

入門者のための

Frequently Asked Question

FAQ

今月の回答者
菊地宏明、砂原秀樹

【アドバイザー】砂原秀樹
奈良先端科学技術大学院大学
情報科学センター助教授
WIDE プロジェクト・ボードメンバー

このコーナーでは、みなさんから寄せられたインターネットに関する
質問や疑問についてお答えしていきます。

日頃からわからないなあと思っている疑問、困っていることなどありましたら
どんなことでもけっこうですから質問を編集部までお寄せください。

宛先は ip-faq@impress.co.jp です。電子メールでの回答はできませんのでご了承ください。

よく「ルーレット」と称して、リンクをクリックすると、そのたびに違うホームページへ飛んで行けるサービスがありますね。これはどんなしくみで運用されているんでしょうか。
(東山民子)

A. 通常、WWWのページからほかのページへリンクする情報は、いったん設定されると、何度操作しても同じページにしか移動しません。しかし、最近では今回はこのページへ移動するけれど、次回はまた違うページへと、リンク先が変化するホームページがあります。これは、通常のリンク方法をしておらず、何らかの方法でリンク先を変更する工夫がされているのでしょう。たぶん、キーワードをクリックすると、サーバー側で決められたいくつかのホームページから任意のページへ移動させています。

この処理を行わせるためには、CGI (Common Gateway Interface) を使います。CGIはサーバー機での処理プログラムとhttpサービスのインターフェイスで、サーバー側に何らかの処理をさせるときに使われます。このとき、サーバー側で実行するプログラ

ムをCGIスクリプトといいます。

ご質問のサービスは、あらかじめ用意したホームページのリストから任意のホームページのリンクをランダムに選んで移動するCGIスクリプトが用意されているものと思われます。CGIスクリプトはサーバーによって異なりますが、C、C++、シェルスクリプト、Perl、AppleScriptなどのプログラム言語で記述するので、この機能を取り入れるにはプログラミング知識が必要となるでしょう。また、プロバイダーによっては、セキュリティが侵されることを懸念して、CGIサービスを提供してない場合もあります。

(菊地宏明)

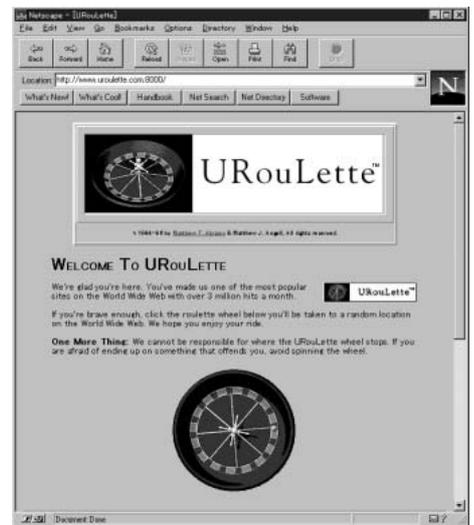
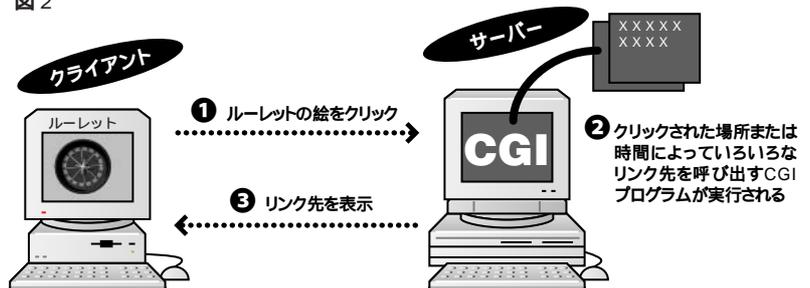


図1 ルーレットの絵をクリックすると、毎回違うページへ飛んで行けるページ。

URL <http://www.roulette.com/>

図2





Netscape2.0 からネットニュース記事の添付画像（GIF 画像、JPEG 画像）のインライン表示ができるようになりましたが、そのように表示させるための投稿のしかたがわかりません。マッキントシやウィンドウズでの表示のされかたを考慮したうえでの投稿の仕方について教えてほしいのですが？（匿名希望）

