
VPN対地数(IPsec+PPTP)(※10)	—
QoS機能(制御方式)	優先制御、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
QoS機能(個別QoS機能との連携)	—
閉域網サービス用機能	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81D
セキュリティ機能	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アドレスフィルタリング
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)、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	2,000
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、SMTP などのカテゴリで41種の不正アクセスを検出可能
IDS交換機能(NATデスクリプター機能)	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パズル(複数セッション)(※12)、IPsecパズル(1セッション)、FTP対応、traceroute対応、ping対応、IPマスカレード交換セッション数制限機能
NATセッション数	4,096
バックアップ機能	かんたん設定ページ(GUI)を使用してのISDN環境への手動バックアップ(i)
IP keepalive対地数(※14)	100
データ圧縮(ISDNのみ対応)	CCP(Stac LZS)、VJC
ルーター機能	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、複数プロバイダ選択/同時接続、UPnP対応(※21)、PIAFS 32/64k(i)、BOD(MP)(i)、リモートアクセスサーバー(i)、コールバック(無償金独自方式、Windows標準方式)(i)(※8)、接続制限(課金/時間/発信回数)(i)、ネットボランチDNSサービス対応(※15)、ブロードバンド回線自動判別機能、Wake on LAN対応、Dchvパケット(i)、SNTPサーバー
拡張機能	Luaスクリプト、USBデータ通信端末対応、ファイル共有/同期機能(外部メモリ(microSD、USBメモリ、USBハードディスク)を利用したファイルサーバー機能)、スイッチ制御(SWX2200対応)
電話機能	ひかり電話(フレッツ光ネクスト)(※28)、VoIP(IP電話/インターネット電話)対応、エコーキャンセラ、ジッタバッファ自動調整機能、PLC機能、音声コーデック(G. 711、G. 729a)(※29)(※30)、VoIP発信確定音、カスケード接続(※31)、ナンバーディスプレイ(※32)、ネームディスプレイ、なりわけ(※32)、識別着信(※32)、PB/モデムダイヤルイン(※33)、FAX無鳴動着信(※33)、ダイヤルイン着信、グローバル着信、i-ナンバー(i)(※34)、電話番号ルーティング機能(※35)、内線通話、内線転送、話中着信(※36)
デフォルトIPアドレス	192.168.100.1
仕様対象ファームウェア(※7)	Rev.11.00.19以降

