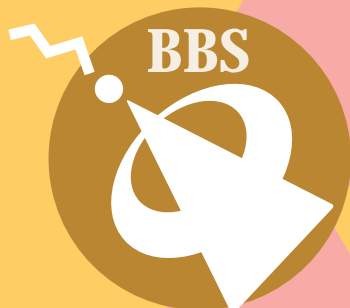
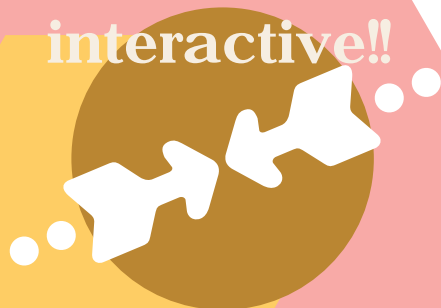




dynamic HTML



BBS



interactive!!

ホームページ

CGI / SSI / ダイナミックHTMLも恐くない

スーパー チュートリアル

access counter



chat!!



CGI

ソースコードはすべてCD-ROMに収録！



谷中一朝(レスキュー)

藤井幸孝

白畑真

ダイナミックHTMLからCGIまで

ホームページの これがしたい を実現しよう

もっとインタラクティブに

今では、なんらかの形で自分のホームページを持っている人はかなりの数にのぼるのではないだろうか。インターネットに接続するためにプロバイダーに入会すれば、たいいては「～Mバイトまでホームページを持てます」といったたぐいのサービスが付いてくる。

いったんホームページ作成を始めると、最初は何をやっても新鮮でどんどん新しいテクニックに挑戦していく。フレーム、表、GIFアニメーション。ところがある日、「これがしたいのに難しすぎてできない」という大きな壁にぶつかると。おそらくそれは、JavaScript、CGI、ダイナミックHTMLなどのプログラム言語の知識を必要とする仕掛けに挑戦したくなったときだろう。

ページを見に来た読者とインタラクティブに對話できる仕掛け。ホームページを作り始めると必ずこれがやりたくなるのだ。

「HTML TIPS & TRICKS スペシャル」は 究極の至れり尽くせり

本誌に毎月連載の「HTML TIPS & TRICKS」をご存じだろうか。このコーナーが目指しているのは、「プログラム言語が分からなくてもJavaScriptやダイナミックHTMLを使

った仕掛けを作りたい」というユーザーの願いをかなえることだ。

JavaScriptやCGIを一から勉強しなければできないなんてつまらない。どこかのページで見た「あの仕掛け」を自分のページにも使えればそれでいいじゃないか。

というわけで、どこをどう変えれば自分のページに合った仕掛けになるかだけを解説して、「あとはそのまま使ってください!」というあのHTML TIPS & TRICKSのスタイルが生まれた。

そして、もっと簡単にもっとすごいことができるようにと、このスペシャル版を企画した。レギュラー筆者陣の藤井、白畑両氏はこれまでにならぬほど強力な仕掛けを持ってきた。さらに、ソースコードはすべてCD-ROMに収録。ほんの数文字を書きかえるだけで今すぐ使える。まさに、究極の「至れり尽くせり」なのだ。

ついにCGIに挑戦!

そんなHTML TIPS & TRICKSでも1だけ手を付けていない分野があった。それが「CGI」だ。何度か掲載を試みたが一度も実現しなかった。プロバイダーによって対応状況がまるで違っていたりUNIXの知識が必要であったりと、中途半端な紹介の仕方ではかえって読者の方々に迷惑をかけてしまうというのが大きな理由だ。

でも、現時点で掲示板やアクセスカウンターなどの仕掛けを作りたいと思えば、どうしてもCGIを避けて通れない。やはり、やらないわけにはいかないだろう。

このために、今回は強力な助っ人に登場をお願いした。人気のCGIサイト「Web裏技」を生んだレスキューこと谷中一朝氏だ。「プログラムの知識がなくてもできるだけ多くの方にCGIを使ったウェブサイトを作ってほしい」、こう語るレスキュー氏はこのスペシャルのために自作のCGIプログラムを提供してくれた。もちろん、これもすべてCD-ROMに収録されている。

不安な人は、今すぐこの記事をばらばらとめくってみてほしい。自分でプログラムを書く必要がほとんどないことが分かるはずだ。ついにCGIに挑戦するときがきたのだ。

これだけは注意しよう

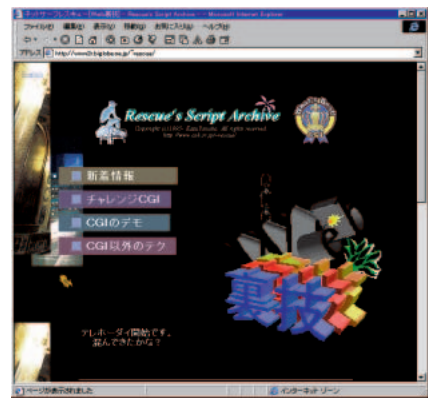
先ほどCGIを扱うにはプロバイダーの環境に

よって設定を変えたりUNIXの知識が必要だったりすると述べたが、今回はある程度環境を限定することで簡単にセットアップできるように説明している。

まずウィンドウズ上やマッキントッシュ上で操作できるソフトについてのみ説明をし、UNIX関連の説明はいっさいしていない。さらにプロバイダーのウェブサーバーがUNIX上で稼働するNCSA-HTTPdもしくはApacheについてのみ環境があてはまるように説明している。もし自分が契約しているプロバイダーがどのウェブサーバーを使っているのかわからない場合は、222ページのプロバイダー表を参考にするか直接プロバイダーに問い合わせしてほしい。表にはそのほかにも問い合わせすべき情報を掲載しておいた。おもなプロバイダーは網羅しているので、ぜひ参考にしてほしい。

ほかにも注意すべき点はあるが、その都度各章で説明しているのでよく読めば必ずうまくいくはずだ。

準備は整った。今すぐあなたのホームページをチューンアップしよう!!



「ウェブ裏技」のホームページ

URL <http://www.ask.ne.jp/~rescue/>

レスキュー作 CGIプログラムの 使用について

- ・プログラムに記載されている著作権表示(およびレスキュー氏のサイトへのリンク)の削除を禁止します。
- ・プログラムを許可なく第三者に有償で貸与すること、有償/無償を問わず再配布することを禁止します。
- ・プログラムを利用して生じたいかなる損害も弊誌およびレスキュー氏は責任を負い兼ねます。

CGIで スーパーチューンアップ

基本知識を身に付けよう

CD-ROMで
すべてが
そろふ

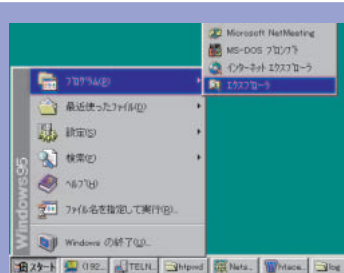
自分のウェブサイトインタラクティブな仕掛けを作るのに必要な仕組みがCGIだ。普通CGIを使うにはプログラムを作成しなければならないが、今回は付録CD-ROMにサンプルのプログラムを収録し、プログラミングの知識がなくても誰でも利用できるようにしてある。セットアップ方法はいたって簡単だが、その前にまず準備が必要だ。そこでこの章では自分のマシンの環境設定から、必要なツールの使い方までを解説しよう。次のステップに進む前にじっくり読んでマスターしてほしい。



Windowsのみ

拡張子を表示させよう

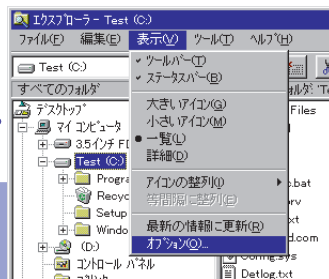
CGIで使うファイル进行操作するにはファイルの拡張子を判別する必要がある。マッキントッシュでは拡張子のあるファイル名はそのまま表示されるので問題はない。しかし、ウィンドウズ95やウィンドウズNTは、初期状態ではファイルの拡張子を表示しない設定になっている。そこで拡張子を表示するように設定を変更しよう。「スタート」メニューの「プログラム」から「エクスプローラ」を選び、エクスプローラのオプションウィンドウで「登録されている拡張子は表示しない」のチェックボックスをはずして、OKボタンを押せば完了だ。



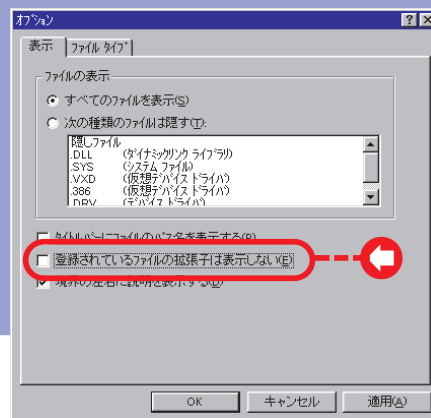
スタートメニューの「プログラム」から「エクスプローラ」を選ぶ。

オプションウィンドウの「登録されているファイルの拡張子は表示しない」のチェックボックスをはずしてOKボタンを押す。

IE4.0の「シェル統合」を選んだ場合は「フォルダオプション」



エクスプローラの「表示」メニューから「オプション」を選ぶ。



Windows & Mac

絶対パスと相対パスの違いを知ろう

パスとはあるファイルやディレクトリを指し示す表記法である。ディレクトリはウィンドウズやマッキントッシュのフォルダのことだと思ってほしい。

たとえば右の図「perl」というファイルを指し示す場合、一番根元にある「/」というディレクトリを基準とすると

/usr/bin/perl

と表せる。「/」というディレクトリの位置は不変なので、ここを基準としてファイルやディレクトリの位置を表した絶対的な位置の表記方法を絶対パスと呼ぶ。ここで「/」という文字について説明すると、パスの一番左の「/」は

「/」というディレクトリを表しているが、それ以外はディレクトリの区切りを表している。

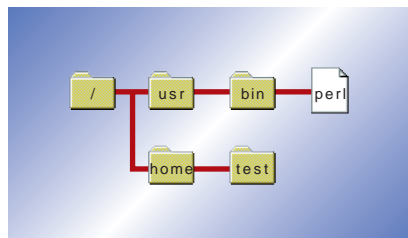
次に「test」というディレクトリから同じように「perl」というファイルを指し示すことを考える。まず「usr」から「perl」までのパスは **usr/bin/perl**

となる。「test」から「usr」までのパスは

../../usr

となる。「..」は上のディレクトリを表すものだ。最初の「..」は「home」を表し、次の「..」は「home」上の「/」を表している。よって「test」から「perl」までのパスは

