

第2特集

パソコンで始めるインターネット

ダイヤルアップIP接続にチャレンジ!

石田秋也 + 堀口雅人 + 編集部

私たちが個人でインターネットに接続し、その魅力を満喫するには、どうしたらいいのでしょうか。

ここでは、インターネットの魅力をフルに満喫できるネットワークサービスプロバイダーが提供する「ダイヤルアップIP接続」にチャレンジすることを目標に、機種を選定、ソフトウェアのインストール、そして接続の瞬間までを完全ガイドします。

さあ、インターネットの世界にあなたもふみだそう!



CONTENTS

- ① 個人ユースのベストチョイスはダイヤルアップIP接続で決まり 64ページ
- ② これだけは知っておきたいインターネット用語 66ページ
- ③ インストールから接続の瞬間まで
～完全実践ガイド～ 68ページ
ステップ1：ハードウェアの準備
ステップ2：ソフトウェアの準備
ステップ3：プロバイダーへの申し込み
ステップ4：インストールと接続テスト
まとめ
- ④ 基本アプリケーションを使ってみよう 86ページ
- ⑤ いつでもどこでもインターネット 93ページ

個人ユースのベストチョイスは ダイヤルアップIP接続で決まり

一口に「インターネットに接続する」といってもいくつかの方法があります。まずはじめに、どのような接続の仕方があるのかをざっと知っておくことにしましょう。

インターネットへの4ウェイ

インターネットに接続するには、おおまかに分類して4つの方法があります。それぞれの方法はコストも違いますし、できることも違います。インターネットへの接続にチャレンジする前に、4つの方法について簡単に理解しておくことにしましょう。

パソコン通信に加入すれば

パソコン通信サービスからインターネットを使う利点は、まず安価だということです。どのパソコン通信サービスも付加料金なしでインターネットを利用できます。アクセスポイントが多いので、地方に住んでいる人にとっては電話料金が安くすむのもありがたいところです。電子メールはどのパソコン通信サービスでも用意されています。

ただし、インターネットでメーリングリストに加入すると、驚くほどの量のメールを受け取ることがあります。どのくらいメールを使うかによって、メールの保管数には注意してサービスを選びたいところです。FTPメールやGopherメールを使うと、数ばかりでなく、サイズもかなり大きくなるので気を付けてください。

ホストの受け取れないメールは発信者に送り返されてしまうので、メーリングリストの管理者ばかりでなく、いくつかのホストの管理者に迷惑をかけてしまいます。

外部へのTELNETやFTPが用意されているパソコン通信サービスを選べば、もう少しインターネットの真髄に近づけます。さらに数千の掲示板があるネットニュースが読み書きできると、情報交換の場が一挙に地球規模になります。GopherやWWWが提供されているパソコン通信サービスはまだありませんが、近くサービスが開始されるかもしれません。

UUCP接続サービスを契約すれば

UUCP接続で利用できるのは、まずはanonymous UUCPサービスを使ったフリーソフトなどのダウンロードです。これは特にプロバイダーと契約しなくても使えます。無料のサービスもあれば、ダイヤルQ2でのサービスもあります。

電子メールやネットニュースを使うには、プロバイダーとの契約が必要です。電子メールを受け取る際に、独自のドメイン名を利用したい場合は、接続先のプロバイダーに相談してください。

パソコン通信サービスを使うと、メールやニュースを読むために、課金を気にしながらアクセスしなければなりません。通信ソフトでマクロを組んだり、専用オフラインリーダを使ってアクセス時間を節約している人も多いのが実情でしょう。

UUCP接続の使い方はこのイメージに近いものがあります。あなた宛のメールや購読しているネットニュースが、いくつかのファイルに分けて転送されてきます。読むのは転送が終わったあとで、メールリーダやニュースリーダといったプログラムを

使います。電話代や接続料は、必要最小限ですみます。もちろん、たくさんのニュースグループを購読したり、フリーソフトを大量に転送したりすれば、やはり目の玉の飛び出るような請求書が届くこともあります。接続状況のチェックは怠らないようにしましょう。

専用線IP接続サービスを契約すれば

専用線IP接続では、まず費用が定額であることがメリットです。高額なのは確かですが、組織で接続する場合には、予算化が容易な点は見逃さないでしょう。Mosaic(モザイク)やIRC(International Relay Chat)の使い過ぎで、上司に大目玉を食らうという可能性は少なくとも金銭的にはありません。仕事をせずにインターネットで遊んでばかりいると、また別な問題は生じますが。

もちろん、リアルタイムで電子メールを受け取れるメリットも大きいでしょう。ダイヤルアップIP接続では、アクセスするまではメールが来ているかどうかわかりません。IP接続では、インターネット内での配送の若干の遅れを別にすれば、瞬時にメールが到着するといつてよいでしょう。ネットワークのリアルタイム性が生かせる接続方法です。

しかし、これらはある意味では小さなことです。専用線IP接続の最大のメリットは、インターネットに対する情報の発信の方法に制限がなくなることにあります。たとえば、WWWサーバやTELNETサーバ、anonymous FTPサーバを立ち上



げて、インターネットに情報を提供できます。インターネットは参加者相互の「ギブ&テイク」で発展してきました。情報を取るばかりでなく、積極的に情報を発信する側になりたいものです。

そして、新しいインターネットの顔である、商用サービスとしての側面からいえば、オンラインショッピングのサービスやデータベースサービスが増えていくのはうれしいことです。

ダイヤルアップIP接続サービスを契約すれば

ダイヤルアップIP接続の最大のメリットは、インターネットのすべてのサービス

が使える環境でありながら、UUCP接続や専用線接続に比べて、セッティングがとてもやさしいことです。

FTP、Gopher、Mosaicも使い放題。インターネットの魅力をすべて堪能したいという人は、ダイヤルアップIP接続サービスに挑戦してみるべきでしょう。パソコン通信サービスと接続するのと、ほとんど変わらない手軽さで使えます。

ただ、ダイヤルアップIP接続でMosaicやIRCを使うと、接続時間はどうしてもかさがちになります。パソコン通信でチャットにはまり、翌月の請求書を見て青くなった人ならよくわかるでしょう。ある程度ダイヤルアップIP接続サービスで経験を積んだ上で、それぞれの接続方法の特

性をよく理解して、複数の接続方法に移行していくとよいでしょう。

特に関心が高いネットニュースや電子メールはUUCP接続サービスで受け、ほかのネットニュースはパソコン通信サービスで読み、FTPやMosaicはダイヤルアップIP接続サービスで使う、複雑ですが個人がインターネットを使うには、これが経済的に最適な方法です。

このように考えると個人でインターネットの醍醐味を十分に味わえるのはダイヤルアップIP接続サービスだということがわかるでしょう。

この特集では、このダイヤルアップIP接続サービスを受けることを前提にお話をしましょう。

表 それぞれのアクセス先から受けられるサービスの違い(1994年8月末現在)

接続先	接続方法・サービス名	TELNET	FTP	ネットニュース	電子メール	Mosaic	Gopher	WHOIS
		他のコンピュータへのログイン	他のコンピュータとのファイル転送	BBSに似た会議システム	他のサイトとのメール交換	マルチメディア情報ビューア	メニューシステムによる情報検索	ネットワーク上のサイト情報
プロバイダー	UUCP接続	×	△	○	○	×	×	×
	ダイヤルアップIP接続	○	○	○	○	○	○	○
	専用線接続	○	○	○	○	○	○	○
パソコン通信	PC-VAN	×	△	×	○	×	×	×
	ニフティサーブ	×	△	×	○	×	×	×
	アスキーネット	○	○	×	×	×	×	○
	ASAHIネット	○	○	○	○	×	×	○

印について：UUCPサービスからFTPを利用するには、FTPメールを使う。FTPメールは電子メールが利用できる環境であれば、他の接続形態でも利用可能。ただし、パソコン通信からFTPメールを利用する場合は、メールボックスの大きさ、受けられるメールの本数等に注意すること。本文ではGopherも電子メールから利用できると説明しているが、事実上使用えないと思った方がよいので、この表ではあえて×になっている。

これだけは知っておきたい インターネット用語

インターネットに接続するためには、どうしても知らなければならない知識がありますが心配するほどではありません。このページの用語を理解しておけばプロバイダーやシステム管理者と相談する場合にも困らないでしょう。

IP 接続 (アイ・ピー接続)

IP 接続のIPとはInternet Protocolの意味で、あなたが使っているコンピュータを直接インターネットに接続する方法です。専用線接続やダイヤルアップIP接続がこれにあたります。ソフトウェアさえあればインターネットのすべてのサービスを利用できます。話題のMosaic(モザイク)を使うには、IP接続にするしかありません。

MS-DOS、ウィンドウズ、マッキントッシュなど、パソコンでIP接続にチャレンジするには、2つの方法があります。

1つは、SLIP(エス・エル・アイ・ピー、またはスリップと発音する)か、より新しく高機能なPPP(ピー・ピー・ピー)というプロトコルのいずれかでつなぐ方法。たいいていのプロバイダーはPPP接続サービスを提供しています。プロバイダーを経由せず、会社などのコンピュータと自宅のコンピュータを直接に接続するとき

には、SLIPを使うこともあります。

もう1つは(あなたが本格的にインターネット取り組むのなら)、パソコンにUNIX系のオペレーティングシステムを入れてしまう方法でしょう。PC-9801シリーズやDOS/VではLinuxや386BSDなどのフリーソフトウェアのUNIXがありますし、マッキントッシュならA/UXという手もあります。PPPが最初から入っているものもあり、インストールさえできれば、インターネット関連のフリーソフトの豊富さという点でも、メリットは非常に大きいものがあります。

パソコンにあきたらなくなった人、そしてお金を代償に実績と簡単さを選びたい人には、安価なワークステーションもおすすめです。

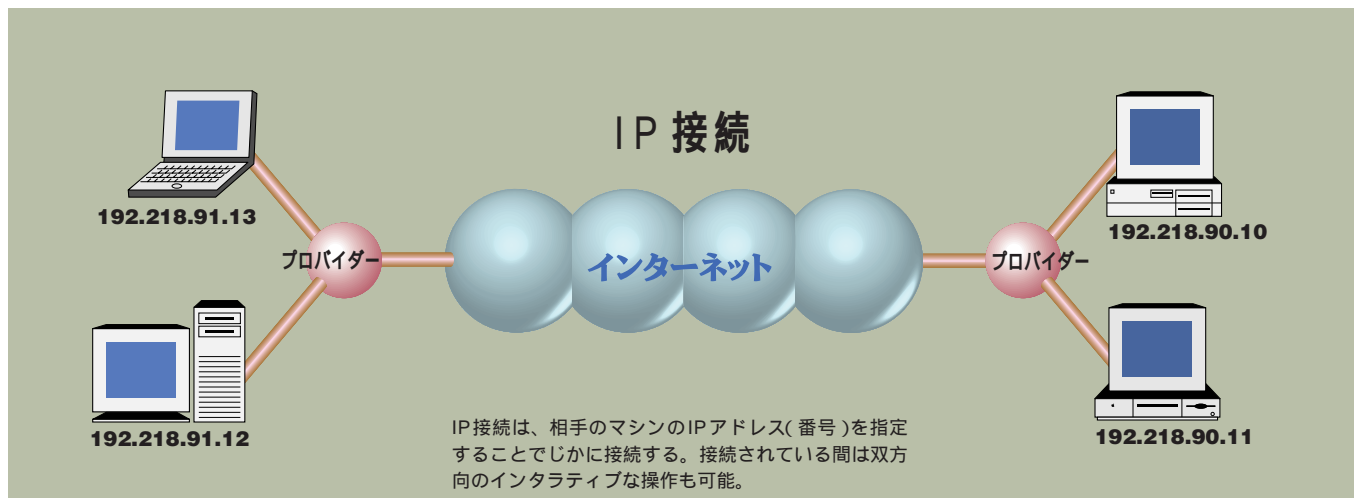
UUCP 接続 (ユー・ユー・シー・ピー接続)

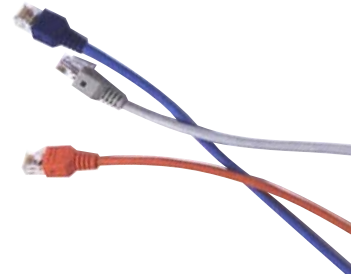
UUCP接続で使えるのは、UUCP(もとともUNIXを採用したコンピュータ間を

結んでファイルをやり取りするために作られたプログラム)を使って受けられるサービスだけになります。でも、電子メールはもちろん、ネットニュースにもアクセスできるので、使い道は幅広いといえるでしょう。何といても電子メールこそインターネットの基本となるサービスです。電子メールさえ使えば、FTPにしてもGopherにしても、代行サービスを受けられます。anonymous UUCPをサポートしているプロバイダーに接続して、フリーソフトやデータをダウンロードすることもできます。

UUCP接続では、パソコンにUUCPプログラムをインストールして、プロバイダーのUUCP回線に電話(またはISDN)で接続します。パソコン用のUUCPパッケージには、システムの中に電子メールやネットニュースを読むためのプログラムも入っています。

パソコンにUNIX系OSをインストールするか、ワークステーションを使って





UUCP 接続するのなら、UUCP はたいいていの場合すでに入っているの、簡単なセットアップだけで接続できます。ただし、電子メールやネットニュースの設定はちょっと面倒かもしれません。UUCP の場合、かならず手元のコンピュータにデータを全部持ってこなければいけないので、どちらのシステムも「本格的に」設定しなければならないのです。でも、このインターネットブームのおかげで、よい参考書が日本語で出版されるようになってきました。書籍代さえ惜しまなければ、それほど難しいものではありません。

