

インターネットの



に答える



今月の回答者

砂原秀樹 + 編集部

【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、皆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お答えします。分からないことや疑問はどんなことでもけっこうですので、編集部までお寄せください。メールアドレスは **ip-faq@impress.co.jp** です。なお、質問へのメールでの回答はできませんのでご了承ください。

今月のヘッドライン

- 1 電子メールのファイル添付
- 2 インターネットFAXの仕組み
- 3 海外でのインターネット接続

Q

電子メールに画像やワープロなどのファイルを添付して送る機会が増えてきました。しかし、ファイルを取り取りする相手によって、うまくいかないこともあります。どんなことに注意すればよいのでしょうか。

(片桐 桃子さん)

A

電子メールでファイル添付を行うには、インターネットで送信できるように符号化する「エンコード」と、符号化されたデータを元のファイルに変換する「デコード」という作業が必要です。しかし、実際にはメールソフトが自動的にやってくれるので、ユーザーはあまり意識することはないかもしれません。

エンコード/デコードにはいくつかの方式がありますが、最近では「MIME (base

64) が標準になっているので、この形式を使うことをおすすめします。

しかしマッキントッシュ用のメールソフトでは、「BinHex」という形式しかサポートしていないものもあります。できれば、あらかじめ相手がどのメールソフトを使っているかを確認しておくことによいでしょう。

右の表は、主要なメールソフトのエンコード/デコード形式をまとめたもので、参考にしてみてください。(編集部)

主要なメールソフトのエンコード/デコード形式一覧
ウィンドウズ

ソフト名	エンコード形式	デコード形式
アウトルック98	MIME, uuencode	MIME, uuencode, BinHex
アウトルックエクスプレス	MIME, uuencode	MIME, uuencode, BinHex
AL-Mail	MIME, uuencode, BinHex	MIME, uuencode, BinHex
Becky!	MIME, uuencode, BinHex	MIME, uuencode, BinHex
WinBiff	MIME, uuencode, BinHex	MIME, uuencode, BinHex

マッキントッシュ

ソフト名	エンコード形式	デコード形式
Eudora-J	BinHex	BinHex
クラリスメール	MIME, uuencode, BinHex	MIME, uuencode, BinHex

ウィンドウズ&マッキントッシュ

ソフト名	エンコード形式	デコード形式
ネットスターメッセージャー	MIME, uuencode	MIME, uuencode, BinHex
Eudora-Pro	MIME, uuencode, BinHex	MIME, uuencode, BinHex

電子メールのファイル添付

Q 「インターネットFAX」というものがあるそうですが、どんな仕組みなのでしょう。特別な機器やソフトが必要なのですか。 (山中さん)

A 昨年の中頃にインターネット電話が話題になりましたが、電話とくるとすぐ連想するのがFAXです。「電話ができるんだから、そこに普通のFAX装置を接続すれば、インターネットFAXなんて簡単じゃないの?」と思われる方もいらっしゃるでしょう。しかし、電話とインターネットFAXが持つべき役割は異なります。FAXは、紙などに書かれたイメージを画像情報としてデジタル化し、それを相手に届けるというサービスを提供しています。ただ、これまではアナログの電話回線しか利用できる通信路がなかったため、デジタル化された画像情報をいったんアナログ情報(音声)に変換して相手に届けていたわけです。

「FAXで重要なことはイメージ情報(メッセージ)を相手に届けること」だと考えると、インターネットにはそれに非常に似たサービスがあることに気付くでしょう。インターネットにおけるメッセージ交換のサービスといえば電子メールです。つまり、電子メールとFAXをうまく統合することができればよいということになるわけです。

こうして、インターネットFAXは電子メールサービスを組み込むことを前提にして、IETFにおいて96年から仕様についての検討が進められてきました。そして、今年の3月にRFC2305を中心とした標準が決められたのです。これは「シンプルモード」と呼ばれ、インターネットに接続されたFAX装置からメールアドレスを指定して相手に情報を届けたり、逆に電子メールをFAXに届けたりするサービスが定義されています。したがって、インターネットFAXを利用すると、緊急の用事をFAXを使って電子メールとして送ったりできます。また、モバイルユーザーは自分宛のFAXをすべて電子メールとして受け取れるので、どこにいてもFAXの送受信ができるようになります。

インターネットFAXの仕組み

さて、利用に必要なものですが、FAXの受信は非常に簡単にできます。インターネットFAXでは、イメージ情報を「TIFF-F」と呼ばれる形式に変換し、電子メールにMIMEという形式で添付データとして送ります。つまり、TIFF-F形式を表示するソフトウェアがあれば、送られてきたFAXを簡単に表示することができるのです。ただし、画像として情報が送られてくるので、テキストよりもかなりデータ量が多くなります。

表示にはイメージビューアを使うこともできますが、TIFF-F形式に対応したソフトがない場合には、ウェブサイトから入手できるので、それを使えばよいでしょう。

問題は、FAX装置からFAX装置にインターネット経由で送信したり、あるいは電子メールをFAXに変換して普通のFAXに送り届けたりする場合です。この場合は、公衆電話網とインターネットを結び合わせる「ゲートウェイ」が必要になってきます。すでに、松下電送やりコーといったメーカーからインターネットFAXに対応した装置が発売されていますが、少々高価なので誰もが簡単に使えるというわけにはいかないようです。ただ、オフィスのFAXを買い換える時には、1つの候補としてみる価値はあるで

