

固定料金でほとんど常時接続に近い環境が利用できる「フレッツ・ISDN」は、都市部を中心にサービスの提供地域を順調に拡大している。しかし、4,500円+プロバイダー料金というコストをかけてまで、常時接続にするメリットは感じられない、という声もある。たしかに、フレッツ・ISDNを従来と変わりなく、メールを読んでウェブを眺めるだけに使うのであればまさにそのとおりかもしれない。しかし、常時接続の持つ本来のパワーを活用すれば、コストに見合うだけの面白さ、便利さを引き出すことができるはずだ。そこで今回は一歩進んだ活用法として、フレッツ・ISDNを使ったサーバーの構築を追求してみる。

梅垣まさひろ + 編集部 illustration: Hasegawa Takako

ウィンドウズ98だけで
自宅にサーバーを作る

フレッツ・ISDN 徹底活用





定額制をとことんまで使い尽くす

フレッツ・ISDNで 自宅サーバーを作ろう!

フレッツ・ISDNでも サーバーは立てられる

フレッツ・ISDNはどんなに使っても月額4,500円のダイヤルアップ接続サービスだ。固定料金とは言ってもダイヤルアップ接続なので、常時接続型サービスのOCNエコノミーのようにサーバーを立ち上げることはできないと思っているのなら、それは大きな誤解だ。実はダイヤルアップ接続でも、サーバーを立ち上げることはできるのだ。

サーバーである以上は24時間いつでもインターネットにつながっていなければならないが、フレッツ・ISDNを使えば料金的な問題はないので、とにかくつないだままにしておけばサーバーの設置は問題ない。ただし、専用線などのサービスとは異なり、常に接続状態にあることは保証されていないので、ユーザー側で常に接続状態になるようにコントロールす

必要がある。だが、サーバーを稼働させることが禁止されているわけではない。あくまでも保証されないだけなので、ユーザーの責任で実行するぶんにはまったく問題がないのだ。

サーバーは 普通のパソコンでもOK

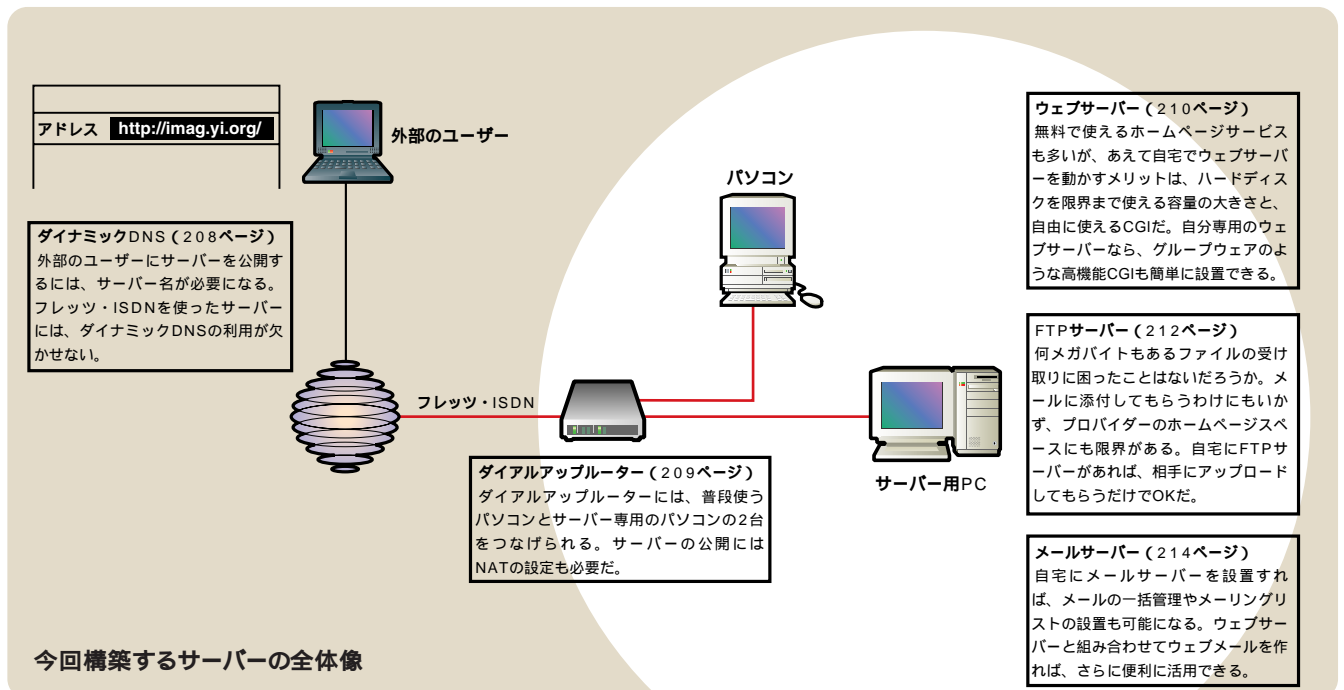
もう1つの難問はサーバー名だ。サーバーを公開するのなら「www.impress.co.jp」のようにサーバー名が必要だが、フレッツ・ISDNでプロバイダーにつないでいるだけでは、自宅のサーバーに名前が付けられない。そこで、今回は「ダイナミックDNS」と呼ばれるサービスを使って、この問題を解決する。これで、フレッツ・ISDNでサーバーを公開するための問題はすべて解決できるはずだ。

サーバーを立てると言っても、使用する回線はフレッツ・ISDNの64kbpsなので、本

格的なサーバーのように大げさな設備は必要ない。OSもウィンドウズ98のまま大丈夫だ。フレッツ・ISDNを使ったサーバーは、あくまでも個人の楽しみやSOHOのオフィスの利便を向上させるためのものだと考えておこう。また、今回は前提条件としてダイヤルアップルーターを使うことにするが、ダイヤルアップルーターを使った場合には特別な設定も必要になる。

最近では、フレッツ・ISDNを使ったウェブサーバーに遭遇する場面も増えてきており、今後はフレッツ・ISDNでのサーバー構築がある種のブームになる可能性も秘めていると言えるだろう。いや、せっかくフレッツ・ISDNを使うのだから、サーバーを使わないともったいないと言ったほうが、現実的かもしれない。

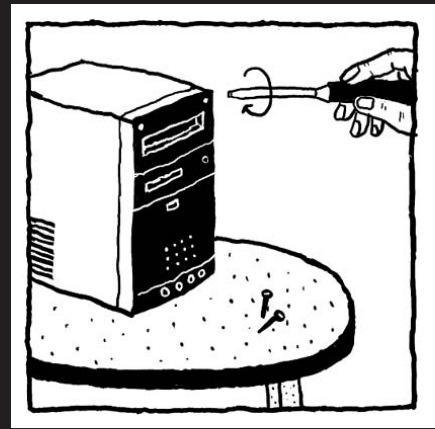
それでは、さっそくサーバー構築で遊んでみることにしよう。



ダイナミックDNSで

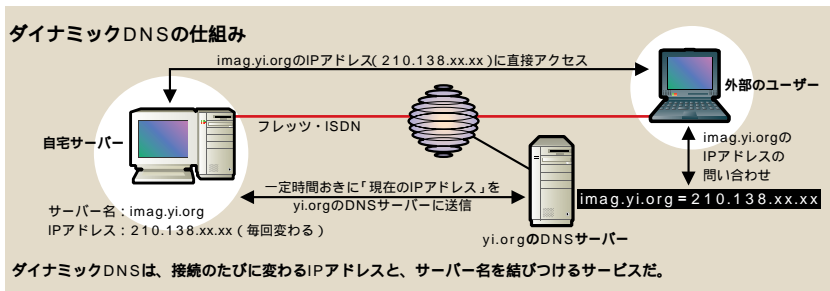
自分のサーバー名を持とう!