【 プロトコル、IP アドレス 】

インターネットを使っていると、パソコン通信をするとき以上に「プロトコル」が大切になってきます。2台以上のパソコンや周辺装置が通信するときには、かならずなんらかの約束ごと(プロトコル)を使わなければならないからです。

パソコン通信では、ファイルのアップロードやダウンロードで Xmodem や Zmodem といったプロトコルを使います。同じように、インターネットでキーとなるのは TCP/IP という一群のプロトコルです。ただし、インターネットを使うだけな

ら、TCP/IP については、それほど深く理解する必要はありません。大切なのはただ1つ、「IP アドレス」です。IP アドレスはインターネットに IP 接続したコンピュータのすべてに割り当てられた「背番号」のようなものです。インターネットという「ネットワークのネットワーク」の中でネットワークを識別する「ネットワークナンバー」と、ネットワーク内での各コンピュータを識別する「ホストナンバー」の組み合わせでできています。IP アドレスさえ分かればコンピュータを特定できます。電話番号のようなものだと思ってもらえると分かりやすいでしょう。

IP アドレスは、日本では JPNIC (Japan Network Information Center) という組織が管理しています。JPNIC に IP アドレスを割り当ててもらって、はじめてインターネットに接続する資格ができます。

インターネットに専用線接続する場合は、かならず IP アドレスを申請して、取得しなければなりません。一般的には、プロバイダーに取得の代行を依頼します。PPP 接続の場合は、接続したときに一時的なアドレスをプロバイダー側で自動的に割り当ててくれる仕組みなので、自分の IP アドレスについては考えなくてもかまいません。

【 ドメイン名とホスト名 】

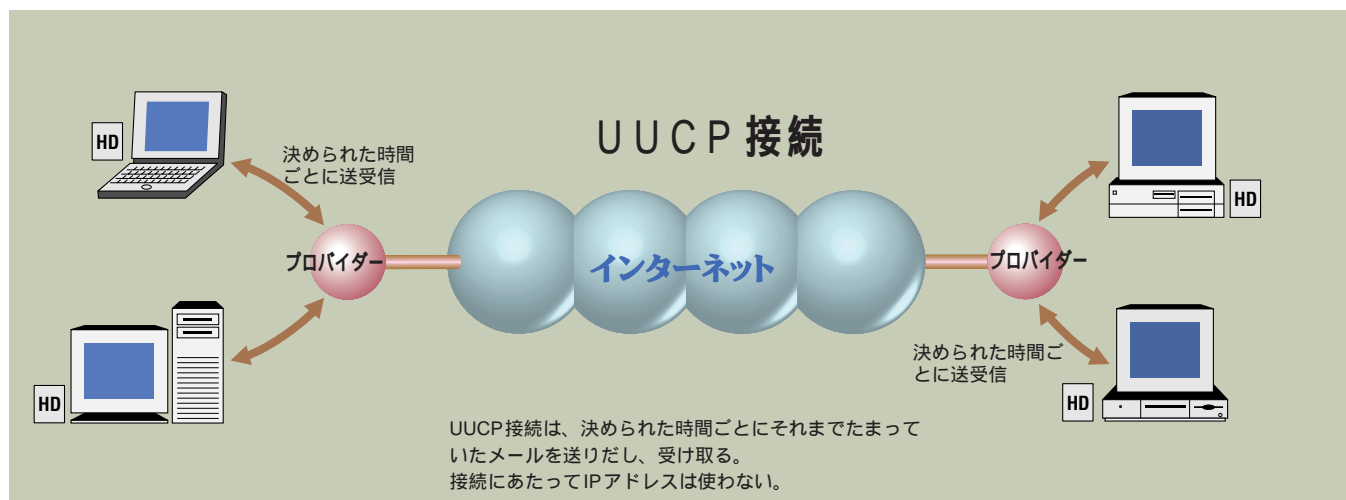
IP アドレスは数字なので、コンピュータにとっては便利な存在です。でも、自分の住所を東経 135 度北緯 35 度というふうに覚えている人が(まず)いないのと同じく、私たちが日常的に使うには便利とはいえません。

そこで、インターネットに接続したコンピュータにはアルファベットと数字で名前を付けています。これがホスト名。同様にコンピュータが接続されたネットワークを表すものとして、ドメイン名という名前を付けます。

メールを送るにも、FTP 先のホストを指定するにも、ドメイン名(やホスト名)をかならず指定します。インターネットを使う上では、一番大切なキーワードです。

ホスト名はネットワークの管理者が自由に付けてかまいませんが、ネットワークを区別する名前であるドメイン名は、IP アドレスと同様、日本では JPNIC が管理していて、接続前に申請して、取得しなければなりません。

「impress.co.jp」はインプレスのドメイン名です。jp は日本、co は会社、そして「impress」というような名前付けの規則になっています。



インストールから接続の瞬間まで -- 完全実践ガイド --

まず、ダイヤルアップIP接続のために必要なハードウェアとソフトウェア
そしてインストールまでを順を追って解説しましょう。
本誌に付属のCD-ROMに必要なソフトウェアが入っていますので
それを使いながら話をすすめます。

STEP 1

ハードウェアの準備

機材はパソコン通信と基本的には同じ

【パソコン本体
基本はマッキントッシュとウィンドウズ】

インターネットにつなぐには、どのようなパソコンが必要でしょうか。パソコン通信ができる機種だからといって、かならずしもダイヤルアップIP接続ができるとはかぎりません。

結論から先にいうと、マッキントッシュかウィンドウズ、DOSパソコンを使ってください、ということになります。これはインターネットに接続するためのソフトウェアの多くが、現在では米国で開発されたも

のが多いため、ハードウェアも世界中で主流になっているものが必要になります。

では、日本でのベストセラーパソコンであるPC-9801シリーズはどうでしょう？DOSはもちろん、ウィンドウズも動きません。しかしハードウェアの「作り」がPC/ATとは異なるため、どのモデルでもOKというわけにはいきません。従来のモデルではシリアルポート（RS-232C）周りの作りが十分ではなく、ダイヤルアップIPのソフトウェアはうまく動きません。しかし、最近発売されたモデル「PC-

9821An」や「PC9821Xシリーズ」や「PC-9821Np以降」では、かなり強化が図られていますので、ウィンドウズ用のソフトウェア（たとえばChameleonなど）なら動かせます。しかしDOS用のソフトウェアは、ハードウェアやBIOSに依存しているため、動かないと考えた方がいいでしょう。

スタイルはデスクトップ型でも、サブノート型でも問題ありませんが、Mosaicなどのグラフィックスを利用するアプリケーションを利用するのであれば、最低でも8Mバイト、できれば16Mバイトのメモリを組み込んでください。



写真 ダイヤルアップIP接続に使えるパソコンの例（左から、Macintosh Centris 660AV、日本電気PC-9821An、PC/AT互換機、東芝DynaBook SS）



【 モデム 14400bps がリーズナブル 】

モデムはパソコン通信で使うのと同じでかまいませんが、9600bpsや14400bpsの高速な製品が必要になります。

TCP/IPを使ったインターネットへのアクセスでは、データの宛先や自分のIPアドレス、パケットのチェックサムなど、画面に表示されなくてもTCP/IPで通信するために必要な情報が付加されるので、どうしても通信路の負荷が高くなってしまいます。

また、絵や音などマルチメディアのデータも数多くあるので、それらにアクセスするためにもできるだけ高速なモデム、最低でも9600bpsのものを用意してください。いまなら、14400bpsの「FAXモデム」と呼んでいるモデムでも3万円も出せば購入できます。



写真 左 ポケット型TA (LinkBoy、BUG社製)
右 14400bpsモデム (PV-PF144、アイワ製)

高速なモデムにすれば通信費がそれだけ浮くのはもちろんですが、なにしろアクセスする際のストレスが大きく違います。画像に多くアクセスするようになる

と、14400bpsのモデムですら、十分な速度だとはいえなくなってしまいます。最近では28800bpsの高速なモデムも発売されはじめています。まだ28800bpsに対応するネットワークサービスプロバイダーはありませんので、あわてて選ぶ時期ではないかもしれません。今後、28800bpsのモデムが普及して、各社が対応するようになれば状況は変わるでしょう。現状では14400bpsという速度に満足できなくなったら、ISDNを使うしかありません。

と、14400bpsのモデムですら、十分な速度だとはいえなくなってしまいます。

最近では28800bpsの高速なモデムも発売されはじめています。まだ28800bpsに対応するネットワークサービスプロバイダーはありませんので、あわてて選ぶ時期ではないかもしれません。今後、28800bpsのモデムが普及して、各社が対応するようになれば状況は変わるでしょう。現状では14400bpsという速度に満足できなくなったら、ISDNを使うしかありません。

ISDNのダイヤルアップIPのサービスは、多くのプロバイダーが38400bpsまでサポートしているので、アナログ回線の14400bpsに比べれば、単純計算で2.5倍ぐらいの速度でアクセスができるようになります。

【 電話回線 ポイントは2線式回線であること 】

電話回線は、通常のアナログ回線で大丈夫です。もしパソコン通信で使ったことがあるなら御墨付きの回線です。電話回線はモデムにつながらないといけいので、モジュラージャックで接続できるようになっていなければなりません。すでに留守番電話やFAXを使っているなら、それと同じ要領でモデムとつなげればOKです。

ここでチェックしなければいけないのは、壁に出ているモジュラージャックの端子です。モジュラージャックは同じ形状をしていても2線式と4線式(場合によっては6線式なんていうものもある)があるので。特に、ちょっと昔のホームテレホンや会社の机に来ている多機能電話やホテルのモジュラージャックでは4線式が採用されていることもあります。一般にモデムと接続できるモジュラージャックは2線式ですので、よく確認してください。もし、4

線式だということが判明したら、その回線を工事した業者やNTTなどに問い合わせてみましょう。腕に自信のある方なら別ですが、むやみに結線を変えたりするとモデムなどの機器を壊してしまう場合もあります。

もう1つ付け加えると、NTTのサービスに「キャッチホン」と呼ばれるものがありますが、これはデータ通信との相性がよくないので、できれば使わないほうがよいでしょう。キャッチホンでは話中でも新たな着信を受けることができますが、モデムでの接続中に着信があると、その信号音でモデムの接続が切れてしまいます。

もしたくさんアクセスしてより高速のアクセス回線が欲しいとか、長時間にわたって電話を占有してしまうのもう1本回線が欲しいとかいうことになると、ISDNもリーズナブルな選択肢の1つです。ISDNの月額基本料金は普通の電話の約2倍ですが、普通の電話の2本分としても使えるので、考えによっては高くないとい

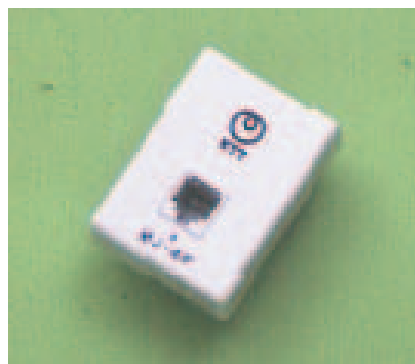


写真 モジュラージャックの例 (RJ-11)

えます。接続速度も64Kbpsまで(ダイヤルアップIP接続の場合は、プロバイダー側が38.4Kbpsまでしか用意していない)上げられるので、十分意味があります。

ISDN回線に接続するには、TA(ターミナルアダプタ)やISDNボードなどが必要です。なお、TAには、モデムを内蔵しRS-232Cを持つもの、アナログ回線と互換性のあるモジュラージャックを持つもの、さらにはそれら両方を持つものがあります。

STEP 2

ソフトウェアの準備

フリー&シェアウェアを選ぶか? 製品パッケージを選ぶか?

