

# DOS/V マシンを買ってから ネットワークを使うまで

神戸大学経済学部  
谷崎久志

## 知識はゼロから

この神戸大学の経済学部へ赴任して来たのは今年の4月だった。インターネットに関する知識はゼロだった。E-mailは知っていたが、受け取ったことも出したこともなかった。海外の知り合いの先生からはE-mailの住所を知らせてくれと、何度も催促があったが、いつもうちの大学（前の大学のこと）にはE-mailはないと答えていた（実際になかった）。まして、FTP、Gopher、WWW等は何のことかさっぱり分からなかった。というような状況だったが、赴任早々、授業担当科目が情報処理ということもあって、インターネットのインストールに携わることとなった。

## インストール

当然のことながら、インターネットを使用するためには、ハードとソフトの両方をインストールしなければならない。私の場合、3COMのEtherLink IIIというボードとChameleonというソフトを選ぶ。選ぶというよりも、赴任時に試用のため3人分既に経済学部が買っていて、それを使うことになっていたという方がより正しい言い方である。3人がうまくいけば、DOS/Vコンピュータを持つその他の先生方にも、このハードとソフトの組み合わせでインストールするという段取りになっていた。

## パソコンとボードの相性は？

まずは、3COMのボード（EtherLink III）の取り付けについて、試用の段階では3人とも問題なく取り付けが成功した。しかし、後に、残りの先生方のコンピュータに取り付けた場合、コンピュータによって問題が生じた。3COMのボードがバージョンアップしたらしく、最初の3人のものと、残りの先生方のもの中のいくつか（全部ではなく）は異なるボードだった。Plug and Playの機能のあるコンピュータ（最近のパソコンにはこの機能があるらしい）と3COM EtherLink IIIの新しいボードとは、時に相性が悪いということが分かった。最近の3COMのボードに付属のソフトでは、Plug and Playの機能のあるコンピュータに対応するためのバッチ・ファイルが用意されている（しかし、試用のための3人分のボードはPlug and Playと相性は悪くなかったので、このバッチ・ファイルを必要とはしなかったし、付属のソフトにもバッチファイルは入っていなかった）。このように、厄介なことに、コンピュータによ

て（または、ボードによって）、インストールの方法が異なったのである。このことを知らずに、最初、ボードの故障だと思い取り替えてもらったこともあった。10 台の中で、2,3 台の割合で、インストールがうまく出来なかったのです。3COM のボードが不良品なのではなく、他に原因があるのではないかと思いはじめて、付属のソフトのインストール・ドキュメント等を読んでみると、このような相性の問題であることが分かったのである（コンピュータに限らず、私は説明書があっても読まないことが多い）。

### Chameleon のインストールは、5 分でセットアップが出来る!?

どうにか、ボードのインストールが終わった後に、次に、Chameleon のインストールをする。まずは、Finger, Ping, Telnet は後回しにして、電子メール (E-mail) だけは使えるようにと思い、インストールを始める。Chameleon の広告には、5 分でセットアップが出来ると書いてあった。しかし、セットアップには、1 ヶ月以上を要した。5 分間のセットアップは、よく知っている人がインストールすればという条件付きであることが分かった。何に手間取ったかという、まず、インターネット用語（例えば、ルータ・アドレス、デフォルト・ゲート・ウェイ等）が何を指すのかが分からなかったこと、そのインターネット用語と IP アドレスとの関係が分からなかったこと、神戸大学のメインのコンピュータの IP アドレスやメール・サーバの IP アドレスを知らなかったこと（誰に聞けば良いのかも分からなかった）、どういう経路で自分のコンピュータにつながっているのかというネットワークの構造自体が分からなかったこと（各地点の IP アドレスも分からなかった）等、ありとあらゆること全部が誰に聞いて良いのかも分からない、しかも聞いたところで経済学部谁也分からなかったという状況だった。また、ソフトによっても同じことが別の用語で説明されていることも混乱の一因である。

### インターネット用語と IP アドレスとの関係

インターネット関係の本を本屋で立ち読みしたり、「インターネット年鑑 95 年度版」、  
「INTERNET 6 月号, 7 月号」という雑誌を買ってきたりして、付録の CD-ROM に入っているフリーウェア、シェアウェアのソフト (Trumpet Winsock, Almail, Winbiff) も調べながら、この間に重要な IP アドレスの番号がぼつぼつと私の耳に徐々に入ってきたこともあって、ようやく、何とかつなげることが出来た。私の調べたところ、インターネット関連の用語について、正確なことかどうかは別にして、おおよそ次のようなところであることが分かった。

- ・ IP アドレスとは各コンピュータの住所を表すもの、または、電話番号のようなものである。
- ・ ドメイン・サーバ (Chameleon) とは、神戸大学のメインのコンピュータであり、このコンピュータから外部に出る。
- ・ メール・ゲート・ウェイ (Chameleon)、メール・サーバ (Chameleon)、メール・ホスト (AL Mail) とは、経済学部の場合、第三学舎 2 階の電算機室にあるコンピュータのことで、メールを貯める働きをする。
- ・ ルータ・アドレス (Chameleon)、ゲート・ウェイ、デフォルト・ゲート・ウェイ (Chameleon, Trumpet Winsock) とは、建物から別の建物へ出るの出口のよ

