

なにやってんだよ!

ネットワーク管理者・池田の

最終回 ファイルの転送が途中で切れても このツールがあれば大丈夫!

先月号(1997.6)で大きなファイルをダウンロードすると、途中で切れてしまうことがあると触れた。経験上、ファイルのサイズが小さいだけで、しかもあとちょっと、というところで切れてしまっている場合など、実にくやしい。こんなとき、切れている部分だけをダウンロードして、持っているファイルに追加できればお金も時間も節約できるのになぁ、といつも思う。思うだけではなく、実はこうした便利なツールはすでにある。

切れている部分だけを転送する賢いツール

「GetRight」や「WinDownload」というツールがそれで、(手前味噌ですが)窓の社(<http://www.forest.impress.co.jp/>)でこの他にもいろいろと紹介されている。実際にこれらのツールを使ってみると分かるが、切れたファイルのダウンロードの再開(RESUME)が可能なサーバーとできないサーバーがある。ダウンロードに使用するプロトコルはFTPとHTTPの2つが主流で、FTPの場合はREST(RESTART)という機能、HTTPの場合は「HTTP/1.1(RFC2068)」で追加になった「Range:」という機能がサーバー側でサポートされている必要がある。

現在FTPサーバーとして多く使われているのは「wu-ftp 2.4」(最新?は改良が加えられたftp.academ.comのwu-ftp-2.4.2-beta-13)というもので、「REST」がサポートされているので問題なく処理できる。HTTPのほうはと言えば、CERN、NCSA、Apacheなどがよく使われているが、HTTP/1.1をサポートしているのはApache-1.2(現在の最新は1.2b10)くらいだろうか。

プロキシサーバーがあるのだ

これらのサーバーが使われているサイトなら途中で切れても再開できる。ここで、間にプロキシサーバーがある点を考えなくてはならぬ。最終的なおもとサーバーにアクセスするプロトコルはFTPもしくはHTTPなので、プロキシサーバーは、GetRightなどのクライアントが指定したURLを解釈してFTPかHTTPでファイルを持ってくる。

クライアントとプロキシサーバーの間で使われるプロトコルは、HTTPでのダウンロードの場合は当然HTTPでやりとりしている。FTPの場合は当然FTPで、とはならず、実はFTPでファイルを持ってくる場合でもプロキシサーバーとクライアントの間はHTTPでやり取りしている。「Socks」という別の方法もあるのでややこしい。

つまり、途中からの再開を行うためには、HTTPの場合はHTTP/1.1対応のプロキシサーバーが必要となり、前述したようにFTPでのダウンロードの場合もHTTPでやりとりする、つまり「Range:」という指

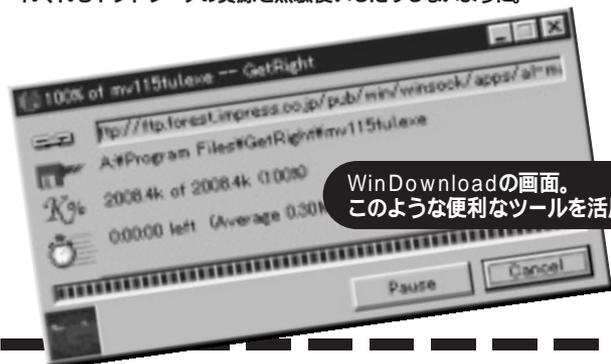
定ができるHTTP/1.1がサポートされていることがプロキシサーバーに要求される。

便利ツールを活用しよう

しかし、HTTP/1.1に対応している思える「Squid(現在1.1.10が最新)」(<http://squid.nlanr.net/Squid/>)というプロキシサーバーでも、「ftp://~」での再開に関しては、すべてを送ってきてしまう。もっとも、こうしたプロキシサーバーを利用している場合は、GetRightで最初の転送を開始した際に、このサーバーは再開機能をサポートしていない旨のメッセージが表示される。ただ、最近のブラウザなどの超巨大なファイルを転送する場合でも、すでにプロキシサーバーのキャッシュに入っているなら28.8kbpsでダウンロードできるので、再開の機能はなくても問題ないことも多い。また、HTTPでダウンロードを行う場合は、よく使っているプロキシサーバーがHTTP/1.1対応であるなら、キャッシュの効果が期待できるとともに、再開も可能だ。

このような便利なツールを最大限活用すれば、時間もお金もトラフィックも節約できるというわけだ。ぜひ活用すべし。

1年半にもわたって続いたこのコーナーも、今回で一旦終わらせていただく。ネットワーク管理者でしか気付かないさまざまな問題を読者に紹介してきたが、いかがだったろうか。今まで紹介した以外の部分にも、まだまだ無駄な使い方はある。伝授したことをしっかり覚えて、くれぐれもネットワークの資源を無駄使いしたりしないように。



WinDownloadの画面。
このような便利なツールを活用しよう!



[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