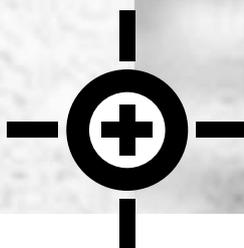


ダイヤルアップユーザーのための 【V.34/V.fast モデム】

V.34を搭載したモデムが定価4万円台で国内発売を開始。通信速度28800bpsクラスの高速モデムは、ダイヤルアップでFTPやWWWを使うユーザーにとって、この春一番気になる製品である。ここでは今すぐ使える8機種を集めた。併せて定番となりつつある14400bpsの製品情報も紹介する。



梅沢 徹哉

MS288AF V.fast ES28 SupraFAXmodem288

SMD280 OPTIMA288V.FC COURIER V.34

Sportster 28,800 TravelCard Fast28.8

28800bpsへ対応するプロバイダー

IJがダイヤルアップPPPサービスを開始して数か月がたつが、他のさまざまなサービスプロバイダーも、ダイヤルアップPPPサービスを提供している。

ダイヤルアップPPPは、専用線を引くことのできない個人ユーザーでも、プロバイダーのもつコンピュータへ必要ときに電話をかけることによって、IP接続ができるサービスだ。自宅のパソコンから直接TELNETや電子メール、ネットニュースなどを手軽に実現することができる。

ただ、モデムを利用したダイヤルアップPPPでは、どうしても通信速度に限界があり、大きなファイルをFTPで転送したり、画像データを扱うWWWを使用するには、力不足だ。モデム

での圧縮が可能な場合は少し効率がよくなるが、事前に圧縮されているファイルの転送では毎秒1Kバイト程度の通信速度になってしまい、最近多い巨大なフリーソフトウェアを転送するのも億劫になってしまう。

しかし、開始当時は通信速度が9600bpsや14400bpsであったネットワークサービスも、最近ではV.fastクラス（以下、V.FC）やV.34モデムを使用して28800bpsの通信速度をサポートしはじめている（表1）。

ISDNでターミナルアダプタを使用しなくても、V.FCやV.34を搭載した高速モデムを利用することにより、公衆回線で大量のデータ通信が可能になったわけだ。

ISDNのターミナルアダプタは、一般に非同期で使用すると、プロバイダーもユーザーも

DTE-DCE間を38Kbpsで接続することができるが、圧縮プロトコルはサポートしない。モデムなら、V.fastやV.34だけでは28800bpsだが、MNP5やV.42bisなどの圧縮プロトコルによってデータを圧縮するので、場合によっては100Kbps程度の速度も夢ではない。

専用線やISDNを導入するのに比べると、モデムを購入するだけで、面倒な手続きや、通信に必要な難解な機器をたくさん購入する手間もない。

これからインターネットは、さらに巨大なデータを操作できるようになる。低コストで高速度なデータ通信が望まれている時代、5万円以下の製品も登場した28800bpsクラスのモデムはますます注目を集めていこう。

MS288AF

V.34、V.FC両用型で一番安い

発売元 : サン電子株式会社 (TEL0120-863810)
 価格 : 44800円
 対象機種 : PC98、DOS/V (マック用のパッケージは1月下旬発売予定)
 添付ソフト : 通信ソフトWTERM(DOS, PC98, DOS/V)、
 FAXソフトMagical Pop Fax(Windows, 98DOS)
 FD転送ユーティリティMagical Pop Copy(DOS)
 V.34の対応 : 対応済み。



14400bpsのボイスFAXモデムが人気のサン電子が新発売したこのモデムは、V.34とV.Fastの両方をサポートしている。購入したときからV.34が使えるのでアップグレードの費用が不要なうえに、定価が44,800円。今回紹介したなかでもとくに安価なモデムと言えるだろう。

エラー訂正にMNP10をサポート。FAX機能はクラス1とクラス2の両方に対応している。モデム・パソコン間の通信速度は最大115Kbpsをサポートしている。

電源は、ACアダプタではなく、内蔵型である。それでも本体は軽くて小さい。ケースのデザインもスマートである。音量を調節するスライド式のボリュームが付いており、筆者は気に入っている。

