

砂原秀樹+菊地宏明+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

インターネットの



に答える



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。わ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 ファイルの圧縮方法
- 2 シェアウェアの購入のしかた
- 3 PHS位置情報システムの仕組み

Q

添付ファイルを付けてメールを友達に送ったら、添付ファイルのサイズが大きかったようで、受信に20分かかったそうです。このようなときはファイルを圧縮するように言われたのですが、どのようにすればいいのでしょうか。（埼玉県 中島美香さん）

A

BMPファイル画像などの大きなファイルを送る場合は、あらかじめ圧縮してからメールに添付します。添付ファイルのサイズが大きいと、ダイヤルアップユーザーは送受信に時間がかかるため通信費が高くなります。メールを送信する前に一手間かけるだけで、安いコストでスムーズなメールのやりとりができます。

そこで、ファイルの圧縮に欠かせない圧縮・展開ツールですが、ウィンドウズなら

「WinZip」、マッキントッシュなら「Drop Stuff」がよく利用されます。それぞれ付録CD-ROM(A)(B)に収録されています。WinZipはこのCD-ROMから「Win Winzip」で、DropStuffは「Mac DropStuff」で開き、インストールしてください。WinZipではセットアップ画面でWin Zipプログラムを収容する場所(フォルダー)を指定し、途中の設定画面で「Wizard」と「Classic」のどちらを使うかを聞いてくるので「Classic」を選んで進んでください。

米国製のフリーウェアやシェアウェアソフトの大多数を占めるZip形式のファイルが、このWinZipで作られています。WinZipは

英語のシェアウェアですが、操作はいたって簡単なので、すぐに使えるでしょう。詳しい使い方はインストール後にhelpあるいはreadmeファイルを読んでください。

このWinZipで圧縮したファイルをメールに添付して送った場合、相手側にはWinZipやLhasaなどの展開ツールが必要です。DropStuffの場合はStuffitで開くことができます(これらも本誌CD-ROMに収録されています)。

ですので、メールに限らずソフトをウェブサイトからダウンロードする場合も、圧縮ファイルの拡張子を見れば展開できるかどうかの判断がつくでしょう。（編集部）

## ファイルの圧縮方法

Q

シェアウェアを購入しようと思っ  
ているのですが、どのような手順にな  
るでしょうか。海外のもので欲しいも  
のがあるんですけど…。英語はあまり  
得意ではありません。(須原光夫さん)

A

シェアウェアの送金方法はいくつ  
もありますが、大切なのは、作者は  
どの方法での送金を望んでいるかです。

ただ送り付けばよいというものではあ  
りません。正しく送らないと作者に届かず、  
正規のサポートを受けられなくなります。

まず最初に行うことは、シェアウェアに  
添付されるドキュメントファイルをよく読ん  
で、適切な送金方法を知ることです。その  
中で、簡単な方法を選ぶとよいでしょう。

簡単な方法の筆頭は、送金代行業者を  
介した送金です。

国内のシェアウェアならパソコン通信のニ  
フティサーブに登録されているソフトが豊富  
にあります。ニフティサーブでは、会員向  
けにシェアウェアの代金を送金してくれるサ  
ービスを行っています。ニフティサーブにア  
クセスし、「GO SWREG」を入力するとシ  
ェアウェアレジストレーションセンターに行  
けます。そこで、取り扱い可能なシェアウ  
ェアのリストから、送金したいものを指定  
して送金を行います。代金はニフティサー  
ブの利用料金とともにあとで請求されます。  
つまり、ニフティサーブの会員でないと、こ  
のサービスは使えません。同様なサービス

## シェアウェアの購入のしかた

はBIGLOBEでのPC-VAN(SWSS)でも  
見られます。

インターネットでもこのような代行サー  
ビスを提供しているウェブサイトがあります。た  
とえば、Pipenetでは、WWWを使って取り  
扱いシェアウェアのリストから目的のソフト  
を登録します。日本の会社なので、日本語  
で操作できるうえに国産ソフトが豊富です。