A. ネットニュースに投稿されている記事に画像が含まれているとき、Netscape Navigator2.0 でインライン表示

されるようになりましたが、もともとネットニュースはテキストデータを掲示するところですから、画像ファイルをそのまま投稿することはできません。バイナリーデータをテキストデータにする必要があります。Netscape Navigator2.0 は、uencode 形式のテキストファイルになった画像の内容が記事に書き込まれていると、自動的にバイナリーデータに戻してインライン表示してくれます。投稿するには、まず表示させる画像データを GIF 形式や JPEG 形式で用意し、次に、ユーティリティソフトを使って uencode 形式にします。マッキントシでは uuUndo、ウィンドウズでは、Wincode などのソフトで uencode 形式に

変換することができます（図3参照）。これらのツールは、本誌付録 CD-ROM に収録されています。

そして uencode 形式のテキストデータを投稿する記事に追加してください（図4）。気をつけなければならない点は、大きな画像データを1つの記事として投稿しないことです。といっても複数の記事にデータを分割した場合は、インラインで表示される画像が部分的なものになってしまいます。ですから、投稿する画像ファイルは小さなサイズのものだけにとどめましょう。

（菊地宏明）

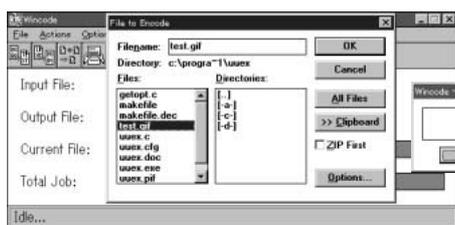


図3 Wincode というソフトを使って、test.gif という画像ファイルをテキストファイル test.uu に変換する。

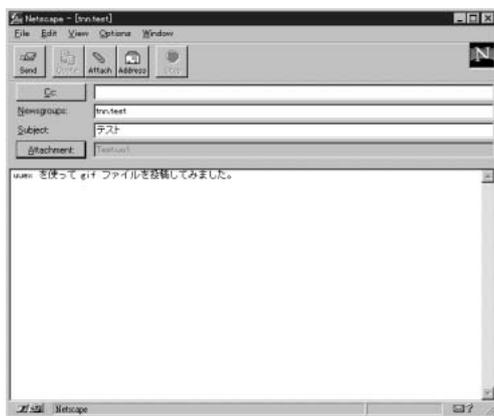


図4 Netscape Navigator2.0 の投稿画面、ここで Attachment の欄にそのテキストファイルを指定するといふ。

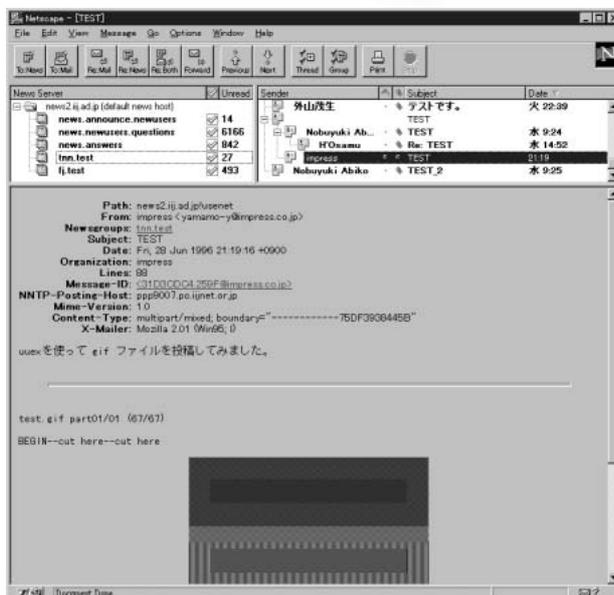


図5 投稿後、データを表示させて確認してみよう。



ウェブページ上のファイルをクリックすると、Netscape Navigatorのヘルパーアプリケーションを登録するためのウィンドウが立ち上がるのですが(図6)、何を登録すべきかわからないときがあります。「これを入れなさい」と説明が書いてあるウェブだといいいのですが、こういうとき、何のファイルなのか、どんなアプリケーションが必要か見分ける方法はありますか。

