

## ② IT時代の人間社会

■額田順一

### 1 はじめに

「20世紀に置いていくもの、21世紀に持つていくもの」という内容のテレビコマercialがあった。本誌106号(1990年)に「電子情報ネットワークと市民」を寄稿させていただき、21世紀を迎えて、また寄稿する機会をいただいた。昨今は人間の暦ではなく、その4〜5倍の早さの犬の暦「ドッグ・イヤー」であると言われている。しかしながら「十年一日」ともいう。本稿では、「パソコン通信による電子情報ネットワーク」の時代に「置いてきた」拙稿を出発点に、ミレニアムをはさんでの11年間の振り返りながら、いたずらに「暦」に流されることなくIT時代の人間社会について検討を加えたい。

### 2 インターネット時代の到来と普及

この11年間の一番大きな変化は「インターネットの普及」に尽きよう。インターネットにいまさら説明は不要だと思われるが、一言で言えばLAN(ローカルエリアネットワーク)の相互接続によるネットワークの総体であり、「これ」と指し示すことができるような「もの」というよりは「状態」である。

インターネットはまず大学や企業で利用可能になったが、家庭での利用の立ち上がりも早かった。パソコン通信サービスを提供する企業が、既存設備を使ってインターネット対応に変更したからである。現在、家庭におけるインターネット接続には多くの方法がある。電話回線、ADSL、ケーブルテレビ回線、光ファイバー等々、種々の方法が並立している。どのような方法をとっても、より安価に、より高速になってきており、「競争原理」の効果を見せつけるものになっている。

インターネットによって、空間的スケールは「全地球的」なものに広がった。パソコン通信を提供していた会社は「インターネット・サービス・プロバイダ(単にプロバイダともいう)へと姿を変えた。プロバイダの会員向けサービスにパソコン通信時代の「囲い込んだサービス」が垣間見られるが、そうした会員向けサービスよりも「価格」原理が働いているように見える。どのプロバイダのサービスが良いか?ではなく、安く速ければ「どこでも良い」のである。

インターネットを爆発的に普及させたのは、その機能である。World Wide Web(WWW)のサービス、一般には「ホームページ」と呼ばれているが、それを閲覧するソフト、

ブラウザがクライアントアプリケーション(注1)となつて普及に拍車がかかった。「ホームページ」イコール「インターネット」という認識が広まったのはこうした状況を良く表している。WWWによって、やり取りされる情報のマルチメディア化は一気に進んだ。

パソコン通信時代には電子会議とかSIG(Special Interest Group)という集まりはWWW上では掲示板あるいはチャットルームの形式に変化している。メンバーシップを強くした運用にはメーリングリストという方法もある。扱われる話題はパソコン通信時代に比べて並立分散傾向にある。後述するメリットの变化にも関係するが、誰でもが主宰者になりえるので、「自分なり」に話題を取り扱いたいという人の数だけ無限に同じ話題のものが並立していると言つて良いだろう。「個人が世界中に発信できる時代」を迎えている。

一般に「サービス」には対価が必要であると考えられるが、現在のインターネットのコンテンツ(内容物)は無料のものが中心である。もちろん有料のところもあるが多くの場合、優れたコミュニケーション性を活用するために無料で提供されている。

### 3 メリットと問題点

- 1 はじめに
- 2 インターネット時代の到来と普及
- 3 メリットと問題点
- 4 新たなネットワークの展開
- 5 人的ネットワークの変化
- 6 デジタルデバイドのゆくえ
- 7 求められる「教育」
- 8 むすび

(注1) ある分野を推進するためにカギとなるアプリケーションのこと

パソコン通信時代の電子情報ネットワークのメリットとして、①主体的、積極的に参画できる場、②有効な時間利用が可能、③性別・年齢・職業を問わない人的ネットワーク、④空間的距離に無関係、⑤人の知識の活用、の5点を挙げたが、現在はその機能の多様化に伴って変化が見られる。

まず①については、「情報発信」そのものを自分で決定・管理できるように becoming。プロバイダのサーバを用いて情報発信する場合は当然プロバイダとの契約の範囲内という制約があるが、サーバそのものの個人での設置すら可能になってきている。

②を特徴づけた電子メールについては、パソコン等を用いたインターネット利用では本質的に変化していない。最近パソコンを用いない電子メールの普及が大きな変化として挙げられるが、それについては後述する。

③については、極めて匿名性が高くなってきている。パソコン通信時代は最終的には「誰がいつ利用していたか」は接続時間による課金のために把握している記録をたどることでは不可能では無かった。しかし、現在「誰がアクセスしてきているのか」の「個人」を特定するのは容易ではない。インターネットという相互接続網を乗り換え乗り換えして接続しているため、接続記録を取っていたとしても、それはあちこちに分散しているからである。

④は完全に「全地球的」になっている。地球の裏側であつても即時的に接続できる一方で、良くも悪くも地球の裏側からもアクセスされる。

⑤は人と人のネットワークが匿名性によって無責任になっている面があり、「疑つてかかる」必要が増している。

さて、問題点についてはどう変化してきたらうか。回線接続等ハードウェア面のハードルは相変わらずとして存在する。接続方法が多様であることも問題を複雑にしている。

人的な問題は上記の③④⑤の変化とともに質を変え、問題解決の難度を上げている。こうした社会変化に対応しての教育が求められており、後に再度触れる。

#### 4 新たなネットワークの展開

いままではパソコン通信時代からの変化を中心に記してきた。しかし、11年前には存在せず、現在は大きな位置を占めているものがある。それはiモードをはじめとする携帯電話によるネットワークである。

「ポケベルが鳴らなくて」というテレビドラマがあつたそうである。放映されたのは1993年7～9月頃ということであるから、その当時ポケベルによるコミュニケーションが「一般的」であつたことを示している。当時の公衆電話で激しくボタンを叩いていた姿を思い出す限り、ポケベルによるコミュニケーションの主役は女子高校生だつたと思う。女子高校生によつてポケベルに「新しいコミュニケーションツール」という機能が付加されたわけであるが、ポケベルはメッセージの発信場所の制約から、PHSや携帯電話の短いメッセージ送受信へと変わった。

PHSや携帯電話ほどのアンテナと通信す

るかについての位置情報を電話局とやりとりしているからそのやりとりのなかにメッセージを乗せればコスト的な問題はない。したがつて、〇〇文字までは受発信無料という電話会社が現れ、高校生に一気に広まった。これらの短いメッセージは初期には同じ電話会社間でしかやりとりできないものではあつたが、完全に家の内外を問わない「個人対個人」のメッセージの交換が可能になった。相手を特定せず、でたらめな電話番号にメッセージを送つて「ペンフレンド」を求める「メル友」なる現象も現れた。

さらに携帯電話がインターネットのメールアドレスを持ち、インターネットのキラーアプリケーションたるブラウザを有するようになったのである。こうなると、個人のレベルではパソコン不要ということも十分考えられる。自分用の情報機器を常に持ち歩く姿がさながら遊牧民であることから、これを「ノマディック(Nomadic)」と呼ぶが、携帯電話の発展によつてノマディックなスタイルは一般化しているのである。

#### 5 人的ネットワークの変化

ITはInformation Technologyであるが、先進諸国首脳が参加するサミットでは、Information and Communication Technology「Communication」が入つて議題にされている。ITはICTなのである。ITの本質はコミュニケーションであり、コミュニケーションは確実に「個人」へと帰属していくのはコミュニケーションの本質が「個人」であるから

必然と考えられる。

携帯電話メールは、「会わないでも済むように」というパソコンの電子メールのようない方から「会うために」使うように大きく用途が変わっているように思われる。友人・知人間での使用はもとより、メル友にしても最終的に「会う」にたどり着く。そのために殺人事件の当事者になるという悲劇も生まれてきている。

携帯電話の利用は当然、家庭内にも持ち込まれる。自宅に帰ったら携帯電話の電源を切る人がどのくらい居るだろう。それを子どもにも指導している家庭がどのくらいあるだろう。電源を切らない以上しっかり家庭内に持ち込まれている。電話は受け手が弱い道具である。電話が鳴ると例え食事中であっても出るのが「常識」である。この「常識」を携帯電話に適用すべきかどうか、社会的コンセンサスは得られているだろうか。

人的ネットワークは各自が多層の電子的ネットワークに所属している。地縁、血縁、職縁という旧来の「縁」に加えて多層な「情報縁」あるいは「知縁」という新しい縁がますます大きな位置を占めるようになってきている。パソコン通信時代との違いは家族全員が各々異なる情報縁ネットワークに参加するようになってきている点である。

家族という単位で考えられたことが、家族の各人が単位になり、家族という集団を「個」に分解してきている。

## 6 「デジタルデバイドのゆくえ」

ITの利用能力・アクセス機会を持つ者と持たざる者との間に格差が生じるのが問題であるというのがデジタルデバイスである。エレクトロニクス・コマースと総称される各種のサービスが例に挙げられるようである。その対策の一環として全国的にIT講習が行われているが、果たしてそれはデジタルデバイス下の解消に繋がるのであろうか。

前述した背景からだけでは、学校におけるIT教育は以前から進んできている。2001年度末までにパソコン教室の整備と学校のインターネット接続を行うというプランに続いて、2005年には各教室への2台のパソコン整備とネットワーク整備、全教科における活用を進めるプランが進もうとしている。

さて、その2005年の次なる目標を探ると、「教室内で児童・生徒にパソコンを1人1台ということは全く考えていない。」と文部科学省は説明している。しかし、パソコンでないものならその可能性がある。教育の情報化に関する資料では、1人1台というように活用されるときには「現在パソコンと呼ばれているもの」を用いる必要性はなくなると思われると書かれているのである(注2)。

今のパソコンではないもの、そして今のパソコンが満たしている必要にして十分な機能を有している新しい情報機器が既に現れ始めている。テレビと接続して使うセットトップボックス(注3)とか、インターネットアップライアンス(注4)という新しい名前と呼ばれている機器がそのはしりである。「文書を作成するのにはワープロ専用機で十分かつ安価

である」との評価からワープロ専用機が職場から家庭にまでも普及した時期がある。かつてのワープロ専用機と「新しい機器」は「データの互換性」「ソフトウェアの可搬性(ポータビリティ)」において大きな違いがあったが、今年、日本で最初にワープロを開発したメーカーがワープロ専用機からの撤退を表明したように、ワープロ専用機は戻るべき過去ではない。しかし、かつてのワープロ専用機のように簡単に取り扱え、「パソコンと同じことができるもの」が普及していくのである。

底辺を広げていく過程では、このように技術のほうが進み寄るといのが「筋」ではないだろうか。この点IT講習は今のパソコンをその使いにくさと一緒に押しつけているのではないかと印象がどうしても拭ききれない。IT講習によって、解消される「デバイス」が何であるかが明確でなく、それがパソコンを使わなければ解消されえないとも思えないからである。

ここで注意したいのは、企業等の組織内でのIT化である。家庭へは、電子メール機能付き電話機の発売に見られるように、機能を絞り込みつつ、より使いやすい機器が普及していくだろう。一方、企業等では逆に高度の機能を有するものになっていく。電子決済の効率性を生かしつつ、使い安くするためには指紋や虹彩を使った個人認証を行うとか、企業内のどのパソコンを使っても自分の職務が行えるような「前に座る人に応じて変化する情報機器環境」とかも進んでいくであろう。こうした「人々の周囲にとけ込んだ様々なコ

(注2) [http://www.manabnet.gr.jp/it\\_et.pdf](http://www.manabnet.gr.jp/it_et.pdf)

(注3) (set-top box) ケーブルTVのコントロールボックスや、通信カラオケの端末機器など、家庭用テレビに接続して追加機能を提供するデバイスの一般名称。通常、TVの上に置くことからこのように呼ばれる。次世代の家庭用情報サービスとして注目される。ビデオ・オンデマンドやインターネットタイプTVなどを可能にするセットトップボックスが現在注目を集めている。