インターネットやBBS以外の用途を配慮して、DOS上でフロッピーディスクを転送するユーティリティが添付されている。これを使えば、1枚のディスクを4~5分で転送できる。

その他日本語対応の通信ソフトとFAXソ

フトが付属している。マニュアルも基本的な操作から機能の説明、技術的な説明もされていて、ATコマンドやSレジスタの設定、さらにトラブルの対処方法まで親切に記述されていて好感もてる。

サービスプロバイダーはIIJ、InfoWeb、リムネット、BEKKOAMEに接続してみたが、問題なく接続できた。

表1 サービスプロバイダー別ダイヤルアップサービスとモデムの現状

	28800bps対応状況	28800bpsが使える 国内接続ポイント	センターの受け側モデム	動作確認モデムまたは 推奨モデム
IIJ / インターネットイニシアティブ		東京・横浜・大阪・名古屋	マイクロコム DeskPorte FAST (V.fast) 将来はV.34へ移行	マイクロコム、Telebit、オムロン、アイワ、ヘイズ、ソニー他
InfoWeb / 富士通	14400まで (28800は現在検討中)	-	機種名非公開 (V.32bis)	富士通製
リムネット / ラビッドシステムズ		東京	マイクロコムHD/FAST (V.fast) メーカー の対応に合わせてV.34へ移行予定	マイクロコム DeskPorte FAST ES28.8
InterRamp / PSIジャパン	14400まで 95年前半V.34対応予定	-	US.Robotics製、 Assend Communications製 (V.32bis)	Global Village各種、US.ROBOTICS 各種、Panasonic他 / V.32bisであ れば何でも可 V.42bis規格のもの
TWICS	14400まで	-	Telebit3000 (V.42bis)	
BEKKOAME/INTERNET		東京、横浜、松戸 (札幌、大阪1月中に開設予定)	マイクロコム社製	マイクロコム社製
ASAHIネット		東京	マイクロコム社製	マイクロコム社製
tcp-net / 東海地域インターネット		名古屋 (1月中に豊橋、浜松、 四日市に開設予定)	マイクロコムV.fastES.28 (V.fast)	-
WIN / ウィンシステム		東京・大阪・横浜	AT&Tパラダイン社製 COMSPHERE3900 (V.34)	ソニーのSMD280シリーズ、マイ クロコムES28
ParkPlace / カテナエンタープライズテクノロジーズ	19200 (V.32terbo) まで	東京	AT&Tパラダイン社製 (V.32terbo)	AT&Tチップ製のもの。その他国 内製は接続確認済み
JETON / 日本メディア情報サービス	14400まで 95年春にV.34対応予定	-	機種名非公開 (V.32bis)	-

1994年12月末、編集部調べ

DeskPort FAST ES28.8 プロバイダーも使う高級モデム

開発元 : Microcom, Inc
 発売元 : 株式会社ヒューコム (TEL03-5397-7077)
 価格 : 45,000円(定価)/29,800円(先着500名)
 対象機種 : 添付ソフトはIBM PC対応
 添付ソフト : FaxWorks(Windows)
 V.34の対応 : 数千円程度の実費で対応予定



筆者の使用しているサブノートパソコンよりも大きいぐらいの大型モデムである。マイクロコムのモデムといえば、業務用、ホストコンピュータ用というイメージが強かった。筆者も5、6年くらい前にマイクロコム社の9600bpsモデムを使用したことあるが、そのモデムの値段は30万円以上だったように記憶している。この製品は、標準価格45,000円、5000台突破の謝恩セール価格なら29,800円。あの高級機種が手頃な値段で入手可能になったという感じだ。

エラー訂正と圧縮技術MNPの産みの親でもあるマイクロコム社の製品なので、当然ながらMNP5とMNP10もサポートしているが、移動体通信に便利なもうひとつの規格、セルラー機能もサポートしている。

通信規格ではV.fastとV.32bisに対応。FAXはクラス1、クラス2ともに対応し、さまざまなFAXソフトで使用可能だろう。

モデム・パソコン間の通信速度は最大115Kbpsをサポートしている。電源はACアダプタを使用している。ソフトウェアは

英語版でマニュアルも英語のままであるが、コマンドレジスタの説明が簡潔に記述されており、困ることはない。さらにATコマンドとSレジスタの説明が記述してある日本語の取扱い説明書も添付されている。

