

なにやってんだよ!

第7回 プロキシサーバーを使おう!

最近には米国に開設される日本企業のWWWサーバーが多い。ご存じのように米国ではデジタル専用線の費用が格段に安く、これを背景として低価格を実現しているプロバイダーが多い。確かにホームページを維持するためには、コンテンツ作成費用とそれを格納するためのWWWサーバー、そしてユーザーに届けるための回線も必要だ。提供する側からすればこれらの経費は少しでも安くしたいのが人情で、いきおい「COM」ドメイン^①に日本企業のWWWサーバーが乱立、となる日が来るかもしれない。もちろん、このような状態になってしまったりいくつもの問題がもちあがってくる。ひとつは、すでに爆発的に増加している「COM」ドメインの問題と、もう一つは日本から海外へ行くための海外リンクの浪費だ。

☞ 米国に設置されていても見るのは日本人

これらのサーバーは米国に設置されてもページの内容はもちろん日本語で書かれている。つまり、メインターゲットは日本人であるため、日本国内からのアクセスがほとんどであり、そのためにプロバイダーの海外リンクを使用することになる。最近では海外リンクが45Mbps (T3) になっている大手プロバイダーがいくつもあり、ひと昔前の1.5Mbps (T1) 時代とは雲泥の差になっている。しかし、ようやく国内と海外を問わず気兼ねなくアクセスできる環境になったものだなあ、と考えるのはチト早い。

☞ ユーザーとしての快適度

45Mbpsの海外リンクを1人で占有できたとしても、はたして米国にあるWWWへアクセスするのと、国内にあるWWWにアクセスするのでは、待ち時間はどちらが短く、よりおトクだろうか? 実際に、とある国内のWWWと、とある米国の2つのWWWに対してping^②という管理ツールで往復時間を測ってみたが、国内(レンタル)WWWを設置している大手プロバイダーそのものにダイヤルアップした場合、おおむね120~130ミリ秒、同じプロバイダーから米国の有名サーバーまでは300~400ミリ秒と、パケットの往復時間は3倍も違う。つまり、比較的短い転送量を多くこなさなければならぬWWWでは、米国に設置した大容量、高速回線のサーバーと言えど、日本国内のユーザーにとっては必ずしも高速とは言えないことを意味しており、実際に使用してみても、国内のほうが実際には早い場合が多い。

【脚注】①「COM」ドメイン：米国国内にある企業や営利団体などの「商業組織」のドメイン名。

② ping：ネットワーク管理ツールの一種で、自分のコンピュータから他のコンピュータ(各種サーバー)までのパケットの往復時間を測るツール。

③ ミラーサーバー：特定のサーバーに集中する負荷を減らすために他に設置する、元のサーバーと同じコンテンツを持ったサーバー。

④ プロキシサーバー：一度他のネットワークから転送したデータを一定時間だけ貯めておくためのサーバー。

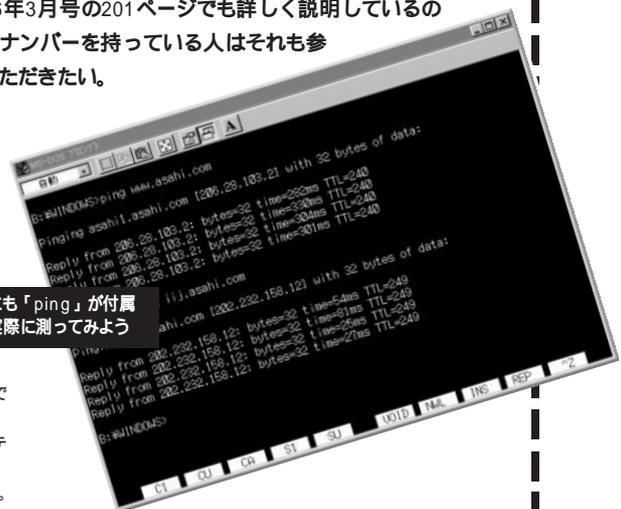
☞ 全世界のミラーサーバーを持つのは不可能

朝日新聞社の「asahi.com」(<http://www.asahi.com/>)のように日本国内にミラーサーバー^③を持っているWWWの場合、おおむねの米国サーバーにアクセスするより、国内のミラーサーバーにアクセスしたほうが高速な場合がほとんどだ。とはいえ、「asahi.com」のミラーサーバーは少数の大手プロバイダーにしかない。自分が加入しているプロバイダーと、ミラーサーバーを持っているプロバイダーの間が混雑している場合には、国内といえどかなり待たされ、米国のサーバーにアクセスするのと、待ち時間はほとんど変わらない場合もありえる。もし全世界のWWWのミラーサーバーが設置してあるプロバイダーがあったらすごぶる速いだろうが、現実はそのだけのディスクをプロバイダーが用意することは不可能で、全世界のコンテンツを有限時間内に持ってこれるだけの強力な回線を用意することも不可能だ。ただ、ディスク容量が足りないならば不要な情報を順次捨てていく機構があればよく、強力な回線が無いなら必要になった時点でコンテンツを持ってくればいい。そのような機能を持ったサーバーなら現実的だ。

☞ すでにある! その名も「プロキシ」

この2つの機能を持ったサーバーの実際の運用が待たれる、と願うまでもなく、すでにこのサーバーは多くのプロバイダーに用意されている。そう、「プロキシサーバー^④」と呼ばれるのが、オンデマンド型のミラーサーバーだ。海外より国内、遠くの親戚より近くの他人、ミラーよりプロキシだ。自分が使っているプロバイダーにもプロキシサーバーがあるはずだ。加入時にもらった資料にサーバー名とポート名が書かれている。なお、プロキシサーバーについては1996年3月号の201ページでも詳しく説明しているので、バックナンバーを持っている人はそれも参考にいただきたい。

Windows95にも「ping」が付属しているので、実際に測ってみよう





[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