しょう。また、イー・アイ・ソフト社の「Easy FAX Pro32」というFAXソフトの最新版(Ver.4)は、インターネットFAXに対応した機能を持っていますから、こういったソフトを利用してみるのもよいかもしれません。

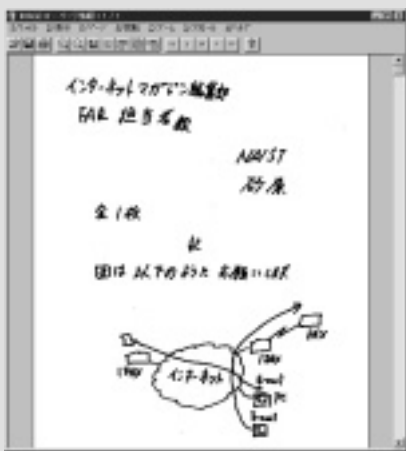
現在決められているシンプルモードは、FAXの必要最小限の機能の提供を目標に作られたプロトコルで、インターネットFAXとしてはさらなる検討が必要です。そして現在「フルモード」と呼ばれるプロトコルの策定が進められています。日本では、インターネットFAX研究会というものがあり、そこでさまざまな議論を行っています。

(砂原秀樹)

- TIFF-Fイメージビューアの入手先
<http://www.panafax.co.jp/download/>
- 松下電送システム FreePort i SP-100
<http://www.panafax.co.jp/products/sp-100/>
- リコー IC FAX 3200
<http://www.ricoh.co.jp/fax/icfax/>
- イー・アイ・ソフト
Easy Fax PRO32 Ver.4.0
<http://www.aisoft.co.jp/aisoft/japanese/products/ezfaxpro4/ezfaxpro4.htm>
- インターネットFAX研究会
<http://www.ifax.or.jp/>



FAXの情報が添付されている電子メール



受信したTIFF-Fをイメージビューアで表示

Q

海外からでもインターネットに接続できるプロバイダーを探していますが、効率のいい探し方がわからず困っています。どうしたらよいでしょうか。
(富永さん)

A

本誌98年5月号の特集「戦乱！800社時代の後悔しないプロバイダー選び'98」でも、海外でインターネットを利用する人のためのプロバイダーの選び方を紹介しています。

海外でインターネットに接続するには、いくつかの方法があります。まず、世界中でプロバイダー事業を行っているAOLやIBMインターネット、AT&Tワールドネットなどを利用する場合です。そして、海外に自前のアクセスポイントを持っているBIGLOBEやInfoSphere、So-net、I1J4Uなどの日本のプロバイダーを選ぶことが考えられます。

自前のアクセスポイントを利用するケースでは別料金がかからないことが多く、ほとんどの場合通常の接続料金のみで利用できます。しかし、アクセスポイントが必ずしも目的の国に設置されているとは限りませんので、ホームページなどで確認しておく必要があります。

もう一つの方法は、海外の提携プロバイダーのアクセスポイントを借りてアクセス

海外でのインターネット接続

できるサービスを実施しているプロバイダーを選ぶことです。このサービスを「ローミング」といいます。利用するときは現地プロバイダーにダイヤルアップ接続して、普段使っているIDとパスワード(に特定の文字列を組み合わせて)でログインします。

ただし、こちらは1分あたり数十円の手数料が必要なが多いので、日本でダイヤルアップするよりも接続料金が割高になるかもしれません。また、それぞれのプロバイダーによって料金も異なりますので、事前にいくらかかるのかを確認したほうがよいでしょう。

世界中でローミングサービスを仲介している業者としては、iPass(<http://www.iPass.com/>)と、GRICコミュニケーションズ(<http://www.gric.com/>)という会社が有名です。iPassは151か国の約400のプロバイダーと、GRICは74か国の約340のプロバイダーと契約を結んでいます。ですから、特定の国ではなく世界各国でインターネットを利用する場合は、ローミングサービスのほうが得策かもしれません。

iPassもGRICも、ホームページで提携しているプロバイダーの一覧表を地域別に

掲載しています。ここで、自分の目的地に提携プロバイダーがあることを確認したら、日本の項目を見てみましょう。各プロバイダーのホームページにリンクも張られていますので、そこでほかのサービスの内容も確認できます。

GRICでは、国や地域の名前から該当するアクセスポイントを探してDNSやWINSなどの設定も自動的にやってくれるダイヤルアップソフト「GRICdial」を、ホームページで無償配布しています。ウィンドウズ版(日本語版もあり)とマッキントッシュ版があるので、これを利用すれば手軽に接続できます。

また、インターネットマガジンのホームページにある「プロバイダーサーチ」(<http://internet.impress.co.jp/provider/>)や、付録CD-ROMに収録されている「プロバイダーショックドサーチ」を使えば、希望する地域や回線速度の条件に該当するプロバイダーを検索できます。こうして検索した中にローミングサービスを行っているプロバイダーがあれば、日本国内でも海外でも使いやすいプロバイダーといえるでしょう。

(編集部)



iPass ローミングサービスのページ
URL http://www.ipass.com/roaming_providers.html



GRIC 日本語版ページ
URL http://www.gric.com/frames/internet/japan_index.htm



GRICdialの操作画面



[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