IIJやリムネットが使用しているモデムなので、そのプロバイダーのユーザーなら安心して購入できる。

V.FCかV.34か

28800bpsを実現するモデムの方式は、大きく分けて2つがある。1つはITU-Tが94年9月に勧告したV.34規格。この勧告に先立って、モデムチップのメーカーであるロックウェル社が製品化し、すでにいろいろなモデムに搭載されているのがV.FCだ。そのロックウェル社はすでにV.34もサポートすると発表している。

94年末現在では、店頭に出回っている28800モデムの多くはV.FCで、PCMCIAのカード型モデムでも、V.FCをサポートした高速なものがある。しかし、V.34への移行は、すでに始まっている。

これらのモデムを選ぶには、どのような機能をチェックすべきか？

これは大変に難しい。今回紹介したモデム8機種の間でも、異なる機能は、V.34への対応とMNP10の有無、FAXがクラス2に対応しているか否かぐらいの差しかない。現時点でV.34へ対応していない機種も、だいたい数千円の実費でバージョンアップ可能である。どれも同じような構成で同じような仕様をもち、基本機能が大幅に異なるようなことはない。

少し前まではモデムにもさまざまなチップセットがあり、DSPを使用したような製品もいくつかあったが、今回紹介したなかでは独自仕様をもつメーカーはU.S.Roboticsぐらいで、あとはロックウェル社のチップセットを使用したものだろう。しかも、すべてのモデムは初期設定のまま複数プロバイダーに接続できてしまった。

V.FCだけのものか、V.FCとV.34の両方に

対応しているモデムがいいかという点については、現時点でここまで普及しているV.FCのサポートを各メーカーがやめるとは思えないし、V.FCモデムは簡単にアップグレード可能なので、あまり心配ないと言える。

ただ、V.34へアップグレードする予定があるなら、V.34を現時点でサポートしているモデムを購入したほうがいいのは明らかだ。逆に、V.FCのみに対応しているモデムがここで一気に安くなるのではないかと期待も、内心ではある。

SMD-280 メモリ搭載型もある

発売元 : ソニー株式会社 (TEL03-5448-3311)
 価格 : メモリ無し59800円 1MB内蔵74800円 4MB内蔵型108000円
 対象機種 : Macintosh、PC-98、IBM PC
 添付ソフト : 通信ソフトCCT-98III、CCT/V
 ファックスソフトSuper FaX(Windows)
 Fax stf(Mac)
 V.34の対応 : 実費で対応予定

V.fast対応で、MNP5、V.42bis、MNP10に対応している。FAXはクラス1とクラス2に対応している。

このシリーズでは本体に内蔵メモリを搭載しているモデルもある。その場合はモデムだけでデータやファックスの送受信が可能になる。添付のソフトで同報通信や時間指定通信ができる。

モデム側のシリアルポートの形状があまり標準的でないミニDIN8ピン(マックのシリアルと同じ)だが、標準的なDsub25ピ

ンへの変換ケーブルは付属しており、とくに問題はないだろう。モデム・パソコン間の通信速度は最大115Kbpsをサポートしている。

ノイズ防止用のコアがACアダプタ用と通信ケーブル用に付属している。設置方向を縦置き、横置きと変えられるようにゴム足も付属する。マニュアルはコマンドとパラメータがまとまっていて、機能一覧や仕様まで記載されており、たいへんわかりやすい。この辺りはさすがにソニー製、細かい



ところまできちんと作ってある。電源はACアダプタであるが、停電対策として、電池が内蔵でき、不意の事故にも対応できる。

ソニーはモデムだけでBBSが開局できる機能をもつものがあたりユニークな製品が多い。これからもう味違ったモデムを作ってほしいと思う。

IJ、InfoWeb、BEKKOAMEなどのインターネットプロバイダーには問題なく接続できた。

電源やその他もチェック

今回はロードテストではないのでモデムを長時間テストすることはできなかったが、モデムの品質を計るいくつかのポイントをあげておこう。

まず、長時間安定して使用するためには、電源と発熱の問題が重要だ。ちょっとした振動などで電源部分の接触が悪くなったり、ACアダプタのモデムへ接続するケーブルで断線が起きたり、電源コネクタの接触不良が起こったりすると安定できないのはいうまでもない。また、あまりに発熱するモデムだと、夏の暑い日に外出中にクーラーを止めた部屋で自動運転するとき熱暴走しないかが心配になる。