市内通話の電話料金が定額となるアメリカでは、ダイアルアップ接続をつなぎっぱなしにして自宅にサーバーを立ててしまうユーザーも多い。こうしたユーザー向けに、固定のサーバー名を提供するのが「ダイナミックDNS」と呼ばれるサービスだ。



■ダイナミックDNSならフレッツでも大丈夫

自宅にサーバーを立てる場合に、一番の問題となるのがサーバー名だ。ダイアルアップでは接続のたびにIPアドレスが変わってしまうので、サーバー名を使用するのは無理だというのがこれまでの常識だった。しかし、この常識を覆すのがダイナミックDNSと呼ばれるサービスだ。ダイナミックDNSでは右の図のように、サーバー側から一定時間おきにIPアドレスをDNSに通知することで、サーバー名とIPアドレスを動的（ダイナミック）に連携させる仕組みとなっている。ダイナミックDNSを提供している業者は多



数あるが、今回はYour Internet **Jump** のサービスを紹介します。同社のサービスでは、「好きな名前.yi.org」というサーバー名が無料で使えるので、フレッツ・ISDNでサ

ーバーを立てるには格好のサービスだ。
Jump www.yi.org

■ダイナミックDNSの設定方法

それでは、実際にyi.orgを使う方法を説明しよう。まず、yi.orgにユーザー登録をして、そのあとでサーバーとなるパソコンにダイナミックDNS用のツール「yiPost」をインストールする、という手順になる。

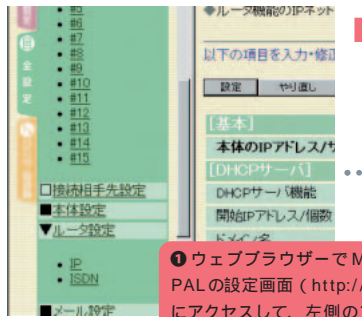
- ① yi.orgにサインアップする。新規登録ページ **Jump** で、ユーザー名、メールアドレス、パスワードを入力する。ここで入力したユーザー名が、「.yi.org」の前に付くサーバー名となる。
Jump www.yi.org/yi/new.shtml
- ② ダイナミックDNS用のツール「yiPost」 **Jump** をダウンロードして、サーバー用のパソコンにインストールする。
Jump www.kvtek.com/download.asp
- ③ 「yiPost.exe」を起動する。設定用の画面が表示されるが、とりあえずは初期設定のままでも問題はないので「OK」を押す。
- ④ ユーザー名の入力画面になるので、さきほどのサインアップで入力したユーザー名とパスワードを入力して「OK」を押す。
- ⑤ 「yiPost」の画面になったら、「Update Now」ボタンを押す。「Status」の欄に「Success」と出ればOK。

■ダイアルアップルーターの設定

ダイアルアップルーターを使う場合には、自宅のサーバー公開にはちょっとした設定が必要だ。ダイアルアップルーターは、プライベートアドレスをグローバルアドレスに変換する、NATと呼ばれる仕組みを使っている。普通にウェブを見るだけならルーターは標準の設定で問題ないが、サーバーを立ち上げる場合には、このNATの設定の変更が必要になる。

今回は、代表的なダイアルアップルーターであるMN128-SOHO-PALを使った設定方法を紹介します。このほかのダイアルアップルーターの場合には、マニュアルやメーカー各社のサポートページなどで、「静的NAT」や「LAN側のマシンを公開する方法」といった項目を参照してほしい。

MN128-SOHO-PALの設定手順

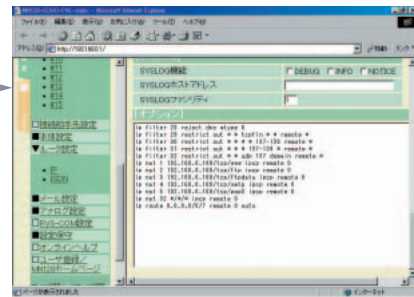


1 ウェブブラウザでMN128-SOHO-PALの設定画面 (<http://192.168.0.1/>) にアクセスして、左側のフレームで「全設定」「ルータ設定」「IP」をクリックする。

```
ip nat 1 192.168.0.100/tcp/www ipcp remote 0   ウェブサーバー
ip nat 2 192.168.0.100/tcp/ftp ipcp remote 0   FTPサーバー
ip nat 3 192.168.0.100/tcp/ftpdata ipcp remote 0
ip nat 4 192.168.0.100/tcp/smtp ipcp remote 0   メールサーバー
ip nat 5 192.168.0.100/tcp/pop3 ipcp remote 0
ip nat 32 */*/* ipcp remote 0   最後に必ずこの行を入れる
```

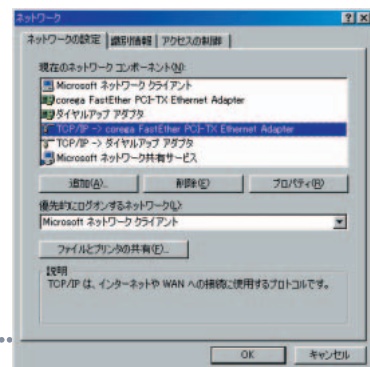
- ① NATテーブルの番号 (番号が重複しないように注意)
- ② サーバーで使用するパソコンのIPアドレス
- ③ サーバーで使用するプロトコル
- ④ 設定したプロバイダーの「接続相手先」番号 (通常は0)

2 右側のフレームの一番下にある「オプション」欄に、上のリストのコマンドを入力する。入力が終わったら、右側のフレームの一番上にある「設定」ボタンを押す。

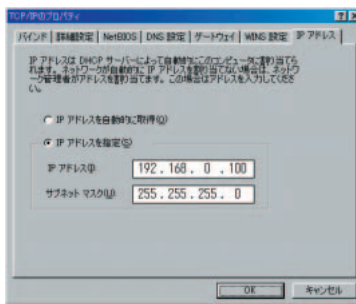


■サーバー用のパソコンの設定

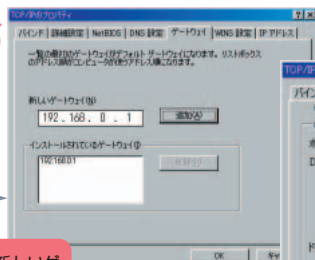
ダイアルアップルーターを使う場合は、さらにサーバー用に使うパソコンのIPアドレスの設定を変更しておく必要がある。通常の場合、パソコンのIPアドレスはルーターからDHCPで割り当てられているが、サーバーを立てる場合にはDHCPのままだとIPアドレスが変わってしまうことがあるので、IPアドレスを手動で設定して、アドレスが変わらないようにしなければならない。今回は、サーバーのIPアドレスに「192.168.0.100」を使用する。