うなものである。

同じもの（番号、または、IP アドレス）を指すのにいくつかの名前がある。これもまた混乱の一つの原因といえる。すべては、IP アドレスで表される。どの IP アドレスを通して自分のコンピュータに流れてくるのかを知らなければ、インターネットをインストールすることは出来ないようである。

私のメール・アドレスはこんなに長い！

神戸大学の六甲台において、私の部屋（六甲台、第二研究棟の 208 号室）にインターネットをつなぐ場合、必要な IP アドレスは次の 4 つである。それは、133.30.120.8（情報処理センターの神戸大学のメイン・コンピュータ、portkobe という名前が登録されている）、133.30.36.10（六甲台第三学舎 2 階の電算機室のメール・サーバ、rose という名前のコンピュータ）、133.30.42.104（第二研究棟 208 号室の研究室の私のコンピュータ）、133.30.42.254（第二研究棟から外部に出る場合の通過点、すなわち、ルータ・アドレス）である。当初、私が知らされていた IP アドレスは 133.30.42.104 と 133.30.42.254 の 2 つだけだった。今から思うと、この 2 つでインターネットをつなげることが出来る理由がないし、また、なぜ他の重要な IP アドレスを知らされなかったのか不思議に思う。

もう一つ不平を言わせてもらおうと、六甲台第三学舎の 2 階のメール・サーバである rose の正確なアドレスは rose.rokkodai.kobe-u.ac.jp である。よって、私の E-mail アドレスは tanizaki@rose.rokkodai.kobe-u.ac.jp である。誰がこんな長い名前を付けたのか？ なぜ、@ 以下を rokkodai.kobe-u.ac.jp としなかったのか？ rose を付け加えた意味は何だったのか？ 今だに、不明な点が多く残る。

何はともあれ、以上で、E-mail は使えるようになった。上記の 4 つの IP アドレス（ルータ・アドレスも含めて）だけで E-mail の他にも、Telnet, FTP, Gopher を使うことが出来る。しかし、NetNews を使うためには、上の 4 つの IP アドレスに加えて、新たに、ニュース・サーバの IP アドレスを必要とする。この番号は 133.30.10.110（icluna という名前のコンピュータ）である。この番号もかなり後になって知らされた IP アドレスである。

### Telnet, FTP, Gopher, NetNews, WWW とは何であるのか

前述の通り、当初は、Telnet, FTP, Gopher, NetNews, WWW とは何であるのか知らなかった。それらの内容を簡単に以下にまとめておく。

Telnet を用いて、例えば、神戸大学の図書館の本を検索することが出来る。ひと昔前であれば、図書館に足を運んで、図書カードで本の場所を調べていた。Telnet を使うと、図書館まで行かなくても本の場所を調べることが出来る。しかし、私に言わせれば、雑誌（和雑誌、洋雑誌共に）の場所を検索出来ないという欠点があり、片手落ちの状態である。その他の使い方として、研究室から大型コンピュータにつなげることも可能である。このような自分が使っているコンピュータから他のコンピュータにアクセスすることはリモート・ログインという用語として知られている。

FTP を用いると、必要なファイルを他のコンピュータから自分のコンピュータにコピーすることが出来る。例としては、あるソフトを購入する。マイナーなバージョン・アップは正規ユーザでも通常知らされない。そのソフトの会社のコンピュータに直接アクセスして、パッチを引っ張ってきて、自分でバージョン・アップをすることが出来る。有名なアメリカの Microsoft 社にアクセスして、いろいろなソフトを自分のコンピュータにコピーすることも出来る。

Gopher の定義を私はよく知らないが、面白いことに、経済企画庁にアクセスして、最新の経済データのグラフを見ることが出来る。例えば、円ドル為替レートや GNP の動きがグラフで見れる。

NetNews では、自分の知りたいことを公に質問すると、不特定多数の誰かが答えてくれて、必要な情報を得ることが出来る。例えば、単純に、「WWW のいいソフトをどなたか教えて下さい」という質問を、誰にとはなしに聞いてみると、A さんという人は「WinWeb というソフトを知っています。入手の方法は…」と答えたり、別の B さんは「Netscape がいいと思います。入手方法は…」等と、NetNews を読んでいる不特定多数の人から返事が返ってきて、自分の知りたいことが分かるという方式になっている。

WWW を用いると、主に写真等の画像データを見ることが出来る。例えば、アメリカの写真のコダックにアクセスすると (<http://www.kodak.com>)、アメリカの国立公園 (ヨセミテやイエローストーン等) の景色が見れたりする。また、ニュース、天気予報、観光案内等の情報も得られる。しかし、Chameleon には WWW が入っていないので、FTP でソフトを入手しなければならない。WWW もいくつかのソフトがあり、NCSA Mosaic, WinWeb, WebSurfer, Netscape が有名である。いくつか試した結果、Netscape を使うことに決めた。FTP で Netscape 1.1N を手に入れ、インストールする。その前の注意点としては、Win32s を前もってインストールする必要がある。

以上で、ようやく、自分の研究室からインターネットが使えるようになったと言えるようになった。ここまで来るのに、約 2ヶ月を要した。赴任早々とんだ災難だった。