以前は、電源内蔵タイプのモデムは電源部からのノイズがモデムの信号処理部分に影響し、

発熱の点でも電源部から発熱するのではないかと心配したが、現在はそうでもない。ACアダプタ型がいいか内蔵がいいかは、好みで決めればいいと思う。事実、今回試したものでは、異常に発熱するものはなかった。

次にノイズの問題。モデムから発生して他の機器に影響を与えるものとモデムに作用して通信を妨害するものの2点がある。ソニー製のモデムは電源と信号ケーブル用にコアを付属しており、雑音対策は十分に思える。

電源部分を除き、モデムを誤動作させるノイズはだいたい電話線からのものであるようだが、どのモデムも対策は施されている。もし、問題があれば、ユーザーの屋内配線をチェックしてみたほうがいいかもしれない。

モデムとしての機能では、MNP5とV.42bis

の圧縮プロトコルはすでに標準の感があるが、最近ではMNP10を搭載したモデムも多い。MNP10は、Adverse Channel Enhancements(ACE)という技術で最適なパケット長を選択し、Dynamic Transmit Level Adjustment(DTLA)で信号レベルを最適化する。つまり、転送速度の変動する移動体通信に適應できる。今回取り上げたモデムのほとんどはデスクトップで使用するが、PCMCIAモデムでは有用なプロトコルである。ただし、サービスプロバイダーでもMNP10に対応する必要がある。

Supra FAX modem288

通信状況をビジュアル表示する

開発元 : Supra Corp.
 発売元 : 株式会社HAテレコム (TEL058-251-2101)
 価格 : 64,800 円
 対象機種 : IBM PC、Macintosh
 添付ソフト : FAX ciliate (Mac) MicroPhone LT (Mac)
 CompuServe Information Manager (Mac)
 V.34の対応 : 実費程度の費用で対応予定

2年ほど前、Supra FAX modemはいち早く14400bps (V.32bis)をサポートし、その高機能と300ドル程度の低価格で一躍有名になった。この製品は、それと同じような外観をもち、V.fastをサポートしている。

Supra FAX modemで特徴的なのは通信速度やモデムの状態を2文字の英数字で表示するフロントパネルである。たとえば"FC"でV.fastで接続しているとか、"LP"でLAPM,"M5"でMNP5が有効であるというような情報が、通信速度とともに交互に

表示される。LEDの点灯と点滅では現在のモデムの状況が把握しにくい、このように表示されればとてもわかりやすい。

筆者もその外観と低価格、高性能にひかれて複数台購入して使用しているのだが、重宝するのはSilent Answer機能である。モデムを着信可能な設定にしている、電話回線から音声がかかっている場合にはモデムからアンサートーンを出さないことができる。この機能を使って一つの電話線を留守番電話と共有できる。



プロトコルはMNP5、V.42bis、MNP10に対応している。電源はACアダプタで供給する。モデム・パソコン間の通信速度は最大115Kbpsをサポートしている。

マニュアルは英文ではあるが、簡単に設定できるように、Getting Startと機能・操作の詳しい説明が記述されているリファレンスマニュアルが添付されている。

快適な通信のためのトラブル対処法

インターネットの基本プロトコルであるTCP/IPは、基本的にはデータをパケット化し、そのパケットが正常に到着したかどうかを確認しているので、TCP/IPより上位のアプリケーションでトラブルを感じることは少ないと思う。Windowsで言えば、WinSockを呼び出しているようなソフトはデータの再送が行われているか否かを感知しない。再送が起これば少し遅くなったと感じる程度である。

とにかく最高速度で通信したい人は、少なくともモデム・パソコン間を28800bps以上の速度で接続し、ハードフロー制御をしておこう。1バイト取り落としただけでも通信全体が止まってしまうのでフロー制御はかなりシビアになる。

V.42bisとの組み合わせでは、モデム・パソコン間の通信速度は115Kbpsが望ましい。適切な速度で接続してハードフロー制御を行ってもまだ通信のオーバーヘッドがあるなら、パソコンの処理速度を上げるしかない。

一般的なPC98で使う場合

PC98のシリアルでは19200bps程度にしか設定できないので、V.FCやV.34の性能を引き出せない。しかも、IBM PCと違いカードを交換できないため、現実的な対処としては、拡張通信ボードを購入することになる。PC98用のシリアルカードはNEC、サン電子ほか数社から発売されている。多いのはシリアル通信用のチップに16550を使用したもの。この16550にはFIFOというバッファがある。1バイト受信するごとにすぐさま処理しなければならぬはずの割

込みが少し遅れても、このFIFOバッファに数バイト保持できるため、ディスクから転送中などの場合でも正しく通信できる。

ただし、I/Oアドレスや割り込みの設定を正確に行わないと、単純に通信ポートが使用できないだけでなく、システムその他の部分も正常に動作しなくなるので、注意が必要。

IBM PCとその互換機で使う場合

標準で16550を搭載しているものであれば問題ないが、8250や16450を使用している場合にはチップそのものを入れ替えるか、16550やFIFO付きのシリアルカードに入れ替える必要がある。WindowsやMS-DOSに添付されるMSD.EXEを使用することで、現在実装されているチップの種類が簡単に判別できるので確認してみよう。また、割り込みコントローラである

OPTIMA288V.FC

V.fast モデムのスタンダード

発 売 元 : 緑電子株式会社 (TEL03-3252-9801)
 価 格 : 97,000円
 対 象 機 種 : PC98、IBM PC、Macintosh
 添 付 ソ フ ト : EasyFax Lite (PC98、IBM PC)
 FAXstf 日本語版 (Mac)
 V.34の対応 : 7,000円 (2月1日から5月31日まで受け付け)

米ヘイズ社はATコマンドを作ったメーカーとしてのブランドイメージがあり、昔から製品も安定して動作してきた。

ATモデムは、通信中にコマンドを送れるモードにすることができるが、通信データ中にそのエスケープ文字がある場合に通信を止めてしまう。しかし、“+++”でコマンドモードにならないように設定することもできる。このように設定すると、通信終了後、回線を自動的に切る機能が動かないなど動作しなくなるソフトがある。

この製品は、ヘイズ社と国内の緑電子が提携したMidori - Haysブランドの製品だが、ヘイズが昔から使っている薄型アルミケースの形を残している。通信規格はV.FC、FAXはクラス1に対応している。

同じ緑電子から発売されているESPアクセラレータカードを使用すると、モデム・パソコン間の通信速度を230Kbpsに設定できる。ESPカードは、もともとヘイズ社が開発したシリアル通信用のカード。緑電子製はPC98用とIBM PC用があり、拡張力



ードとしてパソコンに装着する。

Heyes AutoSync2という機能では標準の非同期通信ポートで同期転送が可能である。

マニュアル、付属ユーティリティともに日本語対応している。サービスプロバイダーへも問題なく接続できた。

PICの構造上、IRQには優先順位があり、COM1よりCOM2を使用したほうが高速通信にはちょっとだけ有利である。IBM PCはマウスをシリアルポートで接続する 경우가多いが、マウスはCOM1に、COM2にモデムを接続したい。**マッキントッシュで使う場合**

マックのシリアルチップは高性能で、あまりトラブルは聞かないが、前述の16550ほどFIFOを搭載していないので十分な能力をもったCPUを搭載しているモデルを勧めたい。

カードモデムの場合

PCMCIAカードを使うにはカードサービスやソケットサービス(Paint Enabler)を動作させなければならないが、万一PCに添付されているものでモデムが動作しない場合は、他のカードサービスやソケットサービスを探さなければなら

ない。何枚かのカードを抜き差しして使う場合、I/OアドレスやIRQ、DMAなどと衝突が起こると正常に使用できなくなることもある。特別なドライバを必要とする場合、そのドライバとWindowsのドライバの相性がよくないこともある。カードモデムはBBSを開局するなどサポートがしっかりしているメーカーのものを選ぶ。**ソフトの問題**

TCP/IPソフトのメニューで通信速度を設定しようとしても、高速通信をサポートしていないことがある。たとえばAIR3.0Jは57600bpsまで、Windowsのカメレオンでは、アメリカで発売されたばかりの最新版が115000に対応。まず最高速に設定し、試してから確認しよう。

実際につないでみて

IIJやリムネットがV.FCモデムを使用してい

るが、実際に接続しても、28800bpsで完全に接続できるわけではない。だいたい124Kbpsないし26Kbpsが実際に接続した結果である。

V.FCやV.34の場合、既存の電話回線の能力を最大限使用するので、雑音やその他の要因でモデムが送り出す信号の劣化が起これば最高速を達成できない。ユーザーと電話局の交換機との間の電話回線の品質、プロバイダーと電話局の交換機との間の電話回線の品質も、最高速度を制限する要因となる。パソコンとモデム間を十分な速度で接続して、とくに速度を制限していなければ通常では上記のような速度で接続できるはずだが、うまくいかなければ、率直にNTTに聞くのもよいだろう。V.FCやV.34の最高速度まで実現できなくても、V.32bisの14400bpsとは大きな差がある。

COURIER V.34 あらゆる通信規格を満載

開発元 : U.S. Robotics, Inc.
 発売元 : 株式会社シーアンドピー (TEL03-5607-1212)
 価格 : 98,000円
 対象機種 : 付属ユーティリティはIBM PC対応
 添付ソフト : QUICKLINK II FAX (DOS/Windows)
 V.34の対応 : 対応済み。

薄型で縦に長く、黒いボディはいかにもアメリカのモデムらしいデザインだ。以前、このCOURIER(クーリエ)HSTは、9600bpsが珍しかった頃、一般向けの高速度モデムとして支持は圧倒的だった。筆者もBBSのシスオペ向けキャンペーンに購入申込みをしたことがある。

今回のCOURIER V.34は、V.fastとV.34

の両方に対応している。さらに19200bpsの規格V.32terboもサポートしている。

電源はACアダプタ使用する。モデム・パソコン間の通信速度は最大115Kbpsをサポートしている。FAXはクラス1とクラス2の両方をサポートしている。ユーザーマニュアルは英文ではあるが、詳細なコマンドとSレジスタの説明や技術的な説明も豊富



で読みやすい。パッケージにはThe only V. Everything modemと書いてあり、さらにU.S. Roboticsが最初にV.34モデムを作ったと記述してある。USRoboticsの自信がうかがえる。

V.34に対応しているので、現時点でバージョンアップは不要と思えるが、ファームウェアをアップデートできるので安心だ。

Sportster28,800 DATA/FAX MODEM 米人気モデムの廉価版

開発元 : U.S. Robotics
 発売元 : 株式会社シーアンドピー (TEL03-5607-1212)
 価格 : 48,000円
 対象機種 : 付属ユーティリティはIBM PC対応
 添付ソフト : QUICKLINK II FAX (DOS/Windows)
 V.34の対応 : 対応済み。

V.FCとV.34の両方に対応している。COURIERも同じであるが、U.S. RoboticsのV.34への対応の早さを考えるとこのモデムも技術的に信頼できそうだ。

マニュアル、付属ユーティリティともに日本語に対応している。廉価版であるが、FAXもクラス1、2の両方に対応している。また、ディップスイッチが後ろに付いてい

て、そのディップスイッチの設定により、ATコマンドを送らなくても、リザルコードとエコーの有無やNVRAMの内容を無効にしたり、モデムを設定したりできる。さらにモデム裏面にディップスイッチ設定の説明が記述されている。小型でスマートなケースに音量調整用のボリュームもある。

電源はACアダプタを使用。パソコン間



の通信速度は最大115Kbpsをサポートしている。マニュアルは英文であるが、Q&Aが付いたわかりやすい内容である。

COURIERとは異なりソフトウェアによるアップグレードは不可能なようだが、現時点でV.34に対応しているのであまり心配はない。各インターネットプロバイダーには問題なく接続できた。