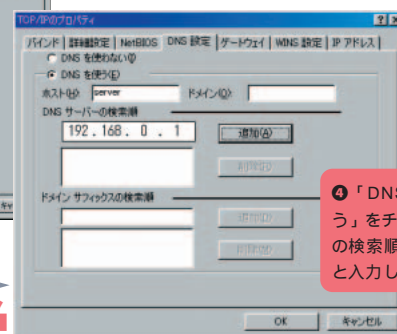
1 「コントロールパネル」「ネットワーク」で「TCP/IP」のプロパティを選ばず、2つ以上ある場合は、「->ダイアルアップアダプタ」ではないほうを選ぶ。



2 「IPアドレス」タブで、「IPアドレスを指定」を選んで、「IPアドレス」は「192.168.0.100」、「サブネットマスク」は「255.255.255.0」とする。



3 「ゲートウェイ」タブで、「新しいゲートウェイ」の欄に「192.168.0.1」(ルーターのIPアドレス)を入力して、「追加」ボタンを押す。

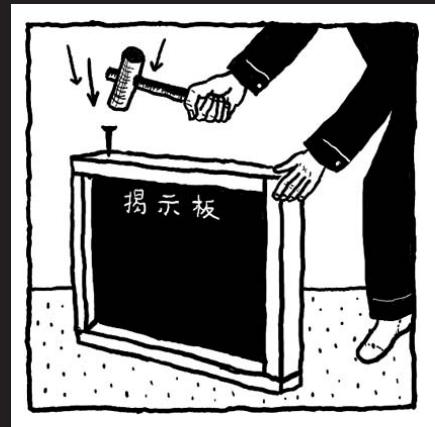


4 「DNS設定」タブで、「DNSを使う」をチェックして、「DNSサーバーの検索順」の欄に「192.168.0.1」と入力し、「追加」ボタンを押す。

自前のウェブサーバーで

自由空間を ゲットしよう!

前ページまでの設定が終わったら、いよいよサーバーの立ち上げだ。まずは、基本中の基本、ウェブサーバーからやってみよう。自宅にウェブサーバーを立ち上げるメリットとは、なんとと言っても「自分が神様になった気分を味わえる」という点に尽きる。プロバイダーのホームページエリアとは違い、ディスクは空き容量いっぱいまで使えるし、CGIなどの実験も思いのままだ。



■ウェブサーバーを自宅に作る

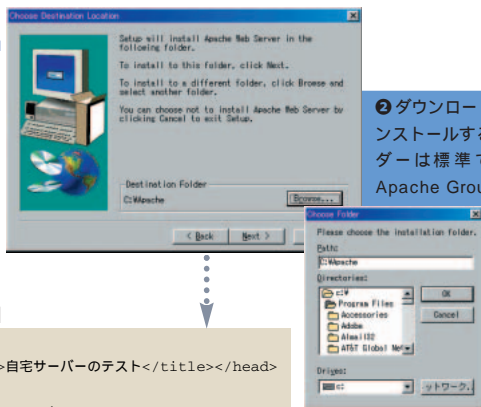
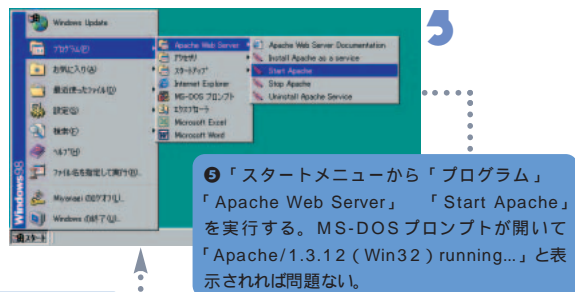
ウィンドウズ98には、標準でPWS（パーソナル・ウェブ・サーバー）というウェブサーバーが付属している。しかし、せっかく自分だけのウェブサーバーを立ち上げる

のだから、やはり世界的にもっとも広く使われているウェブサーバー、Apache（アパッチ）をインストールすることにしよう。さらにウィンドウズで動くPerlである

「ActivePerl」もインストールすれば、ほとんどのCGIは自宅のサーバーで動かせる。この2つの組み合わせで、最強の自宅ウェブサーバー環境を構築しよう。

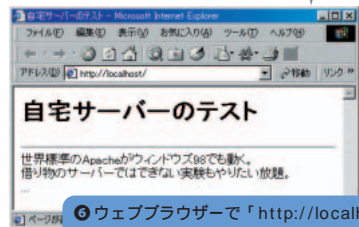
■Apacheのインストール

1 ウィンドウズ版 Apache をダウンロードする。この記事を作成している段階での最新版は、バージョン 1.3.12 だ。
www.apache.org/dist/binaries/win32/



2 ダウンロードしたファイルを実行してインストールする。インストール先のフォルダーは標準では「C:\Program Files\Apache Group\Apache」となっているが、これでは長くて不便なので、「Browse...」ボタンを押してインストール先を「C:\Apache」に変更しておこう。

3 「スタートメニューから「プログラム」「Apache Web Server」「Start Apache」を実行する。MS-DOS プロンプトが開いて「Apache/1.3.12 (Win32) running...」と表示されれば問題ない。



4 ウェブブラウザで「http://localhost/」にアクセスして、テスト用に作成したindex.htmlファイルが表示されるかを確認する。

```
index.html
<html>
<head><title>自宅サーバーのテスト</title></head>
<body>
<h1>自宅サーバーのテスト</h1>
<hr>
世界標準のApacheがウィンドウズ98でも動く、<br>
借り物のサーバーではできない実験もやりたい放題。<br>
...
</body>
</html>
```

5 「index.html」という名前で作成したHTMLファイルを作り、「C:\Apache\htdocs」フォルダーに入れる。このフォルダーが、ウェブサーバーとして公開するフォルダーとなる。

```
(218行目)
ServerAdmin imag@example.ne.jp
                自分のメールアドレス

(232行目)
ServerName imag.yi.org
先頭の#を取る      ダイナミックDNSのサーバー名

(273行目)
Options FollowSymLinks MultiViews ExecCGI
                「Indexes」を取る      「ExecCGI」を追加
```

6 Apache の設定ファイル「C:\Apache\conf\httpd.conf」を、秀丸エディタ（CD-ROM：Win Hidemaru）などのテキストエディターで開き、以下の項目を修正する。

7 サーバーを外部に公開するには、ダイナミックDNSとダイヤルアップルーターの設定を行う（208～209ページを参照）。あとは、別のパソコンでフレッツ・ISDNとは別の回線でダイヤルアップして、「http://imag.yi.org/」（ダイナミックDNSで設定したサーバー名）にアクセスしてみる。これで、さきほどのindex.htmlファイルが表示されればOKだ。

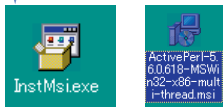
httpd.conf

Active Perlのインストール

- 1 ActivePerlのダウンロードページ [KJump](#) から、インストールに必要なInstMsi (A) と、ActivePerl本体 (B) をダウンロードする。
www.activestate.com/Products/ActivePerl/Download.html

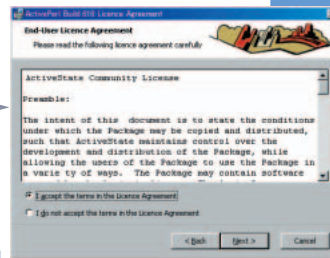
available here and changes are available here.

