

高度技術化社会の情報行動

広瀬英彦



はじめに

「高度技術化社会における現代人の情報行動はどうのようなものが」を考察するのが、本論の課題である。この設問には、いくつもの問題が含まれている。まず第一に、情報とはなにか、の問題である。第一に、では情報行動とはなにか、である。そして第三に、高度技術化社会とはどのような社会か、という問題もある。そこで、これらの問題に、いちおうの定義をあたえて、主題の検討を行ふ必要がある。

「情報」という言葉は現代のキーワードの一つであるが、その意味は非常に多義的であり、定義次第でどのようにでもなるところがある。例示的に代表的な定義を示すと、情報を最も包括的にとらえたのは、吉田民人氏の定義であろう。氏によれば、情報とは、物質・エネルギーとともに、宇宙を構成する要素の一つであり、物質とエネルギーがどのような形をとるか、その時間的・空間的・定性的・定量的なパターンのすべてが情報である、ということになる。

情報を人間にそくして、きわめて広くとらえた例は、

加藤秀俊氏の定義である。氏は、情報を「人間の受容器官に対するすべての刺激」、「環境からの刺激のすべて」ととらえる。そこで、環境の認知活動がすべて情報行動であるということになる。梅棹忠夫氏はもう少し、意味を狭め、人間と人間との間で伝達されるいつさいの記号表現、ととらえる。それによれば、人間のコミュニケーション行動により伝達される内容が、すべて情報である。

以上のすべての定義は、価値を捨象している点に共通の特徴があるが、さらに情報の意味に価値判断の要素を取り入れた定義がある。それらの定義は、たとえばニュースなどの言葉と近い意味になつてくる。しかし、ここでは、そのような価値判断の要素を抜きにして、なんらかの意味をもつ記号表現のすべてを、情報と考えたい。梅棹忠夫氏の定義にそくしたものと、考えていただいてよい。

では、情報行動とはなにか。ここでは、端的に、上に述べたような情報の発信、受信の行動と考えていただきたい。加藤秀俊氏の定義によれば、すべての人間の行動

が情報行動になるが、ここでは意味をもつ記号表現といふ定義による情報の、送り手、受け手間のやりとりを考えることとする。その意味では、この情報行動とコミュニケーション行動の観念はきわめて近く、以下の文中では、情報行動とコミュニケーション行動とを、文脈によつて自由に使い分けることにしたい。

最後に、高度技術化社会を、どうとらえるか。ここでは、情報行動を論ずるところから、技術についても情報関連技術に限定し、高度技術を媒介して行われる情報行動が大きなウエートを占めるようになつた社会を、想定することとしたい。具体的には、近年あいついで登場してきた、いわゆるニューメディアを媒介して行われる情報行動がウエートを高めてきた社会を対象とし、そのような現代社会に生きる人々の情報行動を検討することになる。このような社会はまた、高度情報化社会と呼ばれることが、指摘しておきたい。

情報行動プロファイル

では、このような社会に生きる現代人の情報行動はどう

のものか。実をいえば、高度技術といい、ニューメディアといつても、たしかにそれは今日ますますウェブを高めつつあるとはいえ、現実に、人々の日常の情報行動のなかでは、まだまださしたる広がりをもつてはいない。高度技術をベースにしたメディアを媒介とする情報行動が、どのような特徴をみせるのか、それは、きわめて近いとはいえ、なお将来の事態に対する推測の問題に属する。そこでまず、現在の人々の現実の情報行動はどのようなものか、その検討から入りたい。それ自体すでに、高度テクノロジーの一つであるマス・メディアが高度に発達した情報化社会における情報行動なのであるが。

人々は、毎日まことに多様な情報行動を行つている。新聞を読む。テレビを見る。ラジオを聞く。近所のバーゲンのチラシを眺める。電話で話す。家族とおしゃべりする。友人の会話を楽しむ。会合に出席する。最近ではパソコン通信でチャット(おしゃべり)する人も増えてきた。