(佐川友彦さん)

A. まず、データファイルが置かれたホームページを見ます。親切なページならば、ファイル形式や対応ソフトが表記され、対応ソフトがダウンロードできるページへのリンクも付いています。ファイル情報やリンクがない場合は、ダウンロードしようとするファイル名を見てください。ファイル名の中に「.」が入っていると思います。そしてその後1~4文字が続きます(表1参照)。この部分を拡張子と呼びます。これはファイルの種類を示しています。ここを参照すればどのような形式のファイルなのかわかりますから、そのデータ形式をもとに、利用する機種にあったアプリケーションを見つけられるでしょう。

拡張子からデータ形式を捜すには、イン



図6 必要なヘルパーアプリケーションが登録されていないと、一番上のタイログが表示される。すでに必要なアプリケーションがインストールしてあるときは「Pick App」をクリックしてその場でプログラムを指定すると簡単。

図7 「Options」の「General Preferences」から「Helpers」を選んで登録する方法もある。Create New TypeでMIMEタイプやSubタイプを指定するが、この情報は、図6の操作のときにサーバーから情報が送られることもある。



ターネットマガジン1995年11月号の小冊子『インターネットによく出る拡張子事典』が便利です。ファイル形式の簡単な説明や、機種別に対応するアプリケーションとその収録サイトが記載されています。

WWWブラウザでのヘルパーアプリケーションの登録は、対応アプリケーションを入手してからになります。そのアプリケーションのホームページやマニュアルなどにWWWブラウザへ登録するプログラムのMIMEタイプやサブタイプ、拡張子の情報が記載されているでしょう。それを参考に設定してください(図7)。また、代表的なものは表1に示したので、参考にしてください。

最近では、特定の形式のデータを表示、再生するプログラムはヘルパーアプリケーション

ではなくプラグインモジュールとして提供されることがあります。その場合は、対応するプラグインモジュールが何であるかをダウンロードするページの情報から調べ、プラグインモジュールを入手します。そして、Netscape Navigator 2.Xと同じディレクトリーに置かれたPlug-insディレクトリー内にプラグインモジュールを置いてNetscapeを起動すると、そのデータが表示、再生できるようになります。代表的なプラグインモジュールは表2のとおりです。(菊地宏明)

表1

名称	拡張子	MIMEタイプ	MIMEサブタイプ	ウィンドウズ	マック	機能	入手先URL
Live3D	wrl	x-world	x-vrml		x	VRMLデータを見る	http://home.netscape.com/comprod/products/navigator/live3d/download_live3d.html
VdoLive	vdo	video	vdo		x	リアルタイムで動画を再生する	http://www.vdolive.com/download/
ShockWave for Director	dcr	application	x-director			ディレクターのデータを再生する	http://www.macromedia.com/Tools/Shockwave/sdc/Plugin/index.html
RealAudio	ra	audio	x-pn-realaudio			リアルタイムで音声を再生する	http://www.realaudio.com/products/ra2.0/

表2

名称	拡張子	MIMEタイプ	MIMEサブタイプ	ウィンドウズ	マック	機能	入手先URL
QuickTime	mov,qt	video	quicktime			動画を再生する	http://quicktime.apple.com/qt/sw/html
SteramWorks	xdm	xdma	application			リアルタイムで動画を再生する	http://www.xingtech.com/streams/index.html
CyberPassage	wrl	x-world	x-vrml		x	VRMLデータを見る	http://vs.sony.co.jp/VS-J/works/down1.html
Teletext	itt	text	x-telext			文字データを独自のウィンドウに再生する	http://www.impress.co.jp/teletext/download/