../../usr/bin/perl



と表せる。このような任意の場所からのパスを相対パスと呼ぶ。

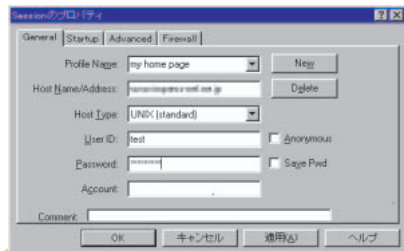
記事中で絶対パスの指定について書かれているところがある。絶対パスと相対パスを区別しなければCGIアプリケーションが動かない場合があるので、ここできちんとマスターしよう。



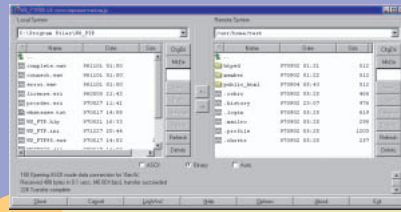
Windowsの場合

ファイルを送ろう

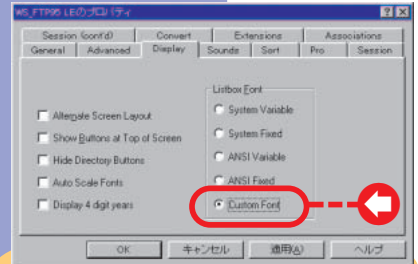
自分のコンピュータからウェブサイトへファイルを送るのがFTPソフトだ。ウィンドウズで使えるFTPソフトは数多くあるが、今回は「WS_FTP」を使ってみよう。WS_FTPの利点は後述のファイルのパーミッションを変更できるところにある。CGIを利用するのにこの機能は必須のものだ。



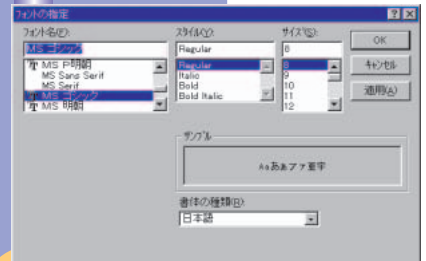
1 WS_FTPを起動させると2つのウィンドウが起動する。図のウィンドウで接続先（プロバイダーから指定されたFTPサーバー）とユーザー名、パスワードを入力し、OKボタンを押す。



2 接続が済むと、図のウィンドウの右側に接続先のファイルが表示される。左側は自分のコンピュータのファイルが表示されている。WS_FTPは初期設定のままでは日本語のファイル名やディレクトリー名を正しく表示することができないので、表示フォントを日本語フォントに変える必要がある。設定はまず、図のウィンドウの「Options」ボタンを押して「WS_FTP LEのプロパティ」ウィンドウを表示させる。

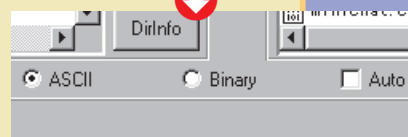
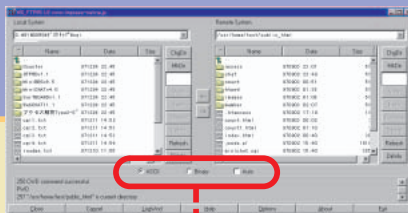


3 「WS_FTP LEのプロパティ」ウィンドウの「Display」タブを選び、「Listbox_Font」から「Custom Font」を選ぶ。



4 「フォントの指定」ウィンドウが開くので、MSゴシックなどの日本語が表示できるフォントを選んでOKボタンを押す。これで日本語で書かれたファイルが文字化けせずに表示される。

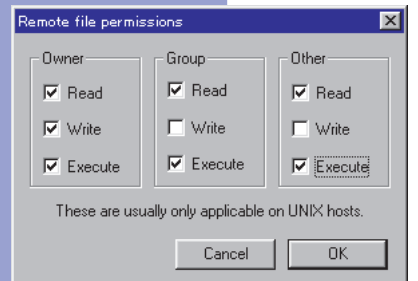
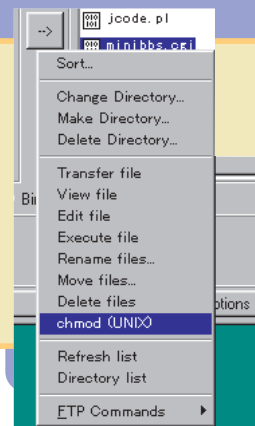
5 ファイルを送るには、ウィンドウの左側から送りたいファイルを選び、右側の送り先のディレクトリーを決定して「」ボタンを押すだけだ。このとき気をつけてほしいのは、ウィンドウ下部にある転送するファイルの種別設定である。GIFなどの画像ファイルの場合は「Binary」を指定し、CGIに用いる拡張子が「.cgi」や「.pl」のテキスト形式のファイルの場合「ASCII」で送る必要がある。「Auto」にチェックをすると自動判別するが、文字コードによってはテキスト形式のファイルが「Binary」で送信されてしまうので手動で切り変えたほうが確実だ。



6 あとで詳しく説明するが、転送先のファイルに次のようなパーミッション（ファイルの操作許可）を設定する必要がある。

- ・読み取り (Read)
- ・書き込み (Write)
- ・実行 (Execute)

パーミッションの変更方法は、まずファイルをウィンドウの右側から選んでマウスの右ボタンをクリックし、表示されたメニューの「chmod (UNIX)」を選ぶ。



7 「Remote file permissions」ウィンドウが表示されるので、チェックボックスをチェックして適切なパーミッションを設定し、OKボタンを押す。「Owner」、「Group」、「Other」については後述する。ここでは設定の仕方を覚えてほしい。



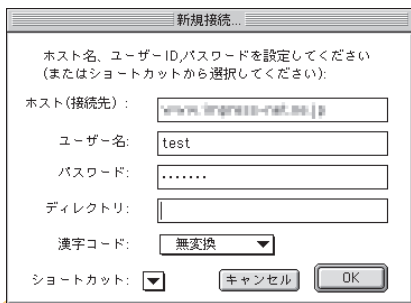
Macintoshの場合

ファイルを送ろう

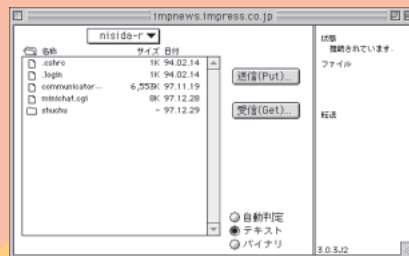
Fetch収録先:
CD-ROM【A】 Mac Fetch



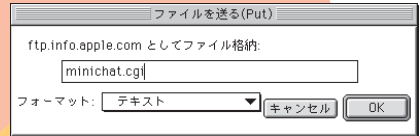
自分のコンピュータからウェブサイトへファイルを送るのがFTPソフトだ。今回は「Fetch」というFTPソフトを使ってみる。このソフトはほとんどのマックユーザーが使っている定番あるソフトだ。



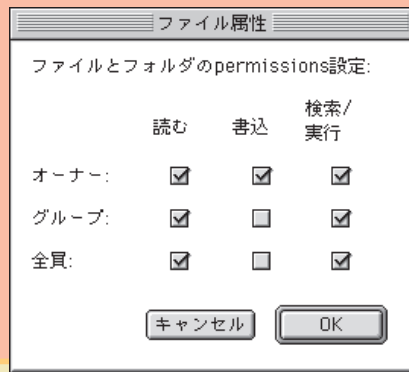
1 Fetchを起動させる新規接続ウィンドウが起動する。接続先（プロバイダーから指定されたFTPサーバー）とユーザー名、パスワードを入力してOKボタンを押す。



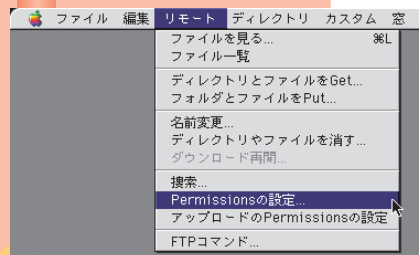
2 ファイルを送るには、ウィンドウ中の送信ボタンを押し、送りたいファイルを選んで「開く」ボタンを押す。



3 「ファイルを送る」ウィンドウが開くのでファイル名を確認してOKボタンを押す。このとき気をつけてほしいのは、フォーマットの種別である。GIFなどの画像ファイルの場合は「生データ」を指定し、CGIに用いる拡張子が「.cgi」や「.pl」のテキスト形式のファイルの場合は「テキスト」で送る必要がある。



5 「ファイル属性」ウィンドウが表示されるので、チェックボックスをチェックして適切なパーミッションを設定してOKボタンを押す。「オーナー」、「グループ」、「全員」については後述する。ここでは設定の仕方を覚えて欲しい。



4 あとで詳しく説明するが、転送先のファイルに次のようなパーミッション（ファイルの操作許可）を設定する必要がある。

- ・読み取り（Read）
- ・書き込み（Write）
- ・実行（Execute）

パーミッションの変更方法は、Fetchのメニューから「リモート」を選び、「Permissionsの設定」を選ぶ。

パーミッションを理解しよう

UNIXは、多くの場合複数のユーザーが同一のコンピュータを使用するため、すべてのファイルやディレクトリーに対して操作の許可または拒否が設定されている。ディレクトリーとは、ウィンドウズやマッキントッシュのフォルダのことだと思ってほしい。この操作の許可すなわち「パーミッション」は用途によって3つに分かれていて、さらにユーザーごとに個別に割り当てられている。

ファイルおよびディレクトリーのパーミッションの種類には次の3つがある。

読み取り（Read）：ファイルを読んだり、ディレクトリーの中身を見たりできる権限。

書き込み（Write）：ファイルに書き込みができたり、ディレクトリーに書き込みができたり（新しいファイルの作成など）する権限。

実行（Execute）：プログラムファイルを実行できる権限。権限を与えられたディレクトリーにアクセスできる。

またファイルやディレクトリーのパーミッションは次のユーザーに個別に割り当てられる。

オーナー（Owner）：ファイルやディレクトリーの所有者。普通はUNIXサーバーでファイルやディレクトリーを作成した人。

グループ（Group）：ファイルやディレクト

リーの所有者が属するグループ。UNIXでは、通常ユーザーは何らかのグループに所属する設定になっている。

そのほか（Other）：ファイルの所有者、グループ以外のUNIXサーバー上のユーザー。

今回CGIで使う拡張子が「.cgi」や「.pl」のファイルは、すべてのユーザーが実行できるように説明している。

プロバイダーによっては、設定方法が違う場合があるので確認してほしい。

CGI とは

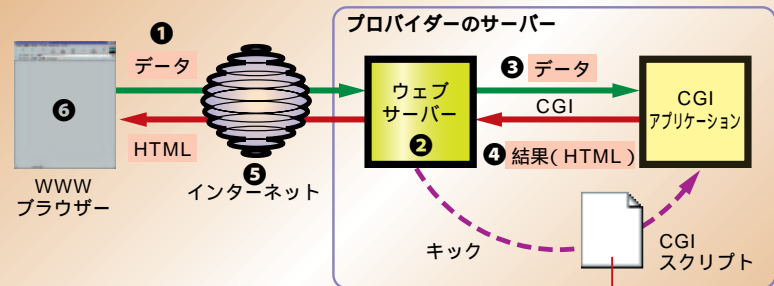
CGIとはCommon Gateway Interfaceの略で、WWWブラウザから送られたリクエストを処理するアプリケーションとウェブサーバーとの間のソフトウェア的なインターフェイスである。ウェブサーバーからどのようにデータを送り、アプリケーションがどのようにデータを返すかを取り決めている。