これらすべては、同じ人が行つている情報行動なので

ある。ところが従来のコミュニケーション行動についての調査は、新聞閲読調査とか、テレビ視聴率調査など、このような人々の多様な情報行動のなかから、一つの局面だけを切り取つて分析するものであつた。そのため、これをどのように詳細に分析しても、人々の情報行動の全体像をとらえることはできないのである。そこで、人々の情報行動をいわば、まるごととらえ、その全体のプロファイルを明らかにすることが、是非とも必要になつてくる。

そのような観点から筆者は、山形市と熊本市の二地域で、人々の情報行動をまるごととらえるフィールド調査を行つたことがある(情報社会学研究所「地域住民の情報行動に関する総合調査」一九八一年、八二年)。これらの調査では、人々が日常行つてゐるすべての情報行動を、①マス・コミュニケーション行動、②中間コミュニケーション行動、③パーソナル・コミュニケーション行動、④集会コミュニケーション行動の四部門に大別したうえで、各部門をさらに細分して、合計三十七種類のコミュニ

ケーション行動を設定し、それらの行動を日常どの程度行っているかを、聞いてみた。

山形市と熊本市の地域的共通性もあるうが、これは現

めて似かよっていることである。

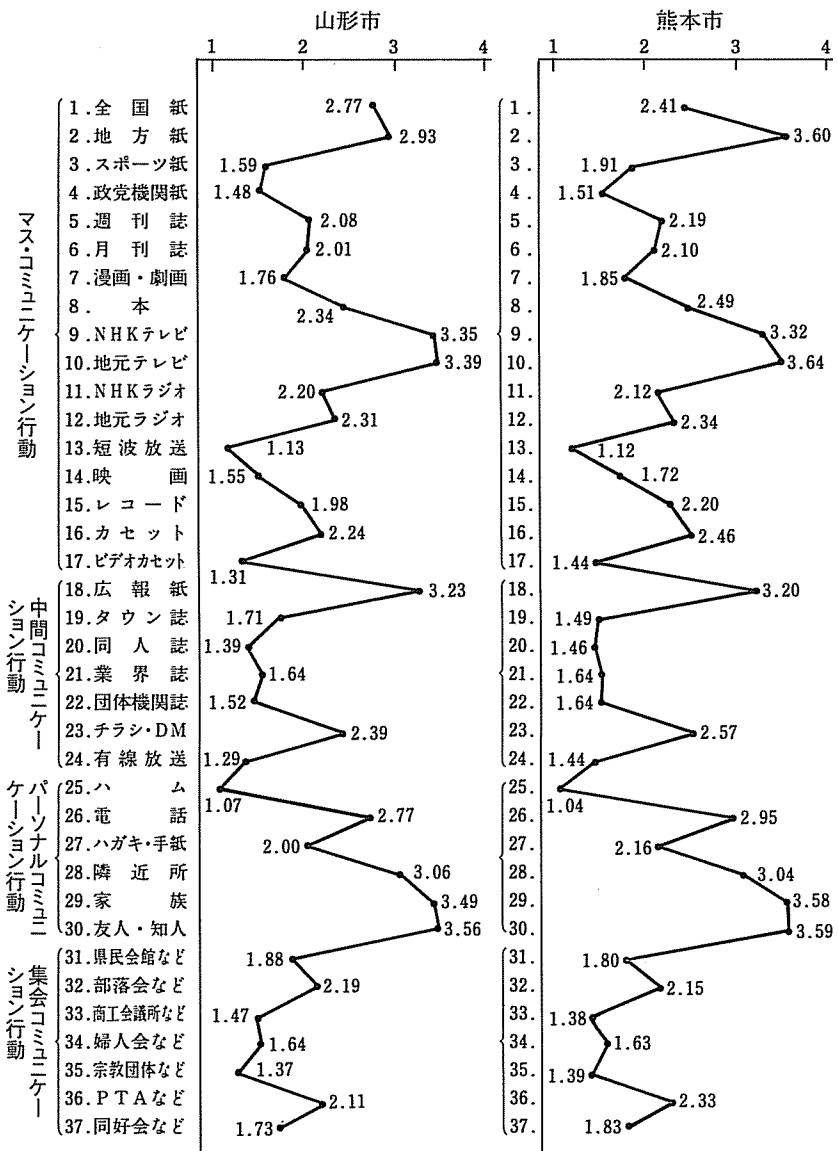
①マス・コミュニケーション行動とは、新聞、テレビなどのマス・メディアを媒介とした情報行動、②中間コミュニケーション行動とは、広報紙、チラシなど生活圏あいだの情報行動、そして④集会コミュニケーション行動とは、各種の会合などに出席して行う情報行動、を意味している。また、これらの情報行動を行っている程度は、①ほとんどしない、②あまりしない、③ふつう、④よくする、⑤非常によくする、の五段階で、それぞれの情報行動ごとに、その活動の度合いを数量的に表現する形をとった。こうして、これら両地域の人々的回答を集計することによって、人々の情報行動の全体的なプロファイルを描き出してみた。

次頁の図1は、そのようにして描いた山形市民と熊本市民の情報行動のプロファイルである。この図の第一の顕著な特徴は、両地域の市民の情報行動のプロファイルがき

代人の情報行動が基本的にほぼこのような構造をもつていることを、示唆しているように思われる。すなわち、一般の人々が日常的にほとんどしていない情報行動は、短波放送とハムぐらいであって、その他の種類の情報行動はほとんどすべて、多かれ少なかれ、日常的に行なっている、といきわめて多様な情報行動の実態が映し出されている、ということである。

第二の顕著な特徴は、両地域に共通して、情報行動に大きな四つの山が存在することである。それは、①新聞を読む、②テレビを見る、③広報紙を読む、④家族、友人、知人と会話する、の四つである。これら四種の情報行動が、両地域の市民とも、きわだつて高い。これは、現代人の日常的情報行動の主軸が、これら四種の情報行動で構成されていることを、意味する。それは、現代人の情報行動は、マス・コミュニケーション行動、中間コミュニケーション行動、そしてパーソナル・コミュニケーション行動の各領域にわたって行われているが、そ

図1 情報行動のプロファイル



のそれぞれに中軸となる情報行動が存在することを意味し、決してすべての情報行動をまんべんなく行っているわけではないことを、物語っている。

またさらに、集会コミュニケーションの分野では目立った情報行動がみられず、現代人は、集会コミュニケーション行動の分野においては、比較的、不活発であることを示しているといえる。

情報行動指數

このように、両地域の人々の情報行動のプロファイルはきわめて似かよっている。そこでこれらの内容をさらに数量的に比較することができるよう、「情報行動指數」という指標を設定してみた。

個々の情報行動について、その活動の度合いが数量で示されているから、これらがすでに個々の情報行動指數であるが、これらの数字をさらに、四つのコミュニケーション領域ごとに平均して、①マス・コミュニケーション行動指數、②中間コミュニケーション行動指數、③パーソナル・コミュニケーション行動指數、④集会コミュニケーション指數による比較を行った。次頁の表1は、これら四

そこで、さらにいくつかの地域を加えて、この情報行動指數による比較を行うため、山形市、熊本市のほかに、東京近郊の保谷市と上福岡市の二地域でも代表的な情報行動についての調査を行った。次頁の表1は、これら四地域の住民の主要な情報行動の指數を比較する形で、まとめたものである。

これにみられるように、これら四地域は、個々の情報行動指數については、多少の差異がみられるが、全体的なプロファイルについては相当に似かよっており、総合情報行動指數も、ほぼ同様の数値を示している。このように、現代人の情報行動は、地域その他の条件により、多少の差異を示すものの、等しく、さまざまなメディアを

媒介とした多様なコミュニケーション行動から構成される豊かな内容をもつてているといえる。

ニューメディアの登場と情報行動の変容

ところが近年、いわゆるニューメディアと呼ばれる、ハイテクノロジーをベースとした新しいメディア群の登場により、人々の情報行動が、さらに変化していく可能性が予想されるようになった。これらのニューメディアは、具体的な形態はさまざまあるが、いずれも、高度な技術的システムであり、これらニューメディアを利用した情報行動は、従来の情報行動と異なる特徴を示すと考えられる。それらの特徴の主要なものを持げると、つぎのようなものであろう。

(1) 高度選択型

ニューメディアを媒介とする情報行動の第一の特徴は、高度選択型といえるものである。ニューメディアの最大の特徴は、多情報、多チャンネルという物理的特性である。たとえば、日本ではNTT