必要な機材は、パソコン通信をはじめの場合とそれほど大きな違いがなかったのに比べて、ソフトウェアはいままで「通信ソフト」と呼ばれていたものは、まったく使えません。

必要なソフトウェアは、おおまかにいって2種類に分けられます。1つはMosaicなどの「TCP/IPアプリケーション」で、もう1つはモデムに電話をかけさせてIP接続し、TCP/IPアプリケーションにサービスを提供する「ドライバ」と呼ばれる部分です。

いずれもフリーソフトウェアやシェアウェアとしてインターネットから入手できるもの(本誌のCD-ROMにもいくつか収録してあります)そして、ドライバとアプリケーションがセットになっている製品パッケージとしてショップで購入できるものに分かれます。

ただし、MS-DOS用、ウィンドウズ用のフリーソフトウェアやシェアウェアのドライバは、米国で開発されたものが多いことから、IBM PC/ATとその互換機、つ

まり日本でいうDOS/Vマシンでしか動かないと考えたほうがいいでしょう。

また、ハードウェアの作りに依存しているところもあるので、みなさんが使っているさまざまな環境で、安定して動くかどうかもやってみなければわかりません。特にシリアルボードにどのようなものを使っているか、他にどのようなボードと組み合わせて使っているかによって、ソフトウェアの安定性に大きな影響があるようです。

それではPC-9801シリーズを使っている方はどうしたらいいのでしょうか? ずばり、PC-9801に対応した製品パッケージの購入をお勧めします。もちろん今後PC-9801シリーズに対応したフリーソフトウェアのドライバが登場することを期待したいところです。本誌のCD-ROMに収録してある「Chameleon」という製品の体験版は、最新のモデルでは動作しました。

マッキントッシュ用のソフトウェアもフリーソフトウェアとして流通していますが、こちらは比較的安定して動いているよう

です(もちろん絶対に動くという保証がないことには変わりはありません)。

アプリケーションに関しては、ウィンドウズ用であれば、PC/AT互換機だろうとPC-9801シリーズだろうと同じプログラムが動くこと期待してよいでしょう。これは、ドライバがWINSOCKという統一されたソフトウェアインターフェイス(API)を提供するので、WINSOCKに準拠して開発されたアプリケーションなら機種には依存しないという意味です。

つまり、製品版のパッケージを購入しておいて、アプリケーション部分は今後増えるフリーソフトウェアのアプリケーションのなかから気に入ったものを利用できるわけです。

このようにインターネットに接続するためのソフトウェアはまだ難しい部分もありますが、この特集ではできるだけ多くの方にインターネットを体験してもらうために、比較的安定して動き、しかもインストールや設定が簡単なものを選んで紹介しています。

情報の入手の方法

フリーソフトウェアやシェアウェアの入手や、バージョンアップ情報、そしてインストールや利用上のトラブルの解決などの情報交換はやはりネットワークを使うといいでしょう。

まず、インターネット接続を提供しているパソコン通信サービスにあるインターネット関連のフォーラムや会議室をのぞいてみるといいでしょう。

ニフティサーブの場合は、「インターネットフォーラム(GO FINET)」、アスキーネットの場

合は「インターネットサロン(open salon.internet)」、ピーブルの場合は「インターネット会議室(GO INET)」、ASAHIネットでは「インターネットクラブ(JOIN INTERNET)」がいいでしょう。また、ネットニュースを読んでも有益です。

ちなみに、ニフティサーブのインターネットフォーラムは、本誌でも連載をお願いしている吉村伸氏がシスオペをしており、初心者にはやさしい指導で定評があります。

ネットワーク上での情報交換といっても、初心者がいきなり質問するのも怖い感じがしますが、マナーさえ守れば、決してそんなことはありません。ただ、過去にされた質問やすでに回答がある場合は、それを見るように、といわれる場合があるでしょう。こうした過去の議論や情報交換の履歴が残り、あとから始めた人でも同じ情報を共有できるところがネットワークのよいところでもあるのです。

また、フリーソフトウェアやシ

ェアウェアの新しいバージョンの入手も各パソコン通信サービスやFTPサイトから入手できます。本誌付属のCD-ROMに収録したソフトウェアも発売時点では、ひょっとしたら新しいバージョンになっているかもしれません。

本誌でも新しい情報に関しては積極的にとりあげていきます。みなさんが知った情報も編集部にお寄せいただければ、機会があるごとに紹介していこうと考えています。



フリーソフトウェア派



安上がりで、しかも組み立てる楽しさ100%

インターネットに接続するためのソフトウェアは、フリーソフトウェアやシェアウェアとしても入手できます。自分の必要なものや好みのものをFTPでとってきて、インストールするわけです。しかし、これからインストールする人にとっては、そんな

に簡単にFTPでファイルを持ってきたりできないでしょう。しかも、かなり技術的な知識がないと、ソフトウェア同士の組み合わせの問題があり、単にCONFIG.SYSファイルを書きなおせばいいという問題でもありません。

こうしたことを覚悟して(?)、組み合わせの実験を楽しめる自作派の人にとっては、勉強してみる価値は十分にあるでしょう。この特集では、できるだけフリーソフトやシェアウェアを使って、話をすすめることにします。

製品版ソフトウェア派



やっぱり安定性と手軽さ

技術的な知識もないし、インターネットをすこしでも早く楽しみたいという人には、やはり既製品のソフトウェアの購入をお勧めします。現在どのような商品が発売されているかは、94ページからウィンドズ用のソフトウェアを紹介していま

すので、参考にしてください。もちろん、マッキントッシュ用も発売されています。基本的なドライバ類は安定している製品版を購入しておいて、アプリケーションは、自分の気に入ったものをFTPでとってきて使うこともできます。

価格は、だいたい14万円~7万円程度といったところでしょう。近頃はアプリケーションソフトの低価格化がすすんでいるので、若干高めを感じるかもしれません。

本書で紹介するソフトウェア

フリーソフトウェアやシェアウェアを中心に環境を構築するためには、つぎのようなアプリケーションがあると便利。
これらのソフトウェアは本誌に付属のCD-ROM (インターネットリソースCD) に収録されている。

マッキントッシュ用

MacTCP TCP/IP ドライバ
MacPPP PPP ドライバ
Anarchie ネットワーク上のファイル検索とファイル転送
NewsAgent ネットニュースリーダー
Eudora 電子メールリーダー
MacWeb WWW ビューア (Mosaic 相当)

ウィンドズ用

Chameleon (試用版) PPP ドライバとアプリケーション
TELNET 他のマシンへのログイン
FTP 他のマシンとの間のファイル転送
Ping 他のマシンが動いているかどうかの問い合わせ
Mail 電子メールプログラム (ただし英語のみ)
Winftp 他のマシンとの間のファイル転送

DOS用

EtherPPP PPP ドライバ
NCSATELNET TELNET とFTP

STEP 3

プロバイダーへの申し込み

申し込みは簡単。世界で1つのメールアドレス

ハードウェアとソフトウェアの準備が整ったところで、ネットワークサービスプロバイダーに申し込みをしましょう。プロバイダーなどというとなんだか難しそう感じがしますが、実際の手続きはパソコン通信サービスと似ています。

それでは、どのプロバイダーに申し込みをしたらいいのでしょうか？下の表を見てください。1994年7月末現在で営業を開始しているのは4社です。そのうち、AT&T Jemsは専用線を使った企業との接続や地域レベルのプロバイダーへのサービスを主としていますので、個人向けのサービスは用意されていません。

一方、インターネットイニシアティブは企業向けのサービスも個人向けのサービ

スも用意しています。富士通はIJJと同じような内容ですが、基本的には企業の利用を前提とした営業体制を敷いています。また、ウィンシステムは完全な個人向けのプロバイダーで、価格も非常に安くなっています。とりあえずインターネットを試してみるにはいいかもしれません。

ここにあげた4社以外に、この秋からサービスを開始するプロバイダーもあります。この表には掲載しませんが、ダイヤルアップIP接続サービスを提供しているところには大分県の「コアラ」などの有名BBSもあります。

同じようなサービスでも各社で異なるポイントとしては、アクセスポイント（NOC: Network Operation Center、ノッ

クと発音する）の数や場所があります。全国にNOCを持つプロバイダーもあれば、主要都市を中心にサービスをしている会社もあります。みなさんがどこに住んでいるかや出張で全国を動きまわるかどうかなどによっても異なります。

また、つながりたいときに、すぐつながれるかどうかや、安定した運用がされているかどうかも重要です。こうしたことは周囲の評判や実際に使っている人に話を聞いたりして、自分にあったプロバイダーをみつけてください。

この特集では、個人向けのサービスを用意しているインターネットイニシアティブのダイヤルアップIPサービスを中心に解説することにします。

商用ネットワークサービスプロバイダーのサービス比較

(1994年7月現在)

サービス名	IJJ	Inter Spin/Spin	InfoWeb	WIN
IP接続サービス (月額制)	ルータ込み	クラスA(ルータ込み) / クラスB(ルータなし)	ルータ込み / ルータなし	ルータなし(一般)
初期費用	¥60,000(~ 128Kbps) / ¥100,000(192Kbps ~)	¥50,000 / ¥50,000	¥50,000 / ¥50,000	¥50,000 ~ ¥80,000
3.4KHzアナログ*	¥180,000	¥170,000 / -	¥170,000 / ¥150,000	¥98,000
64Kbps*	¥450,000	¥425,000 / ¥385,000	¥415,000 / ¥385,000	¥198,000
UUCP接続サービス	初期費用：¥30,000 月額使用料：¥2,000 ¥30/分	初期費用：¥30,000 月額制：¥115,000 時分制：¥30/分/分ミニマムチャージ：¥5,400	初期費用：¥30,000 ¥30/分 ミニマムチャージ：¥5,400	初期費用：¥4,250 月額：¥1,250
ダイヤルアップIPサービス (3.4KHzアナログ回線の場合)	初期費用：¥30,000 月額基本料：¥2,000 使用料：¥30/分 アカウント追加料金：¥500/アカウント		初期費用：¥30,000 使用料：¥30/分 ミニマムチャージ：¥5,400 アカウント追加料金：¥500/アカウント	初期費用：¥6,780 月額：¥1,780
接続ポイント	東京・横浜・大阪	東京・大阪	札幌・仙台・富山・東京 川崎・名古屋・大阪・福岡	東京・横浜・大阪
社名	株式会社インターネットイニシアティブ	日本イーエヌエスAT&T株式会社(AT&T Jems)	富士通株式会社	株式会社ウィンシステム
住所	東京都千代田区永田町2-11-2 星が岡ビル	東京都港区六本木1-4-30 第25森ビル	東京都千代田区丸の内1-6-1丸の内センタービル アウトソーシング営業支援部	東京都渋谷区渋谷1-6-10 渋谷井上ビル4F
電話	03-3580-3781	03-5561-3333	03-3216-9202	03-5478-7111
電子メール	info@ijj.ad.jp	info@spin.ad.jp	-	info@cc.win.or.jp

* 上記の料金には、専用線・通話料など、NTTなどの第1種通信事業者へ支払う料金は含まれていません。専用線料金は、接続ポイントからの距離により異なります。



申込書の書き方

申し込みたいプロバイダーが決まったら、左ページの表に掲載した問い合わせ連絡先に連絡し、まず申込書を請求しましょう。このページにはインターネットイニシアティブ（IIJ）の申込書の例を掲載しておきます。記入しなければならない内容は、それほど難しくありません。ここでは紹介できませんでしたが、富士通の申込書もほぼ同様の記入内容です。

しばらくすると、あなたのユーザーIDとパスワード、そして接続先の電話番号、設定の仕方などの書類が届きます。書類が届いたら中身を確認して説明書などに目を通しておきましょう。

昼間の連絡先

ハンコを忘れずに

あなたの住所・指名を和文・英文で記入する

すでに勤務先でメールアドレスのある人はそれを書く

IIJダイアルアップサービス申込書

お申し込み日 平成 年 月 日

※本誌インターネットイニシアティブ社
IIJダイアルアップサービスの提供に
ついて、彰化印刷のうえでの申し込み
とします。

(A) お申し込み住所

和文 氏名 中島 由弘
〒 357 埼玉県新沢市

英文 氏名 Yoshihiro Nakajima
〒 Tokorozima Saitama

(B) 受取人氏名(住所、お申し込み住所と異なる場合、付帯料金発生となります)
和文 氏名 _____ 印 _____
〒 _____
TEL: _____ FAX: _____

(C) 利用開始希望日 (ご希望に添えないこともあります)
平成 年 月 日

(D) 希望メールアドレス (英数字・半角カタカナ・数字・記号のみで記入ください。ご希望に添えないこともあります)
ご希望名(日本語) ご希望種別(英訳) ご希望メールアドレス
中島 由弘 Yoshihiro Nakajima imnagizima.yoshihiro@impress

(E) ご連絡先
和文 氏名 中島 由弘
〒 110 東京都千代田区三番町 20
所属先 株式会社インプレス
役職名 編集部長
TEL: 03-5275-9011 FAX: 03-5275-2018
E-mail: nakajima@impress.jp JPNETID: _____

英文 氏名 Yoshihiro Nakajima
ご住所 bancho Chiyoda-ku Tokyo
impress Corporation
Internet Magazine Managing Editor
所属先(別紙記載時): _____
印の発行用途: _____
中島 由弘
TEL: _____ FAX: _____

記入ください
パスワード(4,8,12,24) _____
Internet Publishing Japan, Inc.

あなたが希望するユーザーIDを第3希望まで記入する。すでに他の人が使っている場合は割り当てられない。実際はこの名前の後ろにドメイン名が付き、yoshi-n@po.ijnet.or.jpのようなメールアドレスになる。

STEP 4

インストールと接続テスト

つながった! これがインターネットだ



1 機器の接続

インストール作業の基本はハードウェアの結線からはじめます。マッキントッシュの場合は写真のように、パソコンのシリアルポートとモデムのRS-232Cポートを接続し、モデムのLINE端子から電話回線へ、そしてPHONE端子から電話機へモジュラーケーブルで接続してください。

よく間違えがちなのは、モデムのLINEとPHONEを間違えて結線してしまうことです。また、マッキントッシュの場合は、プリンタポート(LocalTalkポート)とシリアルポートはコネクタの形がそっくりです。実際どちらのポートも通信に使えるのですが、ソフトウェアでの設定時に勘違いしないようにしてください。



写真 マッキントッシュとモデムの接続

2 MacTCPとMacPPPのインストール

CD-ROMに収録されているMacTCPとMacPPPの各モジュールをコントロールパネルフォルダーや機能拡張フォルダーにコピーします。

MacTCPは「MacTCP」と「Mac TCP Admin」、MacPPPは「Config PPP」と「PPP」のそれぞれ2つに分かれています。

どのモジュールをどのフォルダーにコピーすればいいのかは考えずにシステムフォルダーのアイコンの上にそれぞれのアイコンをドラッグ(マウスで移動)して、ドロップ(マウスボタンを離す)すれば、それぞれは適切な場所にコピーされます。

インストールはこれで終了です、あとは細かい設定をするだけです。

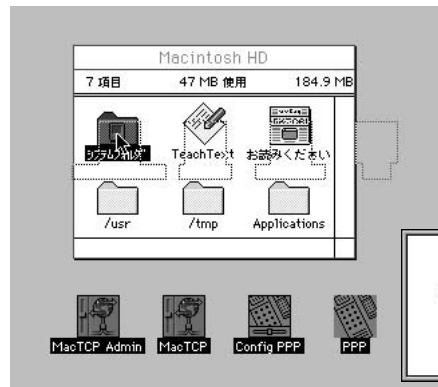


図 必要なソフトウェアをマッキントッシュOSにインストールする

コントロールパネルや機能拡張フォルダーに入れなければならないアイコンをシステムフォルダの上でドロップすると、適切な場所にコピーされる。その際、下のようなメッセージが表示されるので、OKボタンを押す。



これらの項目は、Macintoshで使うためにシステムフォルダの中の特定の場所に入れておく必要があります。それぞれ特定の場所に入れますか?