入門者のための

FAQ



ホームページに使う画像をプロバイダーのコンピュータに送りたいのですが、ファイルを転送するのに、ある人はNetscape Navigatorでできるといい、ある人はFTPできると言いました。私はNetscapeは使っていますが、FTPというソフトは知りません。でも、Netscape Navigatorのファイル転送というのはどうしたらいいかわからないし、FTPのほうが簡単だとも言われて混乱しています。このような用途にはどっちがいいんでしょうか。

(匿名希望)

A. 質問に答える前に、まず、使われている言葉が混乱してしまっているようなので、ちょっと整理をしたいと思います。ここで出てくるFTPという言葉は、「File Transfer Protocol (つまりファイル転送のためのプロトコル)」のことを指します。FTPに従ったソフトウェアにはさまざまなものがあり、マッキントッシュ上で動作するFetchやウィンドウズ上で利用されるWS_FTPやCuteFTPなどを利用することになります。ほかにウィンドウズ95やUNIXに標準で添付されているFTPという名前のソフトウェアもあったりするので、そのあたりで混乱しているかもしれませんね。そして、実はNetscape Navigator自身もFTPを用いて通信ができるようになっているのです。通常、Netscape Navigatorでさまざまな情報にアクセスするためには、URL (インターネットの情報のありかを示すもの) を指定しますが、このURLの最初の部分が通信に用いるプロトコルを指定する部分になっています。たとえば、

`http://www.impress.co.jp`

などとURLの指定をしますが、この「http」とはHTTP、つまり「HyperTextTransfer Protocol」に従って通信をすることを意味しています。URLとして

`ftp://ftp.iij.ad.jp/pub/`

と指定すると、`ftp.iij.ad.jp` という anonymous FTP サーバー (誰もがアクセスできるFTPサーバー) にFTPを使って通信し、そのコンピュータ上の/pubというディレクトリーの内容を表示するという意味になります。

では、実際に目的のコンピュータにファイルを転送するためにはどうすればいいのでしょうか? たとえば、目的のコンピュータを`home.foo.or.jp` とすると、

`ftp://home.foo.or.jp/`

とURLを指定すればよさそうですが、ちょっと待ってください。自分のホームページのデータをプロバイダーに送る際にプロバイダーから指定されたアカウント名とパスワードがありませんでしたか? anonymous FTPのように、誰もがそこに置かれているファイルを取って行くようなサービスの場合には、「誰」がそれをいっているのかといったことをシステムが知っている必要はありません (図8)。この場合はパスワードを聞かれたら、代わりにメールアドレスを指定するのがFTPのマナーになっています。しかし、自分のホームページを管理しているコンピュータ上のファイルが自分以外の人に書き換えられてしまっただけでは困りますよね。そのために、「誰」がそれをしようとしているのかを確認するために、利用者名 (アカウント名) とパスワードが必要です。これはどうやって指定するのでしょうか?

メールアドレスでは、

アカウント名 @ ドメイン名

という記述をしますが、これと同様に

`ftp://user@home.foo.or.jp/`

のようにしてコンピュータ名の前に「アカウント名 + @」という記述を添付することになっています。つまり、与えられたアカウント名が「suna」ならば、

`ftp://suna@home.foo.or.jp`

とURLを指定すると、`home.foo.or.jp` というコンピュータに、sunaというアカウントの権限で、FTPという通信プロトコルを用いてアクセスするという意味になります。このように指定すると、Netscape Navigatorはあなたのパスワードを聞いてきますので、与えられたパスワードを入力すれば、準備は完了です。