表1 情報行動指數の地域比較

情報行動	山形	熊本	保谷	上福岡
新聞	2.93	3.60	3.63	3.30
テレビ	3.39	3.64	3.43	3.43
市報	3.23	3.20	3.66	3.36
チラシ・DM	3.39	2.57	2.67	2.60
電話	2.77	2.95	2.97	3.03
ハガキ・手紙	2.00	2.16	2.52	2.43
会話	3.56	3.59	3.47	3.44
会合出席	2.19	2.33	1.84	2.09
総合情報行動指數	2.80	2.93	2.92	2.83

ケーション行動指數、の四種の指數を作成することができ、さらにこれらの四種の情報行動指數を平均して、一つの総合的な情報行動指數を作成することができる。

この「総合情報行動指數」は、それぞれの地域の人々の情報行動の活発度のレベルを一つの端的な数量で表したものといえる(この指數が、人々の主観的な自己判定に基づく数値である、という問題点はあるが)。

のキャブテン、国際的にはビデオテックスと呼ばれるサービスは、ブラウン管とコンピューター・センターを電話線で結んで、センターに蓄積されている膨大な情報を、受け手側の操作で自由に呼び出すことができる、というシステムあるが、NTTのキャブテン・センターには、現在二十万ページ以上の情報が蓄積されている。

CATVも同様な特徴をもっている。わが国でもすでに、新しい都市型CATVが十六システムも登場し、さらに増える傾向にある。この都市型CATVは、チャンネル数がきわめて多いことに特徴がある。日本では三十チャンネル程度であるが、アメリカでは百チャンネルを越すような例もある。こうした多数のチャンネルにより、きわめて多様な情報が提供されるようになった。

人々は、このようなまことに豊富な情報の宝庫のなかで、十分に自己の求める情報を享受することができる。しかし人々は、ありあまる情報のすべてを消費することはできない。郵政省の「情報流通センサス」によると、現在すでに、日本で供給されている情報の約七%しか、人々によつて消費されていない。ニューメディアの発展

により、さらに大量の情報が供給されるようになると、人々はあふれる情報のなかから、ほんの一部分を採取できるだけにすぎない。そこで人々は、必然的にきわめて高度の情報選択を迫られることになる。

(2) 受け手・主導型

ニューメディアは、従来の放送メディアにつきまとつていた時間拘束性からの解放という技術的特徴をもつてゐる。たとえば従来のテレビは、天気予報を見たいと思つても、きまつた時間にならなければ、その情報に接することはできなかつた。

ところが、ビデオテックスやテレテキスト(日本の文字放送に相当)といったニューメディアでは、天気情報を見なければ、手元のキーパッド操作で、いつでも自由に求める情報を呼び出すことができる。そこで、ニューメディアを媒介にした情報行動は、送り手側が設定する時間的拘束から解放されて、いつでも自己のイニシアティブにより、実行可能な行動となる。これは、人々の情報受信行動が、受け手側の主導により行われる行動となること

とを意味する。

(3) 情報検索型

情報の攝取が時間に拘束されず、蓄積されている情報のなかから、求める情報をいつでも自由に入手できるということは、情報を自己の必要に応じて検索するということを意味する。したがつて、ニューメディアを媒介にする情報行動は、情報検索型になる、といえる。このことは、ニューメディア・システムを媒介する情報行動が、一つの情報送出源から多数の人々が並行的に情報を受信する点で、従来のマス・コミュニケーション行動と同様な構造をもつとともに、それぞれの人が個別的に自己の求める情報を追求する点で、パーソナル・コミュニケーション行動に類似した性質をもつてゐることを意味し、その観点からすれば、従来の情報行動区分にまたがる新しい情報行動の出現と考へることができる。

(4) 集会コミュニケーションの変質と活性化

ところで、最近注目をひいたしたパソコン通信は、他

のニューメディアとも異なる機能をもつ特徴的なシステムであるように見受けられる。このパソコン通信のサービスは、コミュニケーション、データベース、トランザクションの三種に大別され、このうちのコミュニケーション・サービスはさらに、電子会議、電子掲示板、電子郵件、チャットの四種に区分される。

