

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	RoHS対応	108kJ/h	145.9kg-CO ₂	30W (30VA)	5個
	ISDNバックアップルーター RT250i	RoHS対応	43.2kJ/h	58.3kg-CO ₂	12W (14VA)	2個
拠点用 VPNルーター	ギガアクセスVPNルーター RTX1200	RoHS対応	57.6 kJ/h	77.8kg-CO ₂	16W (31 VA)	3個
	ギガアクセスVPNルーター RTX810	RoHS対応	39.6kJ/h	53.5kg-CO ₂	11W (23VA)	2個
NetVolante	ブロードバンドVoIPルーター NVR500	RoHS対応	72.0kJ/h	97.2kg-CO ₂	20W (36VA)	3個
セキュリティ	ファイアウォールルーター SRT100	RoHS対応	35.2kJ/h	47.2kg-CO ₂	9.7W (18VA)	2個
VoIP	電話帳サーバー RTV01	RoHS対応	15.2kJ/h	20.4kg-CO ₂	4.2W (9VA)	1個

◎ 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]

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

ヤマハルーターに関する様々な情報をご覧ください。

■ 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」を中心に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2011年11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。● 使用に関しましては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
##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。

ご相談受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 (土日祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます。)

ご相談受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 (土日祝日、年末年始は休業とさせていただきます。)



VEGETABLE OIL INK
このパンフレットは再生紙と植物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
2011年11月作成

お問い合わせ先

カタログコード MSTR112



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
	PR-1 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	電話帳サーバー	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
	電話帳サーバー	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










■ センタールーター	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	■ VPNルーター	ギガアクセスVPNルーター RTX1200	ギガアクセスVPNルーター RTX810 NEW	イーサアクセスVPNルーター RT107e
■ NetVolante	ブロードバンドVoIPルーター NVR500	■ セキュリティ	ファイアウォールルーター SRT100	■ VoIP	電話帳サーバー RTV01	■ ソフトウェア
						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
						■ スイッチ
						スマートL2スイッチ SWX2200-8G / SWX2200-24G

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										
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	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	○	○	○	○	○	○	○	
		動的フィルタ-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		○	-	○	△(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/>

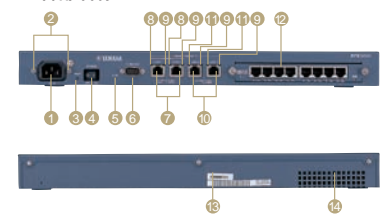
高コストパフォーマンスセンター用VPN

- 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。

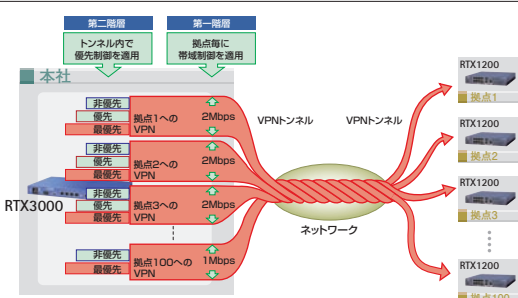
各部名称



- 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」

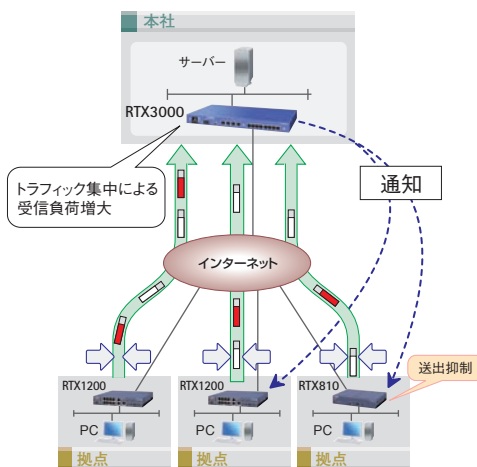
限られたセンター側(RTX3000側)の送信帯域を有効活用できる機能です。拠点毎の経路に対して帯域制御と優先制御の併用が可能です。クラス構造を階層化し、第一階層には帯域制御(最大100クラス)/優先制御(最大16クラス)、第二階層は優先制御(最大4クラス)が適用可能です。



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。

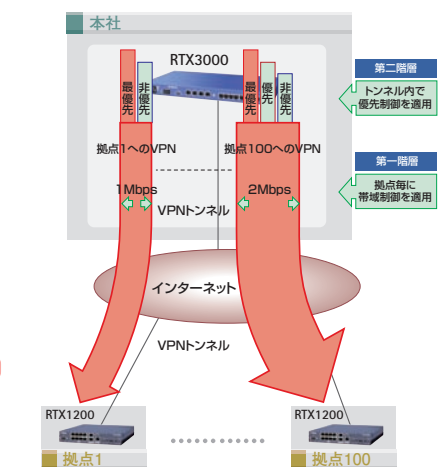
■ 負荷通知機能とQoS機能の連携利用イメージ



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 (フレックスマネジメント)	

(※)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	ギガビットイーサネット対応 LAN1/LAN2のみ
最大 1.5Gbit/s	最大 360Mbit/s	

■ 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	Winyy 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

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	2	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

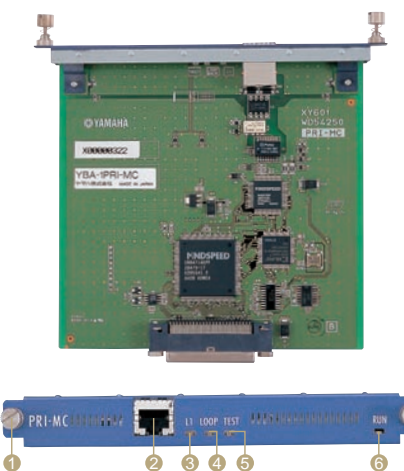
オプション製品情報 http://jp.yamaha.com/products/network/network_options/modules/yba-1pri-mc/

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

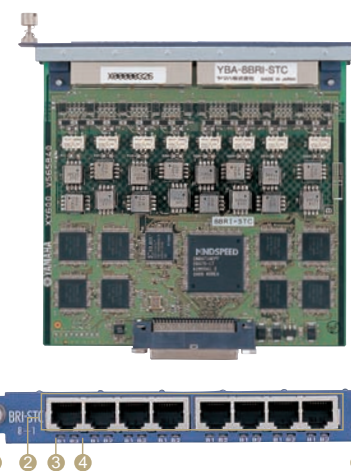
- 固定ネジ
- PRIポート
- L1ランプ
- LOOPランプ
- TESTランプ
- RUNランプ

■ 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

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



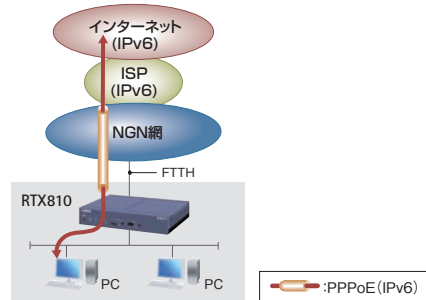
各部名称



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

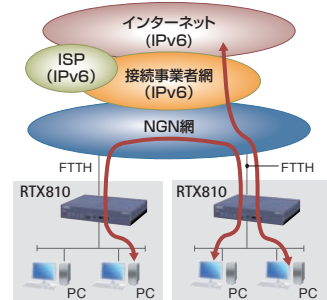
NTT東日本/NTT西日本の「フレッツ光ネクスト」において提供される、IPv6アドレスによるインターネット(IPv6 PPPoE/IPv6 IPoE)接続に対応しました。

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/>

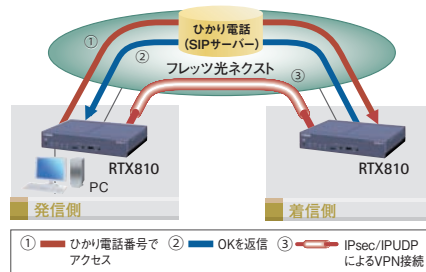
フレッツ光ネクストIPv6 IPoE(ネイティブ方式)



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

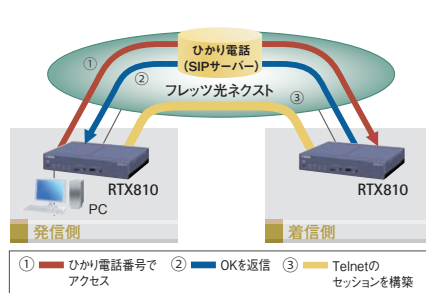
「フレッツ光ネクスト」を利用した「ひかり電話」において提供される帯域確保型のデータ通信サービス「データコネクต์」に対応。データコネクต์を利用することにより、オンデマンド型のデータ通信、ブロードバンド回線のバックアップに利用できるとともに、従来はISDN回線が必ず必要だった、電話番号による遠隔地からのルーターのリモートセットアップを実現できるようになります。

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-Tでリンクアップ。同条件でのRT107e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を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

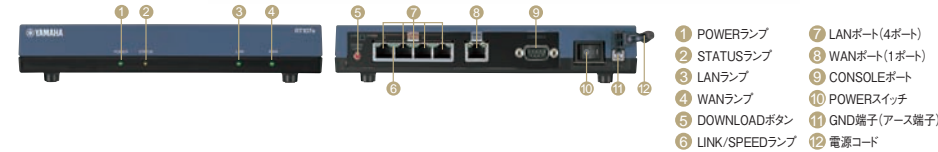
RT107e製品情報 <http://jp.yamaha.com/products/network/routers/rt107e/>

「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、慣れない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/

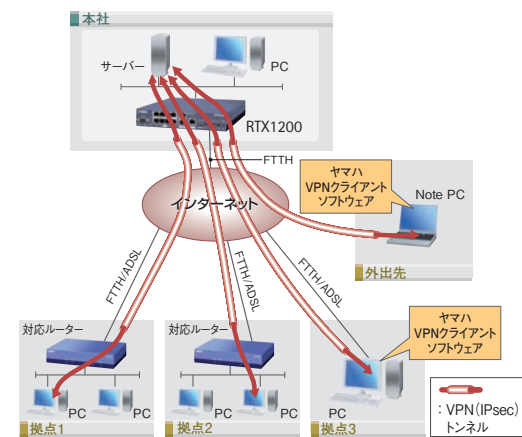
安全なりモートアクセスを実現するVPNクライアントソフトウェア

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。



YMS-VPN7/YMS-VPN7-LP10との違い

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.8.03.90

対応回線およびサービス網

FTTH (先ファイバー)	ADSL	CATV	ATM回線(※)	IP-VPN網
広域イーサネット網	フレッツ・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	発熱量	RoHS対応	19インチラック対応(オプション)
最大 4.2W(9VA)	最大 15.2kJ/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	マルチキャスト
6対地 IPsec/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
VRP	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対応	Windows Server 2008対応	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トラバーサル、XAUTH
IKE (ISAKMP, Oakley)	IKEグループ 2(1,024bit)	ESP トンネルモード

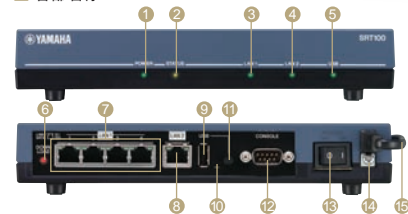
(※1) Windows 7及びSP1以降、32bit/64bit版に対応しています。
(※2) Windows Vista SP2以降、32bit版に対応しています。
(※3) Windows XP SP3以降、32bit版に対応しています。

「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



各部名称



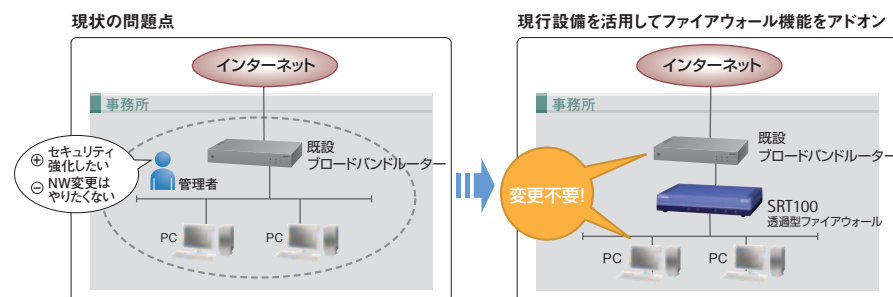
- 1 POWERランプ
- 2 STATUSランプ
- 3 LAN1ランプ
- 4 LAN2ランプ
- 5 USBランプ
- 6 DOWNLOADボタン
- 7 LAN1ポート(4ポート)
- 8 LAN2ポート
- 9 USBポート
- 10 USBランプ
- 11 USBボタン
- 12 CONSOLEポート
- 13 POWERSWITCH
- 14 GND端子(アース端子)
- 15 電源コード

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。

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 (フレックスネクスト)
データコネクト (フレックスネクスト)	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		

■ 設置など

■ 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, IPsec	5セッション	RIP/RIP2/OSPF/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	VRPP	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 (着信側)
	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>

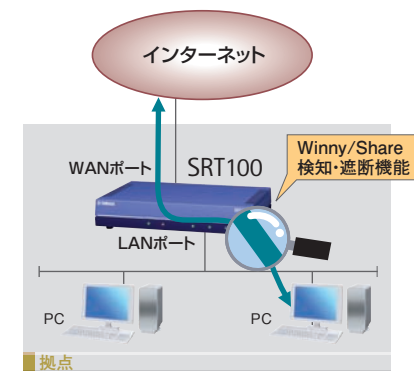
WinnyやShareの利用把握や制限が可能

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/

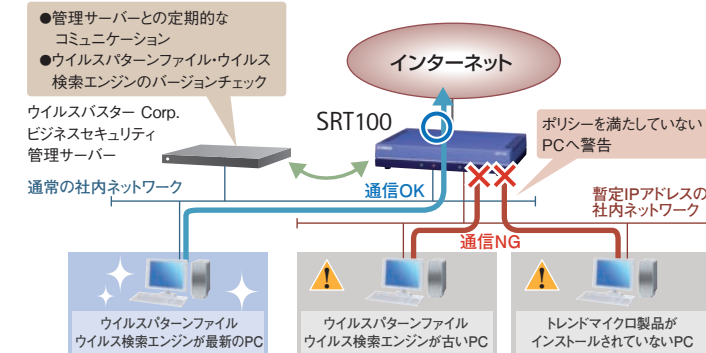


QAC/TM (Qualified Access Control with Trend Micro) 機能

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

対象製品 [RTX3000][RTX1200][RT107e][SRT100]

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るようになります。

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。(アイウエオ順)
 ・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/

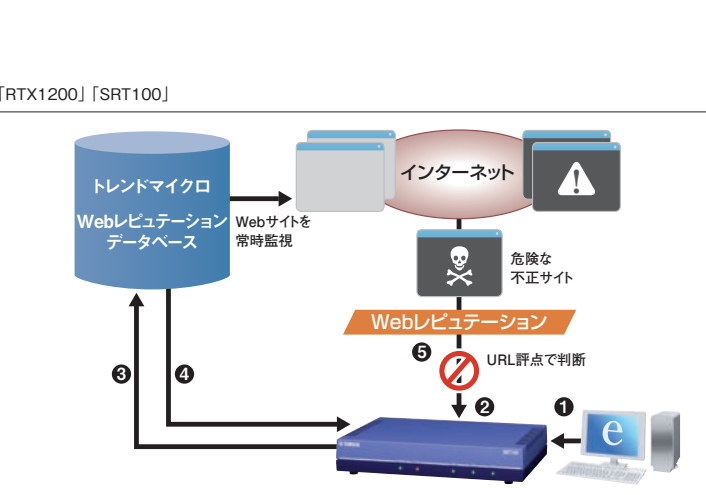
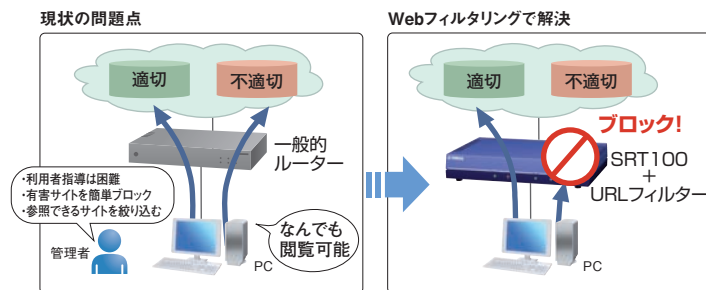
WebレピュテーションでガンブラーなどのWebからの脅威を防ぐ

対象製品 [RTX1200][SRT100]

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評価情報を問い合わせる
- 4 SRT100へサイトのURL評価情報が提供される
- 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

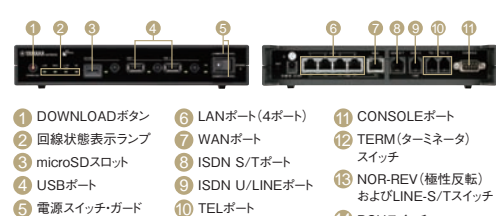


全ポートギガビット搭載・3Gデータ通信対応のオールインワンルーター

- 「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



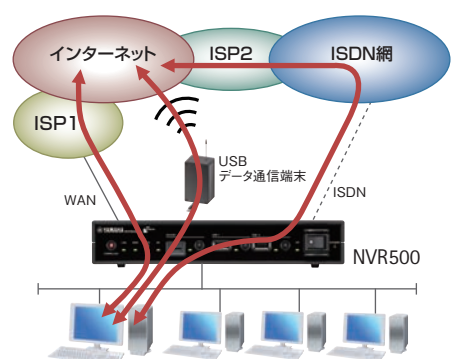
全ポートにギガビットイーサネット搭載

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。

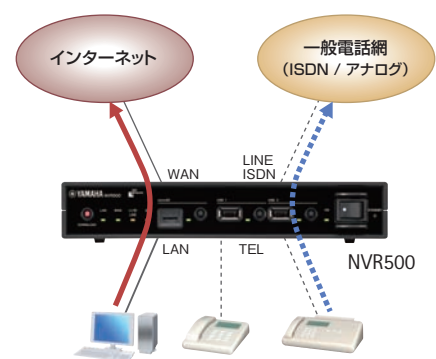
ISDNポート搭載

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.11.00.17

■ 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/IPoE (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	ネットボランチDNS	UPnP	PIAFS
2,000セッション			

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(新情報)		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

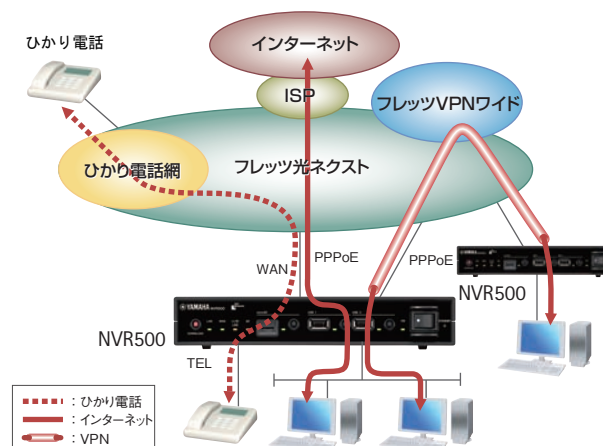
VoIP

フレッツ光ネクスト「ひかり電話A(エース)」に対応

NVR500ではフレッツ光ネクスト「ひかり電話A(エース)」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。

