



ルーター総合カタログ

S P E C I F I C A T I O N S

仕様一覧	RTX2000	RTX1000
JANコード	49 60693 20078 0	49 60693 20079 7
対応回線 (1)	ADSL, CATV, FTTH(光ファイバー)、IP-VPN網、広域イーサネット網	ADSL, CATV, FTTH(光ファイバー)、ISDN、高速デジタル専用線 IP-VPN網、フレームリレー網、広域イーサネット網
LANポート	8ポート(10BASE-T/100BASE-TX)	LAN1:8ピンモジュラージャック(RJ45)×4ポート(10BASE-T/100BASE-TXスイッチングハブ、ストレートクロス自動判別) LAN2:8ピンモジュラージャック(RJ45)×1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレートクロス自動判別) LAN3:8ピンモジュラージャック(RJ45)×1ポート(10BASE-T/100BASE-TX、ストレートクロス自動判別)
拡張スロット	1	-
ISDN S/Tポート	-	1ポート(8ピンモジュラージャック)
シリアルポート(設定用)	1ポート(RS-232C, DTEモード固定)	
スイッチ	電源スイッチ×1個(ON-OFFシーソーススイッチ)	
表示LED	前面:10/100、LINK/DATA、ALRAM、POWER(各1)	前面:LAN1、LAN2、LAN3、B1、B2、L1、POWER(各1) 背面:LINK×6、SPEED×6
動作環境	周囲温度 0 ~40、周囲湿度 20~85%(結露しないこと)	
電源	AC100V(50/60Hz)	
定格消費電力	0.35A	0.12A
電波障害規格	VCCI クラスA	
外形寸法	445(W)×295(D)×43.7(H)mm	220(W)×141.5(D)×42.6(H)mm
重量	4.0kg	0.75kg
付属品	取扱説明書、コマンドリファレンス、設定例集、保証書、19インチラック取付金具、ねじ(10個)	
スループット	最大100Mbit/s(3DES:最大50Mbit/s(2))	最大100Mbit/s(3DES:最大23Mbit/s)
RAM	SDRAM 64Mbyte, SRAM 4Mbyte	SDRAM 16Mbyte
ROM	FlashROM 4Mbyte	
IPv6接続形式	ネイティブ、トンネル、デュアルスタック	
ルーティング対象プロトコル	IP、IPv6(ブリッジとIPXは除く)	
IPルーティングプロトコル	RIP、RIP2、OSPF、BGP4	
IPv6ルーティングプロトコル	RIPng	
WANプロトコル	PPPoE	PPP、PPPoE、MP、フレームリレー
認証機能	PAP/CHAP	RADIUS、PAP/CHAP、ISDN識別着信、コールバック(無課金独自方式、Windows標準方式)
管理プロトコル	SNMP	
プログラムアップデート	TFTPによるアップデート(最新プログラムはホームページ上に公開)	
ロギング機能	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、料金情報など	フィルタリングされたパケット、料金情報など、ISDN呼制御
VPN機能 (2)	IPsec VPN機能(3DES、DES、暗号機能)、IKE(鍵交換)、ダイヤルアップVPN、アグレッシブモード、最大トンネル数 同時500	IPsec VPN機能(AES、3DES、DES、暗号機能)、IKE(鍵交換)、ダイヤルアップVPN(アグレッシブモード)、PPTP VPN機能(RC4、暗号機能)、最大トンネル数 30(IPsec、PPTPのトンネル合計数)
設定手段	シリアル、TELNET、TFTPでのダウンロード/アップロード可	シリアル、TELNET、TFTPでのダウンロード/アップロード可、遠隔地のRTシリーズルーターよりISDN回線経由のリモートセットアップ
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に適用可	
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、DOMAIN、WWW、SMTP、POP3、TELNET)、NetMeeting対応、自由定義、LAN側/WAN側のIN/OUTに適用可	
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に適用可、IPヘッダ、IPオプションヘッダ、ICMP、UDP、TCP、FTP、SMTPなどのカテゴリで、43種の不正アクセスを検出可能	
アドレス変換機能 (NATディスクリプト機能)	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(1セッション)、IPsec(パススルー(1セッション)、NetMeeting対応、FTP対応、traceroute対応、ping対応	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)、IPsec(パススルー(1セッション)、NetMeeting対応、FTP対応、traceroute対応、ping対応
バックアップ機能	VRRP(冗長構成)、VPNにバックアップ、イーサにバックアップ	VRRP(冗長構成)、VPNにバックアップ、イーサにバックアップ、ISDNにバックアップ
データ圧縮	-	IPComp、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、PROXY ARP、NTPクライアント、LANセカンダリアドレス設定、スケジューリング機能	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、NTPクライアント、LANセカンダリアドレス設定、PIAFS 32k/64k、BOD(MP、BACP)、フィルタ型ルーティング、リモートアクセスサーバー、マルチホーミング、スケジューリング機能

(1) ADSL、CATV、FTTH(光ファイバー)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。また、ISDN回線をご使用の場合、別途DSUが必要です。  
(2) RTX2000は、別売のVPNモジュール「YBB-VPN-A」増設時に使用可能です。

**無線LAN対応ルーターをお使いになる場合**

**安全に関するご注意** 本製品の設置、ご使用に際しましては製品に添付しております取扱説明書などに記載されております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。本製品を医療機器の近くでは使用しないでください。

- 本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)及び特定小電力無線局(免許を要しない無線局)が運用されています。
- 本製品の無線チャネルを、工場出荷時以外に設定して使用する場合は、以下の事項に注意してください。但し、本製品の無線チャネルが、工場出荷状態の場合は移動体識別用の無線局と電波干渉をすることはありません。
- 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに本製品の使用周波数を変更して、電波干渉を回避してください。
- その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、弊社へお問い合わせください。