キャンセル

OK



コントロールパネル3個は、「コントロールパネル」フォルダに入れました。
機能拡張1個は、「機能拡張」フォルダに入れました。

OK



3 MacTCP と MacPPP の設定

MacTCP と MacPPP の設定をします。コントロールパネルを開き、MacTCP のアイコンをクリックします。すると図Aのようなウィンドウが開きます。このウィンドウの中に PPP のアイコンがあることを確認してください (EtherTalk や Ethernet のアイコンは OS のインストール状況によって、表示されたり、されなかったりしますので、この図と同じように表示されるとは限りません)。

ウィンドウの下にある「More」ボタンを押すと、TCP/IP の接続に必要な項目を設定するダイアログボックスが開きます。右の図Bを見ながら同じように設定をします。設定が終わったら、OK ボタンを押して、元の MacTCP の画面に戻ります。あとはこのウィンドウは閉じてかまいません。

つぎに MacPPP の設定に移ります。MacTCP のときと同じようにコントロールパネルを開き、ConfigPPP をクリックして起動します。画面は図C ~ 図Dを見ながら同じように設定してください。

終わったら、「Config...」ボタンを押して、つぎの設定画面 (図E) に進みます。ここはモデム関係の設定です。Port Speed は使うモデムの性能で、Tone か Pulse かは使う電話回線の種類によって選択します。さらにダイアログボックスの左下にある「Authentication...」ボタンを押して PPP ログイン名 (Auth ID) とパスワード (Password) を埋めます。

これで設定は終わりです。「OK」ボタンを押すと、1つ前のダイアログボックスに戻りますので、「Done」ボタンを押します。

1 MacTCP の設定

- 「more」ボタンをクリックしてダイアログボックスを開く。
- 「Server」を選択する。
- IJ のネームサーバを指定する。
- 「po.ijinet.or.jp」を指定する。
- 「192.244.177.1」を指定する。

2 ConfigPPP の設定

- モデムがつながっているポート、つまりモデムポートかプリンタポートのどちらかの選択を接続状態によって選択する。
- 特に指定する必要はない。
- 選択しなくてよい。
- 「Hang up on Close」と「Quiet Mode」は選択する。

- その設定の名前を付ける。ここでは「IJJ-TOKYO」と付けてみた。
- モデムのスピードを設定するので、モデムのマニュアルをもとにして正しい値を選択する。
- CTS&RTS (RTD) を選択する。
- 使う電話回線に合わせて選択する。
- 接続するプロバイダーのネットワークオペレーションセンター(NOC)の電話番号を指定する。
- 特に設定する必要はない。ただし、会社などの構内交換機につながっている電話を使う場合は、ATX3 と設定しなければならないものもある。
- デフォルトの値のままでよい。モデムの種類によっては、この数値を多少大きくする必要があるものもある。

- プロバイダーから与えられた PPP ログイン名を入れる。
- PPP ログイン名といっしょに送られてきたパスワードを入力する。パスワードは画面の上では見えないので入力の際には間違えないように注意すること。
- あらかじめ指定してある値でよい。ここでは、Retries は 10、Timeout は 3 に設定してある。



4 代表的なアプリケーションのインストール

インターネットのリソースを縦横無尽に使いこなすためにはマッキントッシュ用のTCP/IPアプリケーションが必要になります。代表的なアプリケーションとしては、電子メール、TELNET、FTP、Gopher、Mosaicなどがあります。これらを順を追って簡単に説明しましょう。

まず、電子メールですが、インターネットの入門として最初に取り組む人が多いかと思います。マッキントッシュ用にはさまざまな電子メール用のソフトウェアが用意されていますが、ここではEudoraというアプリケーションをインストールします。

TELNETはインターネットで、他のコン

ピュータにログインするためのものです。

FTPはインターネットを使って、自分のパソコンと世界中のコンピュータとの間でファイルを転送するときに使うアプリケーションです。インターネット上で提供されているオンラインデータベースやアーカイブにアクセスすれば、さまざまな情報やフリーのソフトウェアを入手できます。マッキントッシュ用にはAnarchieやFetchなどが使えます。

Gopherはインターネット上の情報を検索するためのツールです。これはメニュー形式になっていてメニューから項目を選択すれば、インターネット上を縦横無尽に

かけめぐり、必要な情報を探せるのです。

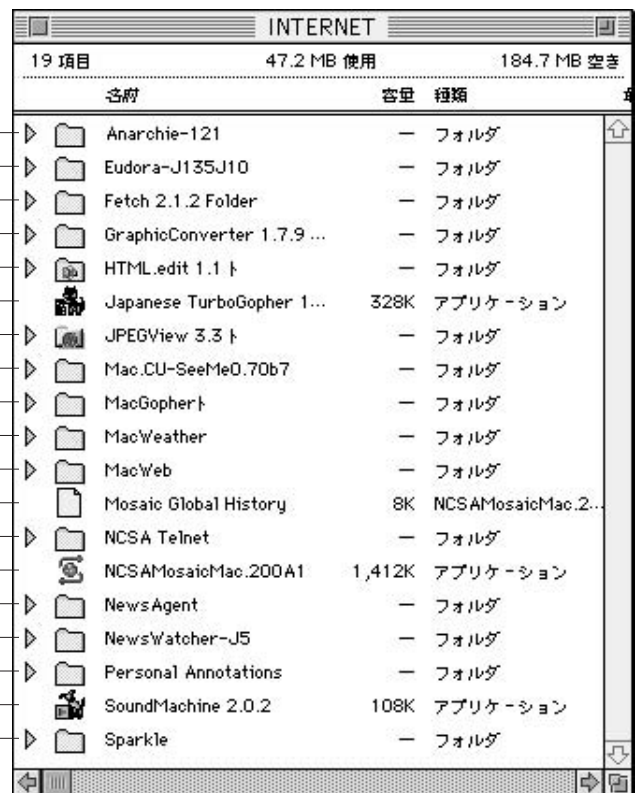
Mosaicはいまもっとも人気のあるインターネットアプリケーションで、世界中の情報に簡単にアクセスすることができます。

以上の5つをインストールしておけば、インターネットを自由に歩き回るのに不自由はありません。これ以外にもさまざまなツールがCD-ROMの中に収められているので、ぜひとも使ってみてください。

参考までに編集部のマシンにインストールされているソフトウェアを下の図に紹介します。みなさんもインターネットからプログラムを入手して、環境強化をしてみてください。

編集部で使っているインターネットアプリケーション

1. 世界中のFTPサーバのファイル検索 (Archie) と転送 (FTP)
2. 電子メールリーダー
3. FTPプロトコルによるファイルの転送
4. グラフィックスコンバーター
5. Mosaicのページを作るための編集環境
6. 日本語化されたGopherクライアント
7. Mosaicから起動される画像ビューア
8. ビデオ会議システム
9. 英語版のGopherクライアント
10. 世界中の天気や気温などを調べるツール
11. Mosaicと同様なWWWブラウザ
12. Mosaicのアクセス履歴ファイル
13. 他のコンピュータにログインする
14. マルチメディア情報ビューアMosaic 2.0
15. ネットニュースリーダー
16. ネットニュースリーダー
17. Mosaicで使う作業用ファイル
18. Mosaicから起動される音声再生ツール
19. Mosaicから起動される動画再生ツール





5 いよいよ接続

それでは、いよいよダイヤルアップIP接続に挑戦してみましょう。MacTCPやMacPPPの設定はOKですね。

ダイヤルアップIP接続を開始するためには2つの方法があります。1つ目は手動でMacPPPを起動する方法です。2つ目はMacTCPを使うアプリケーションを起動する方法です（PPPで接続されていない状態で、ネットワークを使うアプリケーションを起動すると、自動的に電話をかけて接続の作業をしてくれるのです）。一度接続してしまえば、接続を切るまではアプリケーションを動かすたびに、こうした接続の過程は必要ありません。

ここでは接続と切断の手順を学ぶために、手動で接続をする方法について説明します。まず、コントロールパネルからConfig PPPを起動します。起動するとダイアログボックスが表示されます。接続されていないときには、画面の左上のアイコンが「PPP DOWN」になっていることを覚えておいてください。

ここで「Open」ボタンをクリックすると、メッセージボックスが開き、接続までの状態を表示します。設定してある電話番号に電話をかけて、正しく接続されるとメッセージボックスが閉じます。エラーが表示されなければ、これで接続は終了です。

このとき、さきほどの「PPP DOWN」というConfig PPPのダイアログボックスのアイコンが「PPP UP」に変わっていることを確認してください。

パソコン通信のように、接続されたからといって、なにか画面に文字が表示されるわけではありません。最初はちょっと

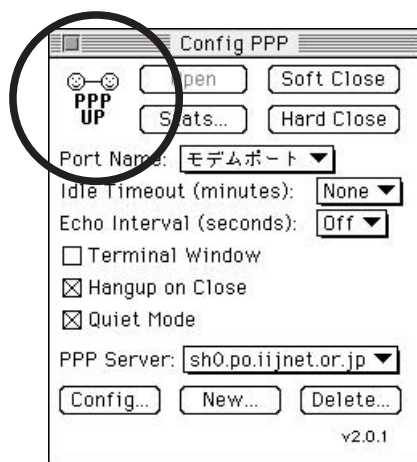


図 Config PPPの接続時の表示

不安かもしれませんが、ConfigPPPのウィンドウに「PPP UP」というアイコンが表示されていれば成功だと思ってください。

PPPログイン名やパスワードが違っていた場合は、ログインできなかったというエラーと、改めてPPPログイン名とパスワードを入れるようにダイアログボックスが開きますので、正確に入れてください。

接続できないというエラーが発生したら、もう一度「Open」ボタンを押してみてください。それでもだめな場合はモデムとパソコンの接続が正しいか、モデムに電源が入っているかと、Config PPPの設定が正しいかをもう一度確認してみましょう。

通信が終了して接続を切る場合は、Config PPPの「Soft Close」ボタン、または「Hard Close」ボタンをクリックすればOKです。しばらくすると接続が切れて、「PPP UP」のアイコンが「PPP DOWN」の表示に変化します。接続したときに文

字が表示されるなど、画面上で変化がなかったように、終了したときも画面上は大きな変化がありませんので、「PPP DOWN」のアイコンを注意して見てください。不注意で接続が切れていなかったりすると、接続したままの状態になって、使った覚えがないのに月末に莫大な使用料を請求されることにもなりかねません。さらに安全のためにはモデムの電源も切る習慣をつけたほうがいいかもしれません。

このように、ダイヤルアップIP接続だからといって、特別に難しいことは何もありません。ダイヤルアップIP接続を勧める理由の1つは、このように簡単に接続ができるところにもあります。しかもインターネットの魅力のすべてを体験できる接続形態なのです。

ConfigPPPが「PPP UP」の状態なら、イーサネットに直結しているコンピュータと同じ状態なのです。あとはアプリケーションを起動するだけ、つまり、接続さえしてしまえば、あなたはもうインターネットへのパスポートを手に入れた状態にあるのです。

インターネットを自由に探検して、たくさんのリソースにアクセスしてください。自宅のマッキントッシュから、世界のリソースにアクセスできてしまうのですから驚きです。このようにして室内版海外旅行を存分に楽しめるのです。インターネットは遠くて難しい存在ではなく、個人でも十分に手の届く身近な存在になっているということなのです。

STEP 4

インストールと接続テスト

つながった! これがインターネットだ



1 機器の接続

まず、パソコン本体とモデムを接続してください。PC/AT互換機の場合はCOM1とCOM2の2チャンネル、またはそれ以上のポートがある場合があります。たいていの場合、COM1にはマウスがつながっていますので、COM2にモデムをつなぐことになるでしょう。COM2とパラレルポートは同じような形状をしていますので、間違えないようにしてください。

サブノートパソコンはPCMCIA(PCカード)のモデムカードでつなぎます。PCMCIAのモデムカードが何番のCOMポートになるのかは、マシンの設定によりますので、マニュアルなどを調べて確認しておいてください。

PC-9801シリーズの場合は、特別にシリアルインターフェイスを追加していなければRS-232Cのインターフェイスは、1つしかありません。



パソコンとモデムの接続
(シリアルポートとパラレルポートを間違えないように)



サブノートパソコンはPCMCIA
(PCカード)でつなぐ

CAUTION

すでに説明したように、ソフトウェアを製品パッケージにたよらずにフリーソフトウェアで構成しようとする、どうしてもPC/AT互換機とDOS/Vを使うこととなります(ウィンドウズとの組み合わせもフリーソフトウェアの場合はなかなか困難です)。本誌をお読みの方の中には、PC-9801ユーザーの方やPC/AT互換機でウィンドウズを使いたい方もたくさんいると思いますが、ソフトウェアの開発がPC/ATベースでなされてきたこととウィンドウズを前提として開発されていなかったことを考えると現状ではしかたないことです。PC-9801シリーズをお使いの方は、ご自分のマシンに対応した市販の製品パッケージをお勧めします。製品ソフトウェアならインストールは付属のインストールプログラムで

簡単に終わるでしょう。ただし、インストールの過程でいくつか入れなければならない情報(たとえばデフォルトゲートウェイのIPアドレスや、ネームサーバのIPアドレスなど)がありますので、それらについては、この記事がかなり参考になると思います。

とはいえ、それではインターネットに接続するのに敷居が高すぎます。そこでフリーソフトウェアではありませんが、本誌付属のCD-ROMに収録してある、Chameleon(カメレオン)という、市販のTCP/IPアプリケーション製品の試用版を使って、ウィンドウズ環境でのPPPを試してみましょう。

試用版とはいえ、接続するという基本機能は用意されており、付属するアプリケーションの数が製品と異なる、日本語を扱えな

いという制限があるだけです。しかし、このアプリケーションの上に日本語化されたTCP/IPアプリケーションをインストールすれば、日本語も扱えます。

Chameleonはウィンドウズ3.1が動くマシンが必要です。ただし、PC-9801シリーズでは、最新モデル「PC-9821An」、「PC-9821Xtシリーズ」、「PC-9821Np」以降のマシンが必要です。

それ以外のモデルをお使いの方は残念ながら試すことはできませんので、他のTCP/IPパッケージを使ってください。

現在市販されている製品は本誌94ページから掲載されていますので、参考にしてください。



2 インストール(Chameleon試用版)

それでは、本誌のCD-ROMに付属しているTCP/IPアプリケーションパッケージの試用版であるChameleonをウィンドウズにインストールしてみましょう。

まず、あなたのパソコンにウィンドウズ3.1がインストールされていることを確認してください。

インストール時には、設定しなければならない項目がありますので、あらかじめつぎのことを調べておいてください。たいていの項目はプロバイダーからユーザーIDといっしょに送られてくる資料を見ればわかるはずです。

- ①接続先の電話番号
- ②PPPログイン名とパスワード
- ③ネームサーバのIPアドレス
- ④メールゲートウェイ、メールサーバ、POPサーバのIPアドレス(メールを利用するとき)

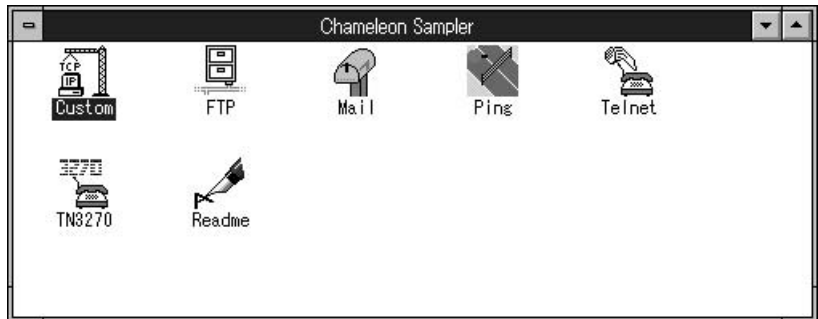


図1、Chameleonのプログラムグループ

それでは、ウィンドウズのファイルマネージャから本誌に付属しているCD-ROMのCHAMディレクトリにあるSETUP.EXEというプログラムを実行してください。最初に、インストール作業を続けるか、それとも中止するか聞いてきますので「Continue」ボタンを押してください。つぎにインストール先のディレクトリを聞かれますので、自分のハードディスクのインストールしたいディレクトリを指定してください。デフォルトでは「C:\NETM

ANAG」ディレクトリになります。ディレクトリの指定がよければ、「Continue」ボタンを押してください。CD-ROMから必要なファイルがコピーされ、自動的にプログラムマネージャにグループが作成され、プログラムアイコンが登録されます(図1)。

インストールプログラム(SETUP.EXE)は、AUTOEXEC.BATファイルを書き換えますので、元のファイルが必要な人はコピーを作っておいてください。

3 設定(Chameleon試用版)

インストールが終了したら、プログラムマネージャのChameleonグループにあるCustomプログラムを使ってインストールするまえに調べておいた各項目を設定します。まず、「Interface」メニューの「Add」コマンドで、接続方式(Type)に「PPP」を選んでください(図2)。

つぎに「Setup」メニュー(図3)の中の各項目、つまり通信速度、使用するCOMポート、モデムコマンドなどについて、使うパソコンやモデムに合わせて設定してください(図4~図8)。

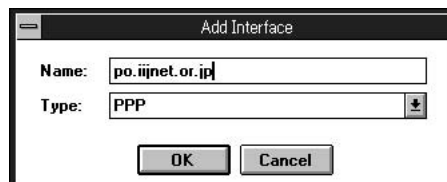


図2 InterfaceメニューのAddコマンドで新しい登録名を設定

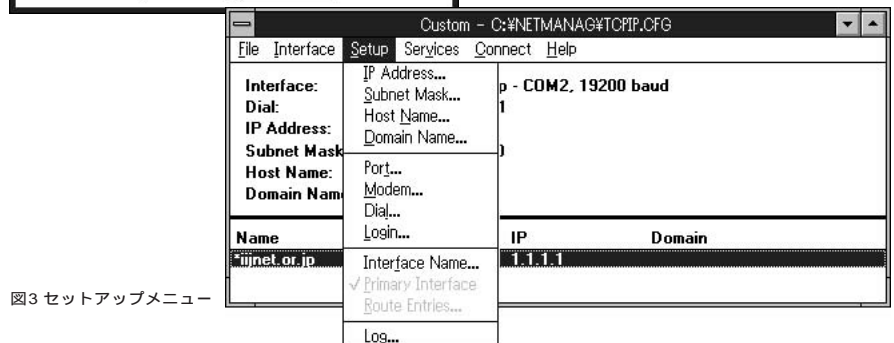


図3 セットアップメニュー

STEP 4

インストールと接続テスト

つながった! これがインターネットだ



PORT コマンドで設定する通信条件は図4のように設定してください。ただし、「Baud Rate」(通信速度)は使うモデムの性能に合わせ、「Connector」はモデムをつなげているポートに合わせてください。

また、IP アドレス (Internet Address) は、「1.1.1.1」に変更してください。これは自分のマシンのアドレスがこの値になるという意味ではなく、接続時にホスト側からIPアドレスをもらうためのおまじないのようなものです(図5)。接続時にプロバイダー側からパソコン側に自分のマシンのIPアドレスが送られてきますが、表示はこの「1.1.1.1」のままです。

また、接続先の電話番号やモデムコマンドなども設定しておきます(図6~図7)。

最後に、Login コマンドでプロバイダーからもらったPPP ログイン名とパスワードを設定します(図8)。

Custom プログラムでの設定が終わったら、ダイヤルアップスクリプトというログイン時の手順を書いたファイルを編集しましょう。ChameleonをインストールしたディレクトリにあるSLIP.INIファイルがそれです。これは、接続先のホストから送られてくる文字列(ログイン時のプロンプト)と、それに答えて、こちらから送信する内容(PPP ログイン名やパスワード)を書いたテキストファイルです。Custom プログラムでPPPを選択した場合は、「[PPP0]」という部分が追加されていますので、そこをテキストエディタなどで修正してください。

この「[PPP0]」のブロックにある「SCRIPT=」行はあくまでも雛型ですので、接続先に合わせて書き換えなければなりません。たとえば、雛型では「name:」となっている部分をIJJに接続する場合は「ogin:」にし(送られてくる文字列の中

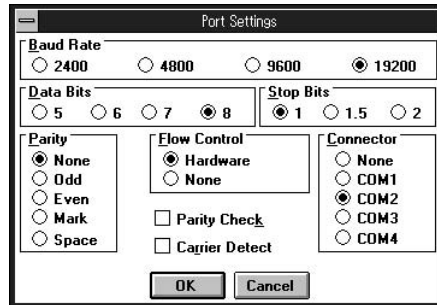


図4Portの設定

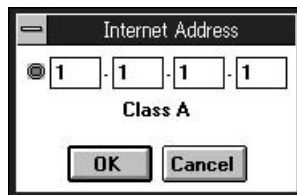


図5IPアドレスの設定

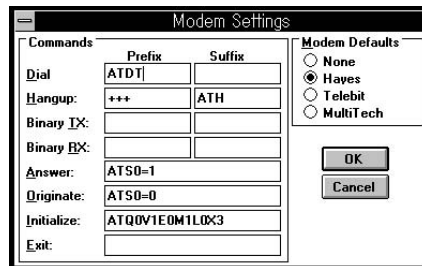


図6 モデムコマンドの設定

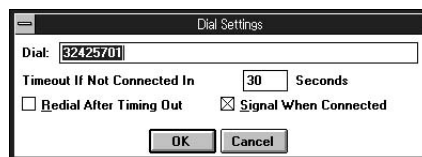


図7プロバイダーの電話番号の設定



図8 PPP ログインIDとパスワードの設定

SLIP.INIファイルで使える変数(一部)

変数名	意味
\$u	Customプログラムで定義したPPPログイン名
\$p	Customプログラムで定義したパスワード
\$n	改行を送る
\$s	スペースを送る
\$r	CR(キャリッジリターン)を送る

SLIP.INIファイルの雛形

```
[DEFAULT]
SCRIPT=name: $u$r word: $p$r -n $6$c$r -i
TYPE=SLIP

[PPP0]
SCRIPT=name: $u$r word: $p$r -n $6$c$r -i
TYPE=PPP
```

IJJに接続するためのSLIP.INIファイル

```
[PPP0]
SCRIPT=ogin: $u$r word: $p$r
TYPE=PPP
```

の最低でも最後の4文字部分だけを記述すればOK)、「-n」以降の部分は削除します。大文字と小文字で区別されますので、プロバイダーから入手した資料を参考にして正しく入れてください。

このSLIP.INIファイルでは、直接文字

列を書けるだけでなく、あらかじめ Custom プログラムで設定してある情報や制御コードなどを「\$」で始まる変数を使って書けます。詳しいことは Chameleon 試用版の説明書である README.TXT ファイルを見てください。



4 接続テスト

Chameleonをインストールしたら、ウィンドウを起動しなおして、Chameleonのプログラムグループにある「Custom」を実行します。すると、インストール時に設定した情報がウィンドウに表示されているはず（図9）。

通信速度や電話番号などを確認したら、メニューバーにある「Connect」メニューを選んでください。するとモデムは電話をかけ始め、接続するまでの間、ダイアログボックスを表示しています。

モデムの「ピーガー」という音がとまってダイアログボックスが消えれば、接続完了です。パソコン通信サービスを利用しているように、つながったときに文字などが表示されるわけではないので、なんとなく不安ですが、これで成功なのです。あとはMosaicやTELNETなどのTCP/IPアプリケーションを動かすことができます。

接続を切る場合は、Customプログラムのウィンドウのメニューバーにある「Disconnect」メニューをクリックします。多少時間がかかりますが、様子を見ていたら切断の処理が終わります。本当に切れているかどうか心配な人は、モデムの電源も切ったり、受話器で音を聞いてみてください。切れていないと、翌月莫大な請求がプロバイダーからやってきます。

接続に成功したら接続テストをしてみましょう。ChameleonのプログラムグループにあるPingプログラムをクリックします。Pingはネットワークにつながっている別のマシンが稼働しているかどうかを調べるプログラムです。まず、「Start」メニ

ューを選ぶと、調べるマシンのIPアドレスを聞かれますので、「192.244.177.1」と入力して「OK」ボタンを押します（図10）。これはIIJのマシンで、メールの配送などを管理しています。接続が成功しており、しかもIIJのマシンが稼働していれば、図

11のような結果が返ってきます。

以上がうまくいけばダイアルアップIP接続は成功です。あとは、アプリケーションを実行して、インターネットを体験してください。

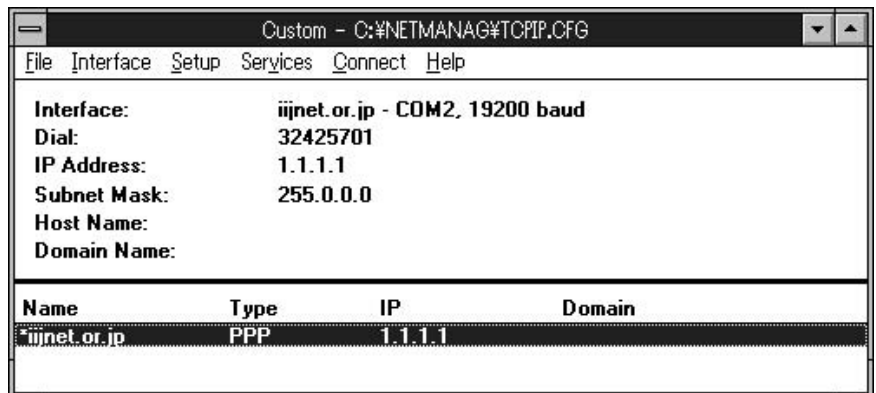


図9 設定状態が表示された画面



図10 Pingで調べるマシンのIPアドレスの設定

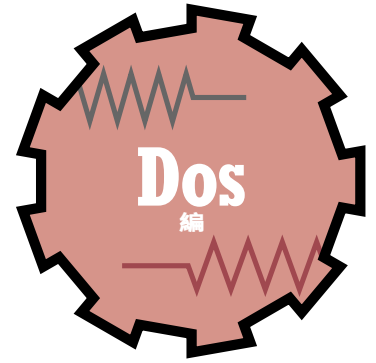


図11 Pingの結果

STEP 4

インストールと接続テスト

つながった! これがインターネットだ



1 インストール(EtherPPPの場合)

DOSを使ってインターネットに接続する場合のハードウェアの接続は78ページのウィンドウズの場合と同じです。ハードウェアが正しく接続されていることを確認したら、ソフトウェアのインストールに移りましょう。

MS-DOSでダイヤルアップIP接続をするドライバソフトウェアとして、EtherPPPを使います。EtherPPPは、電

話をかけてPPPプロトコルでネットワークに接続するソフトウェアです。このドライバソフトウェアはその上で動くアプリケーションプログラムに対して「パケットドライバ」というソフトウェアインターフェイスを提供します。EtherPPPの上ではパケットドライバに対応したアプリケーションを使うことができます。

あとで説明するNCSA TELNETやFTP

は、このパケットドライバに対応しています。

EtherPPPは本誌のCD-ROMにも収録されています。ファイル名はETHERPPP.ZIPで、ZIP形式で圧縮されています。このファイルを展開するには、DOSでPKUNZIP.EXEというプログラムを使います。

2 EtherPPPの設定

EtherPPPを使うためには、設定ファイルが必要です。必要なファイルはDIAL.PPPファイルとCONFIG.PPPファイルの2つです。この2つのファイルはテキストエディタなどを使って、同じディレクトリに作成してください。

DIAL.PPPファイルとCONFIG.PPPファイルの内容は、それぞれ下にサンプルを掲載しておきました。DIAL.PPPファイルの「XXXX-XXXX」は、プロバイダーが用意した接続先の電話番号を書き込んでください。また、CONFIG.PPPファイルのYYYYYYYYYYにはプロバイダーから

もらったPPPログイン名を、XXXXXXXXXにはパスワードを書き込みます。

ここで示した例はプッシュホン回線(トーン回線)を使っている場合です。ダイヤル回線(パルス回線)を使っている方はDIAL.PPPファイルの5行目にある「atdt」という文字を「atdp」に変更してください。ただし、電話機はプッシュボタンがついているものでも、回線はパルス式の場合もありますので、外見からは判断できませんので、うまくダイヤルしないときは、両方で試してみるといいでしょう。

また、サンプルのスクリプトでは、内線電話を使って接続する場合の設定も書いてあります。自宅から構内交換機を通さずに使う場合は必要ありません。

スクリプトができあがったら、この2つのファイルとも、EtherPPPのプログラムがあるディレクトリと同じところに置いてください。

これでEtherPPPの設定は終了です。ただし、CONFIG.PPPファイルにはあなたのパスワードがそのまま書き込まれていますので、他人には見つからないように注意してください。

DIAL.PPPファイルの設定例

```
send "at\r"
recv 3000 "OK\r\n"
send "atx3\r" .....内線電話の場合は必要
recv 3000 "OK\r\n" .....内線電話の場合は必要
send "atdt XXXX-XXXX\r"
recv 60000 "ogin:"
```

CONFIG.PPPファイルの設定例

```
ppp trace 0
ppp pap user YYYYYYYYYY XXXXXXXXXXXXX
ppp pap timeout 20
ppp quick
ppp lcp open
```



3 アプリケーションのインストール

NCSA TELNET やFTPは、DOSのテキストベースのアプリケーションです。手軽で、比較的安定しているので、インストールしておくといいでしょう。

これらのファイルはCD-ROMには、ZIP形式で圧縮して収められていますので、ディレクトリを作って、そこに展開します。

圧縮ファイルが展開できたら、設定ファイルを修正します。設定ファイルの名前はCONFIG.TELファイル(日本語版の

場合はCONFIGJ.TELファイル)です。このファイルには、直接LANに接続したときの設定やダイヤルアップで接続したときの設定など、たくさんの設定の雛形が用意されています。先頭に#印が付いている行は、コメントアウトと解釈され、無効になっています。

ここで修正するのは3か所です。まず17行目の「myip=」のうしろを「bootp」に書き換えてください。つぎに55行目～

58行目の行頭に「#」を付けて、51行目～53行目の行頭についている「#」を削除し下のリストのように修正してください。また、ファイルの最後にネームサーバの設定も追加しておきます。

最後にTELNET.BATファイルとFTP.BATファイルのなかにある、CONFIG.TELファイルのパスの指定を自分のインストールしたディレクトリのパスに書き直してください。

CONFIG.TEL の変更する箇所

```
17: myip=bootp
```

```
51: hardware=packet      # This is the packet driver interface
52: interrupt=3          # network adapter board (packet driver interface)
53: ioaddr=60            # IRQ which adapter is set to
                          # software interrupt vector driver is using
```

```
287: name=sh0.po.iiinet.or.jp ; hostip=192.244.177.1 ; gateway=1 ; nameserver=1
```

圧縮されたファイルの展開方法

この特集で紹介するMS-DOSやウィンドウズ用のフリーソフトウェアやシェアウェアはPKZIPという圧縮ソフトがよく使われています。すでにパソコン通信でフリーソフトウェアをダウンロードしている方にはなじみのあるソフトですが、ご存じない方のために簡単な使い方を説明しておきます。

まず、拡張子がZIPになっているファイルはPKZIPで圧縮されていると判断できます。これを展開して通常のファイルに戻すために

は、PKUNZIPというプログラムを使えます。

たとえばWINSOCK.ZIPというファイルがあった場合は、PKUNZIP.EXEプログラムをMS-DOSで使って展開します。

まず、展開後コピーしたいディレクトリに移動して、コマンドラインからはつぎのように入力してください。

```
A>PKUNZIP -d D:\WINSOCK.ZIP
```

これでカレントディレクトリにいくつかのファイルやディレクトリが作成されます。-dオプションは圧縮時に持っていたディレクトリ構造ごと展開する、という意味です。このオプションはつねに付ける習慣をつけておくことでトラブルが少なくて済みます。

これ以外にもオプションはたくさんありますが、本誌のCD-ROMに付属しているファイルを展開する場合には、特に知っている必要はありません。



4 いよいよ接続

モデムをパソコンのCOM2ポートにつないだとします。その場合は、右のEtherPPP実行時の例のようにコマンドを入れてください。

このコマンドラインで指定している「/c 2」はモデムがCOM2ポートにつながっていることを、「/d script」は電話番号などはDIAL.PPPファイルに書かれた内容に従うことを、「/s 38400」はRS-232Cの通信速度が38400bpsだということを、最後の「/v 1」はPPPに情報を画面に表示させることを(verboseモード)それぞれ指定しています。

モデムとパソコンの通信速度はできるだけ速くしたほうがよいのですが、機種によっては38400bpsではうまくつながりません。そういうときは19200bpsで試してみてください。接続がうまくいくと、画面には以下のように表示されます。

一番下には、あなたのパソコンに割り当てられたIPアドレスが表示されています。IIJとの接続では、IPアドレスは接続時に決定されるので、次に接続したときには違うアドレスが割り当てられるかもしれません。ともあれ、今回の接続では、あなたのマシンはそこに表示されたアドレスでインターネットと接続されたわけです。

これでネットワークとしては接続が完了しました。コマンドラインから入力したPPPのコマンドは、毎回入力するのは面倒でしょうから、バッチファイルにでもしておくといいでしょう。

切断するときは、モデムの電源を切るのが確実です(最新のEtherPPPのアーカイブにはTERMIN.COMという接続を

EtherPPPの接続時のメッセージ

```
C:\INTERNET\PPP>ppp /c 2 /d script /s 38400 /v 1

PPP: version 1.9.49.beta
PPP command line parameters:
    --class=1 --int=0x60
    --com=1 --irq=4 --base=0x3F8
    --speed=38400 --hard=0 --fifo=1 --quit=0
    --dial='script'

at
OK
at&d0dt03-xxxx-xxxx
CONNECT 14400/V.42bis

login:ppp trace 0
ppp pap user xxx xxx
ppp pap timeout 20
ppp quick
ppp lcp open
Login Succeeded

IP address set to 192.244.177.18
```

FTPの実行例

```
A:\INTERNET\NCSA> ftp ftp.iij.ad.jp
Connected to ftp.iij.ad.jp.
220 ftp.iij.ad.jp FTP server (Version wu2.4(1) Fri Apr 15 13:29:46 JST 1994) ready.
```

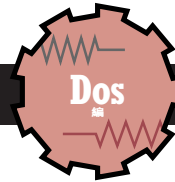
切るコマンドが付属しています。これを使う場合は、コマンドラインから「TERMIN 0x60」と入力してください。

それでは、本当に接続されているのか、FTPコマンドを使って試してみましょう。ここではIIJのFTPサーバーに接続してみます。FTP実行例のようにコマンドを入力して、結果が返ってくればOKです。

もし、うまくいかないときは、モデム

の接続、設定ファイルの内容などをもう一度確認してください。また、このプログラムはPC/AT用(英語モード)ですので、PC-9801シリーズでは動かせません。

また、通信途中で接続が切れてしまうような場合は、シリアルインターフェイスの速度が通信速度に追従できていないということですから、通信速度を落としてみながら最適な設定を調べてください。



まとめ

以上でマッキントッシュ、ウィンドウズ、DOSへのインストールが完了しました。これで皆さんもインターネットの仲間入りができたこととなります。

ここまでのインストール作業は、ワープロソフトなどの市販のアプリケーションよりもちょっと難しいかもしれませんが、コンピュータに慣れている人にとっては、それほど苦になるほどではないでしょう。よく分からない言葉も数多く登場しました。しかし、多少苦労しても、うまく動いたときの感動はひとしおです。

もし、うまくいかない場合は、もう一度、記事を読み直して設定を確認してください。必要なハードウェアで説明したように、電話回線が4線式でないかどうかの確認も忘れずに。

あくまでフリーソフトウェアや試用版

を組み合わせ使っていますので、製品版のようにうまくはいかないかもしれません。編集部で実験したところでも、マシンの違いによってずいぶん動いたり動かなくなったりしました。

1ついえることは、通信のためのシリアル周り(RS-232C関係)のハードウェアの「作り」が大きく作用しているということです。これまでのパソコン通信のように、文字を中心としているものではなく、TCP/IPというかなり大量のデータを交換するプロトコルを使うのですから、ハードウェアもそれに耐えうる設計になっていなければいけません。

うまくいかない場合の対策としては、通信速度を遅くしたり、モデムの設定(いわゆるSレジスタの設定)をチェックしたりしてください。

もし、技術的なことがわからない場合は、お手持ちのハードウェアに適合した製品版ソフトウェアを購入するしかないでしょう。もちろん購入する前に、自分のハードウェアで動くかどうかをメーカーに問い合わせ確認することも忘れずに。

それでもだめな場合は、パソコン通信のインターネットフォーラムなどで情報を集めてみてはどうでしょうか？ 実際、ニフティサーブでも苦労して動かした先人たちの書き込みがありますし、遠慮なく相談してみてください。これこそがネットワークの素晴らしいところなのです。

それでは、つぎのセクションから、実際のアプリケーションの使い方を実習してみることにしましょう。

なお、ここで紹介したソフトウェアは編集部で実際に実行テストをしてありますが、読者の皆様の環境でそのまま動くとは限りません。特にDOS/Vマシンの場合は、さまざまなボードの組み合わせがありますので、すべてを検証することもできませんでした。ご了承ください。

基本アプリケーションを使ってみよう

無事インターネットに接続できたら
さまざまなインターネットアプリケーションを使ってみましょう。
本誌のCD-ROMにはさまざまなTCP/IPアプリケーションが付属していますが
ここに収録できなかったアプリケーションもたくさんあります。
これらを「自分で」ネットワークから入手する方法を説明しましょう。

自分で手に入れる楽しみ

インターネットに接続できたら、さっそく使ってみることにしましょう。しかし、インターネットは通信用のターミナルソフトが1本あればいいというものではありません。数多くのネットワークを使うアプリケーションを使ことによって、はじめてインターネット本来の醍醐味を味わえるのです。

たとえば、話題のMosaic、そしてトラディショナルなTELNETやFTP、そしてCU-SeeMEなどのビデオ会議システム...。インターネットを使ったデジタルコミュニケーションの可能性は無限です。

では、どのようなアプリケーションがいまあって、どうやったら手に入れることができるのでしょうか？本誌では、ネットワークを利用した新しいアプリケーションの紹介を積極的にしていきます。また、付属のCD-ROMには、フリーソフトウェア（お金を払わなくても自由に使えるソフトウェア）や、シェアウェア（利用しつづけるには、作者にお金を払わなければならないソフトウェア。ただし、製品パッケージのように高額ではありません）、そして製品パッケージの体験版が収録してあります。こうしたソフトウェアを利用するのも手ですし、ネットワーク（anonymousFTPサーバ）から手に入れることもできます。

巨大なFTPサーバの中身を探るポイントは、Archieなどの検索ソフトを使うのも手ですが、ディレクトリ名（フォルダ名）を手掛かりにあちらこちらを探ってみる

ことです。

付属のCD-ROMには、本来はもっともっと収録したい優れたソフトウェアがあったのですが、作者の方と連絡がとれなかったり、権利上の問題などがあつたりして、残念ながら今回は収録できなかったものが数多くあります。こうしたものもネットワーク上にはありますので、インターネットにアクセスできるようになったあなたは、自ら「ネットワーク探検」をして探しまわってみてください。

なにしろインターネットは世界規模のネットワークですから、世界中で開発されたフリーソフトウェアやシェアウェアを非常に身近に感じることができます。

また、ネットニュースにもバイナリファイルがポストされます。もうあなたはインターネットにつながったはずですから、あとは自由に試してみてください。

ネットワークで情報を集めよう

ネットワークで入手できるのは、もちろんプログラムだけではありません。電子メールを利用して、友人やフリーソフトウェアの作者と直接に情報交換をすることもできますし、あななアイデアがよければ、ひょっとすると、つぎのバージョンに反映されたりするかもしれません。

また、ネットニュースでは趣味の話題をはじめ、専門的な話題、そしてインターネットの技術やソフトウェアについての情報交換や議論も盛んに行われています。

こうした場で情報を広く集めたり、自

分の意見を述べて議論に参加したりすることは非常に有益でしょう。

体験しなければわからない

手っ取り早くインターネットアプリケーションを使ってみるなら、本誌に付属しているCD-ROMに収録されているソフトウェアを使ってみるといいでしょう。

電子メール、ファイル転送、ファイル検索、WWWの情報ビューアなど、現在のインターネットのエッセンスを満喫することができます。

本誌に付属しているCD-ROMの詳しい内容については、巻末の説明にゆずることにして、ここでは収録したソフトウェアのなかからマッキントッシュ用のファイル検索、転送（FTP）ツールである「Anarchie」とニュースリーダである「NewsAgent」、ウィンドウズ用のファイル転送ツールである「WinFTP」の操作方法を紹介します。

また、いま話題のMosaic（本誌のCD-ROMには収録できませんでした）と同等の機能をもつ「MacWeb」についても簡単に触れます。

もちろんインターネットのアプリケーションはこればかりではありません。今後も様々なアプリケーションが登場することが期待できます。すでにインターネットの一員になったあなたは、自由にインターネットを泳ぎまわってください。

それではいよいよ本格的なインターネットのアプリケーションを体験してみましょう！



世界のファイルを探して手に入れる



ファイルを送受するには、「FTP」というプログラムを使います。FTPはインターネット上のデータベースやアーカイブにアクセスしてファイルを送受するためのアプリケーションです。FTPという名前はアプリケーションのプロトコル名の「File Transfer Protocol」に由来しています。インターネット上で公開されている最新のアプリケーションやデータを取り寄せる場合は、このFTPを使うことになります。

インターネット上には、誰でも使えるanonymous FTP（アノニマスFTP。ユーザーIDを必要とせず、匿名でログインし、ファイルを持ってこれるサーバ）のサービスが提供されています。このFTPを使うとパスワードなどなくても、リモートのマシンにログインし、公開されているアプリケーションやプログラムを無料で取得できるのです。

マッキントッシュ用のFTPのツールとしてはFetch（フェッチ）やCD-ROMに収録されているAnarchie（アナーキー）というソフトウェアがあります。

anonymous FTPが使えるサイトは、世界中に多くありますが、ここではIJJのAnonymous FTPサーバを使ってみます。

それでは、まずマッキントッシュ用のAnarchieとFTPが合体したソフトウェアである「Anarchie」を紹介しましょう。

Fetchが使えるのは、ファイルのりがある程度分かっている場合です。欲しいファイルがどのFTPサーバのどのディレクトリ（フォルダ）にあるのかが分からない場合は、Anarchieの方が便利です。

また、このソフトウェアは起動時に世界のマッキントッシュ関係のソフトウェアを持っている有名なFTPサイトの一覧が表示されますので、そのFTPサイト名を選ぶだけで、そのサーバに接続します。

1

Anarchieの使い方（検索）

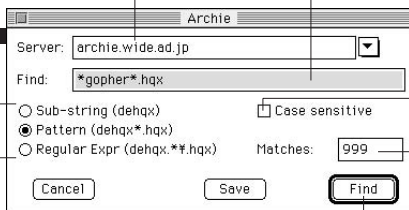
Anarchie

Anarchieが立ち上がったなら、「File」メニューの「Archie」コマンドを選ぶ。

- ① 検索をしてくれるサーバのドメイン名を入れる。ここではWIDEプロジェクトが運用しているArchieサーバを指定する。
- ② 探したい文字列を指定する。ここではGopherを探る。拡張子にhqxを指定しているのは、マッキントッシュ用だけを探すことが目的。

2

探したいプログラムのファイル名を入れるダイアログボックスが表示される。



- ③ ワイルドカードを使ったパターン検索だけでなく、部分文字列や正規表現を使った検索もできる。
- ④ 大文字小文字を区別して検索するときは、ここをチェックする。
- ⑤ いくつ検索させるかを数字で指定、ここでは999（最大）を指定している。

よければ、「Find」ボタンを押す。

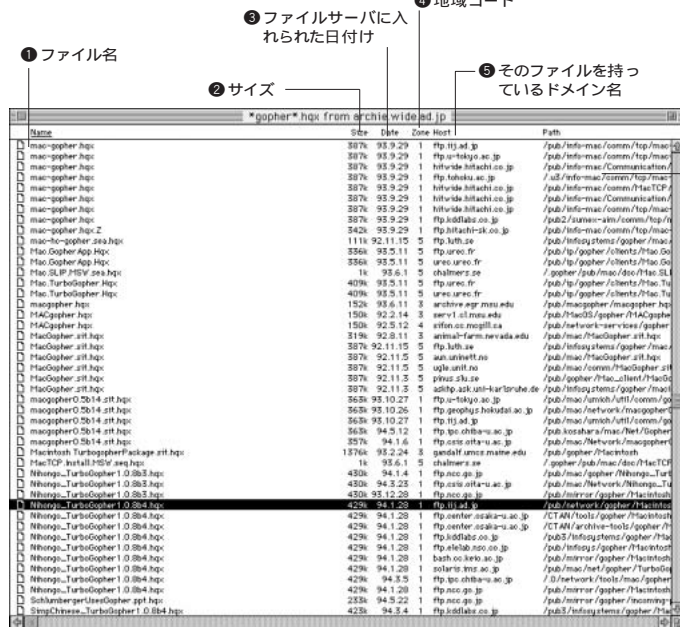
3

検索が終わるのを待つ。

- ① 進行状況が逐一表示される。表示が変わらなくても、心配しないで15分程度待つ。検索の終わりに近づくとグラフが一気に進む。

4

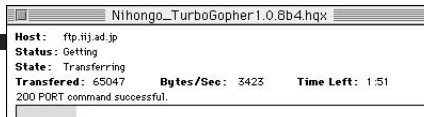
検索結果がウィンドウに表示される。



- ① ファイル名
- ② サイズ
- ③ ファイルサーバに入られた日付け
- ④ 地域コード
- ⑤ そのファイルを持っているドメイン名
- ⑥ ファイルサーバのレートディレクトリからの絶対パス名

5

取り寄せたいファイル名をダブルクリックするとファイル転送が自動的に始まる。





まず、ファイル名をワイルドカードや正規表現を使って世界中のファイルサーバから探し、見つけたら、そのファイル名をダブルクリックするだけで、自分のマシンに送られてきます。このとき、気を付けなければならないのは、「ネットワーク的に最も近いサイトのFTPサーバから転送する」ということです。現在の基幹ネットワーク(バックボーン)は、十分な容量がなく、この記事を読んだ人がむやみにファイル転送をすると、あっという間に大渋滞を引き起こすことになるのです。

たとえば、この例のように、マッキントッシュ用のGopherを検索すると、世界中のいくつかのサイトに同じファイルがあることがわかりますが、多くのユーザーが日本のサイトにあるファイルをわざわざ米国のサイトから転送したりすると、日本と米国の間の回線がパンクしてしまいます。

いずれこうした通信事情は改善されると思われませんが、現在ではこのようなチケットを守って利用してください。商用サービスをお金を払って使っているのだから... というわがままは通用しません。

もちろん、一度手に入れたアーカイブを何度も転送したりするのも控えましょう。ダイヤルアップIP接続なら電話代がかさみますので、使う側も気にしますが、専用線を使っているユーザーは、いくらファイル転送をしても料金は変わらないので、無駄なファイル転送をしがちです。

自分だけは、という考えがネットワーク全体の使い勝手を悪くしてしまうことを肝に命じておきましょう。

説教くさくなってしまいましたが、インターネットをみんなでうまく利用していくためには、重要なポイントです。

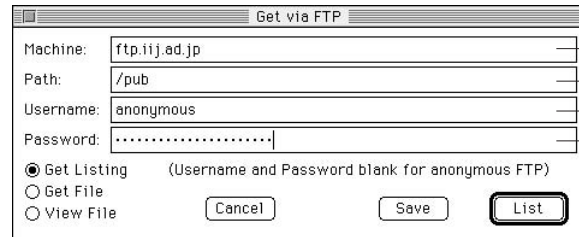
Anarchieの使い方(転送)

1

探したいドメインがあらかじめ決まっているときは、「File」メニューの「Get」コマンドを選ぶ。



2

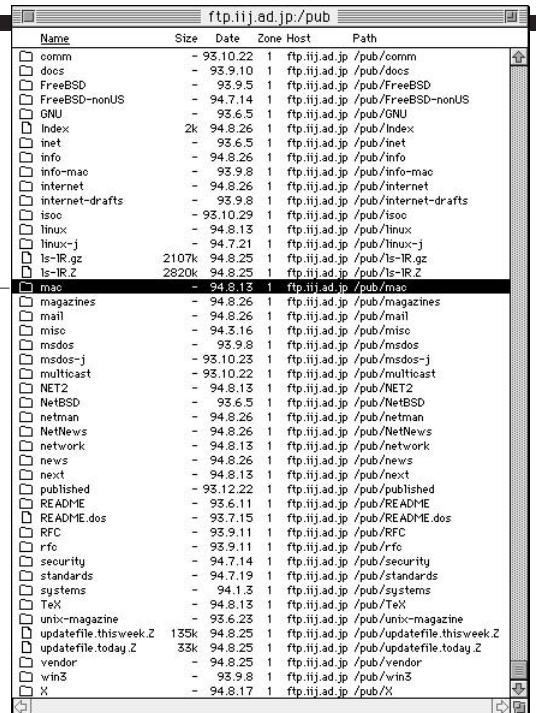


- ① ログインするサイトのドメイン名
- ② 最初に入るディレクトリのルートディレクトリからの絶対パス名
- ③ 「Anonymous (匿名の意)」というユーザーID
- ④ パスワードとして、自分のメールアドレスを入れる。ただし、画面では*が表示され、文字としては見えない

AnonymousFTPサーバにログインするために必要な項目を入れる。

3

指定されたディレクトリリストが表示される



- ① ファイルやディレクトリをダブルクリックすればOK。ファイルの場合は転送が自動的に開始される



世界のファイルを手に入れる

ウィンドウズユーザーで、CD-ROMに収録されている「Chameleon」の試用版をインストールした方はすでにプログラムグループウィンドウの中にFTPのアイコンがあることに気がついているでしょう。これがウィンドウズで使うFTPコマンドです。ちょうどファイルマネージャを使ってファイルをコピーするように、世界中のマシンからファイルを手に入れることができます。

また、CD-ROMの中には「Winftp」という別のFTPプログラムも収録されています。基本的な操作はいずれも同じです。ここでは、後者のWinftpの使い方を簡単に解説しましょう。

CD-ROMに収録したWinftpは、2つのバージョンがあり、1つはウィンドウズ3.1で動く16ビットバージョン、そしてもう1つはWin32sライブラリを使って動く32ビットバージョンです。右の画面は32ビットバージョンのもので、

マッキントッシュのAnarchieのようにファイルの検索はできませんので、FTPサーバのドメイン名やファイルのあたりがある程度目ぼしが付いていないと使いにくいかもしれません。しかし、ディレクトリの移動などはマウスで簡単に行えますので、巨大なファイルサーバの中に「迷いこんで」みるのも楽しみのうちです。

これらのFTPのプログラムはAnonymous FTPサーバからファイルを転送するばかりではなく、会社や大学のマシンに自分のアカウントがあれば、そこにファイルを送り込むこともできます。

1

Winftp32 の使い方

Winftp32

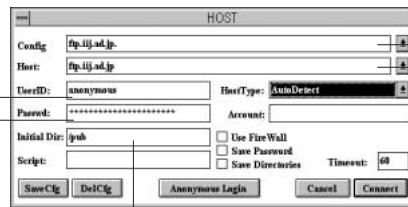
ログインしたいFTPサーバを指定する。

① ユーザーIDとして「Anonymous(匿名の意)」を入れる。

② パスワードとして、自分のメールアドレスを入れる(たとえば taro@impress.co.jp)、入れた文字は「*」になり、画面には表示されない。

③ ログイン時の初期ディレクトリを入れる(ここでは「/pub」と入れる)。

① Winftpを起動するとサイト名、ユーザーIDなどを入れるダイアログボックスが開く。ここでは接続先のサーバ名に、ftp.ij.ad.jpを指定している。



2

しばらくするとIJのファイルサーバの内容が表示される。

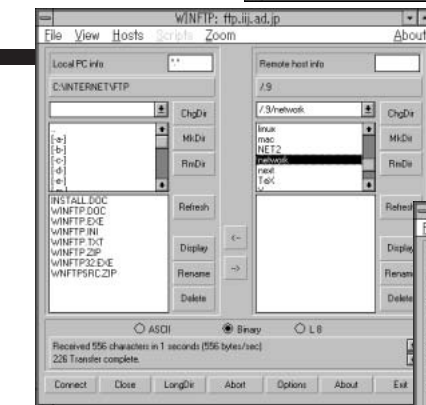
① 現在のあなたのマシンのカレントディレクトリ。

② 新たにディレクトリを作成したり、削除したり、ファイル名を変えたりできる。

③ リモートマシン(FTPサーバ)のカレントディレクトリ。



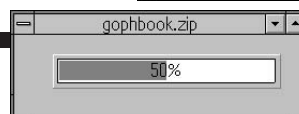
3



あとはディレクトリをクリックしながら欲しいファイルを探し、ファイルを見つけたら、欲しいファイルを選んで、真ん中にある矢印ボタンを押すと、その方向にファイルがコピーされる(ただし、多くのFTPサーバには、直接ユーザーからファイルを転送することはできない)。

4

転送状況はグラフで表示される。





ネットニュースはインターネット上を流れている「フォーラム」のようなものです。しかしパソコン通信サービスのフォーラムのように、1か所にみんなで「書き込む」わけではなく、パケツリレー的に情報が流れていくのです。そこで、ネットニュースでは、「書き込み」とはいわず、「ポストする」といういい方をします。

