

# YAMAHA NEWS RELEASE

ISDN回線または専用線を通してインターネットや遠隔地のオフィスLANに接続

■インターネットやLAN間接続に最適な低価格で小型のリモートルータ

## ヤマハリモートルータ『RT100i』

～インターネット・LAN関連事業に参入～

1995年2月

ヤマハ株式会社

本社：静岡県浜松市中沢町10-1

社長：上島清介

当社は、企業内などのLANを、ISDN回線や専用線を通してインターネットや遠隔地にあるLANに接続するためのリモートルータ（LAN間接続装置）『RT100i』を、3月1日（水）から発売いたします。



### <製品の概要>

企業や大学内ではパソコンやワークステーションを相互に接続し、そのネットワークを通じてデータのやりとりやメールの交換などを行なうLAN(Local Area Network=構内情報通信網)が急速に普及しています。また、ここ2、3年で本社と遠隔地にある支店・出張所のLAN同士を接続して（=WAN:Wide Area Network/広域情報通信網）分散処理するニーズや、国内外を問わず迅速に各種データベースへのアクセスや情報交換が可能なマルチメディア時代のネットワーク、インターネット（注1）への接続ニーズが非常に高まっています。こうした遠隔地のLAN同士の接続やインターネットに接続するには、接続機器としてリモートルータが使われます。



新製品『RT100i』は、当社の通信用LSIやデータ転送用機器の製品化などで培ったISDN関連技術（注2）を活かした、高機能、小型、低価格のリモートルータです。『RT100i』はインターネットで使われる通信プロトコル（注3）TCP/IPをサポートし、WANプロトコルとして業界標準のPPP（Point-to-Point Protocol）も採用しており、他機種のリモートルータとも接続できます。さらに6月にはIPX,Bridgeの各プロトコルもサポートする予定です。インターネットや遠隔地のLANへは、高速なISDN回線またはデジタル専用線（注4）によって接続します。高速なデータ通信を行なうためのバルク転送（注5）はハードウェアで実現しており、従来のソフトウェアによるバルク転送に比べると高効率でデータが送れるので、通信時間が短縮できます。

また『RT100i』は、自社開発のISDN通信用LSIと、主要回路をハイブリッドIC化した低コストでコンパクトな電源の採用により、既存製品の約3分の1の大きさ(W228 x D152 x H41)と、約2分の1の価格を実現しています。

なお『RT100i』は当初、住友商事株式会社のルートを通じて販売を開始します。また、インターネットの商用接続サービスの大手である株式会社インターネットイニシアティブ（III）での採用

が決定しています。



当社では、通信関連事業として、成長するLAN・インターネット関連事業に積極的に取り組み、関連製品を開発・提供していく予定です。

「RT100i」の詳細は以下の通りです。

## <主な特長>

### 1. 業界標準の通信プロトコルを採用しインターネットや遠隔地のLANに接続

通信プロトコルにインターネットで使われるTCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) をサポートし、なおかつWANのプロトコルとして業界標準のPPP (Point-to-Point Protocol) を採用しているため、インターネットへの接続の他、他機種のリモートルータを設置した遠隔地のLANとも接続できます。さらに6月にはIPX,Bridgeの両プロトコルもサポートする予定です。

### 2. ISDNと専用線の両方に対応し、高速なデータ転送が可能

ISDNとデジタル専用線の両方に対応しているため、使用環境に合わせて回線を選択できます。また、ハードウェアバルクにより、通常のISDN回線の情報チャンネル(64kbit/s)を2本まとめた128kbit/s (1秒あたり128キロビット)の高速なデータ転送を高効率に実現しています。従来のソフトウェアによるバルク転送に比べ、短時間でデータ転送ができます。

### 3. 高性能化、低価格化、小型化を実現

データ転送用機器の製品化などで培ったISDN関連技術を活かし、自社開発のISDN通信用LSIや主要回路をハイブリッドIC化した低コストでコンパクトな電源の採用により、高性能化、小型化、低価格化を実現しました。既存の主流製品の約3分の1の大きさ(W228 x D152 x H41)と、約2分の1の価格を実現しています。