ただし、利用者はあらかじめメンバー登  
録をしなければなりません。登録時にクレ  
ジットカードの番号を送り、以降はIDとパ  
スワードの利用でシェアウェアの正規登録が  
できます。そして、後日米国の会社からク  
レジットカードの請求が届く仕組みになっ  
ています。決済はドル建てで行われ、利用  
するたびに1ドルの手数料がかかります。

ユーカード社のウェブページでも同社のプ  
リペイド型電子マネー「NET-U」を使った  
シェアウェアの送金代行サービスが行われて  
います。NET-Uは、メンバー登録をしてから  
銀行引き落としがクレジットで電子マネー  
を購入して使います。こちらは円建てです。

実績のある決済方法と豊富なソフトウェ  
ア数で、この春に送金代行サービスを開始  
するのが「窓の杜」です。ウィンドウズ系シ  
ェアウェアのFTPサイトが送金代行を行う  
ようになり、決済はインプレスグループの

インプレスダイレクトが使われます。イン  
プレスダイレクトは会員登録後にクレジットカ  
ードか郵便振替で支払う形態ですが、イン  
ターネットウォッチなどのサービスの支払い  
ですでに用いられています。

上記のサービスでは、国産のソフトがほ  
とんどですが、海外のソフトならKagi Soft  
wareに見つけることができるかもしれませ  
ん。パークレーのこの会社はドル建てのク  
レジットカード決済でも注文フォームでは日  
本語が使えます。

これらの方法であれば、簡単です。

そのほかにも、クレジットカード決済はオ  
ンラインで処理ができますが、セキュリテ  
ィーが十分でない不安があります。郵便為  
替で国際送金をする国際郵便為替(国内  
なら為替で可)は比較的手数料がかかります。  
相手が郵便振替口座を指定してい  
るのなら、郵便局から国際口座振替がで  
きます。詳しくは郵便局にお尋ねくださ  
い。為替でも振替でも、オフラインで送金す  
る場合は、相手の氏名や住所、振り込み先  
だけでなく、自分の氏名と住所、送金額、  
登録を希望するソフトとそのバージョンや  
購入数を明記しておきましょう。さらに送  
った旨を電子メールで連絡しておくとい  
うかもしれません。(菊地宏明)



Pipenetのホームページでは、登録会員数や作  
者数、作品数が一目で分かる。

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



(株)ユーカードのホームページ。NET-Uの説明  
や利用可能店舗やシェアウェアの検索ができる。

URL <http://www.u-card.co.jp/>



海外のシェアウェアソフトがあるKagi Software  
のホームページ。

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

(URL <http://order.kagi.com/> にソフト登録者のリス  
トがある)

Q

数か月前から「PHS位置情報システム」の試験が開始されているという話をテレビや新聞などで聞いたことがあるのですが、これはどのようなもので、どのようなことに利用できるのでしょうか？（東京都 山岸さん）

A

PHSなどを利用したモバイルでインターネットをやっていると、自分は今どこにいるのか、あるいは相手は今どこにいるのかが気になることがあります。32 Kbpsの高速通信ができるということで注目を集めているPHSですが、実はさらに発信者の地理的位置を知るための道具としても用いることができます。

この仕組みは非常に簡単で、PHSの構造をそのまま利用しているのです。PHSは、街のあちこちに設置された基地局と端末機（つまりPHS電話機）が電波によって接続することで、通信を実現しています。このとき端末機は、各所にある基地局の中から最も近い（電波の強度が最も強い）基地局を選択し、そこと接続するようになっているのです（図1参照）。

基地局は固定されていますから、ある端末機がどの基地局と通信しているかがわかれば、その端末機は接続されている基地局の近くに位置していることがわかります。PHSの場合、基地局からの電波が端末機に到達する距離は約100mとなっており、