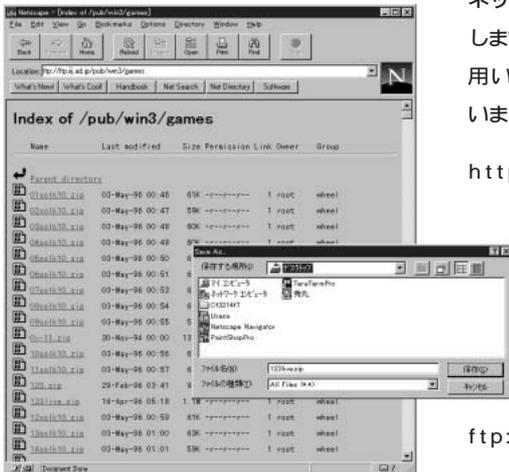


図8 Netscape Navigatorで`ftp://ftp.iij.ad.jp/pub/`から自由にファイルを取ってくることができる。





この状態で、初めてhome.foo.or.jpというコンピュータの自分のホームディレクトリーに格納されているファイルのリストが表示されますから、そこからファイルを取ってくる場合には、目的のファイルをクリックすればいいでしょう。通常は、ファイルをどこに格納するかを聞いてくるはずですが、テキストファイルなどそのままNetscapeの画面に内容が表示されてしまう場合もありますが、このような場合でも、そのファイルの内容を保存すればいいのです。つまり、「File」メニューの「Save As...」を選択してファイル名を指定し保存します。

ご質問のとおり、ファイルを相手のコンピュータに送る場合には、「File」メニューの「Upload File...」を選択してください。転送するファイル名を問い合わせてきますので、それを入力すれば、そのファイルが

相手に送られます(図9)。

というわけで、実は「Netscape できる」という答えも「FTP できる」という答えもどちらも正しかったわけです。正確に答えるならば、「Netscape Navigator というプログラムを使ってFTP という通信プロトコルを利用することで可能になる」ということとなりますね。

しかし、ファイルを転送する場合には専用のソフトウェアを利用したほうが使いやすいことも事実です。マッキントシュを利用しているならばFetchなどを、ウィンドウズならばCuteFTPなどを利用されるといいでしょう(図10)。詳しい利用方法はマニュアルを参照していただきたいと思いますが、基本的には、コンピュータ名と利用者名を指定し、パスワードを聞かれたらそれを入力します。あとは、目的のファイルを送

たり取ってきたりするだけなのです。

最後に効率の問題ですが、Netscape Navigator が巨大なプログラムであるということなどを除けば、同じFTP という通信プロトコルを用いて通信を行っていますから、効率が大きく違うということはないと思います。ただし、Netscape Navigator などのWWW ブラウザーを利用している場合には、Proxy サーバーが途中に介在して中継している場合が多くあります。このような場合には、その中継の分だけオーバーヘッドが存在することになりますから、多少効率は悪くなると思われます。

しかし、いずれにせよ重要なことは利用者が使いやすいということですから、いくつか試してみて自分が使いやすいと思った方法を覚えておくといいと思います。

(砂原秀樹)

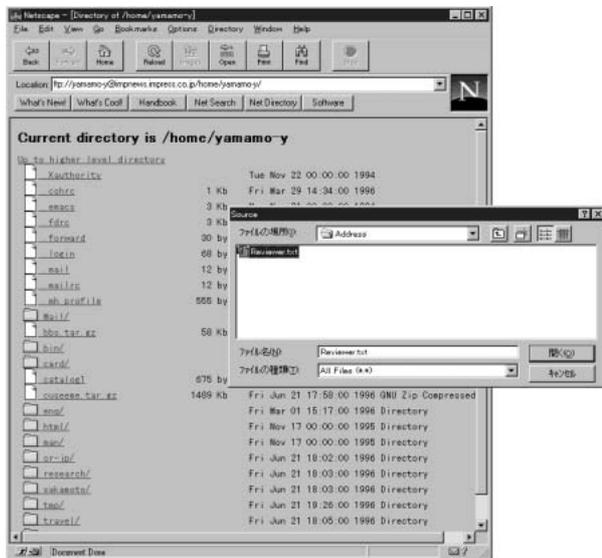


図9 ftp.impress.co.jp というサーバーでyamamo-yのアカウントでアクセスし、「File」メニューの「Upload File...」を選んで、転送するファイルを指定する。



図10 CuteFTP というFTP 専用ソフト。転送先のコンピュータとこちらハードディスクのファイルが一覧できるので、マウスで移動させられる。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

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

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

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

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

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp