



Title	インターネットは「黒船」になるか？
Author(s)	舟阪, 晃
Citation	大阪外大英米研究. 1996, 21, p. 1-9
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/99194
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

インターネットは「黒船」になるか？

舟 阪 晃

まえがき

最近、日本の代表的な新聞では、ほとんど二日に一回くらいの頻度で、インターネットがらみの記事が掲載されている。本稿では、新聞や雑誌に現れた記事を取りあげ、インターネットが日本の情報社会にあたえるかもしれないインパクトについて考えてみたい。

本屋で平積みされている本を見ると、いま何が人々の興味を引いているかわかる。インターネット関係の本は、この数ヶ月、爆発的に増加し、ほとんど食傷気味といってもいいくらいである。

インターネットの背景

インターネットとは何か？「コンピュータを使った世界規模の通信ネットワーク。企業や大学などにあるLAN（地域情報通信網）が自然発生的に結びついてできたため、「ネットワークのネットワーク」と呼ばれる。もともと学術目的に使われてきたが、1990年代に入って広告・宣伝や電子ショッピングなど商用にも使われ始めた。――以下略」（朝日950929）。インターネットの沿革は、多くの説明書で扱われているので、繰り返す必要はないと思われるが、インターネットをここまで大きな話題にした要因を考えてみるのは意味のあることであろう。

まず、アメリカには、以前から、インターネットほど大規模ではないネットワークがいくつもあり、ハード、ソフト、両面で know-how の蓄積があったといえる。また、さらに規模の小さい、いわゆるLANが、日本とは比較

にならないほど、いきわたっていたといえる。日本のLANの本格的な導入は1991年で、国内パソコンのLAN率は、1993年で日本が15%、アメリカが63%、1994年で日本が25%、アメリカが73%。1995年では、日本が35%、アメリカが82%と推計されている（日経パソコン950828）。

つぎに、コンピュータの性能の飛躍的な向上、ならびに、低価格化による普及の促進が大きな要因として認められる。

Appleの発売は、1976年で、それから5年後の1981年には、IBMPCが発売された。初期のIBM機の処理速度は、0.1MIPS、現在の最新のもので200MIPSといわれ、処理速度は、その間、実に2000倍も高速になっていることになる。ちなみに、日本の場合、NECのPC8001が発売されたのは、1979年で、1982年には98シリーズがはじまっているので、日米間には、出発点ではそれほど大きな差はなかったといえる。日本の場合は、パソコンよりワープロの方が普及率が高いという特徴が認められるが、ワープロは、本来、単独で（stand alone）使用されるために、LANへの視点を欠いており、前述のLAN率の低さの一因になっているといえよう。

さらに、ネットワークに対する日米の政府の姿勢の違いが印象的である。

アメリカでは、1989年5月、アルバート・ゴア（当時）上院議員は、全米研究教育ネットワーク（National Research and Education Network）の構築を提唱した（日経パソコン950327）。その後、1993年、副大統領になったゴア氏が、情報スーパーハイウェイ構想を打ち出し、情報に関する国内の基盤整備（NII:National Information Infrastructure）の必要を主張した。さらに、1993年12月には、アルゼンチンで開かれたITU開発会議で、GII（Global Information Infrastructure）を打ち上げ、光ファイバや通信衛星で世界をつなぎ、だれもが、平等に、安価にネットワークを利用できるような体制の確立を主唱した。情報を水道、電気、ガスのようにすべての家庭に、安く、十分に提供するべきであるという発想法にもとづいている。

かつて、アメリカでは、全米に道路網を敷き詰め、それを社会基盤の整備とした時期があったが、今回は、それを、いわば、電子版で実現しようとし

インターネットは「黒船」になるか？

ているわけである。

日本では、1994年5月に、郵政省の諮問機関である電気通信審議会から「21世紀の知的社会への改革に向けて」という答申がだされ、これが情報スーパーハイウェイの日本版であるといわれている。また、NTTは2010年までに各家庭に光ファイバを敷設しようとしている（パソコン倶楽部9410）。

インターネットのような大規模なネットワークが、だれにでも安価に、平等に利用できるになると、情報の自由化はさらに促進され、送り手の権利である表現の自由、受け手の権利である知る権利が、さらに強調されることになる。

インターネットの出現は、世界に点在する情報資源（resources）を連結し、活用することを可能にするという実利的なプラスも当然あるが、さらに重要なことは、社会構造や流通システムの変革や、人間の意識の変革、価値観や生き方の変革などをもたらす可能性があるということである。したがって、インターネットは、単にパソコン通信の規模が大きくなったものという認識は、基本的に間違っているといえる。

インターネットの意義

時の流れのなかに、折りにふれて、社会の変革をもたらした事柄がいくつか認められる。活版印刷は、書いた情報を大量に、安価に、人々に提供することを可能にし、ラジオの出現は、音声情報を、ほとんど無料で、地球全体に流すことを可能にした。また、テレビは、音や映像を含む、いわば、マルチメディア的情報を、広範囲の地域に提供し、人々の生活に大きい影響を与えつづけている。

インターネットは、社会の変革、意識・価値観の変革を生じる可能性があるように思われる。インターネットを実際に利用して感じることは、時間と空間の消滅、つまり、時間、空間による拘束からの解放である。地球上で何千キロ離れていても、インターネットを利用すれば、ほとんど一瞬にして接触ができ、隣人のところへ出向いていくよりも時間は短くてすむ。われわれ

の常識からすれば、人は、ある場所、ある時間に、唯一的に存在するはずであるが、インターネットを使用すれば、同一時間に、複数の場所に存在できるといい。もちろん、物理的にそのようなことがあるわけではなく、ネットワークの先に存在するように見える自分は仮想的なものであるということはいうまでもない。つまり、ここに、仮想現実（virtual reality）、仮想世界（virtual world）さらに、最新の発想法による仮想空間（cyberspace）などの用語が生じる根拠が認められる。

われわれの社会では、二点間の空間的距離を、その間の時間的距離を縮めることにより、できるだけ短くすることに、日夜努力してきたといっている。そのことが、多くの仕事を生み出し、人々の生活の糧を提供してきたといえる。たとえば、東京・大阪間にかかる時間は、鉄道技術の発達により、徐々に短縮され、新幹線で3時間、リニアモーターカーが実現すれば、航空機とおなじ1時間になるといわれている。しかし、インターネットを使用すれば、二点間は瞬時にしてつながり、時間的距離はゼロに近くなる。たしかに、一方にいる人間は、他方では、「仮想的」存在で、それでは困る状態もありうるが、かなりの部分が、「仮想的」存在でもことたりることもあり、将来、そのような状況に人々がなれてくれば、ますます「仮想的」存在が容認されることが多くなると思われる。逆にいえば、ほんとうに「生身の」人間が必要とされる場合は、ほんとうにそれが必要とされるときだけで、むしろ、「生身の」人間の重要性が明白なものになろう。

したがって、これまで、二点間の空間的、時間的距離を短縮することを業務にしてきた仕事や、二点間の仲介的な仕事は、まったく不必要というわけではないが、少なくともその形態を大きく変えざるをえないことになる。いろいろの企業が、インターネットになんらかの形でコミットするべくやっきになっているのは当然のことといえる。

このようにインターネットを位置づけると、その影響がいろいろの局面に認められる。

会議は、どのような種類のものにせよ、一定の時間に、一定の場所に、人々

インターネットは「黒船」になるか？

が集合することを前提としているが、インターネットがあれば、遠隔地からでも、たとえば、テレビ会議のような形で参加できるし、また、参加しなかった会議の内容に、外部からも敏速にアクセスできる。つぎのような記事がある。95年9月8日から12日まで、岩手県安代町で、文部省高エネルギー物理学研究所主催の「高エネルギー物理学国際ワークショップ」が開かれたが、会議の内容がほとんど同時に、インターネットで、出席できなかった人に流された（朝日950913）。