カタログ記載の社名、商品名は各社の商標または登録商標です。本製品は日本国外での使用については一切のサポート、保証をしておりません。このカタログの記載内容は2002年10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および消費税は含まれておりません。Stac LZSは、Hitachiの登録商標です。その他の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商標または登録商標です。使用に際しましてはISDN回線、デジタル専用線またはADSL/CATV回線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。

<p><b>■ ヤマハルーターお客様ご相談センター</b> RTXシリーズとRTシリーズについてのお問い合わせ先(例:RTX2000)</p> <p>ヤマハルーターホームページではメールによるお問い合わせをお受けしています。 <a href="http://www.rtpro.yamaha.co.jp">http://www.rtpro.yamaha.co.jp</a></p> <p>お電話によるお問い合わせ先 FAXによるお問い合わせ先 <b>☎053-478-2806</b> <b>☎053-460-3489</b></p> <p>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。)</p>	<p><b>■ ネットボランテコールセンター</b> ネットボランテシリーズ商品についてのお問い合わせ先</p> <p>ヤマハ・ネットボランテホームページではメールによるお問い合わせをお受けしています。 <a href="http://NetVolante.jp">http://NetVolante.jp</a></p> <p>ネットボランテコールセンター ADSLルーター専用お問い合わせ窓口 <b>☎03-5715-0350</b> <b>☎03-5715-3575</b> ネットボランテインテナーネット電話 <b>##6259-4341 ##2157-4061</b> (お問い合わせ先) (確認用アンサーホン)</p> <p>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。)</p>
--	--

お問い合わせ先

製造元 **ヤマハ株式会社**

AV・IT事業本部 国内営業部 〒430-8650 静岡県浜松市中区町10-1  
2002年10月作成

**YAMAHA**

感動を・ともに・創る

カタログコード MRTSER015



次世代ネットワークソリューションは、ここからはじまる。

YAMAHA ROUTER NETWORK SOLUTION

SOHOから多拠点ネットワーク構築までのベストソリューション

- POINT 1 高速アクセス機能**  
最大500Mbit/sのルーティング処理能力を実現
- POINT 2 高速VPN (IPsec) 機能**  
IPsecによるVPNを実現、ハードウェア処理によりVPNスループットも高速
- POINT 3 回線自動バックアップ機能**  
メイン回線障害時、ISDN回線や他のブロードバンド回線でバックアップ



イーサアクセスVPNルーター RTX2000



イーサアクセスVPNルーター RTX1000

ヤマハルーターホームページ  
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp>

# 高速アクセス性能と回線バックアップによる多彩なネットワークソリューション



## SOHOから多拠点ネットワークまでを高速かつ安全につなぐ

従来の専用線に代わるブロードバンド回線によるネットワークの高速化とコスト削減を実現。  
インターネットVPN、IP-VPN、広域イーサネット通信を利用したセキュリティ確保に回線冗長化による信頼性をプラス。

### ■ インターネットVPN(IPsec) [ISDNにバックアップ]

#### メイン回線は、ブロードバンドでつなぐ

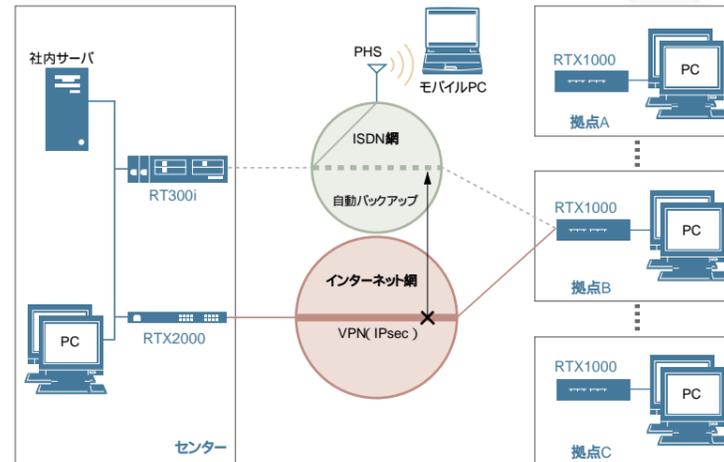
メイン回線をADSLやCATV、FTTH(光ファイバー)といったインターネット(ブロードバンド)回線を利用し、VPN(IPsec)機能を活用することでRTX1000は、最大23Mbit/sの高速かつ安全なアクセスを実現するネットワークの構築が可能です。

#### バックアップ回線は、ISDNなら確実

万が一回線障害が発生した場合、通常、使用しているブロードバンド回線からISDN回線を使ったアクセスに自動的に切り替えるバックアップ機能が作動します。これによりセンターとの確実な通信路を確保し、安全なアクセス環境を実現します。

#### インターネットVPNと

自動バックアップ機能で、高速&安全&確実VPN(IPsec)機能で、インターネット(ブロードバンド)回線を利用した低コストで高速、そして安全なネットワークソリューションを実現します。RTX2000は、最大500拠点間を、RTX1000は、最大30拠点間をVPNで接続し、専用線並みのアクセス環境を実現します。さらに常時接続には必須のファイアウォール機能、そして自動バックアップ機能を搭載しました。RT300i経由でISDN回線に接続しているため外出先でのモバイル端末によるリモートアクセスや、拠点での障害発生時のリモートメンテナンスも可能です。



