

このページは白紙です

### 初心者にもISDNルーターがゼッタイ便利

価格10万円以下，NAT+機能を搭載したISDNルーターを一挙紹介

複数のパソコンを同時にインターネットに接続させたいならISDNルーターを導入しよう

ISDNルーターを購入する際は，アナログ・ポートの数，マニュアルの分かりやすさに注目しよう

ただし，使用目的がはっきりしているなら，さらに細かい仕様を見て製品を絞り込む必要がある

「NAT+」と呼ばれるIPアドレスを変換する機能を持つISDNルーターなら，一般のユーザーでもISDNルーターを導入する価値はある。最近では，家庭に複数のパソコンを所有するユーザーも多い。TA，モデムを使った場合，こういったユーザーが，各パソコンを同時にインターネットに接続するには，パソコンの数だけのTAかモデム，ISDN回線かアナログ回線，プロバイダー契約が必要で高いコストがかかった。一方，NAT+機能を備えるルーターであれば，1台で同時に複数のパソコンからインターネットに接続できる。もちろん，ISDN回線，プロバイダーの契約も1台分だけでいい。

また，ISDNルーターならパソコンとルーター間の接続がEthernetなので，TAのようにパソコンの近くにルーターを置く必要がない。「Open Transport/PPP」のようなPPPソ

フトの機能はルーター側で備えるので，パソコンの負荷軽減にもつながる。ルーターというと難しそうというイメージもあるが，最近ではWebブラウザからルーターの設定をする方式が主流で，接続先の電話番号，ID，パスワードさえ入力すればすぐに利用できる機種もある。さらに，安いISDNルーターなら，TAと比べても1万円程度しか価格差がない。

今回は，(1) NAT+ 機能を備える (2) Web ブラウザーでルーターの設定ができる (3) 価格が10万円以下のルーターを集めて購入のポイントを紹介する。

### FAXソフトを利用するユーザーは アナログ・ポートの数に注意

複数のパソコンを同時にインターネットに接続する，どう

製品名	開発	価格	DSU内蔵 <sup>1</sup>	アナログ・ポート数	10BASE-Tポート数	ISDN S/Tポート数	DTEポート	PIAFS対応	専用線対応	OCN/QDN対応	電源バックアップ	ナンバー・ディスプレイ対応
Cisco 761	米Cisco Systems社	8万4000円	x	2 <sup>5</sup>	1	なし	x <sup>4</sup>	x			x	x
COMSTARZ ROUTER CMZ-RT-S2	NEC	5万1800円	x	2	4	なし	x	x			x	x
COMSTARZ ROUTER CMZ-RT-D2	NEC	5万8800円		2	4	1	x	x			x	x
C&C-NET IP45/007 タイプ1	NEC	4万9800円	x	なし	1	なし	x	x			x	-
C&C-NET IP45/007 タイプ2	NEC	5万9800円	x	なし	4	なし	x	x			x	-
C&C-NET IP45/007 タイプ3	NEC	6万7800円		2	4	1	x	x			x	x
CentreCOM AR300	アライドテレシス	9万8000円	x	2	1	なし	x <sup>4</sup>	x			x	
CentreCOM AR300L	アライドテレシス	8万8000円	x	なし	1	なし	x <sup>4</sup>	x			x	-
CONGO	アライドテレシス	7万9800円	x	なし	1	なし	x <sup>4</sup>	x			x	-
Surfin' boy 1/pro	アンリツ	4万9800円		2	4	2	x	x <sup>6</sup>			x	x

1 は内蔵DSUを切り離し可能なもの。  
 2 TCP/IP環境のネットワークで監視ソフトが使用するプロトコル。  
 3 回線に流れるデータを圧縮して，68k，128kbpsの回線速度以上で転送を行う技術。  
 4 設定用シリアル・ポートを搭載。



図1 COMSTARZ ROUTER CMZ-RT-S2 (NEC)



図2 CentreCOM AR300 (アライドテレシス)



図3 Surfin'boy 1/pro (アンリツ)



図4 IJ SEIL (インターネッティニシアティブジャパン)



図5 MN128-SOHO SL10 (エヌ・ティ・テレコムエンジニアリング東京)

せ1万円程度しか価格差がないならISDNルーターにしようと考えているユーザーにとって、購入のポイントになるのは、アナログ・ポートの数。モデムやTAと違いISDNルーターでは、アナログ・ポートが無いタイプもある。家庭でISDNルーターを利用する場合、パソコン、電話、ファクスで利用するISDN回線は同じ回線である場合が多いのでアナログ・ポートは必須である。またマックの場合、FAXソフトでドキュメントを送信する場合、ISDNルーターから直接送信できず、モデムが必要になる。モデム接続用にアナログ・ポートを1つ確保しておく必要がある。

### Webに分かりやすい

### FAQのコーナーがあれば初心者でも安心

各メーカーのWebに分かりやすいFAQ（よくある質問と答え）のコーナーがあるかどうか購入のポイントになる。インターネットに接続できるユーザーなら実際に見てみると

分かるが、明らかに初めてISDNルーターを使うユーザーにも分かるようにFAQコーナーを作成しているメーカーと、ある程度ネットワークに知識があるユーザーに向けたFAQコーナーを作成しているメーカーがある。分かりやすいFAQコーナーのあるメーカーは、製品のマニュアルも分かりやすく作成されている場合が多い。