Windows Users: This installation requires the version 1.1 or greater of the Windows Installer. Download it here for [Windows NT](#) or [Windows 95/98](#). Windows 2000 users do not need this file since they already have the Windows Installer installed.



ActivePerl 618 Download:

- 2 [Windows Intel](#)
ActivePerl-5.6.0.618-MSWin32-x86-multi-thread.msi, 8,708,096 bytes
- [Linux Debian](#)
ActivePerl-5.6.0.618-i686-linux-thread-multi.deb, 9,481,156 bytes
- [Linux RPM](#)
ActivePerl-5.6.0.618-i686-linux-thread-

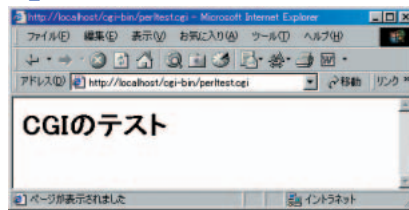


- 2 「InstMsi.exe」を実行後、「ActivePerl-5.6.0.....」を実行して、インストールを開始する。途中、「End-User Licence Agreement」の画面で「I accept...」を選ぶ以外は、「Next」ボタンを押していけばインストールは完了する。

3 インストールが完了したら、左のようなCGIスクリプトファイルを作成して「C:\¥Apache¥cgi-bin」にperltest.cgiというファイルに保存する。

```
#!/perl/bin/perl
print "Content-type: text/html¥n¥n";
print "<html><body>CGIのテスト</body></html>";
```

perltest.cgi



- 4 ブラウザーで「http://localhost/cgi-bin/perltest.cgi」にアクセスしてみる。「CGIのテスト」と表示されればOKだ。

ウェブ掲示板を動かす

ここまでのインストールが終わったら、あとはコンテンツを好きなように作ればよい。特に、動かしてみたいCGIのテストは、自宅サーバーならではの楽しみだ。一般的に、ほとんどのCGIはPerlを使って作られているので、今回立ち上げたサーバーでもたいていのCGIは設定さえ変更すれば動くはずだ。そこで、ここではCJ-Club [KJump](#) で公開されている掲示板「Child Tree」の動かかし方をサンプルとして紹介する。

www.cj-c.com

- 1 Child Tree の配布ページ [KJump](#) で、プログラムをダウンロードする。
www2u.biglobe.ne.jp/~ryu_1/cj_c/cgi_s/cbbs.htm

- 2 ダウンロードしたファイルを解凍すると、「Child_Tree」というフォルダーの中にCGIスクリプトを含むすべてのファイルが展開される。これをフォルダーごと、「C:\¥Apache¥cgi-bin」に移動する。

```
#!/perl/bin/perl /usr/local/bin/pealから変更
require './jcode.pl';

#-----
$ver = "Child Tree v3.3";# (ツリー式掲示板)
#-----
# Copyright (C) りゅういち
# E-Mail: macchibi@mvf.biglobe.ne.jp
# W W W : http://www.cj-c.com/
#-----

###--- 初期設定など -----*
$met = "POST";
$backurl = "/"; # 戻り先のURL
$pass = "XXXXXXXX"; # 管理用のパスワード
```

(srch.cgiも同じ項目を変更する)



- 4 ウェブブラウザのアドレス欄に「http://localhost/cgi-bin/Child_Tree/cbbs.cgi」と入力する。掲示板が表示されればインストールは完了だ。あとは、「localhost」の部分で「~.yi.org」に変えて、外からもアクセスできるかを確認しよう。

- 3 「C:\¥Apache¥cgi-bin¥Child_Tree」の中にある、cbbs.cgiとsrch.cgiをテキストエディターで編集する。編集が必要な項目は3点。2つのファイルとも編集する項目は変わらない。

FTPサーバーで

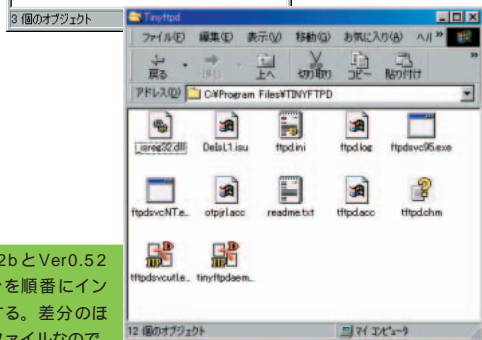
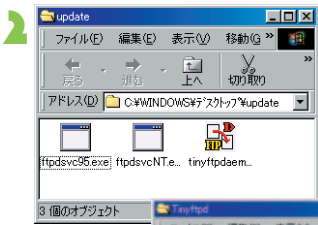
ファイルのやりとりも ラクラク

ウェブサーバーが動かしたら、次はFTPサーバーに挑戦してみたい。単にファイルを不特定多数のユーザーに公開するだけならウェブサーバーでもいいが、FTPサーバーならユーザー名とパスワードで相手者を特定でき、またファイルを向こうからアップロードしてもらおうといった使い方ができるので、メールではトラブルの起きやすい大きなファイルのやりとりがずいぶんラクになるはずだ。

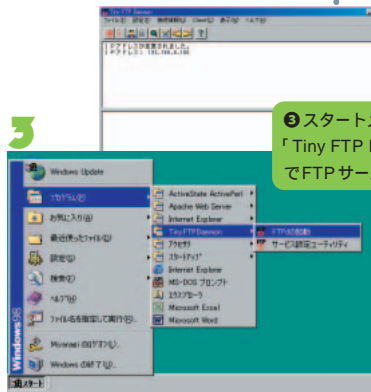
■ FTPサーバーのインストール

FTPサーバーは「Tiny FTP Daemon」を使用する。インストールや設定が簡単で、日本語のマニュアルが付属しているというのが選択の理由だ。

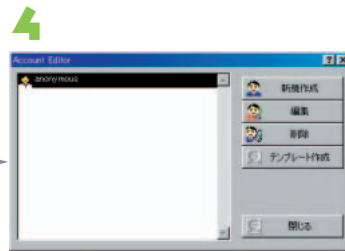
1 Tiny FTP Daemonの作者、野村久之氏のページ http://www.vector.co.jp/authors/VA002682/tftpd_frame.htm から「Ver0.52b (フルセット)」と「Ver0.52cへの差分」をダウンロードする。



2 Ver0.52bとVer0.52cへの差分を順番にインストールする。差分のほうは圧縮ファイルなので、解凍してVer0.52bがインストールされているフォルダー(C:\Program Files\TinyFTPD)にコピーする。

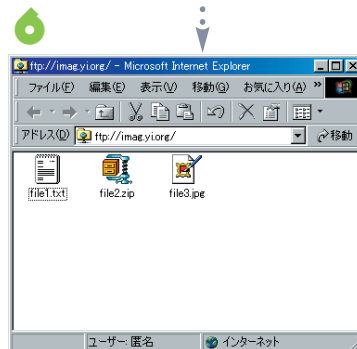
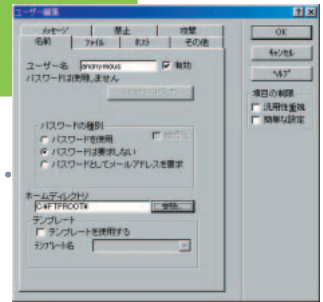