CGIがどのように使われるかを解説しよう。

プロバイダーのサーバーコンピュータにホームページ制作者が作成したプログラムが置かれている。このプログラムはウェブサーバーから送られてくるデータを処理し、結果をウェブサーバーに返すものだ。プログラムは大抵Perlやシェルスクリプトというプログラム言語で記述されていて、一般にCGIスクリプトと呼ばれる。CGIスクリプトが起動するとファイルに書かれているプログラムすなわちCGIアプリケーションが実行される。

CGIアプリケーションの動きは次のような流れになる。

CGIの仕組み



WWWブラウザで入力されたフォームのデータの処理方法が記述されている。

- WWWブラウザで入力されたフォームのデータは、CGIスクリプト宛てにウェブサーバーまで送られる。
- ウェブサーバーはデータを受け取り、CGIスクリプトを起動させてCGIアプリケーションを実行する。
- さらにウェブサーバーはCGIアプリケーションにデータを渡す。
- CGIアプリケーションは受け取ったデータを処理して結果をHTMLで返す。

- ウェブサーバーは送られてきたHTMLをWWWブラウザに返す。
- WWWブラウザは結果のHTMLを表示する。
このようにCGIを使えばインタラクティブな仕組みを作ることができる。CGIスクリプトを置くサーバー上のディレクトリはプロバイダーによって異なる。222ページの表を参考にするか、プロバイダーに直接問い合わせしてほしい。

SSI とは

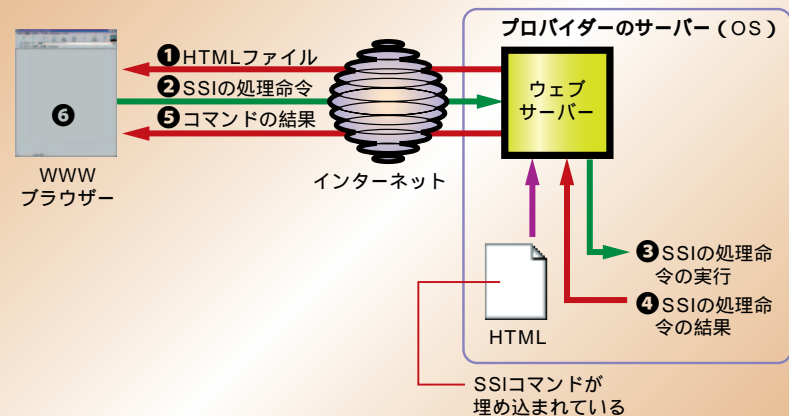
SSIとはServer Side Includeの略で、HTMLタグの中に埋め込まれた命令をサーバー側で実行し、その結果をHTMLの中に埋め込んで表示する仕組みである。

```
<html>
<body>
現在の時刻は
<!--#exec cmd="date" -->
です。
</body>
</html>
```

図のHTMLの<!--#exec cmd="date" -->というタグがSSIである。これはサーバーのオペレーティングシステムであるUNIXの「date」というコマンドをサーバーで実行しろということを表している。「date」は、UNIXで日付と時刻を表示させるコマンドである。このHTMLファイルをWWWブラウザで表示させると次のようになる。

現在の時刻は Sat Sep 5 00:17:33 JST 1998 です。

SSIの仕組み

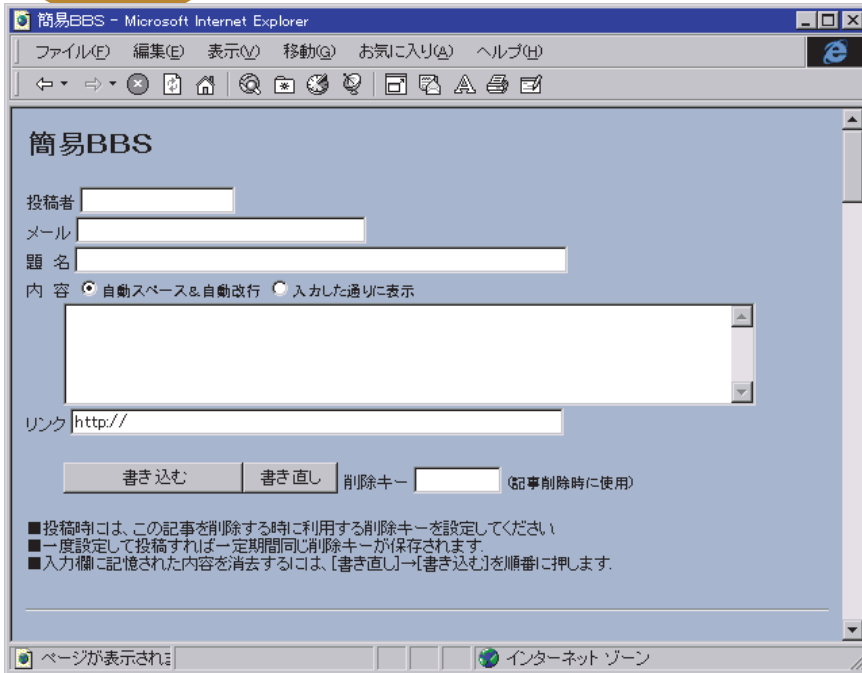


- SSIの処理の流れは次のようになっている。
- SSIが埋め込まれたHTMLファイルをWWWブラウザで読み込む。
 - SSIの処理命令をウェブサーバーに送る。
 - ウェブサーバーは、ウェブサーバーが稼働しているOSに対してSSIの処理命令を実行する。
 - OSから返ってきた実行結果をウェブサーバーが受け取る。

- ウェブサーバーがWWWブラウザに実行結果を送る。
- 実行結果が埋め込まれたHTMLが表示される。
SSIはUNIX標準のコマンド以外の実行ファイルも指定でき、セキュリティホールになりやすいので使用を禁止しているプロバイダーも多い。実際にSSIが使えるかどうかを自分が契約しているプロバイダーに確認しておこう。

Tune Up 1

掲示板を作ろう



自分のホームページで掲示板システムを作ってみるのはどうだろうか。仲間同士のコミュニケーションに、またさまざまな人と知り合うために、掲示板は大活躍するだろう。今回紹介する掲示板システムはたった3つのファイルを自分のウェブサイトへ置くだけでできてしまうすぐれものだ。難しい知識も必要としないのでだれにでもできる。簡単に作れるといっても十分な機能を持った立派なシステムだ。これを設置すればアクセスが一気に増えること間違いなしだ。



CD-ROM収録先：
ウィンドウズ【A】HTML Win Tune1
マッキントッシュ【A】HTML Mac Tune1



- 1 実行環境を調べる
- 2 ファイルを編集する
- 3 ファイルをウェブサイトへ送る
- 4 ファイルのパーミッションを設定する
- 5 掲示板システムを実行してみる
- 6 エラーへの対応

Point

1 実行環境を調べる

この企画で紹介するCGIスクリプトはウェブサーバーとしてUNIX上で動くNCSA-HTTPdとApacheを前提にしている。これ以外のウェブサーバーを使っているプロバイダーでは動作を保証できない。

Tune1フォルダーを開くと3つのファイルが入っている。「jcode.pl」は日本語コード変換のプログラムで、「minibbs.cgi」は掲示板システム本体のCGIスクリプトだ。「minibbs.dat」は掲示板システムのデータが保存されるファイルである。このシステムはCGIスクリプトが実行できるディレクトリーであればどこにでも置ける。



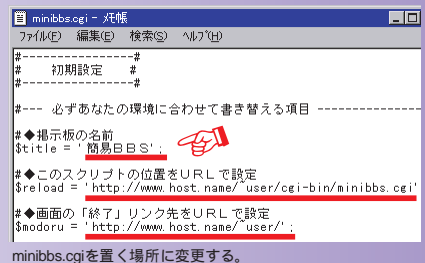
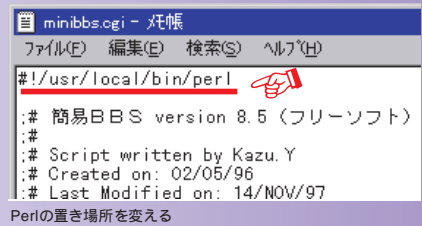
2 ファイルを編集する

「jcode.pl」はいっさい編集せずにこのまま使うが、「minibbs.cgi」は環境に合わせて編集する必要がある。

まず最初に1行目のPerlの絶対パスをプロバイダーから指定されたものに変える。222ページにある表を参考にしてほしい。この文は必ずファイルの1行目になければならないので1行目に改行文字などを入れないように注意しよう。また頭に「!#」を付けるのも忘れぬようにする。

次に「必ずあなたの環境に合わせて書き換える項目」の部分を変える。

「簡易BBS」を自分の掲示板システム名に変え、「\$reload=」以下のURLをminibbs.cgiを置くURLに変える。また「\$modoru=」以下のURLを掲示板を退出した際に表示させるページのURLに変える。いずれの値もシングルクォーテーション(')で囲むのを忘れないようにしよう。



3 ファイルを ウェブサイトに送る

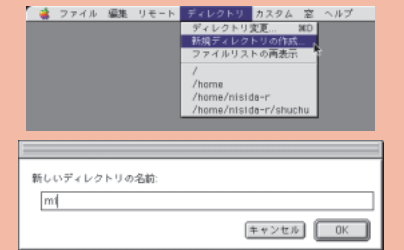
ファイルの編集が終わったら「jcode.pl」、「minibbs.cgi」、「minibbs.dat」を契約しているプロバイダーのサーバーにある自分のディレクトリの下に掲示文システムを置くディレクトリに送る。プロバイダーでCGIを置く場所を限定している場合は、そのディレクトリの下に置こう。このとき3つのファイルは同じディレクトリに置く必要がある。そこで「minibbs」というディレクトリを作って、その中にこの3つのファイルを置くことにする。

ファイルの転送方法は211、212ページで説明した通りだ。そこでここではFTPソフトを使ったディレクトリの作成方法を説明しよう。



マッキントッシュの場合

Fetchを使って転送先に新しいディレクトリを作成するには、メニューバーから「ディレクトリ」を選び「新規ディレクトリの作成...」を選ぶ。ウィンドウが現れるので新しいディレクトリの名前を入力してOKボタンを押す。このときディレクトリ名に絶対に日本語を使ってはいけない。