### 4. 万全のセキュリティ機能

識別着信機能 (特定の相手先の電話番号からの着信のみ受け付ける機能)、豊富なフィルタリング機能およびPAP(Password Authentication Protocol)、CHAP(Challenge-Handshake Authentication Protocol)により、万全のセキュリティを実現しています。

### 5. 初期設定が簡単でわかりやすいインターフェース

日本語と英語両方の表示 (エラー表示、ヘルプメッセージ) が可能で、コマンド入力サポート機能も充実しているため、複雑な設定もわかりやすく簡単に行うことができます。

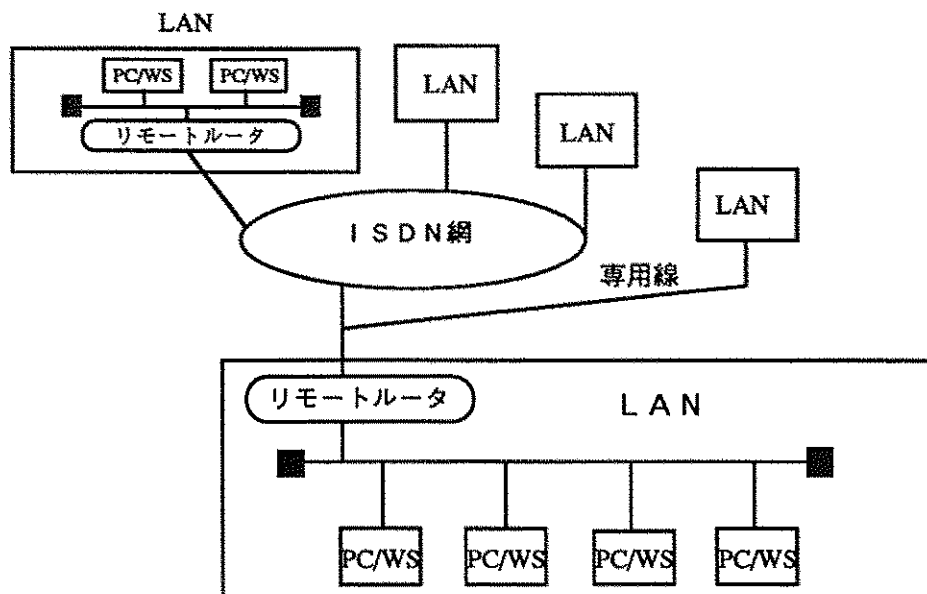
<価格と発売日>

品名	品番	価格	発売日
ヤマハリモートルータ	RT100i	260,000円	3月1日(水)

※価格に消費税は含みません

◎初年度販売予定数： 5,000台/年

<LANの概念図>



接続はISDN回線またはデジタル専用線のいずれか一方

<主な仕様>

LANインタフェース	10BASE5(DB-15),10BASE-T(RJ-45)
WANインタフェース	ISDNまたはデジタル専用線(RJ-45)
シリアルインタフェース(設定用)	RS232C, 1200~9600bit/s
表示	LED 5個 (Power, B1ch, B2ch, Link, Data)
寸法	W228×D152×H41 (mm)
重量	950 g
電源電圧	AC100V
電源周波数	50/60Hz
最大消費電力	5W (ただし、トランシーバ消費分は含まず)
サポートプロトコル	TCP/IP, PPP,IPX,Bridge ('95年6月までの予定)

## <注>

### 1) インターネット

インターネットは、アメリカ国防省のARPANETと呼ばれるネットワークと、他のさまざまな無線通信によるネットワークや衛星通信ネットワークを接続する試みとして、約20年前に生まれたコンピュータ間の通信システムが発展したもので、世界各国のコンピュータネットワークを接続した集合体の総称である。

現在では全世界160ヶ国以上、約250万台のコンピュータが接続され、3~4千万人のインターネット利用者がいると推定される。アメリカでは商用接続サービスの開始により、インターネットが急速に発展し、電話に匹敵する新しいコミュニケーション手段という位置づけを占めつつある。

インターネットに接続することにより誰でも、日本国内はもとより世界各国のインターネット利用者へ電子メールを送ったり、データベースにアクセスしてプログラムやデータを取得したりと、さまざまな活用が可能となっている。