3 スタートメニューから「プログラム」「Tiny FTP Daemon」「FTPdの起動」でFTPサーバーが起動する。



4 まずは、anonymous ftpの設定を試してみよう。メニューの「設定」から「ユーザー設定」を選ぶ。あらかじめ作られている「anonymous」というアカウントを選んで「編集」ボタンを押す。

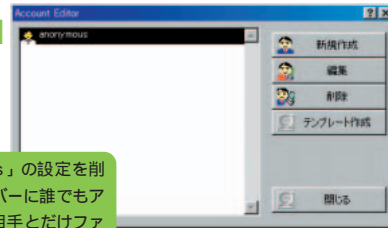
5 ユーザー名の「有効」をチェックして、FTPサーバーとして公開したいフォルダーを「ホームディレクトリ」の欄に指定する。ここでは「C:\ftproot」として、このフォルダーにテスト用のファイルを置いておく。



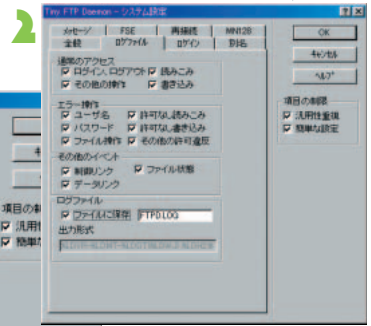
6 ウェブブラウザで「ftp://localhost/」にアクセスして、さきほど置いたファイルが表示されていればOKだ。外部にFTPサーバーを公開する場合には、ダイナミックDNSとダイアルアップルーターの設定をする(208~209ページ参照)。

■ ユーザーの管理と運用

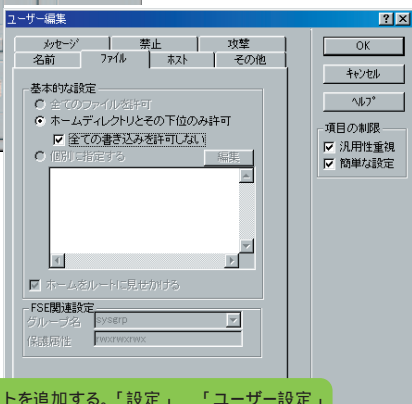
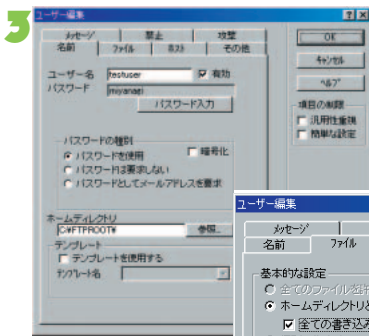
次に、個別のユーザー名とパスワードを使った設定を行う。アップロードも可能な設定にすれば、外部とのファイルのやりとりが便利になるはずだ。



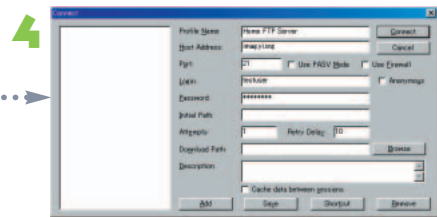
1 まず、さきほどの「anonymous」の設定を削除する。anonymousはFTPサーバーに誰でもアクセスできる設定なので、特定の相手とだけファイルをやりとりするのであれば、anonymousの設定は忘れずに削除しておく。



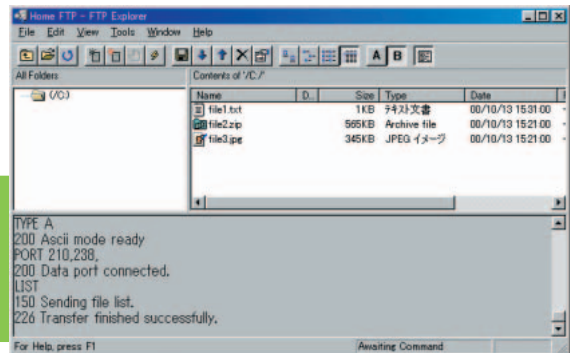
2 Tiny FTP Daemonの「設定」「システム設定」「全般」で、最大ユーザー数を5程度にしておく。たとえ接続するのは1人でも、FTPクライアントによっては複数のファイルを同時にダウンロードする仕組みになっている場合もあるからだ。また、この画面の「ログファイル」タブで、ログファイルを出力するようにしておく。ログファイルを見れば誰がアクセスしているかを確認できる。



3 ユーザーアカウントを追加する。「設定」「ユーザー設定」メニューから、「新規作成」ボタンを押してアカウントを作成する。まず、ユーザー名、パスワードを設定した後、「ホームディレクトリ」にそのユーザーに公開するフォルダーを指定する。ユーザー名の横の「有効」にチェックが入っていないと使えないので要注意だ。書き込みを許可したい場合は、「ファイル」タブで「すべての書き込みを許可しない」のチェックを外す。



4 あとは、FTP Explorer (CD-ROM : Win Ftpex) などのFTPソフトウェアで、「img.yi.org」といった名前でサーバーに接続してみる。anonymousではなくユーザー名とパスワードを設定し、ファイルのアップロードもできるかどうかを試してみよう。



自宅メールサーバーなら

アカウントも自由自在!

ダイナミックDNSはウェブやFTPだけでなく、メールサーバーとしても使えるサービスだ。「好きな名前@xxx.yi.org」といったメールアドレスがいくつでも持てるようになるし、転送やメーリングリストも思いのまま。フレッツISDNを骨のズイまでしゃぶり尽くす使い方と言えるだろう。



MDaemonをインストールしよう

ウィンドウズ98で動作するメールサーバーソフトウェア製品はいろいろあるが、中でも機能、性能、価格のバランスがよく、また初心者でも設定できる気軽さを持ったものという基準で、今回は「MDaemon 3.12日本語版」をJumpを選んだ。ちょっと変わった名前だが、機能的にはSMTP、POP3とメールの基本を押さえたうえで、APOPやLDAPとの連携、ウェブメールの連携（オプション）などの機能を備え、アカウントの作成やメーリングリストもワンタッチでできる簡単でパワフルなメールサーバーだ。

今回は、30日間使えるMDaemonの試用

版をCD-ROMに収録したので、まずは試しにインストールしてみよう。気に入ったら、製品版（6ユーザーライセンスで税抜き24,700円）はオンラインで購入可能だ。それでは、早速インストールを開始する。インストールは普通のウィンドウズソフトとまったく同じように、ウィザード形式で次々と進んでいくだけ。途中で、DNSのIPアドレスを入力する画面が現れるので、接続先プロバイダーのDNSアドレスをあらかじめ調べておいたほうがよい。インストールの最後に、構成ウィザードを使用するかどうかを尋ねられる。この構成ウィザードはあまり役に立たないので、使わなくてもよい。



かを尋ねられる。この構成ウィザードはあまり役に立たないので、使わなくてもよい。

Jump netmedia.solution.ne.jp/products/md/

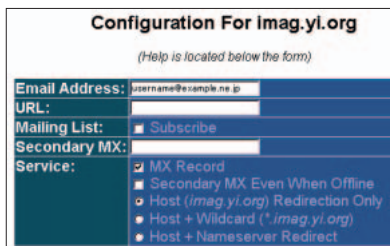
MDaemon収録先: Win MDaemon

設定からアカウントの作成まで

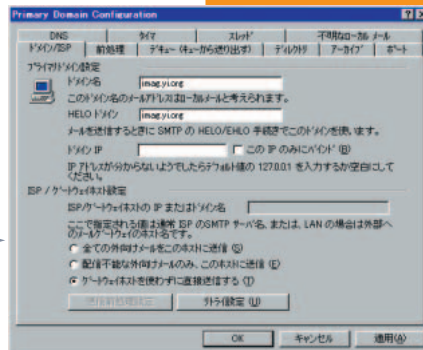
インストールが終わったら、いよいよ設定開始だ。その前に、ダイナミックDNSの設定ページでメールサーバーを使う設定をしておこう。

1 yi.orgの設定ページで、メールサーバーを使う設定をする。「Service」の欄の「MX Record」をチェックする。これで、「username@imag.yi.org」といったメールアドレスを使えるようになる。

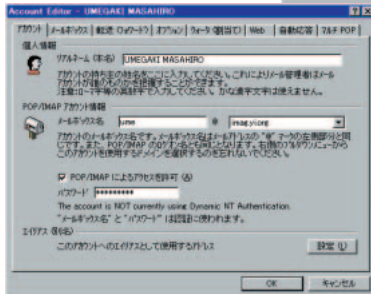
Jump www.yi.org/bin/config.shtml



2 MDaemonを起動して、「設定」メニューから「プライマリドメイン」を選ぶ。ここに、ダイナミックDNSで取得したドメイン名（例：imag.yi.org）を入力する。なお、ドメインIPは空欄のままよい。



3



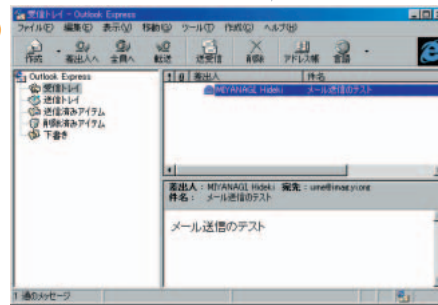
③ 「アカウント」メニューから「アカウントを新規作成」を選ぶ。とりえず、名前、メールボックス名（メールアドレスの「@」の前の文字列）、パスワードを設定すればOKだ。

4



④ 以上で基本的な設定は完了だ。さっそく、メールを外部に送れるかどうかを試してみよう。まずはメールソフトに、さきほど作成したメールアドレスの設定を追加する。メールサーバーはPOP、SMTPともに「192.168.0.100」と設定する。設定が終わったら、自分が使っているプロバイダのメールアドレスにメールを送ってみよう。

5



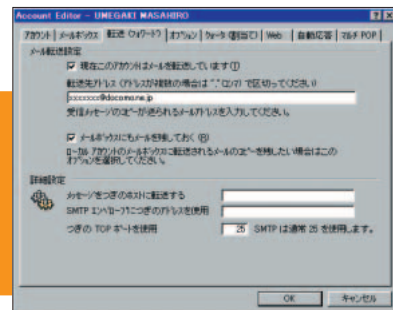
⑤ メールソフトの設定をいままでのプロバイダのものに戻して、メールが届いているかを確認する。これと反対に、プロバイダから「ume@imag.yi.org」のような自分のアドレスにメールを出して、きちんと届くかどうかを確認しよう。

転送やメーリングリストでさらに活用する

せっかく自分だけのメールサーバーなのだから、アカウントを作るだけでもったいない。さらに便利に使うために、メールの転送、外部のメールの取り込み、メーリングリストの設定を紹介する。

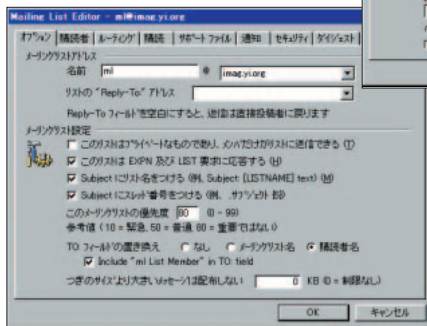
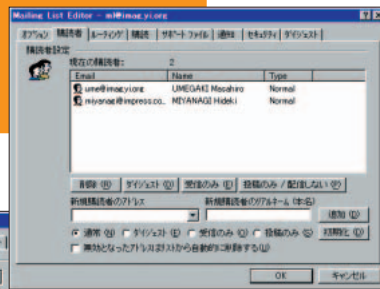
① メール転送

MDaemonの「アカウント」メニューから「アカウントを編集」を選び、「転送（フォワード）」タブをクリックする。転送先のメールアドレスはカンマで区切れば複数設定できる。iモードなどの携帯電話に転送する際には、サーバーにメールを残す設定にしておくが便利だ。

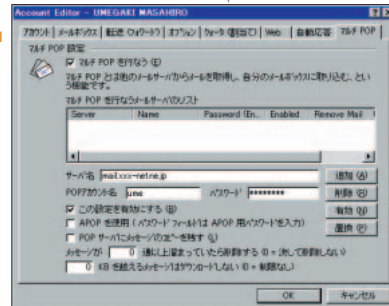


② メーリングリスト

MDaemonの「リスト」メニューから「リストを新規作成」を選ぶ。「オプション」タブでメーリングリスト用のアカウントを設定し、「購読者」タブでメンバーを追加する。このほかにも、「subscribe」と書かれたメールを送るだけでメーリングリストに参加できる設定など、かなり本格的な機能が用意されているので、設定欄はひとつとおり目を通しておこう。



2



③ 外部メールの取り込み

MDaemonの「アカウント」メニューから「アカウントを編集」を選び、「マルチPOP」タブをクリックする。取り込みたいメールのメールアドレス、パスワード、POPサーバー名を入力する。プロバイダのメールアドレスを指定しておけば、自宅のメールサーバーでメールを一括して管理できる。

ウェブグループウェアの導入で


自宅サーバーをさらに快適に!

ウェブ、FTP、メールと本格的にサーバーが動き出した。フレッツ・ISDNでの利用とはいえ、なんだかワクワクする。そこで、次のターゲットはグループウェアだ。これさえあれば、外出先からのスケジュール管理やウェブメールのチェックなど、常時接続ならではの快適さがいっそう加速する。



■フリーのグループウェア「Personi Office」をインストール

Personi Officeは、ウィンドウズ95/98、NT4.0で動作するウェブベースのグループウェアだ。フリーソフトなので、自由にインストールして使うことができる。代わりに、ウェブのパナー広告で収入を得ている。ウェブメールやスケジュール管理、アドレス帳管理など、オフィスでも十分に活用できるパワフルなフリーソフトだ。うれしいことに、日本語版もあり、iモードにも対応している。

まず、Personi.com  にアクセスして、ウィンドウズ版のPersoni Officeをダウンロードする。このあとインストールを行うが、その前に必ずウェブサーバーをインストールしておく必要がある。対応サーバーはIIS、パーソナルウェブサーバー、Apacheの3つだ。ダウンロードしたファイルを実行すると、イ

ンストールが始まる。途中で、Apacheのcgi-binディレクトリと、htdocsディレクトリを尋ねられるので、210ページのようにインストールする場所を変えている場合には変更が必要だ。今回の場合は、

「C:\%Apache%\cgi-bin」と「C:\%Apache%\htdocs」になる。

 www.personi.com/japan/

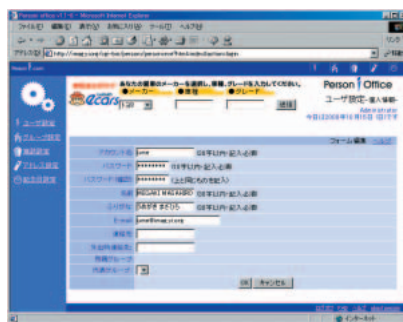


インストール時にApacheのディレクトリを聞かれるので、変更している場合には要注意。



■Personi Officeの初期設定

インストールができれば、次は初期設定を行う。Apacheが起動している状態で、ウェブブラウザで「http://localhost/cgi-bin/personi/personi.exe」を開く。すると、ログイン画面が出てくるので、デフォルトの管理者ID (Name: Administrator、Password: personi) でログインする。ログインしたら、まず自分のアカウントを作成しよう。



Personi Officeの初期設定画面。まずはアカウントを作成しよう。

■アカウントの管理

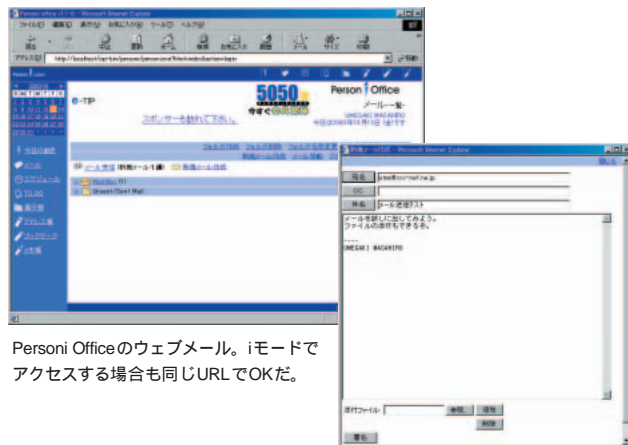
アカウントができたらいったんログオフし、最初のページ (http://localhost/cgi-bin/personi/personi.exe) に戻って新しく作成したアカウントでログインしなおす。さっそく一番便利そうな、ウェブメール機能を使ってみよう。まず、画面左の「メール」をクリックして、表示された画面で「アカウント設定」をさらにクリックする。すると、メール関連の設定画面が出るのでメール送受信に必要な設定を行う。ここで、ダイナミックDNSで作ったメールサーバーを指定することも可能だ。



アカウントの設定画面。ウェブメール関連の設定もここから行う。

■ウェブメールの送受信

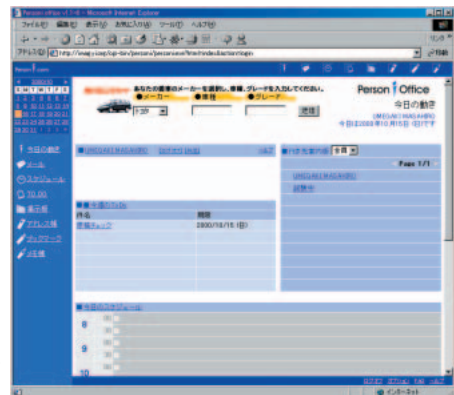
あとは、Personi Officeのメールの画面で「メール受信」をクリックすれば、メールが受信できるはずだ。メールが表示されない場合には、さきほどの設定をもう一度確認しよう。メールの送信も、よくあるウェブメールのような感じで簡単に送信できる。ウェブメールを使ったことのある人には説明は不要だろう。このウェブメールはiモードからもアクセスできるので、プロバイダーのメールを読み込んで一括管理するなど、さまざまな活用が考えられる。



Personi Officeのウェブメール。iモードでアクセスする場合も同じURLでOKだ。

■iモードでも使えるスケジュールやアドレス帳

Personi Officeは、ウェブメール以外にも、スケジュールやTO DOリスト、メモ帳などビジネスに必要な機能がシンプルながら小気味良く揃っていて使いやすい。特に、iモードでスケジュール、TO DO、アドレス帳が使えるので、自分のスケジュールを確認したり、スタッフの外出先を確認したりすることが携帯電話から可能になる。iモードやモバイルPC、PDAとの組み合わせで効果的なビジネススタイルが作れそう。SOHOのような環境だけでなく、個人でも十分に活用できる機能だ。これがフリーで使えるのだから、Personi Officeを使わない手はない。こうした高機能なCGIが利用できるのも、自宅にサーバーがあればこそだ。

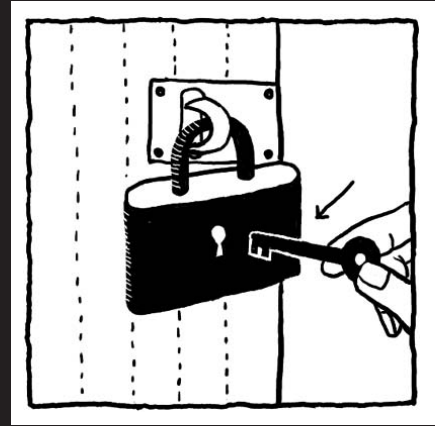


Personi Officeの起動画面。掲示板、スケジュール、TO DOなど、とても無料とは思えない機能が満載だ。

サーバーを立てるからこそ

確保したい セキュリティ

フレッツISDNでサーバーを立ち上げれば、当然ながら常時接続につきものの興味本位のポートスキャンやクラッカーの侵入、各種のいたずらが増えてくる。ちょっとしたいたずらで事が済めばいいのだが、放置すればやがて腕に自信のあるクラッカーに攻撃される羽目になる。そんな事態に陥る前に、確実な対応を施しておくべきだ。



■ syslogを設定する

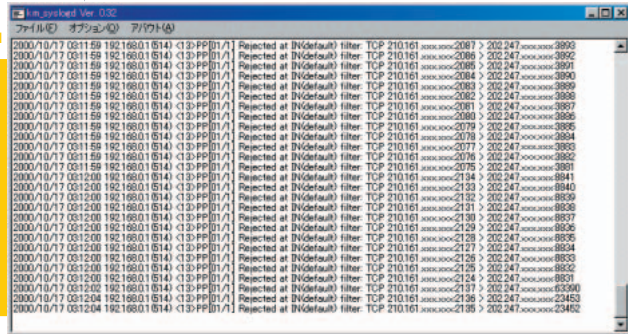
セキュリティ確保の第1歩は、まずどんな不正アクセスや侵入が行なわれようとしているかを検知することにある。敵の存在を検知することなくして、防御はありえないからだ。フレッツISDNでルーターを使用している場合は、サーバーもIPマスカレードやNATを介してインターネットに公開されているため、侵入は困難ではある。だが、それでもルーター自体のバグやOSの問題などにより侵入の危険はゼロとはいえない。そこで、サーバーへの侵入の際の入り口となるルーターで、ログを取って監視することが大事なのだ。

- ② サーバマシンに「km_syslogd」をインストールする。特に目立つのは、ポート番号を1つずつ変えながら空いているポートを探す、ポートスキャンと呼ばれる攻撃だ。このレベルならまだいたずら程度だが、どんなポートに対して執拗なスキャンが繰り返されるかを監視していけば、おのずと対策も立てやすくなる。たとえば、現在なら137～139のマイクロソフトのネットワーク共有のポートが狙われやすいことがわかっていて、
- ③ www.vector.co.jp/soft/win95/net/se127664.html