仕様表注釈一覧

- (i) ISDN環境でお使いいただく場合にご利用いただけます。
- (※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) 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 HUBは利用できません。最新の対応済のUSBデータ通信端末はホームページにて公開しています。
- (※3) RTX3000及びRT250は、「YBA-1PRI-MC」または「YBA-8BRI-STC」のいずれか1台を装着できます。
- (※4) スループット値は、SmartBitsによる測定値(NATなし、フィルタなし、双方向)です。
- (※5) AES+SHA1利用時のSmartBitsによる、出荷バージョンでの測定値(双方向)です。
- (※6) 弊社で実施した測定結果に基づく数値です。
- (※7) 最新プログラムは、ホームページ上にて公開しております。
- (※8) 対向側にヤマハルーターとISDN回線が必要ですが。
- (※9) 対地数の性能保証上限数を見直しました。Rev.9.00.48以前のファームウェアの対地数も1,000となります。
- (※10) IPsecによるVPN設定とPPTPによるVPN設定を併用した合計数です。例:26(IPsec設定数)+4(PPTP設定数)=30、PPTP設定数は最大4。
- (※11) IPsecトンネル内でQoSを適用する機能です。
- (※12) 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。
- (※13) 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。
- (※14) 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。
- (※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) 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)・RTX1200・RTX1100(Rev.8.03.60以降)・RT58(i Rev.9.01.29以降)・NVR500となります。
- (※17) 本製品は、RSA Security Inc.のRSA(R)BSAFE(TM)ソフトウェアを搭載しております。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。
- (※18) L2TP/IPsecの対地数もIPsecの対地数に含みます。
- (※19) L2TP/IPsecのanonymous接続とPPTPのanonymous接続は併用できません。
- (※20) 外部データベース参照型URLフィルタリング、Webレビュテーション機能をご利用いただくには、サービス会社との契約が別途必要です。またQAC/TM機能をご利用いただくにはパソコン環境にも別途対応ソフトウェアの導入が必要です。
- (※21) Windows Messenger4.7およびMSN Messenger6.1が搭載されたPC同士の双方向コミュニケーション(音声チャットやビデオチャットなど)を併用することが可能です。なお、全てのUPnPデバイス接続を保証するものではありません。
- (※22) 全てのUSBメモリ/USBハードディスクの動作を保証するものではありません。USB HUBは利用できません。USBハードディスクについてはバス給電の製品は利用できません。USBデータ通信端末は1ポート(のみ)の使用になります。対応するUSBデータ通信端末はホームページにて公開します。
- (※23) NVR500・RT58iのISDN/UとLINEは共用ポートです。ISDN回線とアナログ回線と同時に利用することはできません。またアナログ回線経由のデータ通信をルーターで終了することはできませんので、アナログ回線を利用したデータ通信を行う場合には、別途アナログモデムを用意し、TELポートに繋いでご利用ください。なおこの接続では、直接アナログ回線とアナログモデムを接続した場合と比較し、スループットが低下する場合があります。
- (※24) ISDN回線に接続して使用する場合、停電時にはTELポートに接続した電話機を使用していることはできません。NVR500・RT58iでアナログ回線に接続して使用する場合、停電時にはTEL1ポートに接続した電話機を使用していることはできません。
- (※25) 横置きの場合は、スタンドを取り外して、ラベル貼付面(突起が付いている面)を下にしてください。重ね置きはできません。また通風口は絶対に塞がないで下さい。
- (※26) 実効スループット値は、PPPoE+NAT+ファイアウォールによる測定値です。
- (※27) 管理パスワードを設定しない場合には、ISDN回線または専用線を介したリモートセットアップを実行することはできません。
- (※28) ひかり電話のビジネスタイプには対応していません。
- (※29) VoIPでのFAXは動作保証対象外となります。
- (※30) FAXはご利用できません。
- (※31) 親機としてはNVR500・RT58iの使用が可能です。子機としてはNVR500のみが使用可能です。
- (※32) ナンバーディスプレイサービスの契約が必要です。
- (※33) PB/モデムダイヤルイン、FAX無鳴動着信機能を利用する場合は、ダイヤルインサービスの契約が必要です。
- (※34) i-ナンバーサービスの契約が必要です。
- (※35) 一般電話網に迂回した場合、ISDN/アナログ回線の課金が発生します。
- (※36) 話中着信するのは、通話時のみです。ただし、フリーダイヤルや104の番号案内などの通話時には、話中着信しません。また、INSキャッチホンも利用できません。
- (※37) L2TP/IPsecでのNATトラバーサルには対応していません。



SWX2200-8G	
希望小売価格(税込)	オープンプライス
JANコード	49 60693 23505 8
10/100/1000BASE-Tポート数	8
オートネゴシエーション	○
MDI/MDI-X自動切替	○
スイッチング容量	20Gbit/s
転送能力	11.9Mpps
最大MACアドレス登録数	8,192
フレームバッファ	176KB
ポートVLAN	○
タグVLAN(IEEE802.1Q)	○
最大VLAN数	256(VLAN ID 1～4,094)
フロー制御	IEEE802.3x(全二重)、バックプレッシャー(半二重)
サポート機能	マルチプルVLAN、ポートQoS(DSCP値設定)、ループ検出、ポートミラーリング、ポートシャットダウン、リンクスピードダウンシフト、パケットカウンタ、省電力モード
スイッチ制御機能(※1)	ルーターからの自動初期設定、ルーターのGUI/コマンドからの管理制御、ネットワーク構成表示、VLAN一括設定、ホスト検索、ルーターのSNMP経由の管理
動作環境条件	周囲温度 0～40℃、周囲湿度 15～80%(結露しないこと)
電源	AC100V(50/60Hz)、電源内蔵(電源スイッチなし)、平行2極プラグ、電源インレット(電源抜け防止金具付)
最大消費電力(皮相電力)、最大消費電流、発熱量	7W(13VA)、0.13A、25.2kJ/h
筐体	金属筐体、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、省エネ法準拠
外形寸法	220(W)×44(H)(脚部を含む)×118(D)(突起物を除く)mm
質量(付属品含まず)	950g
状態表示ランプ(前面)	POWER、MODE×2、PORT×8(PORTランプは、MODEボタンによりLINK/ACT、SPEED、DUPLX、STATUSを切替えて表示)
付属品	電源ケーブル、電源抜け防止金具、取扱説明書(保証書含)
オプション	19インチラックマウント(トレイ型)キット、マグネットキット
設定手段	ヤマハルーター(RTX1200/RTX810/NVR500のGUI/コマンド)を使用した設定、PCアプリケーションを使用した設定
省エネ法表示事項(※2)	—
エネルギー消費効率(W/(Gbit/s))(※2)	C区分 0.8
最大実効伝送速度(Gbit/s)	8.0
測定時ポート速度とポート数	1Gbit/s:8