TravelCard FAST28.8

高速を追求したPCMCIAカード

開発元 : Microcom, Inc
 発売元 : 株式会社ヒューコム (TEL03-5397-7077)
 価格 : 98,000円
 対象機種 : IBM PC, PC98などの
 PCMCIA TypeIIまたはType IIIに対応する機種
 添付ソフト : Set up Disk (Advanced Parallel Technology)
 modem WATCH software
 Fax Works Version 3.0 (Windows用)
 V.34の対応 : 現バージョンでは本体を交換することで対応予定



筆者は移動中、GATEWAY2000のサブノートパソコン「HANDBOOK」を使用しており、PCMCIAのカードモデムを使っているが、フロー制御でしばしば問題が起こる。ハードフロー制御、ソフトフロー制御、さらにフロー制御なしでもしばしばXONを送られたような状態になり、通信中に止まってしまう。解除するためには手でエスケープ(+++)して、"ATO" コマンドで続行している。今回試したTravelCard FAST28.8では、そんなフロー制御の問題

もなく、快調に動作した。

このモデムはPCMCIA TypeIIである。PCMCIAでありながらV.Fastで通信可能だ。FAXはクラス1に対応している。当然だろうが、MNP10にも対応している。カードからは専用のケーブルで回線と接続するが、薄くて邪魔にならない形になっている。

マイクロコムが開発したAdvanced Parallel Technologyという技術を利用し、モデム・パソコン間を300Kbpsの高速で接続できる。これは、モデムとパソコン間で、従

来は1ビットずつ送受信していたデータをまとめて転送することで、Windowsでの19200bpsの速度の限界を300Kbpsまで向上させることができるというものだ。

今回は残念ながらパラレルインターフェースの高速性を確認するほど使いこなせなかったが、いずれ試してみたいと思っている。

28800は難しいという人なら 種類豊富な14400がおすすめ

これまで解説してきたように、V.FCやV.34をサポートしている高速モデムは、購入してパソコンに接続しても、すぐに28800bpsで通信ができるわけではない。そこで、最高速は望まないが、できるだけ高速に通信した

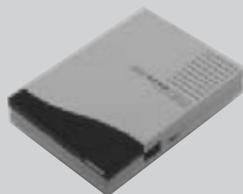
い人には、実売2万円前後で種類も豊富な14400bps (V.32bis) モデムをお勧めしたい。

28800の半分とはいえ、V.32bisでもその能力を最大限に発揮するためには、V.42bisでの圧縮を考慮して

57600bps以上で通信しなければいけないはずだ。しかし、ファイルがすでに圧縮されている場合がほとんどなので19200bpsでもほぼモデムの能力を引き出せる。

音声をデジタル化して送受信でき

るボイス機能付きモデムも、V.FCやV.34の製品ではまだ発売されていないが、14400bpsクラスであれば選択肢はある。インターネット以外にFAXやボイスを利用したいという人には14400bpsが現時点ではベストだろう。



オムロン ME1414VBII
 29,800円。TEL045-411-7223
 回線の状態に応じて通信速度を自動的に選択するファジィ機能を搭載、携帯電話などから相手が接続してきた場合も安定した通信ができる。この製品はボイス機能付きだが、同じファジィ機能搭載でボイスなしのFAXモデムは22,800円。



沖電気工業 PCLINK144FX
 本体のみ29,800円。ソフト付き機種別パックは34,800円 TEL0120-296-007
 かかってきた電話・FAX・モデムを自動切替え通信相手には音声案内をしたり、DATAボタンを押すだけで自動リダイヤルするなど多機能。フロントパネルは「通信速度」などの日本語表示。



TDK DF1414B/N
 38,800円。TEL0120-650-660
 PCMCIAのFAXモデムカードはメガソフトのSTARFAX、インテグランのXJACKなど他にもたくさんあるが、ようやく値段が下がってきたところ。この製品はPC98、DOS/Vのサブノートに対応。携帯電話につなぐケーブルも発売されている。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp