

# マルチ・メディアのデザイン史

## —電子メディアは、印刷メディアを再構築しつつ強化する方向に動く—

片柳 健

### (0) はじめに

メディア史の流れを見た場合、ひとつの技術が登場すると最初は特定の専門分野の技術であったものが次第に開放され、共通化されるという過程を常に辿ることが分かる。例えば、文字、印刷、写真等は特定の専門職とされてきたが、今や、一般に開放され、大衆化されて誰でも手軽に行えるようになってきた。したがってマルチ・メディアもこのような道筋を辿ると考えられる。

そして、現在我々は基本的に印刷メディアからマルチ・メディアへの流れの分岐点におり、そこで以下においてマルチ・メディア又は、電子メディアへの傾斜が人々の意識・思考にどのような影響を及ぼし、技術的・社会的にどのような事が重要なか考察する。

本稿では、第1章に過去のメディアの分岐点では、どのような事が起きたか、今回特に写本からグーテン・ベルグの印刷への変遷での現象を中心に考察する。第2章にマルチ・メディアすなわち、文字、画像、映像、音声がデジタル化で一元的に扱われ、イメージ思考が可能になることを考察する。

第3章、第4章では、コンピュータのネットワーク上に蓄積された知識をどのように利用するか、利用者の意識、技術（書籍の解体と素材化、電子読書端末）・社会性（電子図書館、著作権）について考察する。

メディアについて考察するさい過去、現在、未来について指摘することが重要であると考える。

## (1) 複製メディアの変遷

### [1.1] 書くという行為と思考

ジェイ・デイヴィッド・ボルターは、書くという行為について、次のように述べている。「書くという行為に於いて、書き手は自分の思考を外在化するわけである。書き手はテキストがつづられていくページとの間に反射的で再帰的な関係を持ち、この関係の中でさまざまな思考が具現化されるのである」とすれば、今までの歴史の変遷の中で書く技術は、絵巻・写本・印刷書籍・ディスプレイのある電子書籍など、それぞれ、書き手が具体化する思考の性格に、大きな影響を及ぼすことになる。

さらに、テキストが書き込まれた空間の物理的・視覚的特性がテキストそのものの性格、そして、著者や読者のあり方そのものを決定していく。

例えば、ロール状の巻物は巻頭から始め、ずっと巻き広げていかなければならない。このような場合、著者のメッセージのプログラムは、読者側に、より強く、同じプログラムを求める。それにくらべ書籍は容易に途中をめくって行くことができる。すなわち、巻物よりは、書籍が物理的・視覚的特性から著者性が薄いと言える。

このような事柄から新しいメディアである電子書籍に於いても思考の性格や著者や読者の在り方に大きく影響を及ぼすと考える。

### [1.2] 写本メディアと印刷メディアの共存

15世紀、活版印刷が新しいメディアとして登場した頃の印刷書籍は、良質の手写本をまね、肉厚の字体、連字、略字を用い、レイアウトも同じようであった。さらに、大きさも、読書台で読まなければならないほど大型判であった。

今ある確立された印刷書籍は、細い字体を使い、略字を少なくし、インクの使用量も少なくし、さらに携帯性にすぐれ、極めて、読みやすくなっている。そして、上記に示した今ある印刷書籍の特徴に気付くまでには、活版印刷が登場してから、実に多くの日々が費やされたのである。

また、手書きの複写された書籍（手写本）も長い間共存して制作されていた。

上記のことから、新しいメディアの登場は、従来のメディアとの間に、ある種の傾向があると考えられる。それは「新しいメディアは、旧メディアの形式を再構築（再編集）しつつ、ゆっくりと強化する方向に動く」と言える。

### [1.3] 宗教と商工業活動による出版の拡大

16世紀初頭までは聖書は必ず教会によりラテン語で書かれていたが、ドイツの宗教改革者カル빈・ルターは出版にあたりある特定のドイツ語で翻訳した。（当時は、いろいろなドイツ語があった中で高地ドイツ語を選んだ。）そしてルターが選んだドイツ語が、やがて標準ドイツ語へとなっていくのである。

それまでは、教会が解釈を独占して、職業能力として知識や情報を独占していた。しかし印刷術の誕生と彼の宗教改革によって、その知識や情報が、たくさん複製を作り得る可能性が生まれた。そして、その時から宗教のあり方自体が変わったのである。

そして、宗教活動の活発化は民衆の知識欲を増し、文字の普及を早めた。これは同時に小国に分割されていた王侯国の国境を越えた商工業活動を盛んにし、ヨーロッパ全体にそれが拡大するようになった。さらに、聖書以外による内容の需要が高まり、各種思想書、小説、紀行文などを印刷し出版する活動を急速に高めることになった。15世紀の聖書の大きさは今のビデオデッキに相当したが、この宗教改革以降になると、携帯できるものも出版されるようになった。そして、個々の人々が自分の部屋で文字を読み近代的に内面を考えられようになっていった。

それらが今日の印刷術の普及の理由の一つである。そして、個人表現を支援するツールとして発展していった。

### [1.4] 写本の時代と印刷術発明以降での著者像の違い。

電子メディアの登場により著者性というものが問題になってきた。マルチ・メディアでは、著者のオリジナルの権利が保持されにくくなっている。歴史的に著者と言うのが、どのように考えられていたか、著者の成立した印刷発明以降と以前の写本の時代（中世）について、ゴールド・シュミットは「中世のテキストおよびその最初の印刷の著書で次のような主旨を述べている。

- 1) 写本の時代（中世）では完成品と未完成品の区別がはっきりしていなかった。
- 2) 写本の時代では著者（著作者）と筆者（書記）の区別がはっきりしていなかった。
- 3) 写本の時代では、著作物は人々の間に手渡されてゆく、知識の連続体と認識され、著者のオリジナリティ、即ち個性や見解の主張は認められなかった。

4) 写本の時代（中世）の著者像は現在我々が考えているような、社会的・歴史的成功あるいは名誉といった意味（観念）を持っていなかった。これらの意味（観念）は、印刷術発明以降に印刷書籍によって成立した。

5) 印刷術発明によって文章（テキスト）を多量に複製できるようになり、書籍の執筆活動に対する評価を大きく変えてしまった。

このようにメディアが変わると著者に対する考え方方が大きく変わることがある。

## (2) マルチ・メディアとイメージ思考

これまで、人間が培ってきた文化は、文字の誕生に始まり、近現代を通じて、記号化・象徴化の文化であった。ある意味で細部を伝えることをあきらめ、発展してきたのである。ところが20世紀に思惟的な言語が強まった。現代は文明が高度に発達し、技術の発達の激しい時代であり、情報環境も変化が速くなっている。このような時代にあたって、抽象度の高い単語は増え続け、言語のイメージ喚起力は弱まり、単語の受け取られ方は、同じ言語を使っていてさえも個々の人々の間で大きな違いが生まれてきている。

言葉で説明して一見、情報が正確に伝達されていたかに見えていたにもかかわらず、結果的に情報は相手にほとんど不正確にしか伝わっていなかったというような場合も多い。言い換えれば、我々は、現在、いまだかつてないほど、言語によるコミュニケーションが不可避的に困難さを抱えこんだ時代に生きているのである。

次には、イメージ思考の重要性について説明する。我々は、言語こそもっとも人間を人間たらしめているものだと思っていた。我々は、言語の力があるこそ、思考が新しい領域を切り拓くことができると信じていた。しかしながら、言語とは極めて限定された領域の内部でのみ、有効性を発揮するものである。言語だけで世界を構築していく限りにおいては、いくら理論法則を使って構築しようとも、不可避的にそこから抜け出すことはできないのである。人間の思考が、ある系から抜け出し、ほかの系からその系を対象化するためには、どうしてもイメージの力が必要である。つまりイメージ思考の重要性は、そのような、言語の本質的限界と関わっているのである。

多くの場合、新しい発見がイメージをともなっていることも、このことを裏付けている。たとえばアインシュタインの相対性理論の発見には、（光に追い付き、追い越したら、光がどう見えるだろうか？）というイメージがきっかけになっている。

ニュートンの万有引力の発見には（月がある。地球がある。林檎の木がある。それなのになぜ、林檎は月に落ちて行かないんだろう？）と不思議に思ったからだという。

つまり、映像（イメージ）で考えているからである。

結論から言えば、文字の組み合わせだけでは、体系から出しができない。例えば、数学を考えてみるとする。数学の体系はいくつかの公理から演繹によって手続き的に導き出される。その体系がいかに壮大に見えてようとも、それが限定された世界であることに変わりはない。

創造とは、ある体系から別の体系へのジャンプである。そのジャンプには、必ずイメージ（映像）がともなうのである。すなわち創造的な思考で一番大事なものは、イメージなのである。

マルチ・メディアは、テキスト（文字）、音声、画像、映像を一元的に扱え、編集加工もしやすく、イメージ思考には極めて適したメディアである。

イメージ思考を助けるインターフェイス・編集加工技術について、次のような事例を紹介する。[エレクトロニック・テキストブック「人体ウォータスルー」] 千代倉弘明+Chiyokura Lab という電子化された CD-ROM が出版された。「人体ウォータスルー」は、中学・高校生を対象とし、「人体」の構造について学習するための電子化された教育用ソフトウェアである。書籍を通して行われてきた従来の教育の手法をマルチ・メディア化したものであり、わかりやすいインターフェイスで、インターラクティブ（双方向）に学習者の速度に合わせて学習することが可能である。

従来の「書籍」をまねたユーザーインターフェイスによって、ユーザーはこれが教科書であることに、なんのためらいもなく接することができる。この CD-ROM のインターフェイスを通して、次々とページをめくると、順次各々の章だけをめぐってゆくことができる。

各ページに設けられたリンクによって、HTML のように関連を持った章や文中にジャンプすることが可能である。また、解説のために各図版は一見、従来のような静止した図版のように見えるが、これをクリックすることで、ウォータスルーシステムと呼ばれる 3 次元のコンピュータグラフィックスによる、動きのシミュレーションを見ることができる。ここでの画像は、すべて形状データと視点データをもとにリアルタイムに計算表示されるので、ユーザーの操作によって多様な応答をすることができる。

この新しい形態の電子化された教科書によって、人はより直観的にその内容を理解、学習することが可能となる。

### (3) 書籍の解体と素材化

#### [3.1] 書籍の解体と素材化

電腦空間（サイバースペース）の時代になり、書籍、文献、辞書、報告書、雑誌等いろいろな知識がコンピュータネットワークの上に蓄積され、利用者がそれらから個々の目的に応じて知識を取り込み使用する要求が、増大してきている。それに答えるため書籍等の形態はどうなって行くべきか、考える必要が出てきている。

つまり、今まで図書館に於いて書籍が一冊一冊の単位で保存され、使用されてきたが、電子媒体の時代には一冊の単位で保存され、使用される以外に、部分的に自由に使える必要がでてきた。そのような視点から書籍を解体し、素材化する必要がある。

#### [3.2] 利用者の意識

ひところ哲学の分野に於いては、脱構築（脱構造）という言葉がよく用いられた（フランス人のJ・デリダの唱えた考え方）。ここでは、社会で確立された知識を一方的に人に教え、伝えることだけでは問題があるととらえる。

今まで、知識の体系が整然と整備されていた。例えば、書籍にしても著者がどのような内容をどのような順序で読者に伝えたいか、1ページから最終ページまで順番をつけていた。たとえば、既存の社会の知識概念を教育者が学生に教える、あるいは、著者が読者に読ませ理解させる、というケースが多かった。

それに対し、これから時代は、非常に多くの情報を全て理解するのは困難になってきているため、学生とか読者とか利用者側が自分の理解の体系（自分はこのような事をこのような形で理解したい）を軸にして教育者、書籍、図書館などの情報の発信者側に対して知識を求めていく、それを基にして利用者側が自分の知識体系を組み立てるといった時代になっていくと考えられる。つまり、コンピュータのネットワークの発達した電腦空間では、利用者が主体となって知識の体系を組み立てることが現実にできるようになると考えられる。

#### [3.3] 既存の書籍の構造

書籍の表紙を開くと、前書き、序文等があり、次に目次がある。目次から書籍の大体の構成がわかようになってる。第1章何々、第2章何々、第1節何々、第2節何々、となっている。従って、読書する場合、第1章から順番に読まずに、第2章、第3章から読むこともできるが、著者は読者に順番に