報道機関は、情報源とクライアントの間に仲介的業務を行うわけであるが、その役割は、今後かならずしも必要とはいえない。というと少し言い過ぎであるかもしれないが、少なくとも、これまでとは違った形態をとるようになるであろうことは予測できる。報道機関は、素人よりも、短時間で信頼度の高い情報を獲得し、クライアントに伝えることを期待されているが、インターネットにおいては、大規模の報道機関も個人も区別がなくなってしまう。たとえば、ノーベル財団は、95年8月29日、今年のノーベル賞の発表は、報道機関向けと全く同じ時間にインターネットで流すという方針を明らかにした（朝日950830）。

組織と個人の間の距離がなくなると、両者の間の仲介的な役割をする部署の存在理由がなくなる。アメリカでは、前述のように、ゴア副大統領の提唱するスーパーハイウェイ構想に基づき、ホワイトハウスのホームページがWWW（World Wide Web）上に設置された。一般市民は、このホームページにアクセスすることにより、大統領をはじめ政府高官相手に、直接メールを出すことができ、それに対する返事を入手することもできる。当然、ホワイトハウスと一般市民との間の距離は短くなり、双方にとって大きなプラスとなると思われる。ホームページには、いくつかの選択ボタンがあり、そのうちの大統領の家族の紹介のところでは、大統領一家の飼猫の写真正が撮られており、その猫の名前ソックスが、ほぼ全身が黒っぽく、足の先だけが白いところからきているのであろうということが、写真から一目瞭然である。また、音声ボタンをクリックすると、ソックスの声を聞くことができる。

ちなみに、ホワイトハウスのホームページのなかでは、この飼い猫のところへのアクセスが一番多いといわれている（朝日950104）が、ほほえましいと思う。

日本政府も、遅ればせながら、94年7月に、ホームページを開設しているが、一日平均のべ2,000件弱、30ヶ国・地域からのアクセスがあるという（朝日950104）。

個人が、組織のトップと接触する場合をあげたが、個人と不特定多数の人々のあいだにある種の関係が生じるのを見ることもできる。東大大学院物理学専攻の院生4人が、フランスの核実験に反対する運動を計画し、7月上旬から22日までに、79ヶ国、2万人以上の署名をインターネット上で集めた（朝日950723）。

最近は、インターネットの商取引での利用が注目されている。売り手と買い手が直結するので、中間業者が介入する余地はなくなる。仮想商店街（Virtual Shopping Mall）で買い物をした人は、通例の通信販売の場合と同じく、クレジットカードで決済することになる。この限りにおいては、現在もある通信販売とあまり変わりはないが、将来、いわゆる「サイバ空間（cyberspace）」とよばれる三次元的仮想空間が開発されると、仮想商店街へマウスを操作することにより、入り、個々の商店のドアを開けてその中で、仮想的に買い物ができ、仮想銀行を通じて、決済をすることもできよう。サイバ空間の商店は、だれでも開店できるので、大きな企業ばかりでなく、大規模な広告の出せない零細な企業でも、国内に限らず、海外に対しても直接取引のチャンスを手にすることができる。

サイバ空間には、商店街ばかりでなく、学校、図書館、病院、役所など、現実にあるものの仮想版が含まれ、全体として、仮想都市を構成する。

インターネットは、教育の現場にも大きいインパクトを与えることが考えられる。これまでは、授業は、一定の時間に、一定の場所で、特定の教官のもと、一定の学生を対象とし、一定の教材で、一斉に行われてきている。一方、インターネットを利用した授業は、「壁のない教室」で行われ、上のよ

うな制約は、すべてではないが、かなり排除できる。

On-line campus、on-line university の実例をひとつあげる。ペンシルベニア州の Steve Lubetokin (37) は、アリゾナ州のフェニックス大学から、on-line campus 制度により、MBAを取得した。教官とのやりとり、レポート提出、学生との discussion もインターネットでこなした。フェニックス大学は、89年8月から、on-line campus を始めた。最初は、学生は12人であったが、現在、学生は、学士・修士課程あわせて約1,000人に及んでいるという(朝日940610)。

日本では、通産省が、「高度情報化プログラム」を出し、文部省と協力して、全国から小中高の100校を選び、インターネットを教育に活用させようとしている。いくつかの例を新聞の記事から拾ってみよう。