電子会議とは、あるテーマのもとで、参加者がブラウジングを媒介にして論議し合う、というものであり、その形態は、気楽な井戸端会議風のものから、本式の国際會議にまで及ぶ。電子掲示板は、電気的な掲示板に誰でもが自由に、メッセージを書き込めるもので、売ります、買いますの告知から、たわいのないおしゃべりまで、内容は千差万別である。電子メールは、一種のパーソナル・コミュニケーションのなかに、伝言やメッセージを書き込んでおくと、コミュニケーションである。そしてチャットといふ形のコミュニケーションである。そしてチャットとは、複数の人々が互いにリアルタイムでパソコンの画面に文字を打ち込みながら会話を楽しむものである。

このように、パソコン通信は、多様な形のコミュニケーション

ション機会を提供してくれるが、その多くは、複数の人々が一つの場所に出会ってコミュニケーションを行うという、集会コミュニケーションと同様な構造をもっている。さきの情報行動プロファイルによれば、現代人は、集会コミュニケーション行動が、他領域のコミュニケーション行動に比して、低調であった。

だが、高度技術化社会においては、パソコン通信という高度テクノロジーを介在させることによって、この集会コミュニケーション行動が、活性化する可能性がある。それは、パソコン通信の間接的性質によっている。パソコン通信では、必ずしも同時的に相互コミュニケーションを行う必要がない。送り手から送られてきたメッセージは、自分の都合がよい時に読み取ることができ、それに対する返事も、相手が自己の都合に合わせて勝手に読み取ってくれる。互いに相手を拘束する必要がない。また直接対面する必要もない。いわば、会話はパソコンを媒介した間接的な関係を通じて行われる。この一種の気楽さが、集会コミュニケーションの活性化を生む大きな要因であるようにみえる。

(5) 「うわさ」の変容

さらに高度技術化社会では、情報行動の特殊な形態である「うわさ」や「流言」も、新しい特徴を示すようになるかもしれない。

「うわさ」や「流言」は従来、マス・メディアなどの制度的コミュニケーション・システムのルートに乗らずに、口づてに伝達される非制度的な、コミュニケーション過程、と理解されてきた。ところが、最近の流言は現代的コミュニケーション・メディアに乗つて伝播するようになつてきた。たとえば、かつて愛知県豊川市にある信用金庫で、経営困難の噂が流れ、預金者が押し掛けてパニック状態に陥った事件では、このうわさが電話を使つていつまに広められた。また短日月のあいだに全国に広まつた「口裂け女」の流言は、この流言が新聞や放送に乗つて拡散したとしか考えられない、と指摘されている。

現代の情報行動の問題点

画した」との話を持ち込んできたが、その数日後に週刊誌などが「この噂が全国に流れている」と書いたことを紹介して、「パソコン通信なら電話回線を伝わつて、あつという間に全国に広まっていく。この噂をそこまで広めた原因のひとつにパソコン通信があつたというのは、ぼくの考えすぎだらうか」と書いている。

ニユーメディア時代には、より先端的なハイテクノロジーが、うわさや流言の伝達に闊わり合い、瞬時のうちに、うわさが全国をかけめぐる状況が生まれてくる、と思われる。たとえば、すがやみつる著「パソコン通信が面白い」(徳間書店)は、著者がパソコン通信でチャットをしていると、会話に割り込んできた人が「自殺した岡田有希子の幽霊がでたテレビ番組のシーンをビデオに録

たとえば、ある女性雑誌では、パソコン・ネットワークを開設し、このネットワーク上で会員からの質問に対し、他の会員が体験的アドバイスを行うやりとりを、雑誌上に掲載するという形で、活用している。このような例は他にも多く、パソコン通信が新しい集会コミュニケーションの場となっている事実を、指摘することができる。

またこの集会コミュニケーションは、従来の地域的に限定された集会ではなく、关心や情報の共有をベースにした、きわめて広範囲に広がつた集会コミュニケーションである点でも、従来の集会コミュニケーションと異なっている。このように、高度技術を媒介することにより、集会コミュニケーションが変質し、活性化する可能性を予見することができる。