### 2) ISDN関連技術

ISDN関連事業として、ISDN通信用LSIを開発・販売を行う他、自社製品としてフロッピーディスクの内容を転送する装置「FDわーぶ」や通信ボード、ターミナルアダプターなどの商品化を行っている。また第一興商と共同開発した通信カラオケ「DAM」にもその技術が利用されている。

### 3) 通信プロトコル

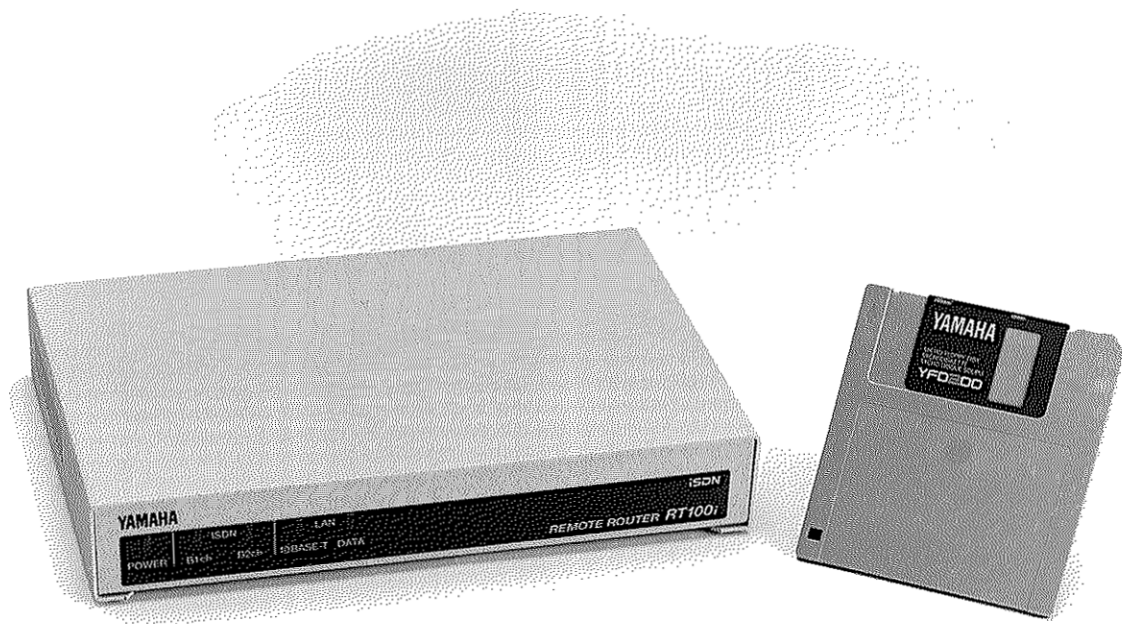
コンピュータなどでデータ通信を行う際の手順。さまざまな通信プロトコルがあり、「TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)」はUNIXワークステーションの事実上の標準プロトコルとなっており、インターネットでは通信プロトコルとして「TCP/IP」が使われている。さらに「RT100i」でサポートする予定の「IPX」は、パソコンLANでの主流製品である米国ノベル社の「NetWare」で使われているプロトコル。また「Bridge」は、どのようなプロトコルでも転送する機能を持っている。

### 4) デジタル専用線

電話などのように通信が必要なときにのみ、相手と接続するのが公衆回線であり、ISDNも公衆回線のひとつである。それに対し、常時相手とつながっている回線が専用線で、NTTなどに申し込むことにより利用できる。公衆回線では接続時間に応じて料金が決まるのに対し、専用線の料金は定額となっている。また、専用線にはアナログとデジタルがあるが、デジタルはアナログに比べ高速・高品質なデータ転送が可能となっている。

### 5) ハードウェアバルク

ISDNでは1本の回線で2つのBチャネルを使って、64kbit/s(1秒あたり64キロビット)の通信を同時に2つ行うことができる。この2つのBチャネルをまとめて1本として、128kbit/sの高速通信をハードウェア的に行うことをハードウェアバルクという。



ヤマハリモートルータ「RT100i」

価格：260,000円（消費税別）

※フロッピーディスクは撮影用の参考商品です