高知県安芸高校では、アメリカの小中学校と通信し、英語の作文の授業の一部としている。また、東京都大田区私立大森工業高校でも英語の授業でインターネットを利用している(朝日950320)。神戸市立赤塚山高校でも、英語の授業で活用し(朝日950104)、京都市内の市立高校(8校、1分校)では、10月中にインターネットを導入する計画がある(朝日951007)。

上記の日本の高校の場合は、インターネットを英語教育に利用するという段階にとどまっているが、フェニックス大学の場合は、仮想大学という概念に近いものと考えられる。日本の大学も、大学改革の一環として、インターネットを視界に入れた教育体制の実験的な構築を試みるべき時期ではないかと思う。

インターネットの問題点

最近、インターネットの万能性が強調されているが、すべてがバラ色というわけではない。

インターネットは、アメリカが主導権をとり、推進役をはたしているために、いわばアメリカ文化、もう少し広い観点をとれば、英語圏文化を、世界中に押しつけるおそれがあるのではないかということである。英語を母国語

とする大国の覇権主義がちらつくといえる。卑近な例をあげれば、アメリカ以外の国に、Disneyland を平気で開園する無神経さが心配であるといっている。さすがに、フランスは、独自の国内的LANともいえるべきミニテルへの影響も考え、インターネットには、ある種の危機感を抱いているといわれている。

当然のこととして、インターネットの使用に規制が必要であるとしている国もある。たとえば、中国の英字新聞 China Daily によれば、通信情報の専門家は、科学的情報は歓迎するが、ポルノや「有害な」情報が入ってくることを警戒しているという新聞記事がある（朝日950820）。比較的規制の少ない国でも、コンピュータ利用者の低年齢化を考えると、たとえば一例にすぎないが、Playboy のインターネット上での電子出版は問題とされよう。

電子出版は、上のような問題のほかに、著作権や知的財産の保全に関する問題を提起することになる。書籍の場合は、百人の読者がいれば、百冊の本が売れるのが原則であるが、電子出版の場合は、だれも書籍を買わなくても、コンピュータ上で読むことができる。日本の大手の新聞社も、独自のサーバをもち、紙面の一部をインターネット上に解放している。出版業界は、かつて経験しなかったような新しい問題に直面することになるだろう。

上でのべたように、仮想商店街で買い物をして、その代金をクレジットカードで支払うときに、カード番号や、取引記録を盗用されるおそれがあるので、インターネットは、システムの改善をしない限り、商取引にはむかないという指摘をニューヨークタイムズが行っている（朝日951012）。

インターネットの利用者が爆発的に増加した場合、大容量のデータの送信を必要とする画像の利用者の人数が多くなれば、回線が混雑したり、処理速度の低下をもたらすおそれがある。また、一般的に、利用者の人数が増えれば増えるほど、通信内容の質の低下が起こることは、パソコン通信でもみられるとおりである。さらに、ウィルスの増加、詐欺、人権侵害、プライバシー侵害、麻薬や犯罪への悪用など、心配な状況が予想される。

インターネットは「黒船」になるか？

あとがき

インターネットがわれわれの世界に、大きいインパクトを与えるであろうことは想像に難くない。それぞれの分野で、早急に、その影響を検討する必要がある。

とくに、教育面では、大きな変革の可能性があると思われる。本格的な仮想大学までいかなくとも、現状でも、インターネットを取り入れることにより、授業時間に拘束されない無人授業を導入し、過密時間割を整理することもできるし、他の大学と、交換授業を、いわゆる遠隔授業という形で実現することによりカリキュラムをより豊かなものにすることも可能であろう。

一方、問題点も多い。インターネットを利用する組織、個人が多くなればなるほど、問題は多くなるので、一時的なお祭り騒ぎにはまどわされしないで、慎重に研究を続けることが大切である。(95年10月31日)

資料

朝日新聞	940610
	950104
	950320
	950723
	950820
	950830
	950913
	950929
	951007
	951012
日経パソコン	950327
	950828
パソコン倶楽部	9410