(※1) スwitch制御機能をサポートするルーターが別途必要です。
(※2) 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づくスイッチのエネルギー消費効率。

RTV01	
希望小売価格(税込)	207,900円(本体価格:198,000円)
JANコード	49 60693 22778 7
認定番号	D05-0293001
LANポート	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能) ※LANポートは4ポートスイッチングハブ
SETUPポート(設定用)	1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレート/クロス自動判別機能)
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)
Flash ROM	4MB
RAM	32MB
状態表示LED	前面:4(POWER、STATUS、MAIN、VoIP) 背面:10(LINK×5、SPEED×5)
動作環境条件	周囲温度 0～40℃、周囲湿度 15～80%(結露しないこと)
電源	AC100V(50/60Hz)、電源内蔵、平行2極プラグ、アース端子、電源スイッチ
最大消費電力(皮相電力)、最大消費電流、発熱量	4.2W(9VA)、0.09A、15.2kJ/h
電波障害規格、環境負荷物質管理	VCCIクラスARoHS対応
外形寸法	220(W)×42.6(H)×141.5(D)mm (ケーブル、端子類は含まず)
質量	700g
付属品	LANケーブル(1本:3m)、取扱説明書、コマンドリファレンス、保証書
IPプロトコル	IPv4、IPv6
呼制御プロトコル	SIP(RFC3261準拠)
最大登録数	500番号(レジスト)
プロキシ機能	ステートフル、Record-Route
認証機能	ダイジェスト認証
最大同時接続数	100通話
事業所番号対応	事業所番号+内線番号の運用
ハンパ連携	最大5台
冗長ルーティング機能	最大5台
管理機能	あり(プライマリ1台+セカンダリ1台まで、1台だけの単独運用も可能) 拠点情報、通話状況、通話履歴、障害履歴、統計情報、障害メール通知、SNMP(v1)
設定手段	コンソール、TELNETサーバー(多重)、SSHサーバー(多重)、設定・管理ページ(GUI)、TFTPによるダウンロード/アップロード、CSV形式ファイルによる一括設定可能
通話管理情報	拠点情報、通話状況、通話履歴、障害履歴、統計情報、CSV形式ファイルによる情報読み出し可能
デフォルトIPアドレス	10.0.0.1(SETUPポート)
仕様対象ファームウェア	Rev.1.00.12以降

SWX2200-24G	
希望小売価格(税込)	オープンプライス
JANコード	49 60693 23506 5
24	24
○	○
○	○
46Gbit/s	46Gbit/s
35.7Mpps	35.7Mpps
8,192	8,192
500KB	500KB
○	○
○	○
256(VLAN ID 1～4,094)	256(VLAN ID 1～4,094)
IEEE802.3x(全二重)、バックプレッシャー(半二重)	IEEE802.3x(全二重)、バックプレッシャー(半二重)
マルチプルVLAN、ポートQoS(DSCP値設定、送信・受信帯域制御)、ループ検出、ポートミラーリング、ポートシャットダウン、リンクスピードダウンシフト、パケットカウンタ、省電力モード	マルチプルVLAN、ポートQoS(DSCP値設定、送信・受信帯域制御)、ループ検出、ポートミラーリング、ポートシャットダウン、リンクスピードダウンシフト、パケットカウンタ、省電力モード
ルーターからの自動初期設定、ルーターのGUI/コマンドからの管理制御、ネットワーク構成表示、VLAN一括設定、ホスト検索、ルーターのSNMP経由の管理	ルーターからの自動初期設定、ルーターのGUI/コマンドからの管理制御、ネットワーク構成表示、VLAN一括設定、ホスト検索、ルーターのSNMP経由の管理
周囲温度 0～40℃、周囲湿度 15～80%(結露しないこと)	周囲温度 0～40℃、周囲湿度 15～80%(結露しないこと)
AC100V(50/60Hz)、電源内蔵(電源スイッチなし)、平行2極プラグ、電源インレット(電源抜け防止金具付)	AC100V(50/60Hz)、電源内蔵(電源スイッチなし)、平行2極プラグ、電源インレット(電源抜け防止金具付)
27W(27VA)、0.27A、97.2kJ/h	27W(27VA)、0.27A、97.2kJ/h
金属筐体、ファン:1基	金属筐体、ファン:1基
VCCI クラスA、RoHS対応、省エネ法準拠	VCCI クラスA、RoHS対応、省エネ法準拠
445(W)×44(H)(脚部を含む)×200(D)(突起物を除く)mm	445(W)×44(H)(脚部を含む)×200(D)(突起物を除く)mm
2.6kg	2.6kg
POWER、MODE×2、PORT×24(PORTランプは、MODEボタンによりLINK/ACT、SPEED、DUPLX、STATUSを切替えて表示)	POWER、MODE×2、PORT×24(PORTランプは、MODEボタンによりLINK/ACT、SPEED、DUPLX、STATUSを切替えて表示)
電源ケーブル、電源抜け防止金具、取扱説明書(保証書含)、19インチラックマウントキット(L型金具)	電源ケーブル、電源抜け防止金具、取扱説明書(保証書含)、19インチラックマウントキット(L型金具)
—	—
ヤマハルーター(RTX1200/RTX810/NVR500のGUI/コマンド)を使用した設定、PCアプリケーションを使用した設定	ヤマハルーター(RTX1200/RTX810/NVR500のGUI/コマンド)を使用した設定、PCアプリケーションを使用した設定
C区分 1.0	C区分 1.0
24.0	24.0
1Gbit/s:24	1Gbit/s:24

