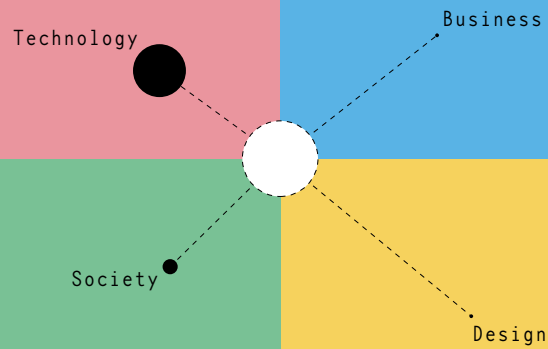


# 吉村 伸

よしむら・しん：1959年4月生まれ。86年東京大学大学院修士課程修了。東京大学助手を経て93年より(株)インターネットイニシアティブに勤務。97年6月メディアエクステンズ(株)を設立、代表取締役社長に就任。著書「インターネット参加の手引き」「インターネットオペレーション」(村井純氏と共同監修)など。



## 安易なrootの弊害

フリーソフトウェアは私たちのコンピュータ環境、ネットワーク環境にとって欠かせないものとなっている。その始まりにはいろいろなきっかけがある。UNIXの研究、教育用ライセンスに基づく義務として、その上で開発されたソフトウェアが配布されたものがひとつには大きな要因であるが、ネットワーク、BBSの発展がフリーソフトウェア発展の重要な基盤であったこともまぎれもない事実である。

UNIXを研究のプラットフォームとする大学や研究機関ではUSENETニュースが重要な情報基盤であった。日本でのインターネットの原型となったJUNETは、当初電話回線によるUUCPというパッチ型転送を主としたものだったので、電子メールとUSENET方式のニュースだけが共通したサービスであった。ここへ、アメリカを中心とするUSENETの大量のニュースが送られてきて、この中の「comp.sources.\*」へ流されるソフトウェアをインストールしては作業環境の整備を行っていた。日本でも「fj.sources」を中心として活発にソフトウェアが流通した。

またアメリカでは、CompuServeやAOLなど、日本でもNIFTY-Serve、ASCII-net、PC-VANといったホストコンピュータに電話回線を使ってパソコンを端末として接続するスタイルのサービスがパソコンユーザーを中心に流行し、これらを使ってパソコン用のソフトウェアの配布が行われた。

現在ではインターネット上のウェブとFTPによる情報交換と配布形態が定着した。またシェアウェアと呼ばれる多少の対価を支払うスタイルのソフトウェアもネットワーク上で配布されるソフトウェアという点では同様に重要な地位を占めているといえるだろう。

BSD(Berkeley Software Distribution)の「Net2」の配布を原型とする完全に稼働するフリーのOSである「386BSD」の登場は、フリーソフトウェアの世界に大きな変化を与えた。BSD系UNIXはその後、NetBSD、FreeBSDなどのいくつかのプロジェクトを生み出した。また、LinuxというUNIXライクなカーネルを持つOSも多くのファンをひきつけ、大発展した。これらは今のインターネットの基盤としてなくてはならないものになっている。安価なPCで動作すること、OS自身のソースが完全に公開されているという点で、教育用としても非常に価値の高いものである。かつてのUNIXも教育、研究用ライセンスの下ではソースが公開されていたが、利用は厳しく制限されていた。これに対して、制限のないオープンなOS(その後のオープンソースという呼び名につながって

いるだろう)は、インターネットがやはりその利用に制限をつけることなく、人類の情報基盤に発展する要素として不可欠ではなかったろうか。

さて、こうしたソフトウェアがわれわれに容易に手に入ることになったことはもちろん喜ばしいことではあるのだが、安易に手に入ることが弊害をももたらしてはいないだろうか。安易な考え方とはもちろんセキュリティの脆弱化につながる問題である。UNIXがインターネットの基盤技術を開発するために使われたOSであることは周知の事実だが、そのためにはきちんとしたマルチユーザー環境が確立しているOSであることも必要な要素である。パケットの中身を見ることができてしまえば通信の内容がわかってしまう。管理者権限であるrootのパスワードを知っていれば、OS内部で扱われているすべての情報にアクセスできてしまう。こうしたことが起こらないように、ユーザーごとに権限をはっきりと分ける機能が備わっているのはじめてサービスを提供する基盤を構築できる。基幹網でのrootの権限はセキュリティ的に非常に重要なものである。ネットワーク自身だけではなく、多くの人がアクセスするサーバーにおいても同様である。アクセス内容をすべてモニターできるわけであるから悪意を持った人間がこれを振り回したらろくなことにはならない。

こうしたシステムの運用では、できることとできないことをきちんと注意深く区別して構築することが必要である。管理権限、アクセス権限を細かく分けて、余分な情報に対してアクセスできないようにしなければならない。

われわれが最初UNIXを使い始めたころは、先生がコンピュータセンターのししかrootの権限はなくて、それでも別に不自由なく、ソフトウェアを作ったりフリーソフトウェアをインストールしたりしていた。人のホームディレクトリの下にまでパスを張ったりして、一般ユーザー同士の中でも環境の構築、共有をしていた。そうしているうちに、特定の共用ディレクトリを作ってもらい、グループを設定してもらいながら認められていった。root権限というのは非常に遠いものだったので、なくてもなんとかやりくりするすべも身に着けていった。

今は、自分でPCにインストールできるので、自分だけがユーザーで、かつrootという状況が生まれてしまう。rootでなくてもできることを忘れて、安易にrootで作業してしまう。これではせっかくの機能を台無しにしてしまうこともある。インターネットの中では、管理者権限には大きな義務や責任も付随していることを忘れないでほしい。



## [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)