### ■ インターネットVPN [他のインターネット(ブロードバンド)回線にバックアップ]

#### メイン回線は、ブロードバンドで多拠点をつなぐ

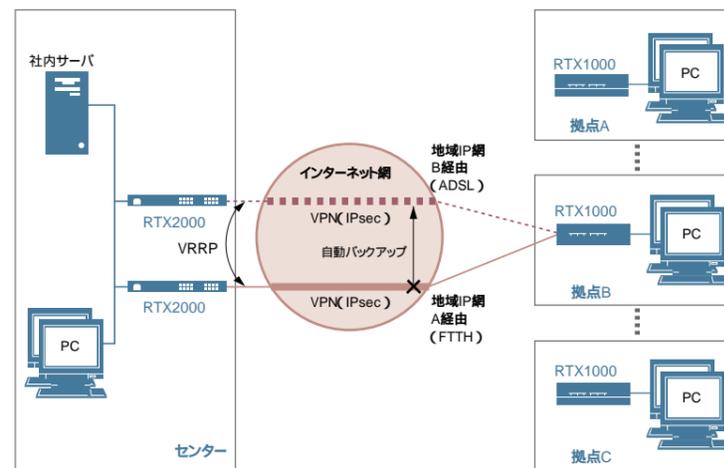
メイン回線にADSLやCATV、FTTH(光ファイバー)といったインターネット(ブロードバンド)回線を利用することで高速アクセスを実現します。高速アクセスはもちろんのことVPNモジュール「YBB-VPN-A」(別売)を増設することで、最大500拠点間とVPN(IPsec)の接続が実現できます。

#### バックアップ回線も、ブロードバンドで快適

回線障害時に、他の地域IP網などを経由したインターネット(ブロードバンド)回線に自動バックアップが可能です。さらにセンターとのVPNを張りなおすことで安全なアクセス環境を維持します。

#### バックアップ時もブロードバンドで高速

RTX2000とVPNモジュール(別売)の組み合わせで、センター側に求められる多拠点接続と回線の冗長性を確保しながら、低コストで安全なアクセス環境を実現します。回線の冗長性と高速性を重視する拠点側は、メイン回線としてFTTH(光ファイバー)、バックアップ回線としてADSLを使用します。回線の障害を検知した場合には、自動バックアップ機能により、ADSL経由のVPNに経路を切り替えます。センター側からのアクセスは、2台のRTX2000のVRRPで冗長化をはかります。



### ■ IP-VPN [インターネット(ブロードバンド)回線にバックアップ]

#### メイン回線は、IP-VPNでつなぐ

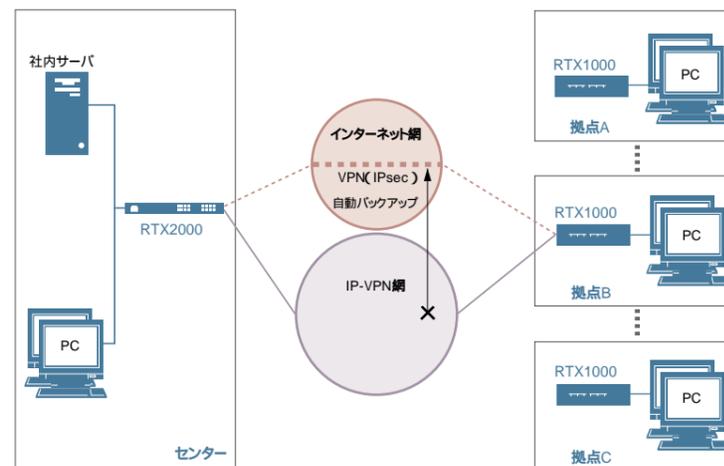
メイン回線は、IP-VPN網を利用して拠点間を接続します。通信事業者の閉域IPネットワーク網を利用するため、エンド・トウ・エンドでの通信が可能です。

#### バックアップ回線は、ブロードバンドで快適

バックアップ回線もインターネット(ブロードバンド)回線を利用することで、回線障害時もブロードバンドによる高速アクセスを利用できます。バックアップ回線として代わりにISDNを利用することも可能です。

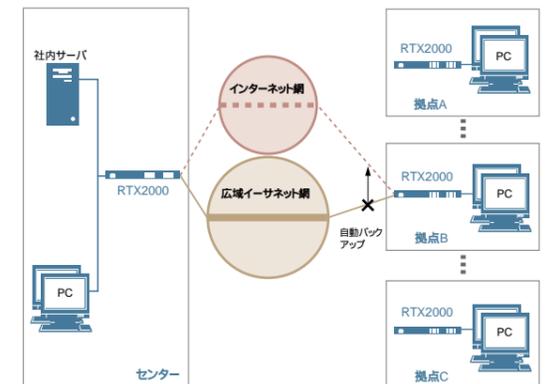
#### 機密性の高いネットワークを構築できる

IP-VPN網を利用して、高速かつ機密性の高いネットワークを構築することができます。閉域のネットワーク網を利用するため、勘定系などの重要度の高いデータのやりとりをするのに適しています。さらにルーターの自動バックアップ機能を利用することで、インターネット網を利用したVPN(IPsec)に瞬時に切り換わり、機密性と冗長性を兼ね備えたネットワークの構築が可能です。



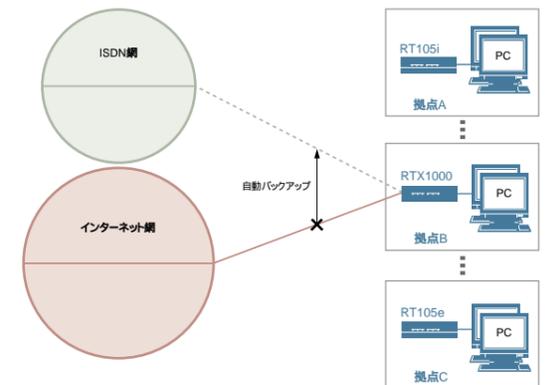
### 広域イーサネット

広域イーサネットとは、イーサネットの技術をWAN側、つまり外側のネットワークに適用した接続サービスの名称です。離れた場所にある複数の企業LANをシームレスに接続し、仮想的にひとつのLANとして運用することができます。この広域イーサネットの高速性を十分に生かすために、ここではセンターと拠点にRTX2000を使用し、複数の拠点間を広域イーサネットを利用して接続を行います。メイン回線に回線障害が発生した場合にはインターネットVPNでバックアップします。