MN128-SOHO-PALの設定手順

[SYSLOG]	
SYSLOG機能	<input checked="" type="checkbox"/> DEBUG <input checked="" type="checkbox"/> INFO <input checked="" type="checkbox"/> NOTICE
SYSLOGホストアドレス	192.168.0.100
SYSLOGファシリティ	1

① 「全設定」、「ルータ設定」、「IP」をクリックする。「SYSLOG機能」をすべてチェックして、「SYSLOGホストアドレス」にはログを保存するマシンのIPアドレス(192.168.0.100)を入れる。



■ ルーターにフィルター制限をかける

POP3やFTPといったプロトコルは、いずれもユーザーがパスワードを入力して接続するサービスだ。何らかの原因で、そのパスワードが盗聴されれば不正に接続されてしまうことになるため、ウェブサーバーなどに比べてより厳しいセキュリティが必要となる。こうしたプロトコルの場合には、ルーターのフィルター設定で、これらのサービスに接続できるIPアドレスの範囲を指定しておき、それ以外のアドレスからの接続を拒否するようにしておくといふ。たとえば特定のプロバイダーのあるアクセスポイントで割り当てられるIPアドレスは連続の範囲が使われることが多いので、接

続時のIPアドレスを何回か確認してみて、その範囲を少し広めに設定するといった方法をとるといいだろう。

MN128-SOHO-PALの設定例

設定ページの「全設定」、「ルータ設定」、「IP」で、「オプション」欄に以下を記述する。

```
ip filter 1 reject in * 172.16.149.0/24 tcp * ftp remote 0
ip filter 2 reject in * 172.16.149.0/24 tcp * ftpdata remote 0
ip filter 3 pass in * 172.16.149.0/24 tcp * pop3 remote 0
ip filter 4 reject in * * tcp * pop3 remote 0
```

① フィルター番号 (番号が重複しないようにする)
 ② フィルターの方針。アクセスを拒否する場合は「reject」、許可する場合は「pass」
 ③ フィルターの対象となるIPアドレス。IPアドレスの記述方法は下記を参照
 ④ フィルターの対象となるプロトコル

IPアドレスの記述方法
 172.16.149.5/32.....172.16.149.5 (このIPアドレスだけ)
 172.16.149.0/24.....172.16.149.xxxというすべてのIPアドレス
 172.16.0.0/16.....172.16.xxx.xxxというすべてのIPアドレス

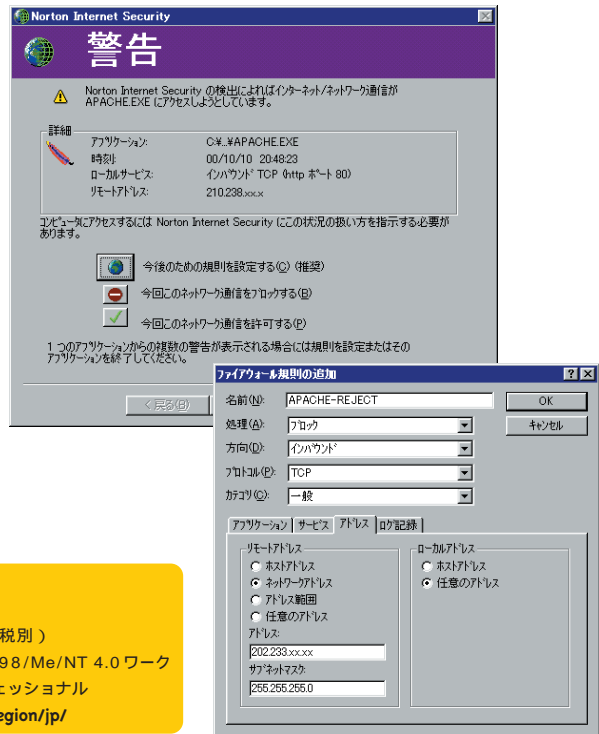
FTPサーバーの設定
 172.16.149.xxxからのアクセスを拒否

メールサーバーの設定
 172.16.149.xxxからのアクセスのみを許可 (他はすべて拒否)

■ウイルス対策も忘れずに

自宅のマシンをサーバーとして公開する以上、ウイルスへの対応も忘れてはならない。特に、FTPサーバーのようにファイルをやりとりするサーバーを公開している場合には、ウイルス対策ソフトのインストールが欠かせない。アップロード可能なFTPサーバーを公開している場合には、サーバーマシン自体がウイルスに感染してしまう危険性はもちろん、他のマシンへの感染源になってしまう危険性も高い。できればウイルス対策ソフトは常駐させる状態にして、ファイルが書きこまれると自動的にウイルスをチェックするように設定しておきたい。「ノートン・インターネットセキュリティ」は、ウイルス対策ソフトとして有名なノートン・アンチウイルスに、ポート番号とIPアドレスでパケットをフィルタできるファイアウォール機能を追加した、まさにこうした用途にぴったりのパーソナル統合セキュリティツールだ。ファイアウォール機能を使えば、前ページで紹介したダイヤルアップルーターのフ

ィルター機能と同様の機能が、より手軽に設定できる。サーバーマシンにインストールすると、外部のマシンからのアクセスは「警告」としてユーザーに通知される。ここで「今後のための規則を設定する」を選べると、アクセスの許可と拒否をIPアドレスによって使い分けることが可能となる。



(製品情報)
 販売元 シマンテック
 標準価格 9,800円(消費税別)
 対応OS ウィンドウズ95/98/Me/NT 4.0 ワークステーション/2000 プロフェッショナル
[Jump www.symantec.com/region/jp/](http://www.symantec.com/region/jp/)

■フレッツ・ISDNの可能性と限界

フレッツ・ISDNの常時接続という特性を最大限に生かしてサーバーを立ち上げてしまうという、やや強引とさえ感じられるかもしれない使い方を紹介してきた。確かに、フレッツ・ISDNは常に接続されていることを保証されているわけではない、いわば準常時接続とでもいうような回線サービスだ。本来サーバーを設置するだけの品質を持ってはいない。だが、ちょっとした工夫を凝らすことで、64kbpsというやや細い回線ではあるが、月額数千円でサーバーを動かすことができるということがわかっていただけたので

はないだろうか。もちろん、ビジネス用途のネットワークとしてはやや脆弱だが、自宅でメールを携帯電話に転送したり、ウェブでオリジナルの掲示板を運営するなど、ちょっとした便利さと楽しさのために動かすサーバーならばまったく問題ない。また、サーバーのOSもウェブサーバーだけといった軽い負荷で済ませられる用途なら、ウィンドウズ98でも十分に実用的だ。サーバーというと、ウィンドウズ2000やLinuxなどのOSを導入しなければならぬという先入観があるかもしれな

いが、その気になればウィンドウズ98でさえサーバーになるのだ。ただ、フレッツ・ISDNの64kbpsという回線幅はサーバーを設置するには細すぎる。一般のプロバイダーに置いたウェブと比べると、アクセスの遅さを痛感することになるだろう。したがって、プロバイダーで利用できるウェブページなどのサービスとうまく組み合わせながら、自宅で立ち上げたサーバーはプロバイダーのサーバーでは実現できない機能を提供するという使い分けが賢い使い方といえるだろう。



[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