4 ファイルのパーミッション を設定する

ファイルのパーミッションはそれぞれ次のように設定する。

表中の「r」は読み取り可能、「w」は書き込み可能、「x」は実行可能を表している。パーミッションの設定は、表中の値が「」ならチェックを付け、「x」ならチェックをはずす。

	Owner			Group			Other		
	r	w	x	r	w	x	r	w	x
jcode.pl				x			x		
minichat.cgi				x			x		
minichat.dat			x			x			x

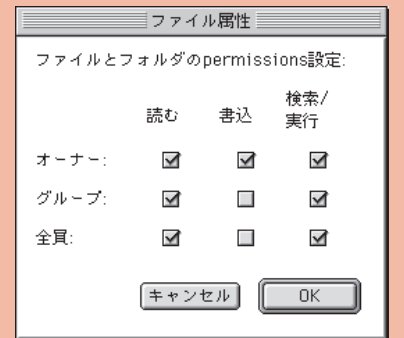
右図でパーミッションの設定の仕方を「minibbs.cgi」を例にとりて説明する。

詳しい設定方法は211、212ページに掲載しているので参照してほしい。



マッキントッシュの場合

Fetchを使ったファイルのパーミッションを設定。



5 掲示板システムを 実行してみる

これで掲示板システムの設置は完了だ。実際に動くかどうか、WWWブラウザでアクセスして確認してみよう。呼び出しのURLはファイルの編集で\$reloadに設定したURLだ。ホームページなどからリンクを設定する場合もこのURLを使おう。

最初にアクセスするとマスターキーという管理者用の設定画面になる。マスターキーはすべての記事の削除ができるパスワードなので、忘れないように書きとめておこう。

データは「minibbs.dat」に書き込まれているので、バックアップをとるにはこのファイルを保存しておこう。

6 エラーの対応

次のようなエラーメッセージがWWWブラウザに表示されたら対応策を試してほしい。それでもうまくいかなければ、プロバイダーのサポートに協力してもらおう。

エラーメッセージ: Not Found

対応策: \$reload で記述したURLが間違っている。もしくは、minibbs.cgi ファイルを置いた場所が間違っている。

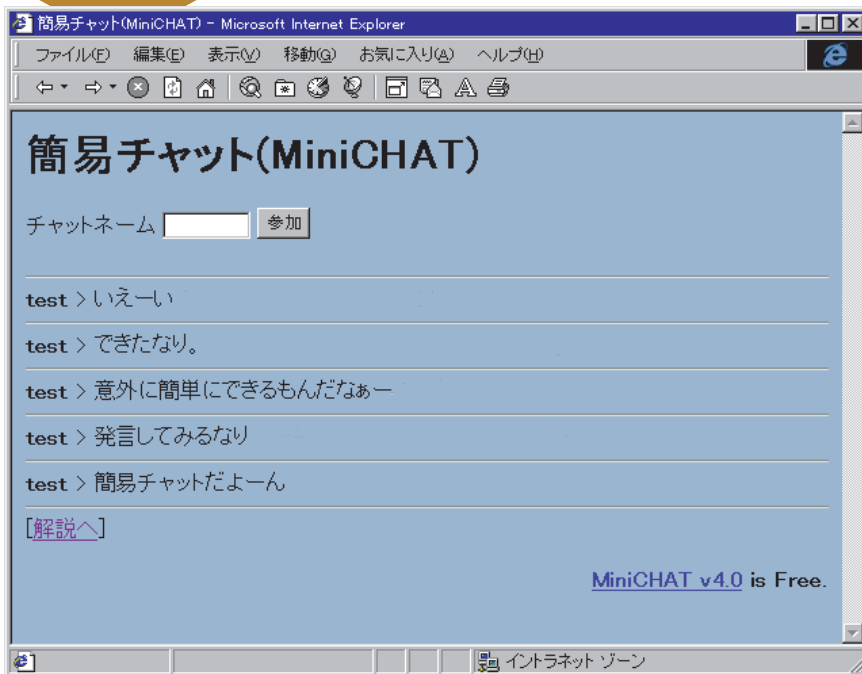
エラーメッセージ: Forbidden

対応策: パーミッションの設定が間違っている。

エラーメッセージ: ServerError

対応策: そのほかのエラー。パーミッションの設定やファイルの置き場所を確認したうえでプロバイダーのサポートに相談する(原因究明はある程度の知識が必要)。

チャットルームを作ろう



チャットはオンラインでのコミュニケーションを広げる楽しい仕掛の1つだ。つつい深みにはまってしまい、何時間も会話を楽しんでしまう。そんな場を自分が提供してみるのもたまにはいいだろう。そこで簡単に構築できるチャットルームの作り方を紹介しよう。このTIPSもたった3つのファイルだけで作れる。機能も十分にチャットが楽しめるものとなっている。もちろん専門的な知識はいっさい必要ない。実際に動き出したら友達に教えてチャットを楽しもう。



CD-ROM収録先：
 ウィンドウズ【A】HTML Win Tune2
 マッキントッシュ【A】HTML Mac Tune2



- ① 実行環境を調べる
- ② ファイルを編集する
- ③ ファイルをウェブサイトに送る
- ④ ファイルのパーミッションを設定する
- ⑤ エラーの対応

Point

1 実行環境を調べる

Tune2フォルダーを開くと3つのファイルがある。「jcode.pl」は日本語コード変換のプログラムで、「minichat.cgi」はチャットシステム本体のCGIスクリプトだ。「minichat.dat」は会話の内容が保存されるファイルである。会話の内容がたまってくると、このファイルサイズが大きくなるので、CD-ROMの「minichat.dat」と定期的に入れ替えよう

このシステムはCGIスクリプトが実行できるディレクトリーであればどこでも置ける。



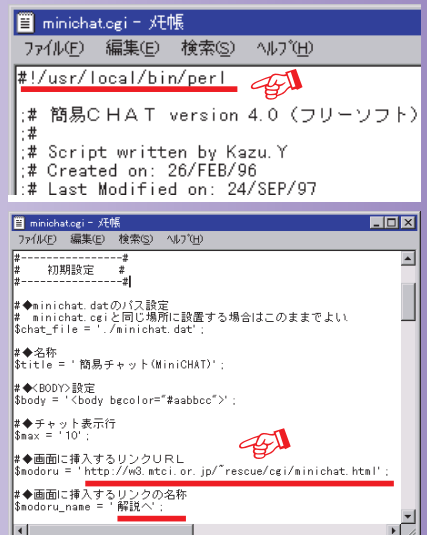
2 ファイルを編集する

「jcode.pl」は*いっさい編集せず*にこのまま使うが、「minichat.cgi」は環境に合わせて編集する必要がある。

まず最初に1行目のPerlの絶対パスをプロバイダーから指定されたものに変える。222ページにある表を参考にしてほしい。この文は必ずファイルの1行目になければならないので1行目に改行文字など入れないように注意しよう。また頭に「#!」を付けるのも忘れないようにする。

次に「初期設定」の部分で自分の環境に合わせて変える。

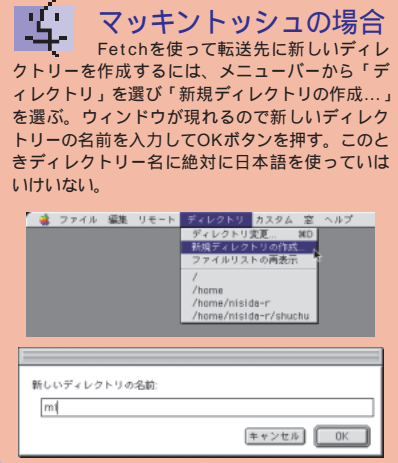
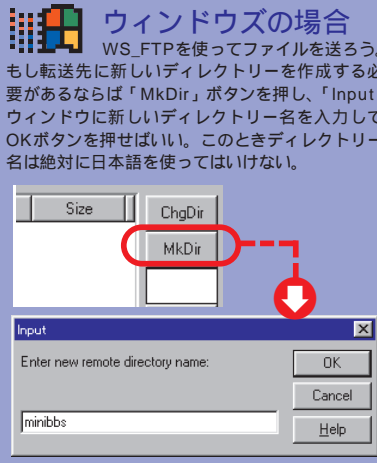
「\$modoru=」以下のURLをチャットルームからのジャンプ先（たとえば自分のホームページ）のURLに変更しよう。また「解説へ」の部分を先ほど指定したジャンプ先の名前に変えておこう。いずれの値もシングルクォーテーション（'）で囲むのを忘れないようにする。



3 ファイルをウェブサイトへ送る

ファイルの編集が終わったら「jcode.pl」、「minichat.cgi」、「minichat.dat」を契約しているプロバイダーのサーバーにある自分のディレクトリの下にチャットシステムを置くディレクトリへ送る。このとき3つのファイルは同じディレクトリに置く必要がある。そこで「minichat」というディレクトリを作って、そのディレクトリに3つのファイルを置くことにする。

ファイルの転送方法は211、212ページで説明した通りだ。そこでここではFTPソフトを使ったディレクトリの作成方法を説明しよう。



4 ファイルのパーミッションを設定する

ファイルのパーミッションはそれぞれ次のように設定する。

表中の「r」は読み取り可能、「w」は書き込み可能、「x」は実行可能を表している。パーミッションの設定は、表中の値が「」ならチェックを付け、「x」ならチェックをはずす。

	Owner			Group			Other		
	r	w	x	r	w	x	r	w	x
jcode.pl						x			x
minibbs.cgi						x			x
minibbs.dat			x			x			x

右図ではパーミッションの設定の仕方をminichat.cgiを例にとって説明する。

詳しい設定方法は211、212ページに掲載しているので参照してほしい。



5 エラーの対応

これでチャットシステムの設置は完了だ。実際に動くかどうか、「minichat.cgi」にWWWブラウザでアクセスして確認してみよう。ホームページからリンクする場合、ここで入力したURLを記述すればいい。

以下のようなエラーメッセージがWWWブラウザに表示されたら対応策を試して欲しい。それでもうまくいかなければ、プロバイダーのサポートに協力してもらおう。

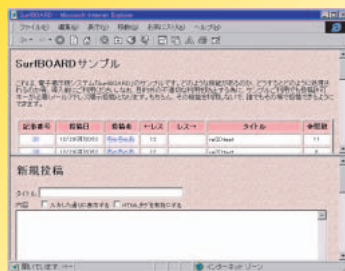
エラーメッセージ: Forbidden
 対応策: パーミッションの設定が間違っている。