読んでもらうことを、大前提としている。

しかし、目的に応じて検索して調べる場合には、あるページの所に飛び調べ読むということになる。しかし、検索であちらこちらを開いて調べるには物理的に限界がある。

従来の書籍の構造に大きな利点がある。たとえば、英語辞書である。それは、重く、引くのに時間がかかるが、しかし、そこへ辿り着くまでの過程で、さまざまな周辺情報を伝えてくれる。引いた場合、関連する派生語（接頭語など）が、いくつも記載されているのが分かる。

すなわち、人はさまざまな派生語とセットで記憶の片隅に収まる。それゆえに、思い出せない単語が、記憶にある単語の接頭語と同じであった場合、大体の意味を類推し、目的の単語の意味を思い出す。瞬間に出てくる電子辞書の場合、こうした脳のごく簡単な記憶システムを阻害される恐れがある。

### [3.4] 電子書籍の構造と機能

書籍は1ページから最終ページまで並んでいる。情報検索を目次の情報にかけることによって、我々の欲しい情報の内容がある書籍の第何章の第何節に書いてあるか、目次をたよりに検索すると、すぐに必要な部分が取り出せる。書籍をまるごと利用するのではなく、ある部分だけを利用する。このような、部分を取り出しある電子書籍なら自由にでき、このことが書籍の解体に繋がるのである。そして、従来の書籍からの類推で言えば、一定の大きさのカードに書かれたページの集合体のようなものである。さらに、それぞれのページは電子的に相互に結合されたネットワークを構成し、書き手がページ（伸び縮みするウインドウ）の大きさを自由に決められる印刷書籍のようなものである。違いは次の点である。印刷書籍の場合はそうすると無秩序な紙切れの集積になってしまふ他ないが、電子書籍の場合は、階層的な思考と連想的な思考が、テキスト構造の中で共存するのである。

そして、コンピュータはネットワークとツリーのどちらについても、それを維持し表現する機構を管理できる。

電子書籍（例えば、辞典や論文）の場合には標準的順序というものはなく、どのページを見ても説得力があって適切な読解に導かれる。ただし、小説のような場合は、無限に近い大きなページ（ウインドウ）としないかぎり矛盾がでる。

電子書籍の場合、書籍と利用者との関係に根本的变化がある。利用者は書籍の進む方向を選択でき、内容の変更（書き込み）ができる。このことは、電子書籍が「意味・構造・視覚的表示といった要素が根本的に不安定になる」

ということを意味する。

### [3.5] 電子書籍からの編集（再構築）

次に、電子書籍から利用者が自分の理解の体系にしたがって、再構築（編集）することについて述べる。いろいろな書籍の中から自分の必要な部分だけを取り出し、自分の電子ノートに書き込んで行き、そしてコメントとか、その他、画像、映像、音声を入力し、利用者の新しい体系に基づき、編集が行われるのである。

また、電子書籍は、前記で述べたようにページからウインドウへの変化とも言える。ディスプレイの画面上にいくつものウインドウ（伸び縮み自在の小画面）を開き、それぞれに別のテキストや画像、映像、音声を呼び込んで、利用者側が自由に組み合わせながら読む（見る・聞く）ことになる。

したがって、書籍の解体と言うことは、著者の時代というものから、利用者の時代に変わってきたということを意味し、書籍は必然的に電腦空間では、解体されることになる。このことが、後述する（4）章の電子図書館と人類の財産でも述べるように、電子的な読書空間は、コンピュータのネットワークを通じて世界中の電子図書館と結ばれることになる。

### [3.6] 映像の電子化と編集

書籍や写真集だけでなく、映画も素材化が進んでいる。

映画では映画フィルムを全部電子化し、DVD（Digital Video Desk）の中に入れ、テキストの台本と正確に対応させ、台本からフィルムのカットを取り出して使うとか、映画フィルムのあるコマに関する説明を台本で読むとか、自動的に検索ができるように、フィルムと台本の相互間をコマごと、あるいは1シーンごとに対応して編集することができるようになった。

すなわち、電子化すると、書籍、写真、映画など全て、素材化が容易であり、利用者が自由に編集（再構築）することができる。

### [3.7] 書籍の解体と著作権

オリジナルの知識を作った人あるいは、書籍を書いた著作者（著者）のもっている権利をどうするかという問題がある。さらに、著作者の人格権と言うものがあり、著作者が書いたものを故意に歪めて変更して使うことは、著作者に対する侵害になる。

しかし、利用者の立場では自由に編集し使用したいと考える。ところが、一方知識を体系的に提供した著作者、あるいは出版社は、出版権あるいは人格権をそこなわないように利用してほしいと考える。

このことは世界的にどのように扱うべきか真剣に議論されている。電腦空

間の時代あるいはネットワーク時代に則した形で解決しないと、電子メディアは機能しないだろう。利害関係の調整がまたれる。

### [3.8] 「電子書籍」の実験団体の発足（1998.10.2 朝日新聞）

衛星を使ってデータを飛ばし、携帯可能な見開きの読書端末で読む電子書籍で実験主体となる「電子書籍コンソーシアム」が今後読書端末の基本機能の標準化や著作権処理問題を検討し、1999年に実験に取り組み、その年に商業運用開始を目指している。参加するのは、出版社、新聞社、コンビニエンス、家電メーカー、広告代理店、電気通信社が名を連ねる。

## (4) 電子図書館と人類の財産

### [4.1] 図書館の電子化

図書館は人類の知的財産を蓄積してきた所である。時代とともに電子化が進み、将来は電子図書館に人類の知的財産が蓄積されていくだろう。

現在インターネット上には、たくさんのコンピュータが接続され、情報が流れている。そこには、データベースや、図書館のホームページが開いていたりしている。また、世界中の大学・国立国会図書館にどんな書籍が所蔵されているか検索できるようになってきている。

### [4.2] 電子図書館が何故、今後重要になるか

新しい学術情報がどのような、媒体を通じ発表されていくか、歴史を通じて考えてみる。

書籍自体は、写本の時代から存在し、グーテン・ベルグにより印刷装置が考え出された時点で、少しづつ流布するようになった。

そして、新しい知識を個人が、獲得できるようになった。しかし、書籍は作り出して出版されるまでに1~2年もかかり、今日では時代の速度が上がり書籍の時代よりも雑誌の時代に変わってきた。とくに、科学技術は、1800年代の終りから1900年代の今日まで急速に発展し、科学情報を書籍で出版するには時間的に遅く、専門雑誌（医学、薬学、自然科学）が主流になっている。図書館も書籍を収集する時代から雑誌を収集する時代に変わってきた。

ところが、コンピュータの発達にともない、科学情報のほとんどが、ワープロかコンピュータで入力され、蓄積され、コンピュータネットワーク上で世界中からアクセスできる時代になってきた。発表する媒体が電子テキストであるから、どうしても電子図書館というもので、収集、管理、保管されなければならない。

すなわち、新しい情報がどうゆう媒体で発表され流布するかによって、必然的に図書館は電子化され、電子図書館に新しい知識が保存され、活用されるようになる。

このことは、図書館だけに言えることではない。美術館、博物館に行かずには情報を楽しむことができるようになる。したがって電子図書館とは、電子美術館、電子博物館も含んでくる。

### [4.3] 電子図書館の機能として、必要な条件

#### [4.3.1] 図書館側の立場から述べる。

初めに電子納本（書籍とか雑誌を電子的ネットワークを通じて、図書館に入力する）又は CD-ROM・DVD・MO 等の形で入れてもらう方法もある。

次に、以前記述したように書籍の解体というプロセスをへて素材化し、ハイパーテキスト的なデータベースを構築することが必要である。いいかえれば、関係している情報を、いろんな書籍、雑誌に於いて、横断的につないで、利用者が利用しやすいように、再構築（編集）するためである。利用者は多様な見方を持っているため、検索機能の道筋を多種多様に提供しなければならない。

#### [4.3.2] 利用者側の立場から述べる。

今まで利用者側が印刷書籍を借りてどう利用するかということに対して、図書館側は、ほとんど責任を負う必要がなかった。しかし、利用者が、電子図書館を利用する場合は、電子読書端末が必要になり、情報、知識を上記端末を通じて読むことになる。この電子読書端末を用いた読書機能については、利用者で用意することはできず、電子図書館か製造メーカーかソフトメーカーで用意する必要があり、利用者側がその電子読書端末を購入するか、電子図書館から電子読書端末を借り受けるか、あるいは利用者（個人）所有の携帯パソコンを利用するかという問題になる。

電子読書端末の機能について具体的に述べる。電子読書端末は軽くて携帯性があり、大きな画面のページがあり、簡単な操作で強力な検索機能を通じて複数の電子図書館から自分のほしい情報を送ってもらう必要がある。また、無線電波で情報を高速で転送できるシステムが必要である。その他ペンで自由に要求を書き込んだり、電車・車などに持ち込み読んだり、編集などができる必要がある。

## <電子読書機能>

- |         |            |         |
|---------|------------|---------|
| ①文字の大きさ | ④機械翻訳      | ⑧他人との対話 |
| 文字種の選択  | ⑤付箋（メモノート） | 相談      |
| ②辞書引き   | ⑥切り抜き      |         |
| ③自動朗読   | ⑦参考図書の参照   |         |

機能について、さらに詳細に述べる。上の表に①～⑧の項目で簡単に表わしたが、順次それについて述べる。①文字の大きさ文字種について自由に選択できる。現在文字の大きさについて、紙の書籍は本文活字が9ポイントとするのが基本である。ディスプレイでは18ポイントの大きさの文字が読みやすい。また、紙の書籍を18ポイントで組めば大幅にページ数が増える。その分、値段も高くなるし、がさばって扱いにくい。しかし、電子本ならその心配は要らない。②辞書引きができる。特に主要外国語と日本語が必要である。③自動朗読が必要である。端末に読んでもらい耳で聞く。④機械翻訳ができる。他の言語の翻訳である。たとえばアメリカ議会図書館の報告の翻訳など。⑤付箋（メモノート），自由にディスプレイにメモを書き込む。⑥切り抜き，写真や文章を切り抜いて自分のメモノートに張り付ける。⑦参考図書の参照，今読んでいるディスプレイの書籍のほかに他の書籍も同じ画面で、同時に開くことができる。たとえば、机の上に何冊もの書籍を広げながら、読むといったことを、電子読書端末の上で実現することである。⑧無線によって他人との対話・相談・書籍の内容について、教育者、友人と相談したい場合のために必要である。

### [4.4] 電子図書館と著作権問題

今まで図書館は無料で誰でも活用できる素晴らしいシステムである。しかし、電子図書館の場合は、これを成功させるには著作権問題が最も重要である。書籍、雑誌、論文には必ず著作者が存在する。著作者に許諾してもらわないと、簡単に読んだり、ある一部分を切り取って活用することはできない。電子図書館にそのような活用を許可した場合、一度に何百何千人の人々が自由に読み活用でき、さらにデジタルのため何回でもまったく同じものが複製できる。電子図書館の無料の電子書籍以外は電子書籍を購入する人はいなくなってしまう。したがって電子図書館を活用するにあたって利用者は、そのつどお金を支払う必要があるということである。

現在でも貸し出されない印刷書籍に関して、図書館でのコピーに伴いお金

を支払っている。この一部は著作者に還元されている。ゆえに、電子図書館を活用する場合、その程度のお金支払うシステムが必要であると考える。

#### [4.5] 電子図書館を上記と違うシステムで解決する方法

著作者の持っている原文、作品、雑誌、論文といったもの全てを著者が出版者のデータベースに入れ、電子図書館が利用者の欲しい情報がどこにあるか、その所在情報を利用者に仲介するシステムを担う方法である。

#### [4.6] 国立国会図書館・関西館

現在、関西文化学術研究都市に国立国会図書館の関西館を作る計画がある。この図書館は電子図書館機能を持ち、発展して行くよう研究されている。日本中の人々が自由に使える図書館になってもらいたいものである。

また、世界中の電子図書館と結び付け日本から海外の図書館にアクセスし、資料入手する代表的な窓口として活動して欲しい。

### (5) 終わりに

#### [5.1] 素材化による編集加工の顕在化

アナログからデジタルへの波は精緻な複製を可能としたばかりか、モード間あるいはメディア間の相互変換をも含む情報の「編集」を可能とし、容易にした。目の前にあるデジタル情報は誰の手になるものであろうが、どこで作られたものであろうが、自らが作りだした（著者性）という差異意識は後退し、すべての情報は、いつも私達のアクセスを待つ存在として、つまり編集の素材として同一平面に並ぶ。

こうした変化は情報の創出と同じくらいに、あるいは、それ以上に加工や選択、再構築など「編集」行為の重要度を高める方向に作用する。

#### [5.2] 電子メディアは印刷メディアを再構築しつつ強化する方向で動く

15世紀グーテンベルグが活版印刷を始めて、基本的に現在ある書籍と特性・機能に対する考え方が同等に近づいたのは100年程後であった。

我々は現在印刷という旧メディアとマルチ・メディアという新しいメディアの分岐点にいる。

今日、電子メディアは印刷による書籍の大量生産に力を貸している。電算写植、DTP、ワープロ入稿等コンピュータの介在なしには、成り立たない。電子メディアあるいは、マルチ・メディアの特性・機能・問題はこれから次々と新しく顕在化していくだろう。

我々は現在に生存している以上、必ずしも電子化されたメディアがその時々のコミュニケーションにとって最適であるとは限らない。

多様なメディアの登場は個人の情報行動に於ける選択の機会が増える好機であると積極的にとらえ、コミュニケーションの必要性と目的をメディアの特性に応じて選択し、うまく使い分けるべきである。

### [5.3] 人類の財産をどう残すか

文化遺産としてどう残していくかという問題である。再生にせよ、双方向にせよ、マルチ・メディア世界の知的財産と関わるには、そのためのハードやソフトが欠かせない。しかしながら、それは独自の論理で「改良」されていくために、今のままだと、過去の作品を受け付けない日が来る。

保存さえ良ければ印刷書籍は時間の波を越えうるし、光学フィルムも必要とあらば映写機がなくとも肉眼で見ることができる。これはアナログの有利な特徴である。マルチ・メディアの知的財産を無駄にしないための環境づくりが多方面から検討されなければならない。さもなければ、知的財産は消耗品となる可能性も十分にあると考えられる。

(注)

- 1) 「コミュニケーションの歴史」1958.9 L.ホグベン著 岩波現代叢書 寿岳文章、林 達夫、平田 寛、南 博訳
- 2) 「20世紀のメディア」(エレクトリック・メディアの近代) 責任編集 水越伸 KK・ジャストシステム
- 3) 「電子図書館」(ネットワークとマルチメディアの時代の新しい図書館のあり方を電子図書館研究の第一人者が生き生きと語る) 長尾 真著 岩波科学ライブラリー 15
- 4) 「複製技術時代の芸術」ヴァルター・ベンヤミン著作集2 編集解説 佐々木基一 昌文社
- 5) A Book of The Future of the Book of the Future [未来の本の未来] 監修編集 藤幡正樹 KK・ジャストシステム 浮川和宣
- 6) 「Writing Space-The Computer, Hypertext, and the History of Writing」=「ライティングスペースー電子テキスト時代のエクリチュール」Jay David Bolter. (黒崎政男/下野正俊/伊古田理訳) 産業図書
- 7) 「本はどう消えてゆくか」津野海太郎 著 昌文社
- 8) 「マクルーハン理論」(メディアの理解、電子時代のコミュニケーション) マーシャル・マクルーハン、エドマンド・カーペンター編著 大前正臣・後藤和彦訳 サイマル出版
- 9) 「情報ネットワーク社会」今井賢一著 岩波新書
- 10) 「グーテンベルグの銀河系」(活字人間の形成) マーシャル・マクルーハン著 森 常治訳 みすず書房
- 11) 「マルチメディア」西垣 通著 岩波新書

- 12) 「ビーアイング・デジタルビットの時代」ニコラス・ネグロポンテ著 アスキー出版
- 13) 朝日新聞 1996.8 オフィイス革命 3種の神器で（パソコン・ポケベル・PHS）
- 13) 朝日新聞 1996.9.17～19 夕刊 電子メディアと文芸
- 13) 朝日新聞 1997.1.9 「電子図書館」 NECが開発
- 13) 朝日新聞 1998.10.2 「電子書籍」の実験団体の発足