ニュースグループは多くのボランティアや商用プロバイダーによって運営されています。商用プロバイダーが運営するニュースグループは顧客からの要望に応じて、新たなグループを作ってくれます。fjというニュースグループは日本のメインとなるもので、ボランティアの管理人が運営しており、新しいグループを作ったりする場合は、参加している人たちの合意の上で行われます。

仕組み上の違いはあるにしても、内容は専門的なニュースグループからから、趣味のニュースグループ、そしてフリートークのニュースグループまでさまざまです。もちろん、あらかじめ登録しておくような手続きもないので、読みたいものを自由に読むことができます。

とはいえ、ニュースグループは日本のものだけではなく、世界中のニュースグループが日本にも流れてきますので、なんと10,000以上のニュースグループ(パソコン通信サービスでいえば、フォーラム)があるのです。とても、全部を読むことはできません。いくつかのニュースグループで活発にポストしている人もいて、「この人の本業は？」などという心配までしてしまいます。

しかも、海外のニュースグループまで流れてくるので、さまざまな言語でさまざまな内容が話されています。外国語に自信のある方は、のぞいてみてはどうでしょうか？

News Agent の使い方 News Agent 1.482

1



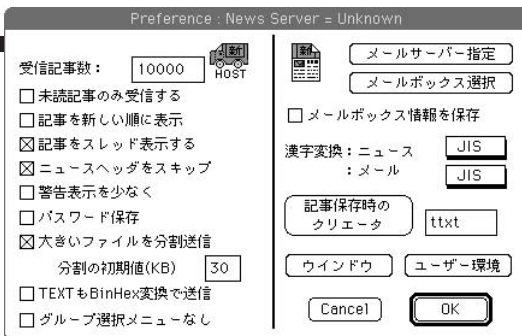
起動するまえに、% (コマンド) + Iキーを押して、NewsAgentについての情報を表示させ、使用サイズを大きくしておく。ここでは3000Kバイト(3Mバイト)を指定している。

操作	ウインドウ
グループリストを受信	
グループリストを送信	
メッセージを送る	⌘T
署名する	
動作環境設定	
ウインドウ設定	
ウインドウサイズ記憶	
ユーザー環境登録	⌘V
署名の編集開始	
警告表示を少なく	
パスワード保存	
✓メッセージを分割送信	
グループメニューなし	
自動的に署名する	
✓メールのコピーをとる	

2

NewsAgentのアイコンをクリックして起動したら、「操作」メニューの「動作環境設定」コマンドで初期設定をする。

3

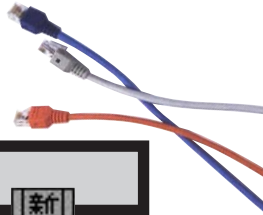


受信記事数や表示方法のほか、いくつかの項目を自分の使いやすいように指定する。さらに「ユーザー環境」ボタンを押す。

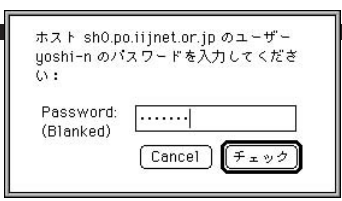
4

「ユーザー環境」ボタンを押すと、あなたの名前やメールアドレスを入れる画面が表示される。また、接続先プロバイダーから送られてきた資料に基づき、ホスト名とログイン名を入れ、「OK」ボタンを押す。



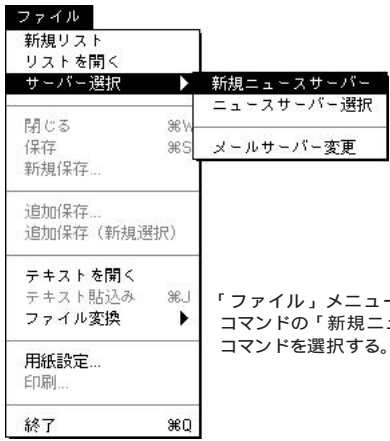


5



あなたのユーザーID に対してのパスワードを入れる。これはPPPで接続時に入れたパスワードではない方。

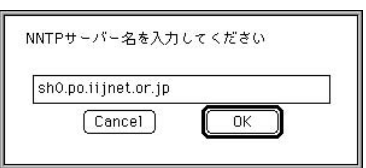
6



「ファイル」メニューの「サーバ選択」コマンドの「新規ニュースサーバ」サブコマンドを選択する。

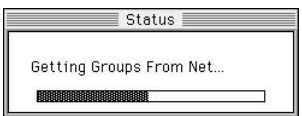
7

NNTPサーバ名を聞かれるので、接続先からの資料に基づき、ニュースを送り出すマシンの名前を入れる。ここではIJのNNTPサーバである「sh0.po.ijinet.or.jp」を入れる。



8

ニュースサーバからニュースグループの一覧表が転送されてくる。現在では10,000ほどのニュースグループがあるので、転送にもそれなりの時間がかかる。



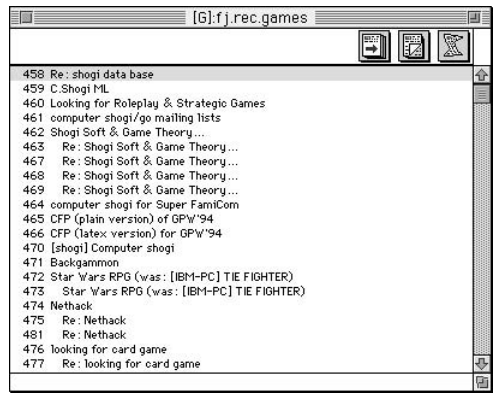
9



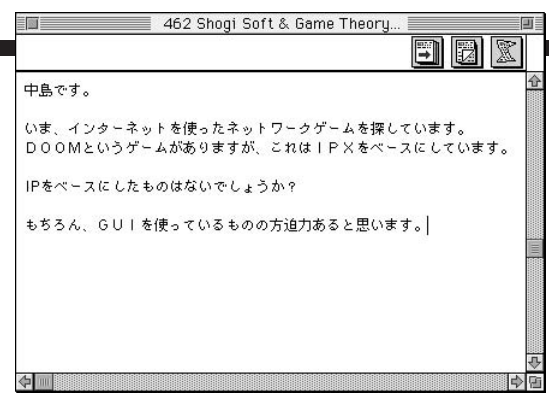
ニュースグループ名の転送が終わると、ニュースグループの一覧がウィンドウに表示される。

10

読みたいニュースグループを選択してクリックすると、そのニュースグループ内のサブジェクト（見出し）の一覧が表示される。ここではポストされた順ではなく、サブジェクトの順に並べかえて表示しているので、読むときにも、それぞれの記事を関連づけて読める。



11



読みたいサブジェクトをクリックすると内容を読むことができる。

インターネットといえば、いま話題になっているのが「Mosaic (モザイク)」というアプリケーションでしょう。この記事をお読みの方の中にも、Mosaicを使いたいために、インターネットの接続を決定した方もかなりいると思います。最近では「インターネット=Mosaic」と勘違いしている人もいます。

しかし、Mosaicとは1つの「ビューア (表示ソフト)」アプリケーションの名前にしすぎません。実際に、Mosaicで見ている世界は「World Wide Web」(WWWと省略したり、ウェブと発音したり、W3と書いたりします)という世界規模のシステムなのです。

このWWWの世界を覗くアプリケーションはMosaicだけではありません。WWWはプロトコル (データの送り方) が決まっていますから、その仕様さえ満たしていればWWWのビューアは誰にでも作れるのです。

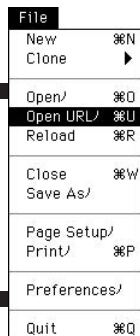
というわけで「MacWeb」というビューアが登場しました。これは機能的にはMosaicのサブセットになっていますが、同じような画面を見ることができます。

ウィンドウズ用でも同様に「WinWeb」というMosaic相当のビューアがあります。いずれもシェアウェアになっています。本誌のCD-ROMには、「MacWeb」を収録しました。WinWebは主要なFTPサーバから入手できますので探してみてください。

接続先の情報は、あちらこちらに「What's NEW」や「Meta Index」と名前のついたメニューがありますので、そこを見ると世界中のWWWサーバのリストがあります。

しかし、そこに載っていても、たまたま停止しているサーバもあれば、AUPの問題で商用インターネットからはアクセスできないサーバもあります。

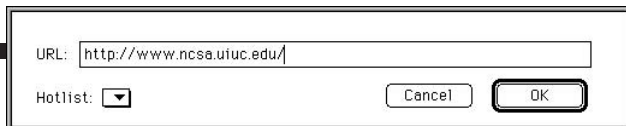
1



Mac Web の使い方

Fileメニューの「OpenURL」コマンドを選ぶ。

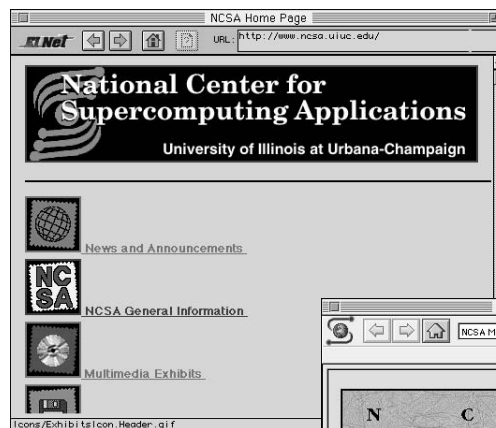
2



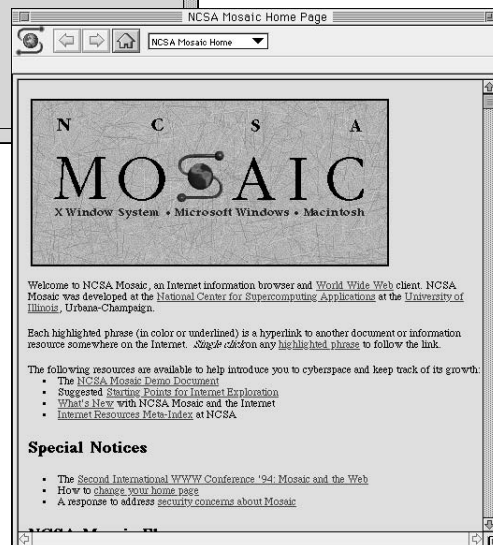
接続先を指定する。指定方法はURLという書式で書く。URLとは、Uniform Resource Locatorsの略で、インターネット上のリソースのありかを統一的に表す表記。

- ① ここでは、
http://www.ncsa.uiuc.edu/
と入れる。httpはWWWのプロトコルでMosaic用のデータのこと。「://」以降はドメイン名。このドメインは米国イリノイ大学のNational Center for Supercomputing Applications。ここはMosaicとWWWを開発したところ。
- ② 「OK」ボタンを押すと、カーソルが地球の形になり、クルクル回転し、しばらくするとNCSAのホームページが表示される。

3



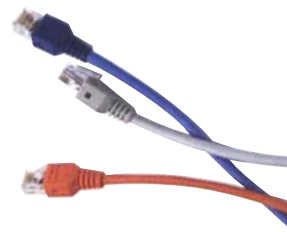
ホームページが表示されたら、プレーの文字やアンダーラインの引いてある文字をクリックする。するとハイパーテキスト形式になっていて、つぎの画面が表示される。



これが本家Mosaicの画面。

いつでもどこでもインターネット

インターネットが使えるのは、デスクトップコンピュータからだけではありません。いま街に増えつつあるISDN公衆電話や、ホテルの一室からも電子メールが読めたり、会社のコンピュータにログインできたりするのです。インターネットを利用すれば「モバイルオフィス」も夢ではありません。



公衆電話からもアクセス

昨年辺りからノートパソコンの世界では、モバイルコンピューティングという新しい分野が活気づいています。いわゆるサブノートと呼ばれる重量2kg以下の携帯を目的としたノートパソコンが人気を集めています。持って歩いても苦にならないので、コンピュータを使う場面もぐんと広がってきました。この携帯性のよさは、インターネットを使う上でもとても魅力的です。これらのサブノートはPCMCIAというPCカードの規格を標準で備えており、この規格用の高速なカードモデムなどが用意されています。ほとんどクレジットカードの大きさな

ので、数枚持っていて場所をとりません。モデムカードをイーサネットカードに差し換えるだけで、インターネットへの接続口を簡単に変えられます。

また、モジュージャックを備えたISDN公衆電話の設置数もずいぶん増えてきました。これらの公衆電話にサブノートを接続してダイヤルアップIPで手軽に接続できるなど、便利な状況になってきています。サブノートを持ち歩いて接続したいときに、公衆電話でアクセスすれば、いつでもどこでも使いたいときにインターネットが使えるのです。これなら、電子メールを受け取るのにわざわざ自宅や学校や職場に行かなくても、外出先から簡単に読めます。インターネットのリソースを使いたくなったときにも場

所を選ばずに使えます。

さて、公衆電話との接続ですが、通常のもデムではアナログによる接続になってしまいますが、最近発売されているPCカードや電池駆動によるポケット型のTA（ISDNの端末アダプタ）などを利用すれば、デジタルによる接続もできます。アナログによる接続に比べてぐんと高速なので、より快適なモバイルコンピューティング&インターネット環境が作れるのです。

また、デジタル携帯電話を利用より機動性はあがるでしょう。

いつでもどこでもインターネットが使える環境が整備されつつあるということは、今後のインターネットの発展を考える上でも、とても重要です。



接続口は、左がISDN、右がアナログ部回線。

ISDN公衆電話でもダイヤルアップIP接続ができる。写真の公衆電話とパソコンの間に写っているのがポケット型ターミナルアダプタ。電池でも動く（LinkBoy、BUG社製）



[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