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

■ フレッツ光ネクストでの利用イメージ

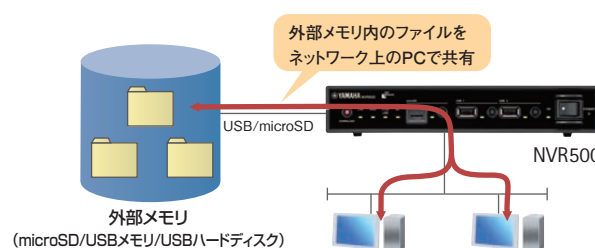


ファイル共有/同期

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.rtpo.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

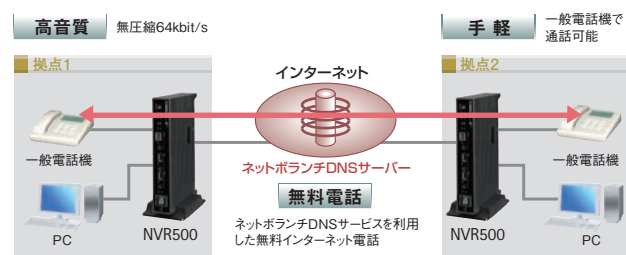


ヤマハが提供する「ネットボランチDNSサービス」でさらに使い方がひろがる

■ 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

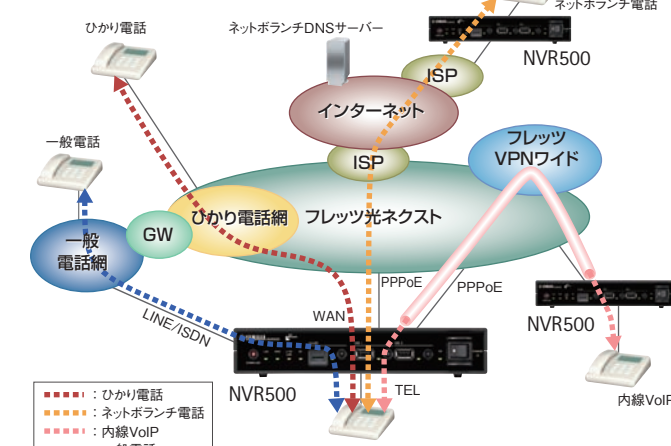


※技術情報は、右記URLをご覧ください。 <http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/FAQ/NetVolanteDNS/index.html>

充実の音声通信(電話)機能

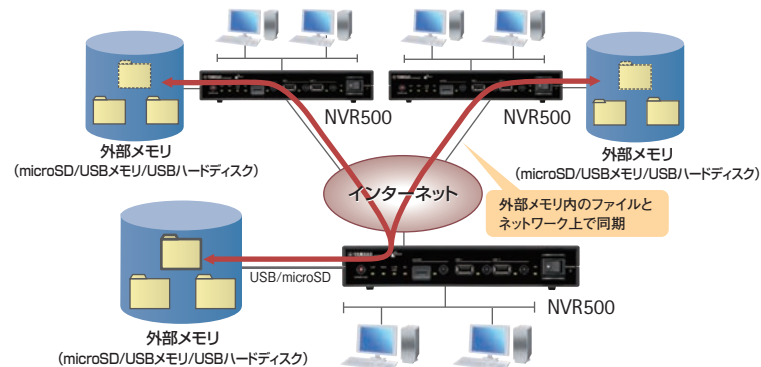
ネットボランチDNSサービスによる無料インターネット電話、内線VoIPなど環境に最適なVoIPソリューションをサポート。ダイヤルイン機能、G.729a音声圧縮、エコーキャンセラーなどのVoIPを快適に利用するための機能を搭載しています。またISDN S/T、ISDN Uポート、LINEポートを搭載しており、ISDN回線とアナログ回線の双方で使用でき、一般電話網を通じた音声通話も引き続きサポートしています。

■ 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。

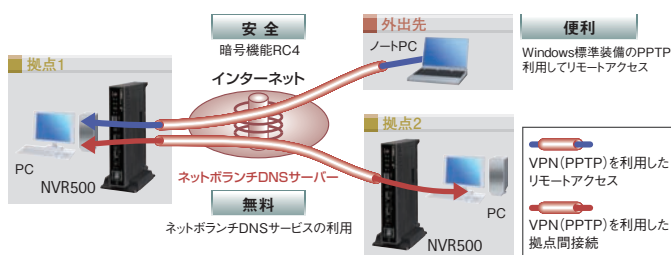
■ 拠点間ファイル同期



■ 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



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

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。



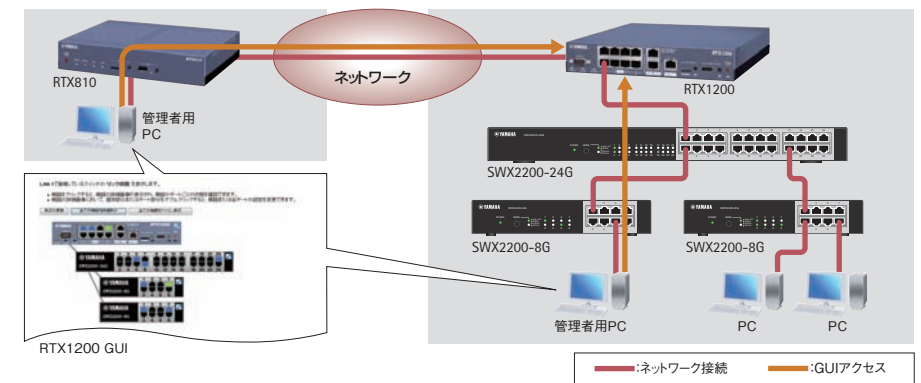
ギガアクセスVPNルーター
RTX810 P.08 ▶



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。

● **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。

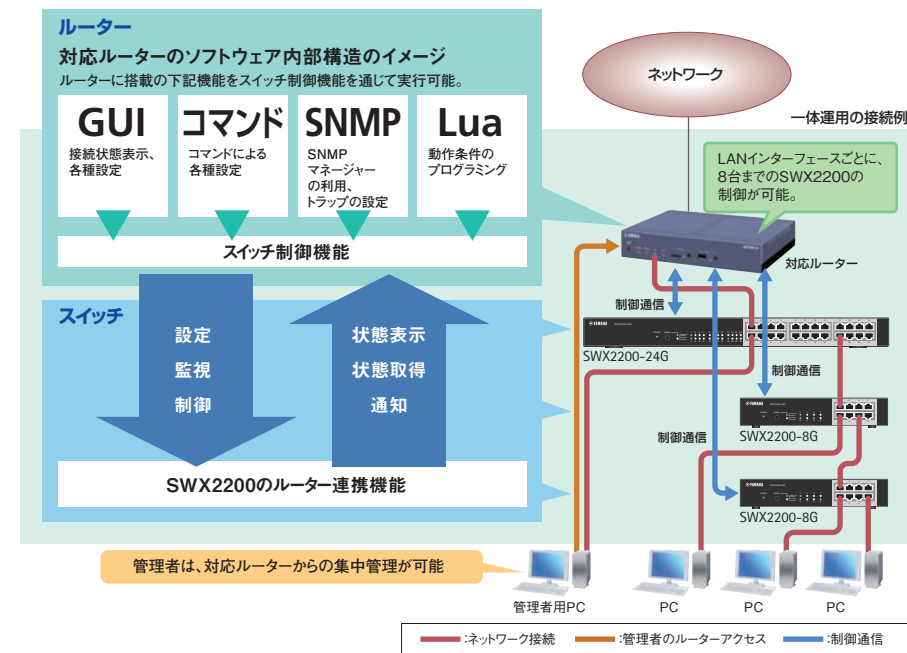
● **VLANの設定**
ルーターとスイッチ双方のVLAN、マルチプルVLAN設定も可能です。

● **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(LANインターフェースごとに最大8台)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現します。

■ 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

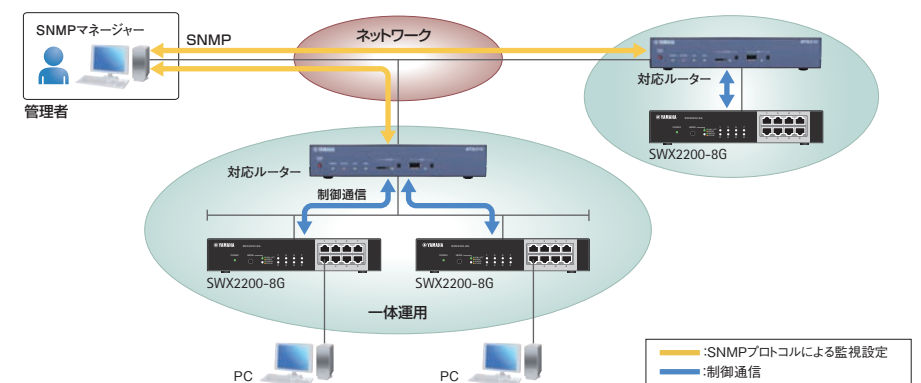
対応ルーター無しでもポート設定・表示、VLAN・ループ検出、等の機能をPCから設定ができる、PCアプリケーションをホームページからダウンロードできます。対応ルーター導入前でもSWX2200を設定・利用することが可能です。



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>

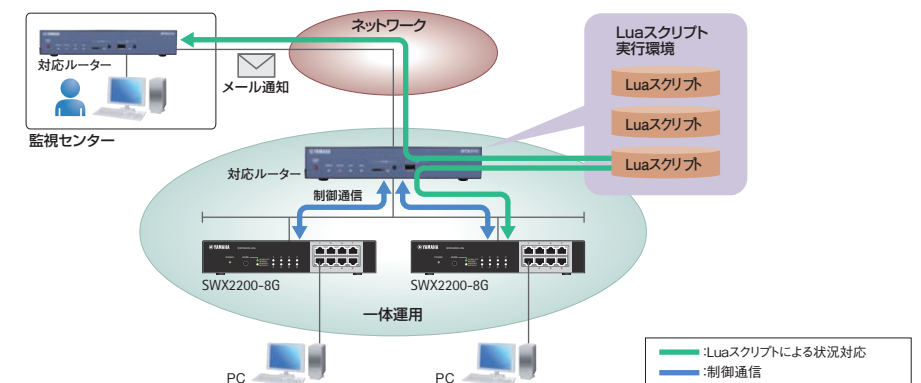


対応ルーターのLuaスクリプト機能による個別環境設定に対応

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/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/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

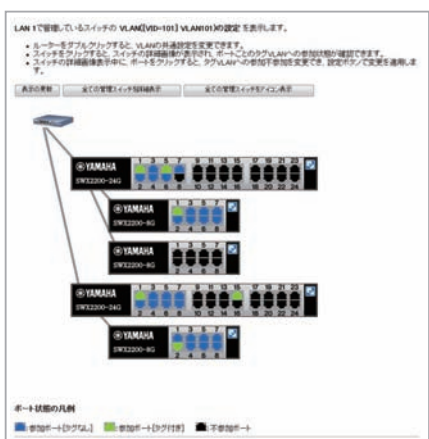


SWX2200のポートにカーソルをあわせると、リンク状態などのポート情報を表示。ダブルクリックすると設定画面が表示されます(画像は設定画面)。

タグVLANの設定

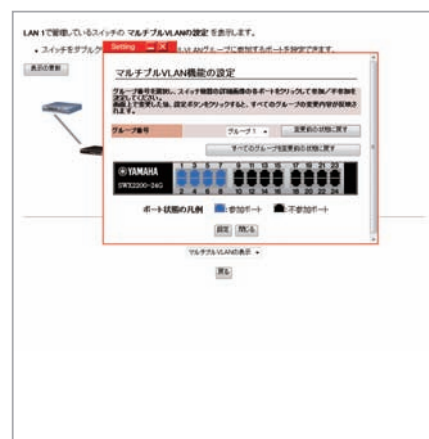


タグVLANを設定すると、当該タグVLANに参加しているSWX2200が青枠で囲まれて表示されます(未設定時は、青枠が表示されません)。



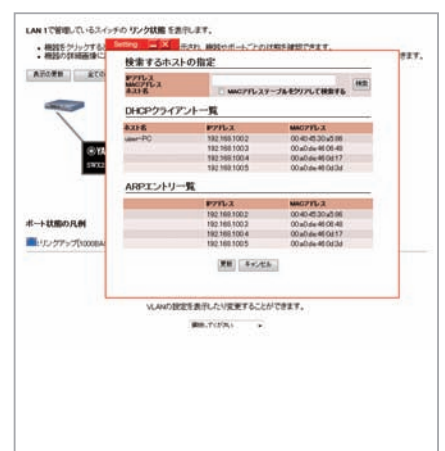
「詳細表示」を選択するとタグVLANにタグ無し参加しているポートを青で(タグ付きは緑、不参加は黒)表示。ポートをクリックして「設定」ボタンを押し、タグVLANへの参加/不参加を変更できます。

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。

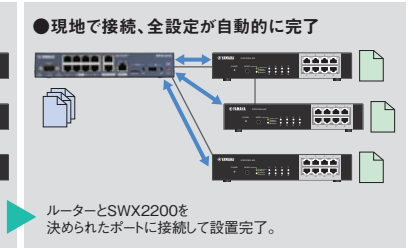
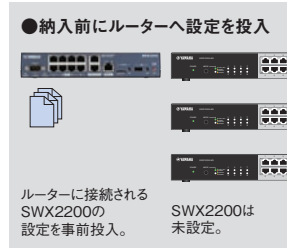
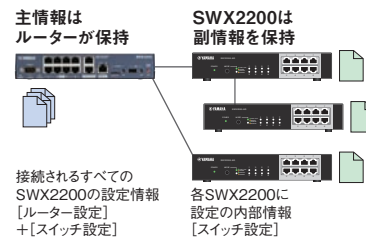


「詳細表示」を選択して表示すると、当該ホストの接続されているポートの外枠が赤く点滅します。

SWX2200活用例

自動初期設定で納入・設置を効率化

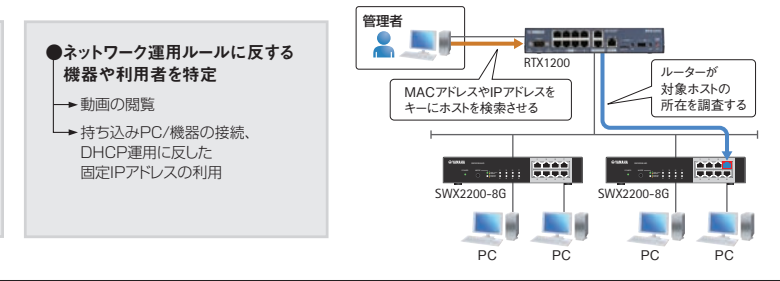
ルーターにSWX2200の設定をコマンドで事前に設定しておけば、SWX2200本体をルーターに接続するだけで設定が自動的に完了します。SWX2200が無い状態でも設定ができるため、設置作業の効率化を図れます。



ホスト検索機能で、問題のあるPC・機器の接続場所を特定

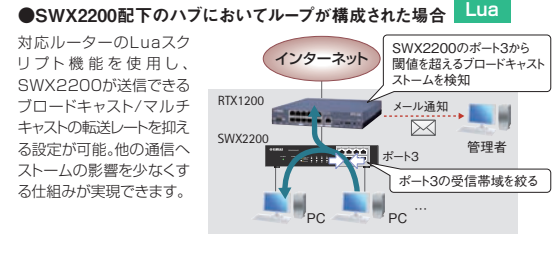
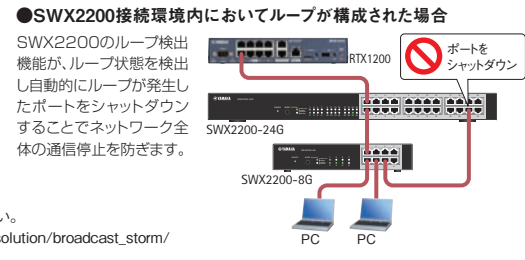
ネットワーク内のホスト(PC/機器)が接続しているポートをMACアドレス・IPアドレス・ホスト名(※)から検索できます。ウイルス感染・ファイル共有ソフトの不正利用・動画閲覧による帯域圧迫などの問題が発生した際にMACアドレス・IPアドレス・ホスト名(※)のいずれかが分れば接続ポートを特定できるため、ポートシャットダウンやユーザーへの注意などの対策がすぐに取れます。
※対応ルーターのDHCPサーバー機能利用時

- 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

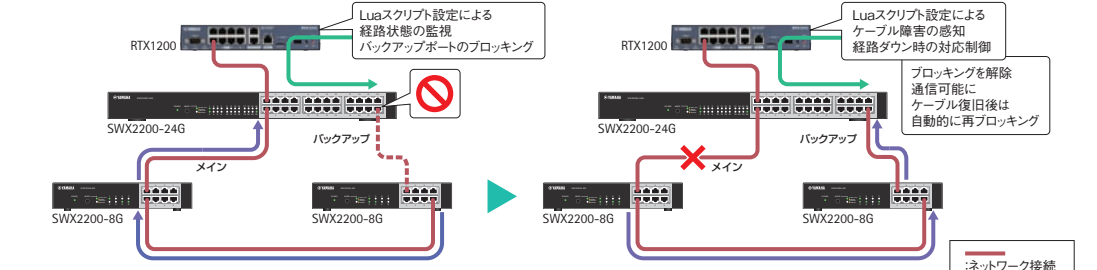
ループ検出機能を搭載しており、ループ発生時には、ループが発生したポートをシャットダウンすることでネットワーク全体の通信停止を防ぎます。またLuaスクリプトを使用すれば、ブロードキャスト/マルチキャストの転送レートを抑え、他の通信へストームの影響を少なくする仕組みも構築可能です。



※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/

Luaスクリプトで冗長化構成も簡単に構築可能

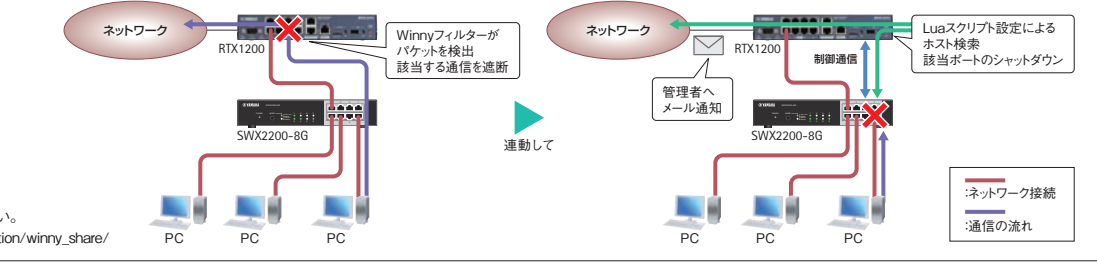
Luaスクリプトを使用して、ケーブル障害などに備えた冗長化構成も構築できます。スイッチ単体では対応していない機能もLuaスクリプトを利用することで、上位機種相当の様々な設定を行うことができます。



※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/