第一の問題点は、情報の取得について視野狭窄症に陥る危険性である。

ニユーメディアによって、人々はいつでも好きな情報だけを取り出すことができる。そこで、他の情報には目もくれず、つねに好きな情報のみに耽溺する生活に陥る

(1) 視野狭窄症

高度技術化社会の情報行動

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれている。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自分の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

メディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自己の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれる。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自分の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

(2) 情報怠惰症

ニューメディアはいつでも必要な情報を検索することを可能にする。ところがその半面で、これらのニューメディアは、こちらから情報検索のアクションをとらないければ、いかなる情報も提供してくれない。受け手のほうが主体的に情報検索を行うことによって、初めて求める情報を入手できるのである。こうして、ニューメディア

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれる。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自己の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれる。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自己の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

(3) 情報貧困症

ニューメディアは一般的に高度技術的メカニズムである。そのため情報行動も、高度技術媒介型になる。それは、情報の取得にそれなりの機械操作技能が要求されることを意味する。その結果、この機械操作能力を有する人と、そうでない人とのあいだに、新たな情報格差を生む可能性が生じてくる。

多くの機器を使いこなす、いわゆるメディア・リッチな層と、高度技術に縁の薄いメディア・プアーナ層といふ、新しい二極分解が起こってくる。この二極分解は、技術的な機械操作能力の差異のみではなく、パソコンのキーに対するアレルギーのような、心理的なものまでも含むことになる。

さらに、ニューメディアを備えるのは、相當に経済的な費用を要するため、そのような経済的な負担に踏み切る人々と、そうした負担を避ける人々との、二極分解も生じてくる。この経済的負担は、情報化社会の到来により情報の経済的価値が高まり、情報の入手 자체に経済的負担がかかるようになった事情によって、さらに増幅されているといえる。

こうして、ニューメディアゆえの情報貧困症ともいいうべき症状が広がる可能性も予想される。

終わりに

このように、高度技術化社会の情報行動はいずれも、高度技術をベースとした複雑な装置を媒介にして行われるところに、その特徴も問題点も生まれる源泉がある。ニューメディアによる情報行動は、機械システムの操作により、多様で豊富な情報の取得を可能にする。人々は、いながらにして、機械との対話によって、自己のコミュニケーション欲求を十分に充足させることができるのである。その意味で、高度技術化時代には、コミュニケーション

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれる。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自己の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれる。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自己の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

結果となる。ある人はつねに映画だけ、ある人はいつでもスポーツだけを見て暮らすことになる。既存のメディアは、送り手側が多様な情報を編集、編成して提供してくれる。人は新聞を広げ、テレビのスイッチを押せば、順々にさまざまな情報に接することができる。自然と世界の動きの全体を知る結果となる。ところが、ニューメディアでは、情報が細分化された形で提供されるため、自己の欲求にまかせるならば、きわめて限定された種類の情報にしか接する機会がない。そこでバランスのとれた環境認識を獲得するためには、受け手の側が情報の幅広い攝取を心掛けねばならないのである。

要情報のやりとりだけなのであろうか。そこで人々が求めているのは、情報交換を通じての人間的接觸そのものではないのか。そのように考えるならば、ニューメディアによる情報行動は、決して直接的、対面的なコミュニケーション行動の、完全な代替物とはならないであろう。

その意味で、高度技術化社会は、多くのコミュニケーション行動が機械媒介的、間接的な形態をとるだけに、直接接觸的なコミュニケーション行動の重要性が、かえつて増大する時代であるともいえるであろう。

今日、宗教が人々の心をどらえている。文明が最高度に発達し、もちろんの欲求を満たす機会や条件にこと欠かない現代社会において、人々は宗教に何を求めているのであるが。それは、現代人の情報行動の特徴と強い関連があるようと思われる。すでにみたように、今日の情報行動の多くは機械的なシステムを媒介して行われ、直接的な人間のぶれあいを欠いている。

こうした状況がますます進行するなかで、直接対面的なコミュニケーションが、われわれにとつてどのような意味をもつのか。現代人が宗教に何を求めているのかの

問題と、この問題は、まさに大きく重なり合つてくるのではないか。われわれはいま、自分の情報行動がなにを求めて行われているのか、改めて自己検討してみる必要があるよう思われる。

(ひろせ ひでひこ・東洋大学教授)