### インターネットアクセス

高い安全性が求められる企業のネットワークにおいて、常時接続には必須のファイアウォール機能を活用したネットワークソリューションを実現します。定評ある高度なフィルタリングに加え、ヤマハ独自のIDS(不正アクセス検知)により他に特別なファイアウォールを必要とすることなくネットワークの安全性を確保します。FTTH(光ファイバー)と冗長性を求めるならRTX1000、ADSLで使うにはRT105e、そしてISDNで使うにはRT105iと、充実したラインナップでニーズにお応えします。



POINT 1 高速アクセス機能

POINT 2 高速VPN(IPsec)機能

POINT 3 回線自動バックアップ機能

メイン回線とバックアップ回線によるトータルソリューションを実現するヤマハイーサアクセスVPNルーターシリーズ



最大500Mbit/sのルーティング処理能力を実現

イーサアクセスVPNルーター

RTX2000 価格:398,000円(税別)

VPNモジュール YBB-VPN-A 価格:98,000円(税別)

LANモジュール YBB-8FE-TX 価格:98,000円(税別)

▶ P4



高速アクセス性能と回線バックアップ機能を1台で実現

イーサアクセスVPNルーター

RTX1000 価格:118,000円(税別)

▶ P5

最新ファームウェアアップデートでさらに進化する充実のヤマハルーターシリーズ

- モジュール型センタールーター RTX300i
- マルチポート型ルーター RT140e
- マルチポート型ルーター RT140p
- マルチポート型ルーター RT140i
- シングルポート型ルーター RT105e
- シングルポート型ルーター RT105p
- シングルポート型ルーター RT105i
- シングルポート型ルーター RT52pro
- マルチポート型ルーター RT200i

▶ P6

Net Volante VoIPとVPN(PPTP)で広がる音声とデータのトータルソリューション ヤマハネットワークソリューション

- ブロードバンドVoIPルーター(一般電話回線対応) RT56v
- ブロードバンドVoIPルーター(ISDN回線対応) RTA55i
- ブロードバンドVoIPルーター(無線LAN対応) RTW65i
- ブロードバンド無線ルーター(無線LANカード/バンドルバック) RTW65b
- ブロードバンド無線ルーター(無線LANカード/WLC) RTW65b-WLC
- ブロードバンド無線ルーター RT60w-b
- RTW65b/用外部アンテナ YWA-1

▶ P7

# RTX2000

Ether Access VPN Router

イーサアクセスVPNルーター

価格:398,000円(税別)  
JANコード:49 60693 20078 0  
認証番号:D02-0712JP

## 最大500Mbit/sのルーティング処理能力を実現



写真はLANモジュール「YBB-8FE-TX」装着時のものです。

- 機能
- VPN (IPsec)
  - 【3DES】DES】ダイアルアップVPN】
  - ファイアウォール
  - 【IPv4/IPv6動的フィルタリング】IPv4/IPv6静的フィルタリング】
  - バックアップ
  - 【VRRP】VPNにバックアップ】イーサにバックアップ】
- 別売のVPNモジュール「YBB-VPN-A」増設時に使用可能です。

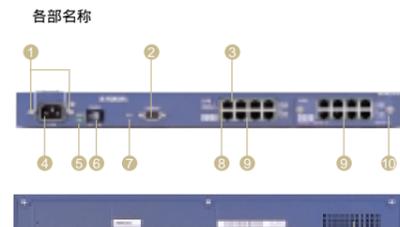
対応回線

ADSL	フレッツ・ADSL
CATV	FTTH(光ファイバー)
IP-VPN網	広域イーサネット網

IPv6 搭載

ルーティング能力 最大 500Mbit/s	スループット 最大 100Mbit/s	VPNスループット 最大 50Mbit/s (3DES)	最大 トンネル数 500
-----------------------------	---------------------------	---------------------------------------	--------------------

YBB-VPN-A使用時



- 各部名称
- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1 電源コード抜け防止金具   | 7 ALMランプ    |
| 2 CONSOLE コネクタ  | 8 10/100ランプ |
| 3 LINK/DATA ランプ | 9 LANポート    |
| 4 電源インフレット      | 10 拡張スロット   |
| 5 POWERランプ      | 11 通風口      |
| 6 POWERスイッチ     |             |

RTX2000 導入ケース

- 信頼性の高い高速ネットワークを低コストで構築したい
- バックアップ回線にブロードバンドを利用したい
- 多拠点とVPNでの高速ネットワークを構築したい
- マルチポートによる多彩なネットワーク構築をしたい

### RTX2000の主な特徴

#### 1 最大500Mbit/sの超高速ルーティング処理能力

高速イーサネットインタフェースを備え、光ファイバー等今後さらに高速化が想定されるブロードバンド環境にも余裕を持って対応。最大500Mbit/sの超高速ルーティング処理能力を誇るとともに、最大100Mbit/sのワイヤースピードを実現しました。高度なルーティング機能により多様なネットワークが構築可能です。

#### 2 VPNモジュール(別売)による高速VPN(IPsec)機能

インターネットを介した企業内、企業間の情報交換ではセキュリティが強く求められます。VPNモジュール(別売)を搭載することにより、IPsecによるVPN機能を用いてVPNスループット最大50Mbit/s(3DES使用時)による高速なインターネットVPNの構築を可能としました。これにより、安全で高速な多拠点ネットワークを簡単に構築することができるようになり、回線も含むトータルのコストダウンが可能となります。

#### 3 マルチポートで多数のポート拡張に対応

基本筐体(電源内蔵)は標準19インチラック1段(1U)に収まるサイズに、10BASE-T/100BASE-TXポートを8ポート標準搭載しています。さらに拡張モジュール用スロットにオプションとして8ポートの10BASE-T/100BASE-TXポート(別売)を追加することができます。拡張モジュールを組み合わせることで、将来を見越したネットワーク構築を計画することができます。

#### 4 高度なフィルタリングによるファイアウォール機能搭載

ヤマハルーターとして定評のある高度なフィルタリングによるファイアウォールと高スループットを両立。単純な高速L3スイッチでは実現の難しいファイアウォール機能搭載により、この1台でブロードバンド環境を安全にフルに活用できるネットワークを構築することが可能となり、ネットワークのトータルコスト削減が可能です。

RTX2000 Option | オプション(RTX2000専用)

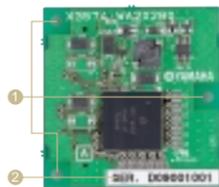
## YBB-VPN-A

VPNモジュール

希望小売価格:98,000円(税別)  
JANコード:49 60693 20080 3

### VPN(IPsec)が利用できる増設モジュール

- 各部名称
- |             |   |
|-------------|---|
| 1 スペーサ取り付け穴 | 設置方法  |
| 2 シリアル番号ラベル | RTX2000の上カバーを外し、本製品をはめ込みます。(スロットインではありません。) |



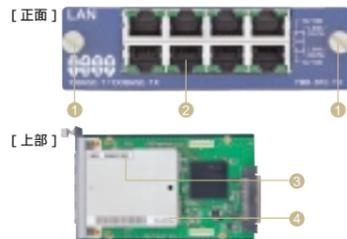
## YBB-8FE-TX

LANモジュール(10BASE-T/100BASE-TX 8ポート)

希望小売価格:98,000円(税別)  
JANコード:49 60693 20081 0

### 10BASE-T/100BASE-TXポートをさらに8個利用できる増設モジュール

- 各部名称
- |          |                |
|----------|----------------|
| 1 固定ネジ   | 3 シリアル番号ラベル    |
| 2 LANポート | 4 MACアドレス番号ラベル |



# RTX1000

Ether Access VPN Router

イーサアクセスVPNルーター

希望小売価格:118,000円(税別)  
JANコード:49 60693 20079 7  
認証番号:CD02-0711JP

## 高速アクセス性能と回線バックアップ機能を1台で実現



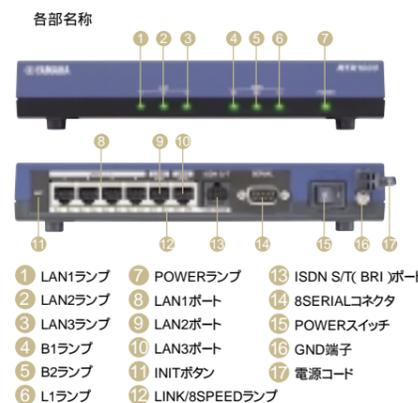
- 機能
- VPN (IPsec)
  - 【AES】3DES】DES】ダイアルアップVPN】
  - ファイアウォール
  - 【IPv4/IPv6動的フィルタリング】IPv4/IPv6静的フィルタリング】
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - バックアップ
  - 【VRRP】VPNにバックアップ】イーサにバックアップ】
  - 【ISDNにバックアップ】

対応回線

ADSL	フレッツ・ADSL
CATV	FTTH(光ファイバー)
ISDN	フレッツ・ISDN
高速デジタル専用線	IP-VPN網
フレームリレー網	広域イーサネット網

IPv6 搭載

スループット 最大 100Mbit/s	VPNスループット 最大 23Mbit/s (3DES)	最大 トンネル数 30
---------------------------	---------------------------------------	-------------------



- 各部名称
- |           |                   |                     |
|-----------|-------------------|---------------------|
| 1 LAN1ランプ | 7 POWERランプ        | 13 ISDN S/T(BRI)ポート |
| 2 LAN2ランプ | 8 LAN1ポート         | 14 8SERIALコネクタ      |
| 3 LAN3ランプ | 9 LAN2ポート         | 15 POWERスイッチ        |
| 4 B1ランプ   | 10 LAN3ポート        | 16 GND端子            |
| 5 B2ランプ   | 11 INITボタン        | 17 電源コード            |
| 6 L1ランプ   | 12 LINK/8SPEEDランプ |                     |

RTX1000 導入ケース

- 信頼性の高い高速ネットワークを低コストで構築したい
- バックアップ回線にISDNを利用したい
- VPNとして拠点間接続にIPsec、リモートアクセスにPPTPを使いたい
- ISDN経由の遠隔地からのリモートメンテナンスをしたい

### RTX1000の主な特徴

#### 1 最大100Mbit/sのスループットによる高速インターネットアクセスの実現

高速イーサネットインタフェースを備え、光ファイバー等今後さらに高速化が想定されるブロードバンド環境にも対応。最大100Mbit/sの高スループット能力と併せ、高度なルーティング機能によりインターネットでのアクセスはもろろんのこと、多様なネットワーク環境が構築可能です。

#### 2 ハードウェア処理による高速VPN(IPsec)機能を標準搭載

インターネットを介した企業内、企業間のネットワークでは速さと安全性が強く求められます。『RTX1000』では、IPsecによるVPN機能を用いて、VPNスループット最大23Mbit/s(3DES使用時)による高速なインターネットVPNの構築を可能としました。これにより、安全で高速な多拠点ネットワークを簡単に構築することができるようになり、毎月のランニングコストも含むトータルのコストダウンが可能となります。

#### 3 QoSサポート(2002年12月より対応予定)

優先制御や帯域制御などのQoSサポートにより、効率的なデータ転送が可能です。優先制御では、バックアップ時の帯域の狭い回線の通信時に、業務上優先度の高いデータから送信させることができます。さらに帯域制御を行うことでデータの種類ごとに通信帯域を確保することができます。

#### 4 高度なIDS(不正アクセス検知)やフィルタリングによるファイアウォール機能搭載

ヤマハルーターとして定評のある高度なフィルタリングによるファイアウォールと、高スループットを両立。特に外部からの不正アクセスやデータの漏えい、改ざんに対し、ヤマハ独自のIDS(不正アクセス検知)でIPヘッダやフラグメント、ICMP、UDP、TCP、FTP、SMTP等の多くのキーワードから事前に不正なアクセスを検知し、設定によってはパケットを破棄することで高セキュリティ性を確保できます。

Information | VPNクライアントソフトウェア情報(相互接続確認ソフトウェア)

会社名	品名
SSH Communications Security	SSH Sentinel( Ver.1.3.1 )
Microsoft Corporation	Windows 2000 Professional
Microsoft Corporation	Windows XP Professional

### IPv6 搭載

IPv6を標準搭載

IPv6との接続方式は、トンネル、ネイティブ、デュアルの各方式をサポートしています。ルーターに搭載されている機能は、IPv4とIPv6のデュアルスタック化しており、新機能も速やかにIPv6化されます。また、DHCPv6-PDなどのIPv6特有の技術開発やプロバイダとの連携にも積極的に取り組んでいます。これにより、将来IPv6が必要になった時にもシームレスに移行することができます。

IPv6のP2P環境だからこそセキュリティが重要

IPv6ネットワークの接続性を提供するルーターには、IPv6のP2P環境でのセキュリティを確保する機能が必要です。ヤマハのルーターでは、定評のある高度なフィルタリング(動的フィルタリング・静的フィルタリング)によるファイアウォール機能のIPv6化を完了しており、IPv4とIPv6で同レベルのセキュリティを確保することができます。IPsec搭載機種においては、IPv4と同様のIPsecによるVPNが利用可能です。これにより、今すぐIPv6による安全なネットワークを構築することができます。

# RT300i

## モジュール型センタールーター

価格:660,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 16561 4  
 認証番号:CD01-0520JP / L01-0171

- 機能
- VPN (IPsec)
  - 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール
  - 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - バックアップ
  - 【VRRP】VPNにバックアップ 【ISDN】バックアップ
- |      |           |              |
|------|-----------|--------------|
| 対応回線 | ADSL      | フレッツ・ADSL    |
|      | CATV      | FTTH(光ファイバー) |
|      | ISDN      | フレッツ・ISDN    |
|      | 高速デジタル専用線 | IP-VPN網      |
|      | フレームリレー網  | 広域イーサネット網    |

IPv6 搭載

最大トンネル数 500

## 拡張性、冗長性、信頼性、操作性を備えたモジュール型センタールーター

- BRI×1、LAN(10BASE-T/100BASE-TX)×1、電源ユニット×1を標準装備
- 別売の拡張モジュール増設で柔軟なネットワーク構築を実現
  - 拡張モジュール用スロット×4
  - メモリーカード用PCMCIAスロット×1
  - 増設用電源ユニット用スロット×1
- OSPF(大規模ネットワーク用通信プロトコル)対応
- VRRP(バックアップ可能な冗長構成のネットワーク構築を実現)対応



RT300i専用拡張モジュール、ユニット(別売)					
モジュール/ユニット名	品番	ポート数	仕様	希望小売価格	
PRIモジュール	YBA-1PRI-M	1	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	440,000円	
	YBA-1PRI-N	1	PRI対応(専用線多重、INSネット1500非対応)、192k ~ 1.5Mbit/sの専用線・FR対応	120,000円	
BRIモジュール	YBA-8BRI-ST	8	BR(S/Tインターフェース)8ポート装備、INSネット64及び64、128kbit/sの専用線・FR対応	200,000円	
	YBA-8BRI-U	8	BR(Uインターフェース)8ポート装備、INSネット64及び64、128kbit/sの専用線・FR対応(DSU内蔵)	260,000円	
LANモジュール	YBA-1ETH-TX	1	10BASE-T/100BASE-TX 1ポート搭載	140,000円	
VPNモジュール	YBA-VPN-A	-	VPN処理高速化 最大500対地まで接続可能(対地数は利用環境によって異なります)	200,000円	
電源ユニット	YPA-A	-	100V、50/60Hz(2台の電源ユニットにより冗長構成が可能)	110,000円	

RT300iのメモリ増設では、32M、64M、128MbyteのSO-DIMM(市販のノートパソコン用)が必要です。  
 RT300iではPCMCIAカードを使用する際、PCMCIAのFlash ATAメモリーカード(市販のノートパソコン用)に設定情報、ファームウェア、ログの記録・保存が可能です。  
 動作確認済みのメモリー、PCMCIAカードの品番については弊社ホームページ URL http://www.rtpo.yamaha.co.jp に掲載しております。

## 最新ファームウェアアップデートでさらに進化する充実のヤマハルーターシリーズ

Multi Port Type | マルチポート型 複数の多拠点ネットワーク構築ならこちら |

### RT140e

#### マルチポート型ルーター

価格:320,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 14590 6  
 認証番号:T98-5050-0 / U98-0034-0 / N98-0018-0



- 10BASE-T/100BASE-TX×2ポート装備
  - BRI(DSU内蔵)×1ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
  - バックアップ 【VRRP】VPNにバックアップ
- |      |          |           |           |              |
|------|----------|-----------|-----------|--------------|
| 対応回線 | ADSL     | フレッツ・ADSL | CATV      | FTTH(光ファイバー) |
|      | ISDN     | フレッツ・ISDN | 高速デジタル専用線 | IP-VPN網      |
|      | フレームリレー網 | 広域イーサネット網 | IPv6 搭載   |              |

### RT140p

#### マルチポート型ルーター

価格:350,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 14591 3  
 認証番号:T99-7003-0 / U99-0006-0 / N99-0006-0



- 10BASE-T/100BASE-TX×1ポート装備
  - PRI(YMS15Pと併用可能)×1ポート装備
  - BRI(DSU内蔵)×2ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
- 別途、YMS15Pが必要です。
- |      |           |           |         |
|------|-----------|-----------|---------|
| 対応回線 | ISDN      | フレッツ・ISDN | IPv6 搭載 |
|      | 高速デジタル専用線 | フレームリレー網  |         |

### RT140i

#### マルチポート型ルーター

価格:268,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 13742 0  
 認証番号:T97-5127-0 / U97-0057-0 / N97-0047-0



- 10BASE-T/100BASE-TX×1ポート装備
  - BRI(DSU内蔵)×2ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
- |      |           |           |         |
|------|-----------|-----------|---------|
| 対応回線 | ISDN      | フレッツ・ISDN | IPv6 搭載 |
|      | 高速デジタル専用線 | フレームリレー網  |         |

RT140 Series Option | RT140シリーズオプション |

### YMS15P

#### RT140p用多重化ソフトウェア

価格:100,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 14592 0

- 高速デジタル専用線の多重化サービスに対応(最大24対地)
  - INSネット1500などの公衆高速デジタル回線では最大23対地に対応(23B+D)
- フレームリレー網に接続して多対地接続する場合、本ソフトウェアは不要です。

### YRK140

#### ラックマウントキット(19インチラック用 2Uサイズ)

価格:8,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 14730 6



### RT200i

#### マルチポート型ルーター

価格:490,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 12997 5  
 認証番号:T96-5157-0

- 10BASE-T×1ポート装備
- BRI(DSU別途必要)×4ポート ※YBK04使用時は最大8ポート使用可能



### RT105e

#### シングルポート型ルーター

価格:68,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 18822 4  
 認証番号:D01-1052JP / L01-0355



- 10BASE-T/100BASE-TX(4ポートスイッチングハブ内蔵)×1ポート装備
  - 10BASE-T/100BASE-TX×2ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
- |      |         |           |         |              |
|------|---------|-----------|---------|--------------|
| 対応回線 | ADSL    | フレッツ・ADSL | CATV    | FTTH(光ファイバー) |
|      | IP-VPN網 | 広域イーサネット網 | IPv6 搭載 |              |

### RT105p

#### シングルポート型ルーター

価格:118,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 18823 1  
 認証番号:L01-0356



- PRI(PRI用TA不要)×1ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
- |      |           |          |         |
|------|-----------|----------|---------|
| 対応回線 | 高速デジタル専用線 | フレームリレー網 | IPv6 搭載 |
|------|-----------|----------|---------|

### RT105i

#### シングルポート型ルーター

価格:110,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 17666 5  
 認証番号:CD01-0126JP / L01-0041



- 10BASE-T/100BASE-TX×1ポート装備
  - BRI(DSU内蔵)×2ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
- |      |           |           |         |
|------|-----------|-----------|---------|
| 対応回線 | ISDN      | フレッツ・ISDN | IPv6 搭載 |
|      | 高速デジタル専用線 | フレームリレー網  |         |

### RT52pro

#### シングルポート型ルーター

価格:90,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 17686 6  
 認証番号:CD01-0125JP / L01-0040



- 10BASE-T(4ポートスイッチングハブ内蔵)×1ポート装備
  - BRI(DSU内蔵)×1ポート装備
- 機能
- VPN (IPsec) 【AES】3DES 【DES】ダイヤルアップVPN
  - ファイアウォール 【IPv4/IPv6】動的フィルタリング 【IPv4/IPv6】静的フィルタリング
  - 【IDS:IPv4不正アクセス検知】
  - 【VRRP】VPNにバックアップ
- |      |           |           |         |
|------|-----------|-----------|---------|
| 対応回線 | ISDN      | フレッツ・ISDN | IPv6 搭載 |
|      | 高速デジタル専用線 | フレームリレー網  |         |

RT200i用別売拡張モジュール

### YBK04

#### BRIポート拡張キット(4ポート)

価格:123,000円(税別)  
 JANコード:49 60693 13126 8

- BRI(DSU別途必要)を最大8ポートまで拡張可能



## 無料インターネット電話 (VoIP)

### ネットボランチ同士なら通話料無料

一般家庭からSOHO、多拠点ネットワークまでネットボランチ電話番号(ネットボランチDNSサービス使用)を使った通話料無料の音声通話ソリューションを実現します。

## 無料インターネット電話のサービス ネットボランチDNSサービス

ネットボランチDNSサービスは、netvolante.jpとドメイン名をネットボランチユーザーが自由に利用できるダイナミックDNSの一種です。詳細はネットボランチホームページまたはネットボランチ総合カタログをご覧ください。

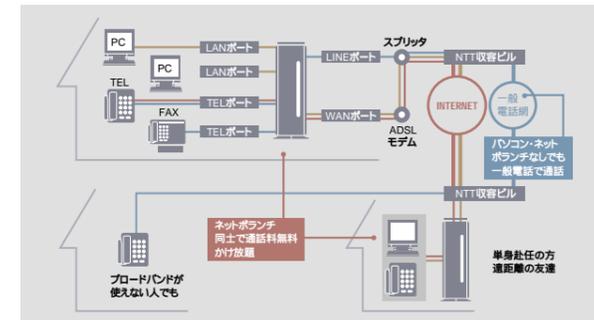
NetVolante Series Line-up | ネットボランチシリーズ |

### RT56v

#### ブロードバンドVoIPルーター(一般電話回線対応)

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 19761 5

- 機能
- 無料インターネット電話 (VoIP)
  - VPN (PPTP)
  - ファイアウォール
- 対応回線
- ADSL
  - フレッツ・ADSL
  - CATV
  - FTTH(光ファイバー)
- 一般電話回線 (音声通話のみ)
- IPv6 搭載
- Windows Messenger 対応
- UPnP 対応
- Windows XP 対応

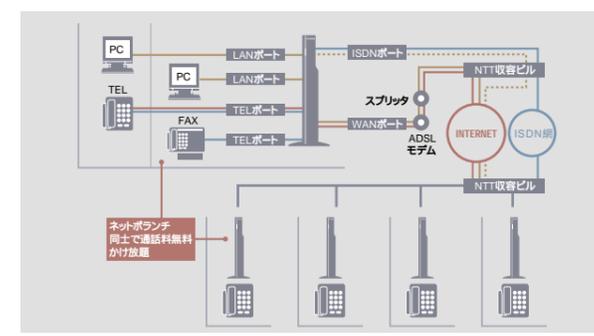


### RTA55i

#### ブロードバンドVoIPルーター(ISDN回線対応)

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 19505 5

- 機能
- 無料インターネット電話 (VoIP)
  - VPN (PPTP)
  - ファイアウォール
- 対応回線
- ADSL
  - フレッツ・ADSL
  - CATV
  - FTTH(光ファイバー)
  - ISDN
  - フレッツ・ISDN
- IPv6 搭載
- Windows Messenger 対応
- UPnP 対応
- Windows XP 対応

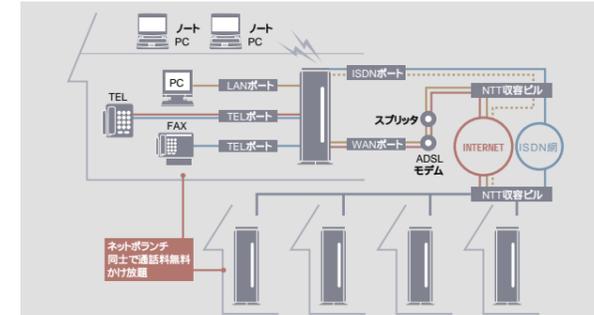


### RTW65i

#### ブロードバンドVoIPルーター(無線LAN対応)

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 18695 4

- 機能
- 無料インターネット電話 (VoIP)
  - VPN (PPTP)
  - ファイアウォール
  - 無線LAN (IEEE802.11b)
- 対応回線
- ADSL
  - フレッツ・ADSL
  - CATV
  - FTTH(光ファイバー)
  - ISDN
  - フレッツ・ISDN
- IPv6 搭載
- Windows Messenger 対応
- UPnP 対応
- Windows XP 対応



NetVolante | 無線ルーターラインナップ&インフォメーション |

### RTW65b

#### ブロードバンド無線ルーター

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 18696 1

### RT60w-b

#### ブロードバンド無線ルーター

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 18766 1

### RTW65b-WLC

#### ブロードバンド無線ルーター(無線LANカード/バンドルパック)

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 19426 3

### YWA-1

#### RTW65b用外部アンテナ

価格:オープンブライズ JANコード:49 60693 19504 8

## VoIPとVPN(PPTP)で広がる 音声とデータのトータルソリューション

無料インターネット電話[VoIP]と遠隔地へのリモートアクセス[VPN(PPTP)]のトータルソリューションを一般家庭、SOHO、そして多拠点ネットワーク間で実現するヤマハネットボランチシリーズ



## VPN (PPTP) 機能

### 安全&快適リモートアクセス

外出先や自宅からVPN (PPTP)機能を利用して、会社などのネットワークに安全かつ快適なインターネット回線を使ったリモートアクセスを実現します。

## クラスNo.1ファイアウォール

### 充実のセキュリティ機能

一般家庭から多拠点ネットワークまで使える安心のセキュリティ機能です。

## ネットボランチが提供する無料のサービス ネットボランチDNSサービス

1 ネットボランチ電話番号 ネットボランチ同士の無料インターネット電話が楽しめる!

2 ネットボランチホストアドレス 自分だけのサーバーを無料で公開できる!

- 無料インターネット電話でつながる ネットボランチ電話番号で通話 例:#12345678
- 一般電話でつながる NTT電話番号で通話 例:03-XXXX-XXXX
- データを送受信する

ADSL、CATV、FTTH(光ファイバー)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が必要です。また複数のパソコンでの使用を認めていないプロバイダもありますので、契約内容をよくご確認ください。無料インターネット電話 (VoIP) は、発信側がブロードバンド回線 (128Kbps以上) とグローバルIPアドレスを持ち、インターネット電話機能を持つヤマハルーターに接続された電話機間で利用可能です。(プロバイダ接続料金は、別途必要です。)

\*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CATV等では無料インターネット電話 (VoIP) やネットボランチDNSサービスは使用できません。ヤマハネットボランチシリーズの詳細情報は、ネットボランチホームページまたはネットボランチ総合カタログをご覧ください。