エラーメッセージ: ServerError
 対応策: そのほかのエラー。パーミッションの設定やファイルの置き場所を確認したうえでプロバイダーのサポートに相談する(原因究明はある程度の知識が必要)

もっと高機能なCGIページを作りたい人に

設定および送金方法はレスキュー氏のホームページ(209ページ参照)を見てほしい。

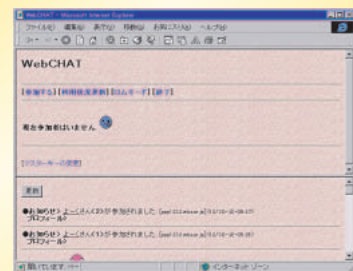
SurfBOARDv1.1



WIN:[A]HTML Win SurfBOARDv1.1
 MAC:[A]HTML MAC SurfBOARDv1.1

フレームを使った見やすい画面が特徴の高機能掲示板システム。自分ごとこまで読んだか分かる既読位置保存機能付き。レスキュー氏作のシェアウェア。

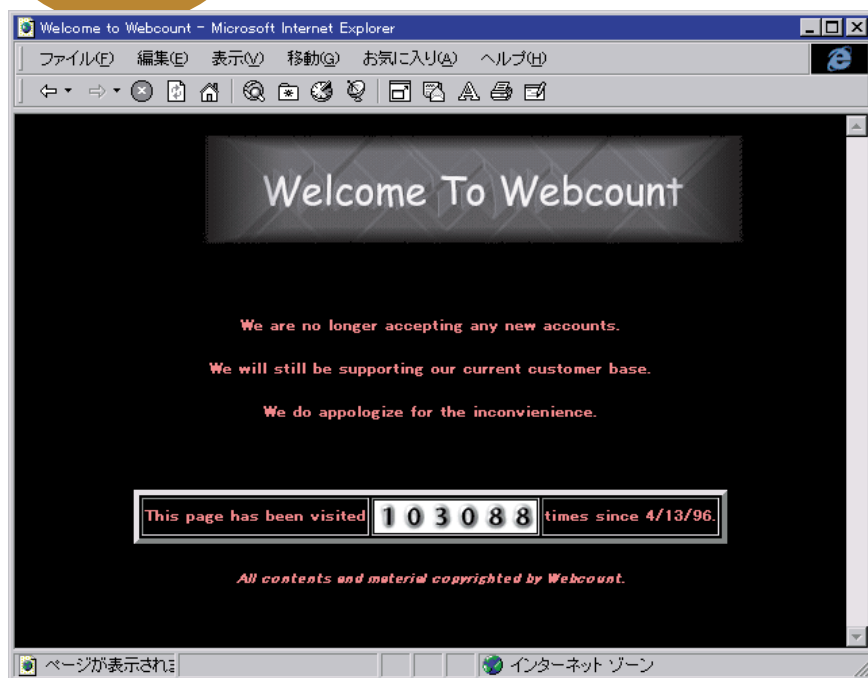
WebCHAT11.1



WIN:[A]HTML Win WebCHAT11.1
 MAC:[A]HTML MAC WebCHAT11.1

こちらもフレームを使った見やすい画面が特徴のウェブチャットシステム。利用状況を確認できたり、ロムモードでチャットが楽しめるなど機能が充実している。レスキュー氏作のシェアウェア。

グラフィカルアクセスカウンターを取り付けよう



掲示板やチャットルームを自分のホームページに開設したら、アクセス数が変わったかどうか気になってくるだろう。そこでアクセスカウンターの設置に挑戦してみよう。紹介するのは単なるアクセスカウンターではなく数字に画像を使ったグラフィカルなものだ。SSIという処理を使うのでちょっと難しく感じるかもしれないが恐れることはない。SSIは一部のプロバイダーでは使用が禁止されているか、もしくは制限があるので、自分の契約するプロバイダーの指示に従おう。



CD-ROM収録先：
 ウィンドウズ【A】HTML Win Tune3
 マッキントッシュ【A】HTML Mac Tune3



- ① 「.htaccess」ファイルを作成する
- ② SSIが使えるかどうか確認する
- ③ ファイルを置く場所を決める
- ④ ファイルを編集する
- ⑤ ファイルをウェブサイトに送る
- ⑥ ファイルのパーミッションを設定する
- ⑦ 実行してみる

Point

1 「.htaccess」ファイルを作成する

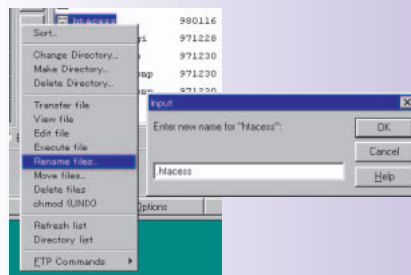
SSIはHTMLに埋め込まれた処理命令をサーバーで実行し、結果を最初のHTMLに埋め込みなおして表示する仕組みである。

SSIを利用するためにNCSA-HTTPdやApache系のウェブサーバーでは「.htaccess」という設定ファイルが必要となる場合がある。222ページの表を参考にするかプロバイダーに確認しよう。

```
AddType text/x-server-parsed-html .html
AddType text/x-server-parsed-html .htm
```

上記のような2行を書いたテキストファイルを作成する。この意味は「.html」、「.htm」という拡張子の付いたHTMLファイル内でSSIが使えるようにするということだ。プロバイダーによっては「.html」の代わりに「.shtml」という拡張子を定義するように指定するところもあるようだ。

ウィンドウズでは自分のコンピュータのハードディスクに「.htaccess」という名前のファイルは作成できないので、「htaccess」というファイル名で保存して契約しているプロバイダーにある自分のディレクトリーに送ったあと、名前を「.htaccess」に変更する必要がある。変更方法はWS_FTPを使ってファイルを送ったあと、ファイルの上でマウスをクリックし、出てきたメニューから「Rename files」を選ばばよい。



2 SSIが使えるかどうかを確認する

SSIが使えるかどうかを確認するには、実際にSSIを使って簡単なコマンドをHTMLに入れてみる。次の一文をHTMLファイルに書いてウェブサイトに置く。

```
現在 <!--#exec cmd="date"--> です。 <p>
```

日時が表示されていければSSIが使える。表示されていない場合はWWWブラウザの「ソースの表示」を使ってソースを覗いてみよう。

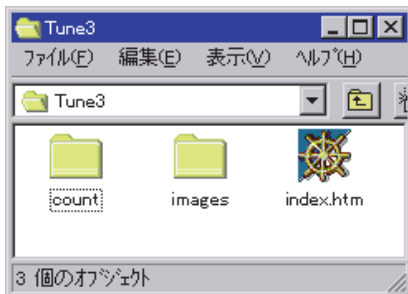
```
<!--#exec cmd="date"-->
```

という記述があればSSIが機能していないことが分かる。

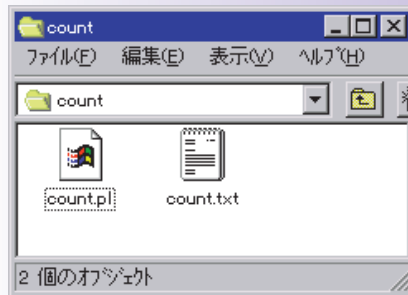
このSSIはセキュリティーホールになるので、プロバイダーによっては全面的に利用を禁止している場合がある。また代替方法が用意されていればそれに従おう。

3 ファイルを置く場所を決める

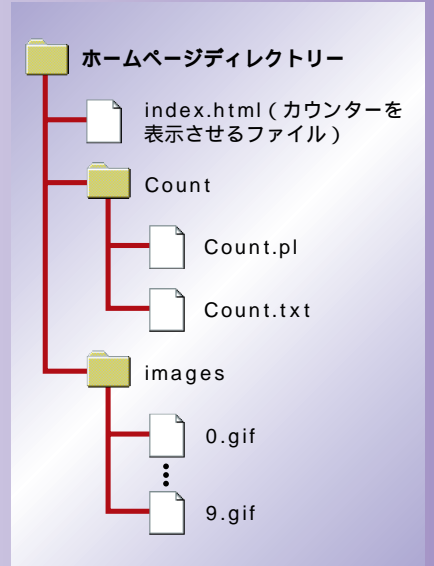
Tune3フォルダーを開くと次のファイルとフォルダーを確認できる。



「index.html」はSSIのコマンドが埋め込まれているHTMLファイルである。「count」フォルダーはSSIで実行されるSSIアプリケーションを記述したファイルが入っている。「images」フォルダーはアクセスカウンターで表示される0から9までの数字がデザインされたGIFファイルが格納されている。

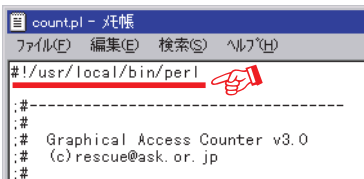


さらに「count」フォルダーを開くと2つのファイルを確認できる。「count.pl」はアクセスカウンターの処理命令が書かれたファイルである。「count.txt」はアクセス数を記録するためのファイルだ。CGIとは違ってSSIはウェブサイトのどのディレクトリーに置いてもかまわない。今回は右図のように置くことにする。



4 ファイルを編集する

count.plを環境に合わせて編集する必要がある。まず最初に1行目のPerlのありかをプロバイダーに問い合わせた絶対パスに変える。この文は必ずファイルの1行目になければならないので1行目に改行など入れないように注意しよう。



このほかの設定は、ファイルを置く場所が上記と同じ場合以外は変更する必要はない。不用意にプログラムを変更するとサーバーの機能を止めてしまう恐れがあるので注意しよう。

count.txtはアクセス数を記録するファイルだ。最初にカウントを開始する数字を半角数字で記録しておこう。

添付のindex.htmlはあくまでも参考のファイルである。自分のサイトのトップページにアクセスカウンターを付けるならば、次の一文をトップページのHTMLファイルの中に付け加えよう。

```
<!--#exec cmd="./count/count.pl"-->
```

5 ファイルをウェブサイトにする

「count」フォルダーと「images」フォルダーを自分のウェブサイトにする。「index.html」は参考のファイルなので、タグAを書いたファイルを作成したら、これを転送しよう。また「.htaccess」(ウィンドウズの場合は「htaccess」)をタグAを書いたHTMLファイルと同じディレクトリーに送る。ウィンドウズの場合は送ったあとファイル名を「htaccess」から「.htaccess」に変更しておく必要がある。WS_FTPを使ってのファイル名の変更方法は、1で述べているので参考にしてほしい。

6 ファイルのパーミッションを設定する

ファイルのパーミッションはそれぞれ次のように設定する。

表中の「r」は読み取り、「w」は書き込み、「x」は実行を表している。

	Owner			Group			Other		
	r	w	x	r	w	x	r	w	x
count									
count.pl				x					x
count.txt			x		x				x

これ以外のファイルは、ファイルを送ったままのパーミッションでかまわない。もしうまくいかないようであれば、パーミッションの設定で読み取り可能にしてほしい。注意してほしいのは、「count」がディレクトリーであることだ。ディレクトリーもパーミッションの設定ができる。

パーミッションの設定の仕方をcount.plを例にとって説明する。

ウィンドウズの場合

WS_FTPを使ってファイルのパーミッションを設定する。

マッキントッシュの場合

Fetchを使ってファイルのパーミッションを設定する。

7 実行してみる

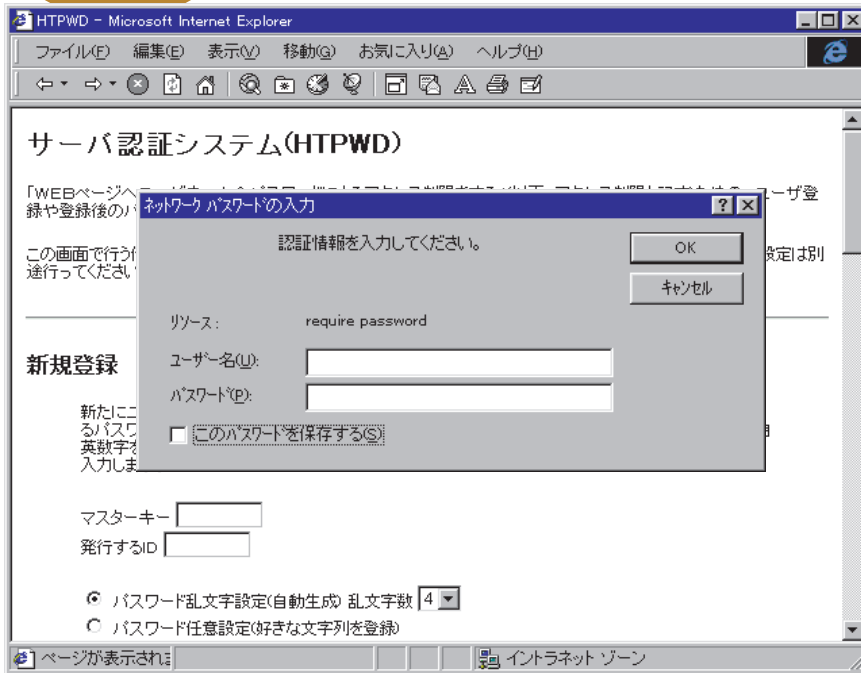
これで完了だ。「index.html」もしくは自分でアクセスカウンターを取り付けたファイルにアクセスして確認してみよう。

常にBUSYと表示される場合は、「count」ディレクトリーにすべてのパーミッションを与えているかどうかを確認しよう。数字の画像ファイルは次のURLなどからダウンロードできる。

このカウンターは1つ1つの数字を画像で表示するので、自分の好きな0から9までの数字の画像を同じファイル名で用意すればもっとバリエーションを楽しめる。



パスワードを使ってアクセスを制限しよう



掲示板やチャットルームをホームページで公開してアクセス数が増加してきた。しかし秘密の会話は他人には見せたくない。そんな場面もホームページのチューンアップを続けると出てくるだろう。ここで紹介するテクニックはそんな願いをかなえてくれる、特定のディレクトリーだけにアクセスを制限してくれる方法だ。しかもウェブサーバーの機能を使った本格的なものとなっている。掲示板のようにいろんな人が勝手に書き込めると第三者に悪用されるケースだってある。さっそく自分のホームページに秘密の扉を作ろう。



CD-ROM収録先：
 ウィンドウズ【A】HTML Win Tune4
 マッキントッシュ【A】HTML Mac Tune4



- ① プロバイダーの環境を確認する
- ② ファイルを置く場所を決める
- ③ ファイルを編集する
- ④ アクセス制限を設定する
- ⑤ ファイルをウェブサイトに送る
- ⑥ ファイルのパーミッションを設定する
- ⑦ 実行してみる

Point

1 プロバイダーの環境を確認する

この機能を取り付けるには、サーバー上のディレクトリーの絶対パスを知る必要がある。210ページで詳しく説明したように、絶対パスとはサーバー上でファイルやディレクトリーの絶対的な位置を示すものだ。FTPで表示されるディレクトリーの位置は必ずしも絶対パスではないので、プロバイダーに確認しよう。

セキュリティ上の問題から絶対パスをユーザーに教えていないプロバイダーも少なくないので、必ず確認してから取り掛かって欲しい。

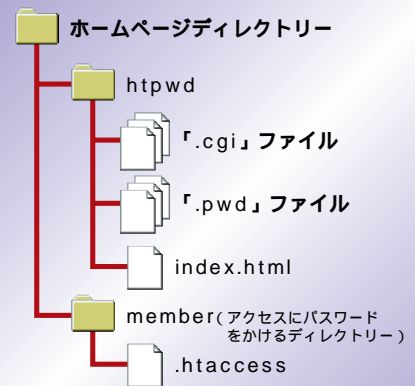
またプロバイダーによっては絶対パスを使わない方法を提供しているところもある。併せて確認してみよう。

2 ファイルを置く場所を決める

ファイルを置く位置関係は、CGIスクリプトをどのディレクトリーに置いてもよい場合と、指定されたディレクトリーに置く場合とで異なる。そこで2通りとも紹介しておく。

A CGIスクリプトをどのディレクトリーに置いてもよい場合

右図を見てほしい。ここでアクセスを制限するディレクトリーは「member」である。このディレクトリーに「.htaccess」というファイルを置く。このファイルには、どのパスワードファイルを読んでもアクセス制御を行うかなどが記述されている。「htpwd」はパスワードやパスワード管理のCGIスクリプトを置くディレクトリーだ。

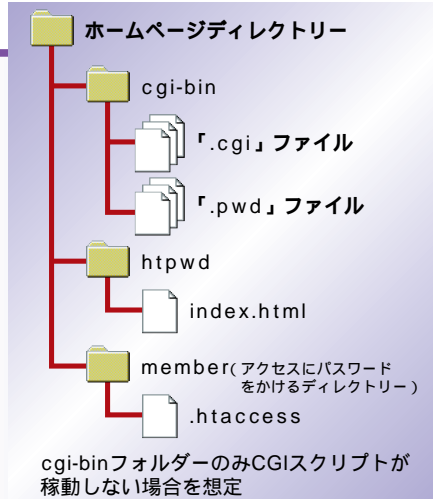


B 次にCGIスクリプトファイルを置くディレクトリが決まっている場合

右図を見てほしい。CGIスクリプトを実行できるフォルダーを自分のホームページディレクトリの下に「cgi-bin」というディレクトリと仮定する。

先ほどと同様に「member」がアクセスを制限するディレクトリになっている。このディレクトリに「.htaccess」というファイルを置く。

パスワード管理システムは先ほど違い、拡張子が「.cgi」であるファイルと「.pwd」のファイルが「cgi-bin」の下に置いている。さらに「htpasswd」の中に「index.html」がある。このためパスワード管理システムがバラバラに存在している。



CGIスクリプトを実行できるフォルダーが左図と異なる場合は、プロバイダーのサーバーの環境に合わせて変更して欲しい。基本的には、「.cgi」と「.pwd」が拡張子のファイルをCGIスクリプトを実行できるフォルダーに持ってほしい。

アクセスを制限するディレクトリの名前や場所は、制限するディレクトリ内に「.htaccess」というファイルを置きさえすれば、多くの場合は任意でかまわない。ただし、プロバイダーによっては環境が違うため記事中の設定とは異なる場合がある。うまく行かない場合はプロバイダーのサポートなどに相談してみるのも1つの手だろう。

3 ファイルを編集する

2のAの場合は特にファイルを編集する必要はない。2のA場合は、「index.html」中の拡張子が「.cgi」というファイルへのアクセスURLを次のように変える。これは「index.html」から各「.cgi」ファイルへのパスを変更したものだ。2のBと違うフォルダーに置いた場合は、「.cgi」ファイルへのパスを自分が置いた場所の相対パスに変えて置こう。

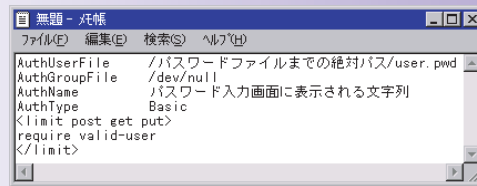
```
<form method=post action="../cgi-bin/regist.cgi">
<form method=post action="../cgi-bin/change.cgi">
<form method=post action="../cgi-bin/remove.cgi">
<form method=post action="../cgi-bin/remove2.cgi">
<h3><a href="../cgi-bin/master.cgi"> </a>マスターキー
設定/変更</h3>
```

4 アクセス制限を設定する

次にアクセス制限をするための設定ファイルを編集する。2で示した場所に「.htaccess」というファイルを置く。このファイルをディレクトリに置くことによってアクセス制限ができる。

「パスワードファイルまでの絶対パス」は、拡張子が「.pwd」のファイルが置かれているディレクトリの絶対パスである。プロバイダーで調べた絶対パス情報と「.pwd」を置く場所とを確認して、パスワードファイルまでの絶対パスを入力してほしい。

「パスワード入力画面に表示される文字列」の部分は、自分で入れたい文字列を入力する。日本語を使うとWWWブラウザによっては正しく表示できないことがあるので注意しよう。そのほかの設定については変更する必要はない。



5 ファイルをウェブサイトにする

2で決めた場所のとおりファイルを送る。これ以外にほかのディレクトリへのアクセスを制限したい場合は、「.htaccess」ファイルを制限するディレクトリに置けばいい。

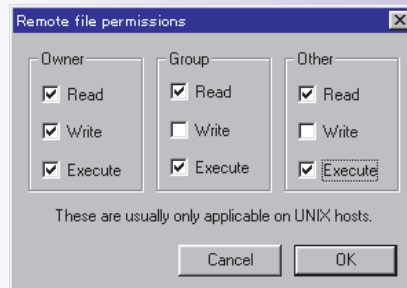
6 ファイルのパーミッションを設定する

ファイルのパーミッションは以下のとおりである。表中の「r」は読み取り、「w」は書き込み、「x」は実行を表している。

	Owner			Group			Other		
	r	w	x	r	w	x	r	w	x
拡張子が「.cgi」のファイル						x			x
拡張子が「.pwd」のファイル			x			x			x

これ以外のファイルは、ファイルを送ったままのパーミッションでかまわない。もしうまくいかないようであれば、パーミッションの設定ですべて読み取り可能にしてほしい。

パーミッションの設定の仕方を拡張子が「.cgi」のものを例にとって説明する（ウィンドウズでWS_FTPを使った場合）。



7 実行してみる

セットアップが終わったら、「htpasswd」ディレクトリの下に「index.html」にアクセスして欲しい。各種の登録をするように促されるので、画面に従って登録する。

登録がうまくいかない場合は、拡張子が「.cgi」や「.pwd」のファイルのパーミッションを確認する。

登録が終わったらアクセス制限をかけたディレクトリにWWWブラウザを使ってアクセスしてみよう。ユーザー認証のウィンドウが現れるので、登録したユーザー名とパスワードを入力すればアクセスできるはずだ。

「user.pwd」というファイルに登録したユーザーのIDと暗号化したパスワードが書かれている。「master.pwd」に各種設定に必用なマスターキー（パスワード）が暗号化されて記録されている。バックアップを取る場合、この2つのファイルを安全な場所に保存しておこう。



CGIが使えるおもなプロバイダー一覧

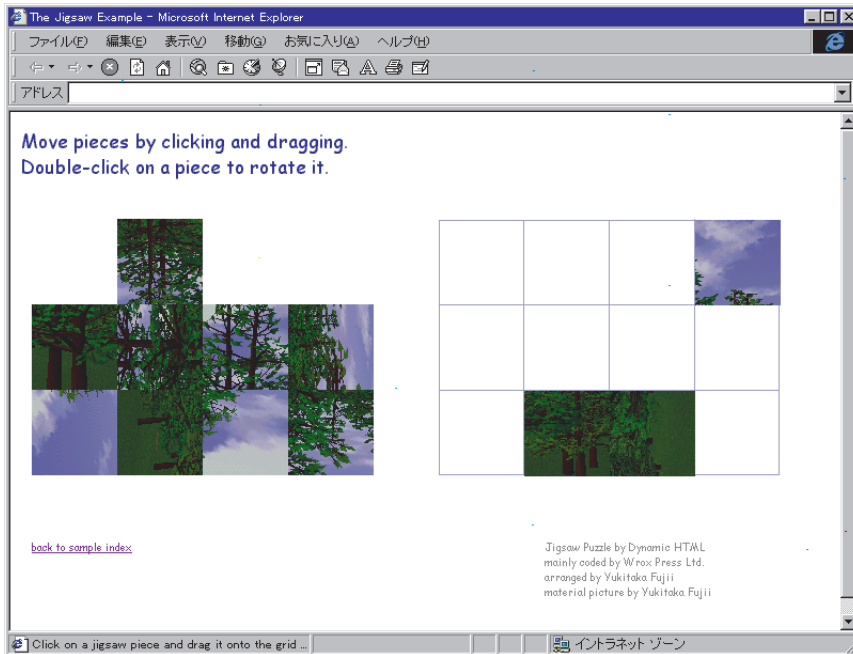
「Tune Up 1」から「Tune Up 4」で紹介したプロバイダーに関する情報を紹介する。プロバイダーを選んだ基準は、ユーザーの作成したCGIスクリプトの使用を許可し、なおかつ5以上のアクセスポイントを持っていることである。「CGIスクリプトを設置するディレクトリー」はユーザーがCGIを置く場所であり、「Perlのパス」はPerlの絶対パスを表している。「.htaccess」が「」ならば「.htaccess」ファイルをユーザーが用意する必要があり、「x」ならば用意する必要はない。SSIは「」の場合は利用可能で、「」は制限付きで利用可能、「x」は利用不可を意味している。プロバイダーの問い合わせ先は421ページ以降を参照してほしい。

プロバイダー名	サーバーの種類	CGIスクリプトを設置するディレクトリー	perlのパス	.htaccess	SSI
AIRインターネット	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
AsakaNet	Apache	任意のディレクトリー	/usr/bin/perl	x	
ASK-net	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
BIWALOBE	Apache	public_html/	/usr/local/bin/perl	x	
InfoAomori	Apache	要問い合わせ	/usr/local/bin/perl	x	x
InfoSakyu	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	-	x
ipc東海インターネットサービス	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
KCOM	Apache	home/public_html	/usr/local/bin/perl	x	
MediaWeb	Apache	public_html/	/opt/bin/perl		
Mitene	Apache	任意のディレクトリー	/usr/bin/perl	x	x
Momoたろうインターネットクラブ	Apache	public_html/cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	
MTCI	Apache	cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	
NETAGE	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
Panasonic Hi-HO	Apache	cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	
Raidway	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
SaiNet	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
SANYNET	Apache	/www/cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	-	
So-net	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl		
T-C NET	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
tcp-ip	Apache	public_html/cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	-	
ZZZインターネットクラブ	Apache	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	x
サイバーオズネット	Apache	任意のディレクトリー	/usr/bin/perl	x	
シナプスインターネット	Apache	任意のディレクトリー	/www/bin/perl	x	
フェニックスクラブ	Apache	cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	x
丸紅famille-IP	Apache	public_html/cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	
宮崎インターネット	Apache	public_html/cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	x
四国インターネット	Apache	要問い合わせ	/usr/bin/perl	x	x
晴れの国ネット	Apache	public_html/cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	
群馬インターネット	Apache, NCSA, Netscape	要問い合わせ	要問い合わせ	-	
3WEB	Apache, Netscape	public_html/	/usr/local/bin/perl	x	
マジカルサイト	Apache, Netscape	cgi-bin/	要問い合わせ	x	
MAC Internet	NCSA	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	x
U-netSURF	NCSA	cgi-bin/	/usr/local/bin/perl	x	x
ネットラビタ	NCSA	要問い合わせ	/usr/local/bin/perl	x	
リムネット	NCSA	public_html/	/usr/local/bin/perl		
三重インターネット	NCSA	任意のディレクトリー	/usr/bin/perl		x
東国インターネット	NCSA	要問い合わせ	要問い合わせ	x	x
まほろば	NCSA	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	
	CERN	cgi_bin/	/usr/local/bin/perl	x	
BIGLOBE	Netscape	任意のディレクトリー	/user/mesh/bin/perl	x	x
CYBORG	Netscape	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl		
JANISネット	Netscape	要問い合わせ	/usr/local/bin/perl	-	x
VC-net	Netscape	public_html/cgi-bin/	/usr/bin/perl	x	
アーバンインターネット	Netscape	要問い合わせ	/usr/local/bin/perl	x	
インターネット中部	Netscape	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	x
ジンネット	Netscape	cgi-bin/	要問い合わせ	x	x
虹ネット	Netscape	要問い合わせ	/usr/local/bin/perl	x	
KCN-Net	CERN	/var/ns-home/cgi-bin/ユーザー名/	/home/local/ustr/inet/bin/perl	x	x
コムインターネット	CERN	public_html/cgi-bin/	/usr/bin/perl	x	x
セコムサンネット	CERN	要問い合わせ	要問い合わせ	-	x
SKネット	MSIS	cgi-bin/	要問い合わせ	x	
このはなインターネット	MSIS	任意のディレクトリー	要問い合わせ	-	x
サン・インターネット	MSIS	任意のディレクトリー	要問い合わせ	x	
佐賀新聞インターネット	MSIS	/cgi-bin/ユーザー名/	要問い合わせ	x	
dixネット	非公開	非公開	要問い合わせ	-	
interQ	非公開	cgi-bin/	要問い合わせ	x	x
netQ	非公開	/scripts/ユーザー名/	要問い合わせ	x	
インタック	非公開	任意のディレクトリー	/usr/local/bin/perl	x	x

絶対パス（/で始まるパス）以外はユーザーのディレクトリーの下を表している

「不要」の場合パスを指定する必要はない

ダイナミックHTMLでジグソーパズルを作る



これまで紹介してきた会議室やチャットと並んで読者が楽しめるインタラクティブなページといえば、やはり「ゲーム」だろう。Javaアプレットやショックウェーブを使ったゲームページを作りたいと思っている人は多いはずだ。でも、Javaのプログラミングやディレクターの使い方は分からない。そんなページオーナーのために、画像ファイルを用意するだけでできてしまう「ジグソーパズル」の作成方法を紹介しよう。デジタルカメラで撮影した写真や自作のグラフィックスをただ見るだけでなく、パズルとして発表すれば大きな反響が得られるはずだ。



CD-ROM収録先：
 ウィンドウズ【A】HTML Win Tune5
 PUZZLE.htm
 マッキントッシュ【A】HTML Mac Tune5
 PUZZLE.htm



```
<IMG ID="Grid" SRC="jig1.gif" STYLE="position:absolute; top=100; left=400; width=320; height=240;">
<IMG ID="Com" SRC="forest01.gif" STYLE="position:absolute; top=100; left=400; width=320; height=240; visibility:hidden">

<IMG ID="P1" SRC="frst92.gif" STYLE="position:absolute; top=100; left=20; width=80; height=80">
<IMG ID="P2" SRC="frst61.gif" STYLE="position:absolute; top=180; left=20; width=80; height=80">
<IMG ID="P3" SRC="frst104.gif" STYLE="position:absolute; top=260; left=20; width=80; height=80">

<IMG ID="P12" SRC="frst23.gif" STYLE="position:absolute; top=260; left=260; width=80; height=80">
```

Point

まず、これから作るジグソーパズルの特徴を紹介しておこう。縦横比3対4のサイズの絵を縦3個、横4個の正方形に切ったピースを用意する。パズルに挑戦する読者は、この12個のピースをマウスでドラッグアンドドロップしながら枠の中に並べていく。おもしろいのは、ダブルクリックでピースを回転させられることだ。

まず、もともになる完成画像を用意しよう。デジタルカメラで撮った写真でも自分で書いた絵でもかまわない。ポイントは、画像のサイズを240ピクセル×340ピクセルにすることだ。これに「forest01.gif」という名前を付けてGIF形式で保存する。

次に、この画像を画像編集ソフトなどで縦3個、横4個の正方形に切る。計算すれば分かるが、1つのピースが80ピクセル四方の正方形になるはずだ。さらに、このピースを90度、180度、270度

にそれぞれ回転させたものを作っておく。12×4で合計48枚のピースができるわけだ。

重要なのはファイル名だ。ピースに使う画像ファイルの名前は必ず「frst + 数字」の形式で付ける。数字の部分は、左上のマスが「frst11.gif」、これを90度ずつ回転させたものを「frst12.gif」、「frst13.gif」、「frst14.gif」とする。1つ下のマスは「frst21.gif」、「frst22.gif」、「frst23.gif」、「frst24.gif」となる。以降は、下まで行ったら右に進み、右下のマスは「frst121.gif」、「frst122.gif」、「frst123.gif」、「frst124.gif」となる。

ピースが完成したら、画面右に配置されている枠線を作ろう。これも画像ファイルできている。サイズは、最初に作成した完成画像と同じ240×340ピクセル。この中を縦横80ピクセルの枠が12個できるように線で区切ればいい。これまでと同