NECの「COMSTARZ ROUTER」シリーズ、エヌ・ティ・テレコムエンジニアリング東京「MN128」シリーズ

#### 表の見方

現在市場で入手可能な、ISDNルーターをまとめた。秋葉原のSofmap、T-ZONE、ラオックスの3店、および新宿のヨドバシカメラOAマルチメディア館、ビックパソコン館の2店、計5店で取り扱い状況および実売価格の状況を調べ、「市場平均価格」とした（98年9月下旬現在）。



入手容易マーク  
上記5店中3店の店頭で  
取り扱いがあったもの



お買い得マーク  
実売価格、値引き  
率などから判断



価格Down予想マーク  
今後、価格の下落が予想  
されることを示す

ファームウェアのアップグレード	SNMP対応 <sup>2</sup>	STAC圧縮 <sup>3</sup>	電源	CPU	対応プロトコル	幅×高さ×奥行き (mm)	重量 (kg)	備考	平均市場価格
			<sup>5</sup> ACアダプター	80386	TCP/IP	211 × 41 × 244	0.6		-
			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	210 × 40 × 170	0.8		4万1000円
			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	210 × 40 × 170	0.8		4万4900円
			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	210 × 40 × 170	0.6		4万1800円
			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	210 × 40 × 170	0.7		4万9800円
			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	210 × 40 × 170	0.8		-
			内蔵	68EN360	TCP/IP, IPX, AppleTalk <sup>7</sup>	263 × 38 × 179	1.5		-
			内蔵	68EN360	TCP/IP, IPX, AppleTalk <sup>7</sup>	263 × 38 × 179	1.5		-
			ACアダプター	68302	TCP/IP	210 × 34 × 150	0.59		-
			ACアダプター	SH1	TCP/IP	150 × 30 × 210	0.45		4万5300円

<sup>5</sup> オプション。  
<sup>6</sup> 対応予定。  
<sup>7</sup> 「LocalTalkとEthernetのゲートウェイ」「MacIP」（57ページ囲み参照）には未対応。AppleTalkのみのルーティング機能を持つ。



図6 MT128-NET/D (オムロン)



図7 NS-2480-20 (セイコーインスツルメンツ)



図8 NetCruz (テレコムデバイス)



図9 NetVehicle-fx3 (富士通)



図10 RT80i (ヤマハ)

ズ、富士通の「NetVehicle」シリーズは、比較的も分かりやすいFAQコーナー、マニュアルを用意しており、初心者にはお勧めだ。

### 目的がはっきりしているなら さらに細かい製品選びが可能

ISDNルーターの導入目的は、複数のパソコンから同時にインターネットに接続する以外にもある。特にビジネス・ユーザーの場合、遠距離のLANの間でファイルを送受信したい、PHSを使って外出先のパソコンから自宅のLANに接続

したいなど、インターネット接続以外でISDNルーターを導入するケースも多いだろう。

このようにある程度ルーターの利用目的がはっきりしていると、ルーターに求める仕様を固めやすい。例えば、遠距離のLANの間でファイルを送受信したい場合、ファイルを圧縮して送信した方が効率的なので、ルーターにデータ圧縮機能があった方がよい。また、PHSを使って外出先のパソコンから自宅のLANに接続したいなら、PIAFSに対応していることは必須になる。こういった目的をまず整理して各メーカー、販売店に相談してみることをお勧めする。

製品名	開発	価格	DSU内蔵 <sup>1</sup>	アナログ・ポート数	10BASE-Tポート数	ISDN S/Tポート数	DTEポート	PIAFS対応	専用線対応	OCN/QDN対応	電源バックアップ	ナンバー・ディスプレイ対応
IJ SEIL	インターネットイニシアティブジャパン	2万9800円	x	なし	1	なし	x	x		<sup>9</sup>	x	-
IJ SEIL DSUセット	インターネットイニシアティブジャパン	4万9800円	<sup>8</sup>	2	1	なし	x	x		<sup>9</sup>	x	
MN128-SOHO	エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京	5万9800円	x	2	3	1						
MN128-SOHO/DSU	エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京	6万9800円		2	3	2						
MN128-R	エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京	4万7800円	x	なし	1	1						-
MN128-R/DSU	エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京	5万7800円		なし	1	2						-
MN128-SOHO SL10	エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京	6万9800円		3	4	2						
MT128-NET/D	オムロン	6万7800円		2	3	2						
NS-2480-20	セイコーインスツルメンツ	9万8000円 <sup>10</sup>	x	なし	1	なし	x	x			x	-
NetCruz	テレコムデバイス	6万8800円		3	3 <sup>11</sup>	2						x <sup>7</sup>
NetVehicle-fx3	富士通	6万8800円		2	4	2	x					
NetVehicle-l	富士通	5万9600円	x	なし	1	1	x				x	-
RTA50i	ヤマハ	4万9800円		3	3	2						
RT80i	ヤマハ	6万6800円		2	1	1	x <sup>5</sup>				x	