	YMS-VPN7	YMS-VPN7-LP10
ライセンス数	1ライセンス	10ライセンス
希望小売価格(税込)	10,290円(本体価格:9,800円)	83,790円(本体価格:79,800円)
JANコード	49 60693 23498 3	49 60693 23499 0
対応OS	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降(32bit) Microsoft Windows 7及びSP1以降(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2003 R2(x86) Microsoft Windows Server 2008(x64) Microsoft Windows Server 2008 R2	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降(32bit) Microsoft Windows 7及びSP1以降(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2003 R2(x86) Microsoft Windows Server 2008(x64) Microsoft Windows Server 2008 R2
対象機種	RTX3000、RTX1500、RTX1200、RTX1100、RTX810、RT107e、SRT100	
鍵交換	IKE(ISAKMP/Oakley)	
IPsecモード	ESPトンネルモード <暗号化アルゴリズム>>AES(128bit) <整合性関数>>SHA-1 <IKEグループ>>2(1,024bit)	
IPsecパラメーター	IPv4:手動設定、IKE mode config	
仮想IP	IPv4:手動設定、IKE mode config	
IPsec拡張機能	NATトラバーサル、XAUTH	

	YMS-VPN7-CP10	YMS-VPN7-CP20	YMS-VPN7-CP50	YMS-VPN7-CP100
ライセンス数	10ライセンス	20ライセンス	50ライセンス	100ライセンス
希望小売価格(税込)	157,500円 (本体価格150,000円)	210,000円 (本体価格200,000円)	420,000円 (本体価格400,000円)	630,000円 (本体価格600,000円)
JANコード	49 60693 23515 7	49 60693 23516 4	49 60693 23517 1	49 60693 23518 8
対応OS	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降(32bit) Microsoft Windows 7及びSP1以降(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2003 R2(x86) Microsoft Windows Server 2008(x64) Microsoft Windows Server 2008 R2	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降(32bit) Microsoft Windows 7及びSP1以降(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2003 R2(x86) Microsoft Windows Server 2008(x64) Microsoft Windows Server 2008 R2	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降(32bit) Microsoft Windows 7及びSP1以降(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2003 R2(x86) Microsoft Windows Server 2008(x64) Microsoft Windows Server 2008 R2	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降(32bit) Microsoft Windows 7及びSP1以降(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2003 R2(x86) Microsoft Windows Server 2008(x64) Microsoft Windows Server 2008 R2
対象機種	RTX3000、RTX1200			
鍵交換	IKE(ISAKMP/Oakley)			
IPsecモード	ESPトンネルモード <暗号化アルゴリズム>>AES(128bit) <整合性関数>>SHA-1 <IKEグループ>>2(1,024bit)			
IPsecパラメーター	IPv4:手動設定、IKE mode config			
仮想IP	IPv4:手動設定、IKE mode config			
IPsec拡張機能	NATトラバーサル、XAUTH			

スループットの表記について

本カタログでは、スループット値の表記について特に記載がない限り、出荷バージョンでの双方向における値を用いています。また、VPNスループット値の表記も特に記載がない限り、AES+SHA1利用時の双方向における値を用いています。