(注4) (Internet appliance) インターネットへの接続が可能で、パソコン以外の機器の総称。携帯電話・ゲーム機・情報家電など。アップライアンス

ンピュータが人に合わせて動作する」環境を示すのにユビキタス (ubiquitous) という言葉が最初に使われたようである。私人としての情報環境はノマディックなのであるが、公人 (企業人・組織人) としての情報環境はユビキタス的になっていくと考えられる。

## 7 求められる「教育」

ITによるネットワーク社会が実社会と全く無縁であれば先に述べた「メル友」の悲劇は生まれないが、実社会において同じ感覚で行動するところのようなことがあり得るのか、IT化社会の「仮想」と「現実」の二層性についての「教育」は極めて重要になってくる。

### ① 発信する側の注意

全世界に発信できる状況では、容易に加害者になる可能性を有している。意図しないうちに他者の権利を侵害することもありえる。他者への誹謗・中傷、著作権侵害が問題視されている。

### ② ウィルスやワームの恐怖

インターネット時代を迎えて、ウィルスに汚染され電子メールや積極的に他のパソコンに感染するワームが広まっている。これらに對抗するソフトを使うことで一応の対応はとれるが、より恐ろしいのはデマウィルス情報に惑わされることである。最近では「salink」というファイルはウィルスなので削除するように」というデマがあった。こうしたデマに騙されないような態度が身に付いていなければ

ならない。

### ③ ネットワークの向こう側

ネットワークの向こうには人が居る。人とネットワークであるから実際の人間社会で注意すべきことはそのまま適用される。IT技術の仮想空間 (バーチャルな世界) に惑わされないように心がけなければならない。

### ④ プライバシーやセキュリティへの意識

インターネットでのアンケートとか、プレゼント応募とかのページが種々開設されている。こうしたところに問われるままプライバシーに関するデータを入力して良いのか? またオンラインショッピングをするのにクレジットカードの番号を問われるままに入力して良いのか? 自らを守る能力が求められている。このようなことについて必要なのは、やはり「教育」である。家庭でのインターネット利用率が上がればあがるほど、「消費者教育」を情報発信の時代に適応させた「IT社会での生活者教育」として必要になってくる。

新たな社会の出現、IT時代をこれから拓き、生きていかねばならない子どもたちへの教育はとりわけ重要である。もし、学校をIT化社会と無縁な、無菌状態にしたとしても、家庭がIT化してくれば、そして家庭の教育に依存できないとすれば、どうしても「新しい社会」の教育は学校が引き受けざるを得ないと考える。しかし、横浜市立学校のIT基盤整備は決して誇れる状況ではない。社会変化に対応できてこそ、行政の能力が活きる。教育の問題は筆者の身近な一例に過ぎない

が、IT社会に都市を適応させていく行政の責任は重大であると言えよう。

ITは人間社会のどこを補うのか、人間ができなかったどんなことができるようになるのか、という地に足のついた考え方が必要であろう。それを冷静に判断する能力が求められている。技術の発展に伴って新しい言葉が次々出てくるが、その新しい言葉が魔法の杖ではありえないと疑い、言葉に踊らされないで「本質の向上」を目指すことが肝要である。

## 8 むすび

日経パソコン2001年8月20日号の特集1「e都市ランキング2001」に「あなたの街のブロードバンド状況は」と冠された特集記事があった。そのなかで、我が横浜市は総合8位にランキングされていた。ブロードバンドサービス70点満点、行政サービス30点満点を合計して順位付けしたものであるが、行政サービス単独の順位を見ると対象527都市の123番であった。総合得点10位以内でも行政サービス単独でのランキングが200番以降の都市も散見されるので、「横浜はひと安心」なのかも知れない。しかし、かつて0歳児保育を求めて他市に引越す共働き家族があったという話を聞いたことがある。同様に教育を含めてより良い「行政サービス」を求め他市へ転出する市民が現れないことを願っている。きつと拙稿以降の横浜市の取り組みについての御報告では、筆者の憂いが杞憂に過ぎないことを証明してくれるだろう。

△横浜国立大学教育人間科学部助教授▽