

ISSN 0385-7476
SSK

142
1996
別冊



- 1 インターネットと視覚障害者 国内外の現状と課題
中根雅文
- 13 視覚障害ユーザのウィンドウズへのアクセシビリティの
現状と近未来 ウィンドウズ95の利用可能性を含めて 中野泰志
- 31 視覚障害情報処理技術(1995年)
 - 31 ① 1995年の特徴と1996年の課題 木塚泰弘
 - 34 ② 情報処理に携わる人々の動き 長岡英司
 - 39 ③ 視覚障害者のための情報処理技術の研究動向 藤芳衛
 - 53 ④ 盲人用システムの開発状況 石田透
 - 58 ⑤ 弱視者用情報処理機器の動向 岡田伸一
 - 63 ⑥ 海外の状況 小田浩一

インターネットと視覚障害者

— 国内外の利用の現状と課題 —

慶應義塾大学環境情報学部 中根 雅文

はじめに

米ゴア副大統領がN I I (National Information Infrastructure)、いわゆる情報スーパーハイウェイ構想を提唱して以来、日本でもインターネットが注目を集めている。インターネットへの関心が高まるにつれ、マスコミでインターネットが取り上げられることも増えてきた。また、企業や個人がインターネットを利用するために必要なサービスを提供する、大小のインターネット・サービス・プロバイダ (ISP) も増えてきて、個人も含めたインターネットの利用者が増大している。この報告では、脚光を浴びるインターネットとはどういうものか、そして視覚障害者のインターネット利用の現状と今後について簡単にまとめた。

1 インターネットとは

1.1 インターネットの仕組み

まず、簡単にインターネットとはどういうものを説明しよう。

たとえば、ある大学には大学全体でコンピュータが100台あったとする。そして、そのうちの50台は理学部の建物に、30台は図書館に、残りの20台は学生が実習を行う部屋にあったとする。普通、こういった状況では、コンピュータはそれぞれ相互に接続されていて、ネットワークを形成している。この例では、理学部の50台が相互に接続されて一つのネットワークを、図書館の30台が別のネットワークを、実習室の20台がさらに別のネットワークを形成しているとす

る。しかし、これだけでは理学部の異なる研究室にあるコンピュータ間では通信ができて、理学部の研究室にあるコンピュータと図書館にあるコンピュータは通信ができず、たとえば図書館のコンピュータを使えば図書館の蔵書の検索ができるような場合に、研究室からはこのサービスが利用できないことになってしまう。そこで、理学部のネットワークと図書館のネットワーク、さらに実習室のネットワークを相互に接続して、図書館のコンピュータで提供されているサービスを理学部の研究室からも実習室からも利用できるようにしたとしよう。この三つのネットワークが相互に接続されて、「大学全体のネットワーク」という別のネットワークを形成したことになる。

このように、ネットワークとネットワークを接続してネットワークを作るというのが、インターネットの基本的な考え方である。つまり、世界中の各大学や企業の内部にあるネットワークを相互に接続してできあがるネットワークがインターネットなのである。そして、「インターネットはネットワークのネットワークである」とよく表現されるのである。余談になるが、インターネット（“Internet”）という言葉と国際的（“International”）という言葉と比較してみると、“international”は国（“nation”）と国との結びつきを表す言葉であるのに対して、“internet”はネットワークとネットワークの結びつきを表す言葉である。

1.2 インターネットの成り立ち

インターネットは元々アメリカの研究者たちが、自分たちの持つ情報やコンピュータ資源を共有するために作った。そして、それが全米、さらには世界中に広まったのである。インターネット上に存在する情報は、共有するものであって利用するものではないと考えることができる。つまり、他人の提供する情報を利用する代わりに、自分のもっている情報も提供する、という考えが存在するのである。

インターネット上での情報の共有には大きな意義がある。たとえば、同じテーマについての研究を行っている研究者同士が互いの成果を共有することで、より円滑で無駄のない研究活動が期待できる。また、即時的なコミュニケーションをとることができるということも大きな利点である。

このような経緯があるため、ごく最近まではインターネットの利用は学術目的のものが主流であったが、ゴア米副大統領のN I I 構想提唱以来、商業目的の利用も爆発的に増加している。学術目的では主に研究に関わる情報の交換などが行われているが、商業目的では、インターネットを広告媒体と考え、自社製品やサービスに関する情報を提供したり、インターネット上で顧客からの問い合わせを受けたり、また商品の注文を受けたりという風に利用されているケースが多く見られる。

1.3 インターネットのできること

インターネットに接続されているコンピュータを利用すると、多くのことができるが、ここでは、そのうち代表的なものを紹介しよう。

電子メール

インターネットの最も基本的で代表的な要素が、E-mail（電子メール）である。インターネットに接続されているコンピュータを利用することができるならば、まずE-mailのやりとりはできるだろう。E-mailとは、簡単に言えばワープロのような文書編集システムで作ったメッセージを、インターネットに接続されているコンピュータの利用者同士でやりとりするということである。相手がインターネット上のコンピュータを利用できる人であれば、世界のどこであろうとメッセージのやりとりが可能である。

ネットニュース

インターネット上には、ネットニュースと呼ばれる、ちょうどバ

ソコン通信という電子掲示板のようなシステムがある。ネットニュースは議論される内容によって分類され、世界中に読者がいる。取り扱われる話題は、コンピュータ関連はもとより、政治・経済・歴史・化学・趣味など多岐にわたる。すばらしい情報源となりうるが、情報量が多いのでうまく取捨選択しないといけないというのも事実である。

telnet

telnetはインターネットに接続されている他のコンピュータへアクセスするための方法である。telnetを使って、データベースサービスを利用できるようなケースも多い。

F T P (file transfer protocol)

F T Pは、インターネットに接続されている別のコンピュータとの間で、ファイルのやりとりをするための方法である。たとえば、F T Pを利用することで、フリーソフトウェアのライブラリからファイルを手元に取り寄せることが可能となる。インターネット上には多数のフリーソフトウェアや論文などの文書データのライブラリが存在し、入手することができるソフトウェアやデータの量は莫大なものであるから、F T Pは一つの重要な機能であると言えるだろう。

gopher

gopherは、メニュー形式で情報を提供するシステムである。いろいろな団体がgopherによる情報提供をしている。ここでは、American Foundation for the Blind が提供しているgopher^{*1}を例として紹介しよう。図1は、A F Bのgopherのメインメニューである。メニュー項目の後ろにスラッシュ(“/”)がついているものは、この項目の下にさらにメニューがあることを示している。

* 1 URLはgopher : //gopher.afb.org : 5005/

立ち読み版はここまでとなっております。

続きをお読みにになりたい場合には
社会福祉法人 視覚障害者支援総合センター
までお問い合わせください。

視 覚 障 害 1996年 3 月 No.142別冊

年間講読料 4,200円（送料とも）

発行日 1996年 3 月 1 日

編集人 立花 明彦

（連絡先）日 本 盲 人 福 祉 研 究 会

〒166 東京都杉並区成田東 5 丁目36番15号

電 話 (03) 3220-1421

FAX (03) 5397-7003

振替口座 00160-4-16100

発行人 身体障害者団体定期刊行物協会

〒157 東京都世田谷区砧 6 - 26 - 21

印刷所 合同印刷株式会社

〒130 東京都墨田区業平 2 - 9 - 13

電話 03 (3624) 6111 (代表)