<sup>8</sup> アナログ・ポートを2ポート備えた、外付け型DSUが付属する。

<sup>9</sup> 動作確認はしていない。

<sup>10</sup> DSU内蔵モデル「NS-2480-21」もあり(11万8000円)。

<sup>11</sup> オプションで100BASE-TXに対応。

表2 製品の問い合わせ先

開発	連絡先	電話	ホームページ
米Cisco Systems社	日本シスコシステムズ	☎(03)3342-4100	<a href="http://www.cisco.com/jp/">http://www.cisco.com/jp/</a>
NEC	NEC企業通信システム事業部	☎(03)3798-7863	<a href="http://www.nec.co.jp/">http://www.nec.co.jp/</a>
アライドテレシス	サポートセンター	☎(0120)86-0772	<a href="http://www.allied-teleasis.co.jp/">http://www.allied-teleasis.co.jp/</a>
アンリツ	営業第2本部 情報ネットワーク営業部	☎(03)3473-7211	<a href="http://www.anritsu.co.jp/">http://www.anritsu.co.jp/</a>
インターネット イニシアティブジャパン	IJサポートセンター	☎(03)5205-4444	<a href="http://www.ij.ad.jp/">http://www.ij.ad.jp/</a>
エヌ・ティ・ティ・ テレコムエンジニアリング東京	MN128-SOHO インフォメーションセンター	☎(0120)12-8037	<a href="http://www.te-tokyo.co.jp/">http://www.te-tokyo.co.jp/</a>
オムロン	周辺機器カスタマサポートセンタ	☎(0559)77-4717	<a href="http://www.omron-ped.com/">http://www.omron-ped.com/</a>
セイコーインスツルメンツ		☎(0120)23-4288	<a href="http://www.sii.co.jp/">http://www.sii.co.jp/</a>
テレコムデバイス	サポートセンター	☎(03)3403-5755	<a href="http://www.tcd.co.jp/">http://www.tcd.co.jp/</a>
富士通	FMインフォメーションサービス	☎(0120)89-4321	<a href="http://www.fujitsu.co.jp/">http://www.fujitsu.co.jp/</a>
ヤマハ	システム機器事業部	☎(0539)63-0082	<a href="http://www.yamaha.co.jp/">http://www.yamaha.co.jp/</a>

## 10万円以上ならこんな機能もある

今回のバイヤーズ・ガイドでは、10万円以下のISDNルーターを扱ったが、10万円以上するISDNルーター「ROUTE101」（16万8000円、ピー・ユー・ジー ☎(03)3486-6710）、「Netopia 450」（17万1500円、米Netopia社 ☎(045)441-0880）ならさらに便利な機能がある。

ROUTE101は、マルチプロトコル・ルーターでTCP/IPだけでなく、AppleTalkにも対応する。しかも、LocalTalkで

接続できるポートも用意するので、Ethernetポートが無くLocalTalkしかサポートしない昔のマックやプリンターをLANに組み込める。この機能を「LocalTalkとEtherTalkのゲートウェイ」と呼ぶ。

また、「MacIP」と呼ばれるAppleTalkでIP接続してきたユーザーに自動的にIPアドレスを振ったり、LocalTalkしか使えないマシンでIP通信を可能にする機能も用意。AppleTalkしか使えない昔のマックや「Apple Remote Access」経由でインターネット接続が簡単にできる。

ファームウェアのアップグレード	SNMP対応 <sup>2</sup>	STAC圧縮 <sup>3</sup>	電源	CPU	対応プロトコル	幅×高さ×奥行き (mm)	重量 (kg)	備考	平均市場価格
x	x		ACアダプター	SH2	TCP/IP	130×35×180	0.3	IJの各種サービス用簡易設定機能搭載	-
x	x		ACアダプター	SH2	TCP/IP	130×35×180	0.3		-
x	x		内蔵	68302	TCP/IP	223×50×158	0.8		4万800円 
x	x		内蔵	68302	TCP/IP	223×50×158	0.9		4万5200円  
x	x		内蔵	68302	TCP/IP	223×50×158	0.8		-
x	x		内蔵	68302	TCP/IP	223×50×158	0.9		4万3200円 
x	x		内蔵	68EN302	TCP/IP	60×220×200	1.0	液晶ディスプレイ搭載	5万4000円 
x	x		内蔵	68302	TCP/IP	50×223×158	0.89		4万3800円 
			内蔵	68EN360	TCP/IP	194×55×162	1.0		-
x			内蔵	80386/ 68302 <sup>12</sup>	TCP/IP	105×188×206	1.4	テレホーダイ対応機能あり、液晶ディスプレイ搭載	5万500円 
x			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	280×45×210	2.0	テレホーダイ対応機能あり	4万9200円  
-			ACアダプター	68EN360	TCP/IP	210×30×180	1.2	テレホーダイ対応機能あり	-
x			内蔵	非公開	TCP/IP	104×131×130	0.8		- 
x			内蔵	非公開	TCP/IP	297×36×210	1.1		4万9700円  

12 ルーター機能用に80386、TA機能用に68302を使用。