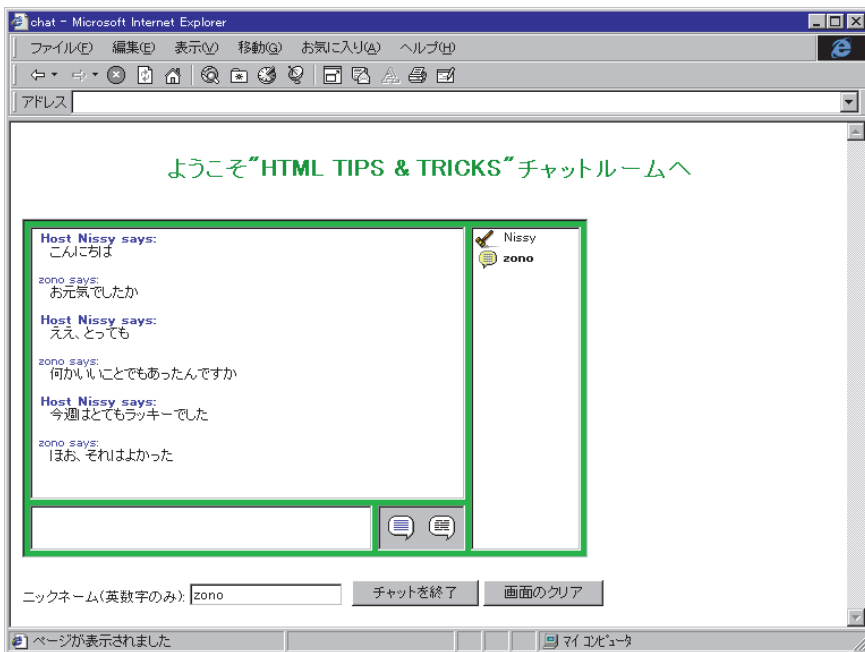
様にGIF形式で保存して「jig1.gif」という名前を付ける。

ここまでできたら、すべての画像とCD-ROMに収録のPUZZLE.HTMを同じフォルダーに入れてPUZZLE.HTMを表示させてみよう。左にパラパラに配置されたピース画像が、右に枠線がそれぞれ表示されているはずだ。

作成した画像によっては、並び方を変えないとすぐに答えが分かってしまうということがある。そんなときは、上図のタグの「frst~.gif」の数字を適当に変えてみよう。48枚のピースの中からどれを選んでかまわない（frst11.gifからfrst124.gifまで）。ここでファイル名を指定した画像が最初に表示される12枚となる。

パズル作成のポイントはこれだけだ。あとは、好きな画像を用意して自分だけのジグソーパズルを作ってほしい。

ActiveXコントロールでチャットルームを作る



チャットルームを作りたいが契約しているプロバイダーではCGIが使えないという人も多いはずだ。そこで、CGIを使わずにActiveXコントロールを使ったチャットルームの作成に挑戦してみよう。使用できるWWWブラウザはIE3.0以上に限られてしまうが、このチャットルームはマイクロソフト社のドメインにあるIRCサーバーを利用しているためIRCクライアントさえあればだれでも参加できるのだ。さらに、いくつかのオプションを書き換えれば自分だけのチャットルームがデザインできる。これさえあれば、多くの仲間が自分のホームページに集まってくれること間違いなしだ。



CD-ROM収録先：
 ウィンドウズ【A】HTML Win Tune6
 CHAT.htm
 マッキントッシュ【A】HTML Mac Tune6
 CHAT.htm

タグ1



```
<OBJECT
STANDBY="Microsoft Chat Control
をダウンロード中..."
CODETYPE="application/x-oleobject"
CLASSID="clsid:D6526FE0-E651-11CF-99CB-
00C04FD64497"
CODEBASE="MSChatOCX.Cab#Version=4,71,312,0"
WIDTH="500"
HEIGHT="300"
ID="Chat"
BORDER="0">
```

```
<PARAM NAME="UIOption" VALUE="4095">
<PARAM NAME="Appearance" VALUE="3">
<PARAM NAME="BorderStyle" VALUE="0">
<PARAM NAME="BackColor" VALUE="255">

<PARAM NAME="MaxMessageLength"
VALUE="1000">
<PARAM NAME="MaxHistoryLength" VALUE="32767">
<PARAM NAME="MaxMembers" VALUE="32">

</OBJECT>
```

Point

今回、使用するのは「Microsoft Chat Control 1.1」というActiveXコントロールだ。IE4.0に付属の「Microsoft Chat」で使われる「MIC」（Microsoft Internet Chat）というプロトコルとインターネットのチャットプロトコルとして長い歴史を持つ「IRC」（Internet Relay Chat）を使って通信をする。CGIを使ったチャットと違って書き込みがあるたびに画面をリロードしないため、サーバーに負荷をかけないというメリットがある。それでは、さっそく内容を見ていこう。CD-ROMに収録の「chat.htm」をメモ帳などで開いてほしい。

まず、<OBJECT>タグを使ってActiveXコントロールを配置する。これが上図のタグだ。

- ・「STANDBY」：ユーザーのコンピュータにMicrosoft Chat Control 1.1（ActiveXコントロール）を組み込まれていない場合はこのメッセージが表示される。

- ・「CODETYPE」、「CLASSID」：もっとも重要な情報。これは絶対に書き換えてはいけない。

- ・「CODEBASE」：ActiveXコントロールがユーザーのコンピュータに組み込まれていない場合、この情報をもとにオートインストールされる。これも書き換えてはいけない。

- ・「WIDTH」、「HEIGHT」：チャットウィンドウの大きさを決める。

- ・「ID」：VBScriptでコントロールを利用するための名前。

<PARAM>は、ActiveXコントロールにオプションを設定するためのタグ。ここでは、カスタマイズしやすいものだけを解説する。

- ・「Appearance」：チャットウィンドウの枠のスタイルを指定できる。「VALUE=」の値によって以下のように変化する。

- 「0」 すべて平たく表示する
- 「1」 内側の枠のみ3D表示にする
- 「2」 外側の枠のみ3D表示にする
- 「3」 外側と内側の枠両方を3D表示にする

- ・「MaxMessageLength」：メッセージの最大の長さを指定する。

- ・「MaxMembers」：チャットルームに入れる人数を指定する。

このほかにもいろいろな設定ができるので、興味のある人は次のURLを参照してほしい。

URL http://www.microsoft.com/msdn/sdk/inetsdk/help/complib/chat/mschat1_1/mschat1_1.htm

タグ2



```
<FORM NAME="WEBChat">
ニックネーム(英数字のみ):
<INPUT TYPE="text" SIZE="24" NAME="Alias">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Room" VALUE="//comicsrv.microsoft.com/#HTMLTIPS">
<INPUT TYPE="button" NAME=FluxBtn VALUE="チャットに参加"
onClick="Flux" LANGUAGE="VBScript">
<INPUT TYPE="button" NAME=CLSBtn VALUE="画面のクリア"
onClick="ClsWin" LANGUAGE="VBScript">
</FORM>
```

Point

さて、次はチャットルームの下部に配置されたボタンとテキストボックスの部分だ。「chat.htm」のソースを見れば分かるが、実際にはこの前にフォームとActiveXコントロールを関連付けるためのVBScriptが書かれている。ここはプログラムの知識なしには編集が不可能なため、絶対に書き換えずに使ってほしい。

<FORM>タグの中身を解説しよう。最も重要なのは、

```
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Room"
VALUE="//comicsrv.microsoft.com/#HTMLTI
PS">
```

の部分だ。サーバーとチャットルームの名前を「//comicsrv.microsoft.com/#チャットルーム名(IRCクライアントではチャンネル名)」の形式で指定する。IRCサーバーのドメイン名(comicsrv.microsoft.com)は変更しないこと。反対に、「#HTMLTIPS」というチャットルーム名は必ず自分の好きな名前に変更しておこう。この記事を読んだ読者の方々がすべて「HTMLTIPS」というルーム名を使うと、どのページからチャットに参加しても皆同じルームに入ることになるからだ。

```
<INPUT TYPE="button" NAME=FluxBtn
VALUE="チャットに参加"
onClick="Flux" LANGUAGE="VBScript">
<INPUT TYPE="button" NAME=CLSBtn
VALUE="画面のクリア">
```

ここではボタンの名前を変更できる。「チャットに参加」、「画面のクリア」の部分好きな語句に変えればいい。これで、チャットルームとしての機能はできあがったことになる。

タグ3



```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!--
var BrowserType=navigator.userAgent;
if (BrowserType.indexOf("MSIE") == 25) {}
else
{document.write("このチャットは、InternetExplorer3.0以上でしか利用できません。IRCクライアントで
comicsrv.microsoft.comに接続して#HTMLTIPSチャンネルに参加してください。")}
// -->
</SCRIPT>
```

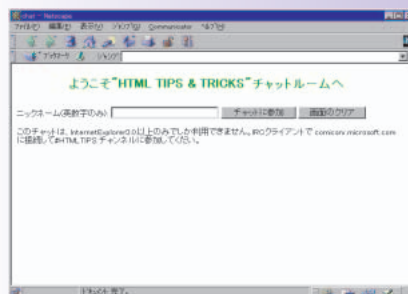
```
<NOSCRIPT>
このチャットは、InternetExplorer3.0以上でしか利用できません。IRCクライアントで comicsrv.microsoft.comに接続
して#HTMLTIPSチャンネルに参加してください。
</NOSCRIPT>
```

Point

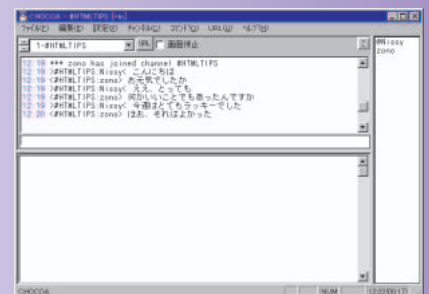
ここまででチャットルームはすでに完成しているのだが、ActiveXコントロールに対応していないWWWブラウザのためにIRCクライアントでの参加を呼びかける仕掛けを作っておく。ここまでやれば完璧だろう。ここで重要なのはタグの部分ではなく説明の内容だ。

IRCクライアントで comicsrv.microsoft.com に接続して#HTMLTIPSチャンネルに参加してください。

タグで指定したサーバー名とルーム名を正確に記述しよう。また、最初の参加者がウェブページから入室するとIRCクライアントから参加できないことがある。こんなときは、オーナーが最初にIRCクライアントでルームに入ってあげばいい。



ナビゲーターでこのページにアクセスすると上図のようにIRCクライアントでの参加を呼びかけるメッセージが表示される。サーバー名とルーム名を正確に記述しておこう。



IRCクライアント「CHOCOA」でチャットに参加しているところ。左ページの画面と同じ会話が行われていることに注目してほしい。これで多くのメンバーが集まること間違いなしだ。



[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