## PHS位置情報システムの仕組み

基地局が設置されている場所を、そこに接続されている端末機の場所と考えても100m程度の誤差しかないことになるのです。

携帯電話も同様の仕組みを用いているのですが、1つの基地局がカバーする範囲が非常に広く電波の到達距離も数km程度となってしまうため、位置情報としては大まかなものとなってしまいます。ですから、精度の高い位置情報が必要な場合には、PHSのほうが適していることになります。なお、実際のPHS位置情報システムでは、複数の基地局に到達する端末機からの電波の強さを用いて、より精度の高い位置情報を計算するようになっています。

ところで、このシステムが機能するためには端末機と基地局が接続されていることが前提となりますが、実際に電話をかけていない状態でも端末機と基地局は常に制御情報を交換しており、明示的に通信を行わなくてもその端末機的位置を知ることができるようになっています。

WIDEプロジェクトが行っているインターネットカープロジェクトでも、自動車の位置を検出するためにGPS（人工衛星による位置情報システム）と組み合わせてPHSを用いています。これは、GPSが不得意とする

ビルが密集した場所においては、PHSによる位置情報システムのほうが正確な現在位置情報を得ることができるため、これによりGPSとPHSが位置検出を相互に補完しているシステムを構築しているのです。

さて、この位置情報を使って何ができるのでしょうか？ 現在、実験では「徘徊老人の検索システム」が応用として考えられているほか、位置情報システム対応の新型PHS「ドラえホン」（NTT中央パーソナル通信網）を持って外出した子供がどこにいるかを、家庭のFAXを利用して地図で知ることができる「いまどこサービス」の試験も開始されています。また、インターネット上の情報と地理的な位置情報との関連付けが重要な場面も多数あります。たとえば「今いる場所に最も近い場所にある、うまいそば屋」を知りたい場合に、自分の現在地と蕎麦屋の場所という情報が必要になってきます。

このように、位置を伴う情報が充実することにより、インターネットはより生活に密着した情報システムとなることができます。（砂原 秀樹）

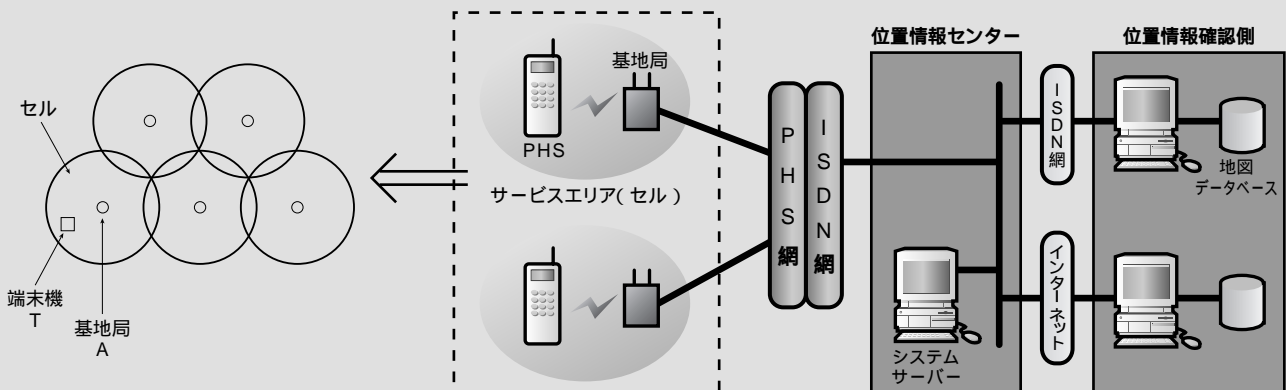


図1: PHS位置情報システムの仕組み

各基地局からの電波が届く範囲をセルと呼ぶ(左)。各セル内にある端末機と基地局が接続することで通信を行うようになっている。ここで、各セルはだいたい半径100mの円であり、端末機Tが基地局Aのセル内に存在している場合には、端末機Tの位置を基地局Aの位置と考えても、100m程度の誤差しかないことになる。



## [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](mailto:im-info@impress.co.jp)