

# 日本におけるニューメディア開発の 現状とその動向

小林 宏 一

## はじめに

この小論の目的は、日本におけるニューメディア開発の現状について、(1)より多くのテレビ番組をもたらす多チャンネル・サービスと、(2)コンピュータにより文字処理された情報をならんかの検索手続きを介して提供する情報提供サービスとに分け、出来る限り実情に即した概観を試み、続いて、放送および電気通信両分野にわたるコミュニケーション秩序の近未来像を探ることを目指すものである。

## I. 日本におけるニューメディア開発の現状

### I-1. 多チャンネル・サービスをめぐるニューメディアの現状

多様化・大容量化を遂げつつある伝送路技術を背景にして新規のテレビ・サービスの事業化を試みる動きが近年活発になりつつある。しかし、一つの公共放送(NHK)と、五つの在京テレビ・キー局を核とする商業放送を中核とする日本固有の放送体制のもとで展開しつつあるこの国の多チャンネル化動向は、商業放送中心の放送体制のもとで大幅な規制緩和を背景として急速な多チャンネル化を遂げたアメリカとも、また、ニューメディアの到来を根拠として商業放送の導入ないし拡大を求める民間の声が、公共放送中心の伝統的放送体制を揺るがしつつあるヨーロッパとも異なり、いわばその中間に位置付けられる環境下にあるといえる。すなわち、未だ放送分野における規制緩和の行方が定まらない一方、一定の放送の多元化が達成されている日本では、その分、多チャンネル化への動機付けが弱くなっているかにみえる。以下、こうした多チャンネル化の動きをメディア別に概観していくことにする。

表1 日本におけるケーブルテレビの現状

施設の種別(タップ数)	システム数	加入者数
許可施設(500以上)	384	627,751
届出施設(50—500)	19,428	2,662,720
小規模施設(50以下)	14,169	365,284
計	33,981	3,644,755
ケーブルテレビ普及率：12パーセント タップ数3000以上のケーブルテレビ・システム数：48システム		

1982年度郵政省資料による

## I-1-1. ケーブルテレビ

区域内外の再送信サービスを主サービスとして地道な発展を遂げ、表—1にみるような現状にある日本のケーブルテレビは、1982年晩秋頃より新たな様相を帯びるに至る。すなわち、この時期、「都市型」ケーブルテレビ事業の構想が、主としてアメリカでのケーブルテレビ産業の隆盛に刺激され相次いで発表されている。その先駆けとなったのは、東京近郊のベッドタウン、町田市(人口31万人)での事業化構想を明らかにした(I)C N (International Cable Network)と、自社の経営する鉄道沿線でのサービス構想を打ち出し、子会社を設立した西武鉄道とであった。1983年以降、こうした動向に刺激されたかたちで具体的な事業化計画が打ち出されており、現在(1984年11月時点)郵政省に対し都市型CATVの許可申請を出している事業者は約20社、すでに認可を得ている事業者7社(8システム)となっており、この他にも、同種のケーブルテレビ事業を構想として持ち、申請準備をととのえつつある会社も多い。これらの企業化動向から浮かび上がってくる特色は以下の通りである。

(1)これら会社の設立に参加している企業は、①東京首都圏の電鉄会社、②既存メディア企業、すなわちTBS、NTV、テレビ朝日といった民間放送事業者、朝日、読売、毎日、日経といった新聞事業者、③大手商社、④警備保障会社、百貨店等を含む、その他の一部上場大手企業、⑤地方都市でのケーブルテレビ事業を目論む地元資本等であるが、従来のケーブルテレビ経営が主として⑤に属する小規模資本により遂行されていたのに比較して大資本の進出が目立つ、

(2)事業構想は、①東京郊外の住宅地区を対象とした電鉄会社による構想、②東京都心部で、個人世帯よりもむしろ事業所を対象としたサービスを目論む構想、③地方中核都市における構想、④地方中小都市における構想とに大別される。特に、今後の推移が注目されるのは②の構想で、そのイニシアチブを握っているのが先に指摘した既存メディア企業や大手企業であること、しかも、これまで提供手段が少なくかつ潜在需要も高いと思われるビジネス情報に重点を置いているところから、後述する障害を乗り越えることが出来れば、日本における過去の事業経験からは類推できない新しいタイプのケーブルテレビ・サービスが生まれる可能性がある。

これまで指摘してきたように、日本のケーブルテレビ事業が従来発展過程から質的な飛躍を遂げる条件が整いつつある一方で、それを抑制しかねない問題点も数多く存在しており、この国のケーブルテレビの先行きを不確定なものにしている。そうした問題としては、次のようなものが挙げられる。

(1)番組ソースの不在:前に指摘したように、NHKによる2系統の全国サービス及び5系統の商業テレビ・ネットワークが存在している日本では、娯楽番組を中心にかなりの番組選択幅を視聴者が既に確保しているところから、ケーブルテレビを介し採算に見合ったかたちで調達しうる新規番組ソースはいきおい限定されることになる。現在考えられる番組ソースを現実的なものから順に挙げれば、①地元ケーブルテレビによる自主制作番組、②過去のテレビ番組、有料テレビの対象にならない旧作映画、③和製プロモーション・ビデオ、インフォーマーシャル番組、④イギリスを始めとするヨーロッパで顕在化しているように、アメリカから——場合によっては衛星を介して——調達されるケーブルテレビ向け番組、⑤有料テレビに充当される内外の劇場用映画、⑥日本独自のケーブルテレビ・ネットワークによる提供される番組、⑦直接衛星放送サービスの再送信等があげられる。これらのうち、①は小規模ながらも既存事業者により地道な制作活動が続けられてきているが、そのほとんどは再送信サービスの傍ら採算を度外視して提供されているもので、制作時間数も限られている。②および③については、幾つかの業者(電通、日本CATV情報センター、東京セントラルビデオ、民放TV局等)が録画された番組ソースを供給しており、多くのケーブルテレビ事業者はこれら

番組と①とにより1チャンネルの独自サービスを提供するのが精一杯というのが現状である。④については、既にCNNが、東京都心において在日外国人を主な対象としてケーブル・サービスを提供しているJCTVにより、一日あたり17時間30分(2300~1630)同時放映されている(なお、CNNはネットワーク・テレビのテレビ朝日を通じ、早朝と深夜の計1時間半放映されている)。また、MTVその他の音楽ビデオもパッケージ化されて輸入されているが、そのほとんどはケーブルテレビではなく放送系テレビにより提供されている。この種番組ソースについては、彼我の文化の相違、言葉の障壁等からみて、音楽番組はとにかくその他の番組サービスの市場性には一定の限界があると考えられる。⑤の有料テレビについては、HBOの進出も含めこの種の構想が幾つか水面下で検討されていることは事実だが、日本人の映画に対する考え方、後述するケーブルテレビ業界の現成長段階からみて急速な立ち上がりは困難と予想される。⑥のケーブルネットワークについては、現在、二つのケーブルテキスト・サービス(朝日新聞が作成し上記JCTVを介して配信されているそれと共同通信社のそれ)が提供されているが、コストの問題もあり、このサービスを受けている事業者は現在両方で10システム程度である。これ以外のビデオ・ネットワーク・サービスは、適当な伝送路がないこと、採算に合う視聴者の確保がおぼつかないことから当面的な事業化はないものと予想される。最後に⑦については、現在BS-2の1チャンネルがNHKの地上放送の再送信でほとんど埋められており、内容的にみて魅力がないこともあり、BS-3による民間放送の登場待ちの現状にある。番組ソースの供給体制が上記のように未整備の状態にあるなかで、「日本ケーブルテレビの発展は、良質の番組ソフト確保にかかっている」との認識が業事内の共通認識となっており、事態の打開を図るため関係企業・団体が結集し「CATV番組供給者協議会」もこの9月に設立されている。しかし、本格的な番組提供事業の成立を促す市場が未だ未成熟であること、安価な伝送路が存在していないという二つの事情が、この種番組提供事業拡大の大きなネックになっていることは間違いない。次にこの点を見ておこう。

(2)ケーブルテレビ事業の未成熟：表-1からも窺えるように、日本のケーブルテレビの規模は一般的に小さく、従って、その現状は、再送信サービスにより一

定の事業規模に達していたケーブルテレビ事業がオープン・スカイ・ポリシーを契機としてHBO、スーパーステーションといった衛星番組サービスの事業化を促したアメリカとは大きく事情を異にしている。現在、ケーブルテレビの発展方策をめぐる論議は、まず(1)で指摘した番組ソースの充実を図ることにより大規模都市型ケーブルテレビの建設を誘導すべきか、あるいは逆に、大規模システムの建設により番組提供事業を活性化すべきかという「にわとり・卵」論争の形をとっており、その突破口を見出しかねているのが実情である。

(3)ケーブルテレビの発展の制度的障壁：現時点においてケーブルテレビの事業化の障害となっている制度的要因としては、①現行の「有線テレビジョン放送法」が、難視聴区域以外の区域で行う再送信業務について放送事業者の同意を必要としているなかで、この原則の適用が一貫しておらず、一部地区において区域外再送信が認められ、事業化に大きく貢献しているにもかかわらず、総体的に見て民間放送事業者は従来こうした再送信同意には極めて固い姿勢をとっており、また、アメリカのCARSのようなマイクロウェーブの利用も認められていないため、再送信をセールスポイントとした新規のケーブルテレビ事業化が難しい現状にある(ただ、民放自身がケーブルテレビ事業に参入する姿勢を示すなかで、同業界内でも同意問題について再検討しようという気運が出てきていることは事実である)、②電柱共架についてもルールが確立していないため電柱所有者との間で料金等をめぐっての交渉がうまくいっていない、また、道路占有許可についても道路管理主体毎の手続きが必要かつ煩雑である、③現行の工場抵当法においてケーブルテレビ施設の抵当権設定が認められておらず資金調達のネックになっている(この点については法改正の動きもあるが未だ実現していない)、④フランチャイズ制を採っていない日本の場合、(上述の東京都心がそうなのだが)同一地域で複数事業計画の競願が生じた場合の処理ルールがなく、調整に時間がかかる可能性が強いといった諸点が挙げられよう。

以上、ケーブルテレビをめぐる日本の現状を概観してきたが、当該メディアの発展にとって肯定的あるいは否定的な意味を持つ無数の動きはあるものの、事態の急展開をもたらす画期的動向はいまのところ顕在化しておらず、当分、ケーブルテレビの歩みは漸進的なものに止まるものと予想される。

## I—1—2. 放送衛星 (BS)

日本の直接衛星放送をめぐる最近のトピックスは、(1)BS—2aの機能不調に由来する——NHKによる——当初の放送計画の縮小、(2)第二世代実位放送衛星となるBS—3に参入する民間放送事業者の確定という二点に集約できよう。

結果として世界初の実用ハイ・パワーDBSとなった日本のBS—2aは、NHKが60%、国が40%の経費分担のもとに、昭和55年度以降、NHKが通信・放送衛星機構にその製作・打ち上げ等を依託し、さらに上記機構が宇宙開発事業団(NASDA)に再依託するかたちで同事業団により開発が進められ、1984年1月に打ち上げられている。この衛星は当初順調な運用に耐えるかにみえていたが、NHKがこの衛星を利用して5月12日に本放送に移行しようとしていた矢先、(予備の1チャンネルを含む)3チャンネルの内2チャンネルが機能を停止し、当初、2系列の地上系放送に若干の衛星放送独自の番組を付加しつつ、2チャンネル体制でのサービスを計画していたNHKは、現在、総合番組サービスを主体とし、これに若干の独自の番組を付加した1チャンネル体制での縮小された放送活動を余儀なくされている。こうした変則的な状態は、1985年夏、バックアップ衛星のBS—2bが打ち上げられるまで続くことになる。

周知のように、ハイ・パワーDBSに対する評価は、ロー・パワーDBSの可能性が現実のものとなるにつれ、また、ケーブルテレビの普及が進むなかで、世界各国で揺らぎつつあるかにみえるが、日本では現在のところ再検討の動きはなく、1989年を目指して次世代DSBであるBS—3の開発、および、これを用いた放送事業計画が進められている。BS—3により確保されるチャンネル数は——「当面のDBS需要はそれほど大きくはない」と言う郵政省の判断から——3チャンネルで、NHKが2チャンネル、民間の放送事業者が1チャンネルを利用することになっているが、ここ1年程、日本のDBSをめぐる論議は、もっぱら民間のDBS放送事業者決定をめぐる展開されてきたといえる。まず、1983年9月30日を期限としたDBSの免許申請受付に対し14社が名乗りをあげ、その後申請を取り下げた1社および音声放送のみを申請した1社を除く12社の競願状態が最終的に現出するに至った。これら12社の事業内容を概観すると、

(1)まず、申請社の主な顔触れとしては、①当初よりDBS事業の先導役を果た

してきた大手新聞事業者・通信社、②地上系放送に対する潜在的影響力を懸念し、従来DBSに対し消極的な態度をとってきたものの、①の動向に刺激され業界全体で1社にまとまり申請を行った民放、③従来マスメディア産業に直接関わりのなかった大手の商事・流通グループ等があげられる。

(2)収入源については、一部のものを除きいずれも有料・広告折衷型となっている。

(3)番組内容については、一貫した専門放送サービスを目指すものはなく、有料サービスを除けば地上系放送と大きな差は認められない、と言った諸点が指摘されよう。

以上のような内容の申請を受けた郵政省は、こうした競願を処理するばあいには伝統的に採用してきた「一本化」方式をとることとしたが、従来のように自ら調整役を果たすことはせず、経団連会長であり申請社のうち5社の発起人代表に名を連ねていた稲山嘉寛氏に調停を依頼した。経団連副会長を実質的な調整役として1984年4月から開始された同氏の調停により、9月27日に至り関係社間での最終合意がなされている。合意内容で最も注目された出資比率は、マスコミ系（新聞・通信・放送・映画・出版・広告）39.6%、新規参入系（商社・流通・大学・ケーブルテレビ等）33%、中立安定系（金融機関、通信・放送機器メーカー等）30.8%となったが、このなかで特記すべきことは、当初過去の放送界への貢献や豊富な経験を根拠として衛星放送事業でもイニシアチブを取るべく51%の出資を主張していた民放に対し、19%の出資しか認められなかった点であり、今後、このことが、地上系民放と新しい衛星放送との関係にどのような影響を及ぼすか注目される。「日本衛星放送会社」と命名された新会社は12月21日に正式に設立され、本格的な事業活動にはいることになる。

### I-1-3. 高品位テレビ放送

世界の高品位テレビ開発において、NHK技術陣を中心とする日本の共同開発グループが大きな役割を果たしてきたことは自他ともに認められるところである。同グループは独自に開発した暫定HDTV規格を早くから提唱するとともに同規格によるハード・システムを開発し、世界各地でHDTVのデモンストレーショ

ンを行って各界の関心を集めてきている。NHKは、また、当面HDTV用の放送路と想定されている放送衛星(BS)の1チャンネルを使い、広帯域信号を圧縮して伝送する方式として「多重サブサンプリング・システム(MUSE: Multiple Sub-Nyquist Sampling Encoding)方式」を1984年1月に発表しており、この方式による伝送実験がBS-2によりいずれ行われることになっている。

高品位テレビの規格については、現在CCIRの場において統一化の作業が続けられている。この作業においては、他に先行し、しかも現実にも多くの業績をあげているNHK方式が議論の中心に据えられるものの、各国の思惑が絡み合うなかで統一規格の実現までには今後幾多の曲折が予想されている。一方、日本においては、NHKを中心に進められてきた機器開発を電子工業界全体の問題とし、その開発促進をはかる目的で、1982年、電子機械工業会が高品位テレビジョン研究会を発足させている。また、1985年に筑波で開催される科学万博においては、政府出展館の多目的映像ホールのビデオシステムにHDTV方式が全面的に採用されており、現在、機器ならびにこれを介して放映されるビデオ・ソフトの開発が進められている。

#### I-1-4. VCR/ビデオディスク

日本におけるVCRはここ数年間に急成長を遂げ、1983年中に国内で購入されたVCR台数は前年比で155%増の365万台に達し、累積台数は1000万台を数えると推定されている。この数字は26.5%の世帯普及率に当たる。一方、レーザー・ディスクの開発において先導的役割を果たした機器メーカーを国内に持つ日本では、(アメリカないしヨーロッパと違い)ビデオ・ディスクの売り上げもかなりの伸びを示しており、現在約17万台程度の普及台数に達していると見込まれている。こうした急成長を遂げる機器普及に並行するかたちでビデオ・ソフトの売上も目覚ましい伸びを示しており、売上額は前年比で243%増の263億円となっている。また、1983年秋から1984年初めにかけ、ワーナー、CIC(パラマウント映画、ユニバーサル映画)、コロムビア、MGM/UA等のアメリカのメジャー系映画プロダクションが本格的に進出することにより、これまで発達の遅れていたビデオ・テープのレンタル・システムが、1984年を境にしてこれまた急速に伸び



る可能性が強い。

最近、アメリカや西ヨーロッパ諸国において、VCRの普及が、既存のテレビ放送さらにはケーブルテレビ、衛星放送等のニューメディア・サービスにどのような、また、どの程度のインパクトを及ぼすか、言い換えれば劇場用映画の流通経路にどのような変容をもたらすかという論議が高まっているが、ここ日本においても、VCRのインパクトにビデオディスクのそれも加えたかたちで、同種の論議が高まってくることが予想される。

## I—2. 情報提供サービスをめぐるニューメディアの現状

世界各国の趨勢と並行するかたちで日本においても、テレテキストとビデオテキストが、家庭を市場とする主たる情報提供サービス・メディアとして、その開発・普及が目指されている。以下、これらメディアの日本における現状を概観しておくことにする。

### I—2—1. テレテキスト

日本のテレテキストについては、1981年3月電波技術審議会により答申され、1982年12月に制定されたパターン伝送方式により、NHKが1953年10月より東京と大阪でサービスを開始している。NHKは、聴力障害者向けのキャプションング・サービスに重点を置きつつ、他に天気予報やニュース等も含め8番組、週650時間分の情報が垂直帰線消去期間の第21Hを介して多重送信している。送信波は現在1600万世帯（全世界の40パーセント）をカバーしており、また、パターン伝送方式受信機——そのほとんどがアダプター・タイプのものであるが——が各機器メーカーにより発売されているが、現在の普及台数は3000程度と見込まれ、そのほとんどが聴力障害者により利用されている。

日本のテレテキストがこのように限定的な普及しか遂げていないのは、近々、テレテキスト方式の変更が予定されているからである。すなわち、この国のテレテキストは——デオテキストと同様——、当初、端末に日本語文字発生器を内蔵することがコスト的に無理との観点からパターン伝送方式に重点をおいた開発方針がとられていた。しかし、その後のマイクロ・エレクトロニクス技術の進展に

より、コード伝送方式でもコスト的に見合うとの判断が有力となってきたため、現在、電波技術審議会で同方式の技術基準の検討が続けられており、郵政省が最近発表した当面のテレテキストに関する行政方針によれば、早ければ1985年末にも商用化が実現する可能性が出てきている。このコード伝送方式に基づく高次型テレテキスト導入の政策的ガイドラインが提示されたことにより、NHKおよび民放各社は本格的サービスの提供に乗り出すことになる。また、すでに制定されているテレテキスト規則によれば、当該電波により本放送を行っている放送事業者に加え、いわゆる第三者の参入が認められており、しかも、コード方式への移行に伴い、これらの第三者事業者に割り当てられる垂直帰線期間が1Hから3Hに拡大される見込が強まってきたため、民間の文字放送専門会社設立に拍車がかかることが予想されている。すでに、東京地区のNHKの多重送信波には、銀行、出版等民間企業の共同出資により設立された㈱日本文字放送が、また、民放のそれには、各局と関係の深い新聞事業者を含む複数企業の共同事業主体（郵政省は、従来よりとっている「マスコミの集中排除」原則に基づき、この事業体の資本構成についてかなり厳しい所有制限を課している）が参入することになる。

#### I—2—2. ビデオテックス

CAPTAIN (Character And Pattern Telephone Access Information Network) と呼ばれる日本のビデオテックスは、過去5年間にわたる実験サービスを今年の1984年7月15日に終了し、11月より関東圏を対象にした商用サービスを開始している。同サービスの運用は、電電公社および民間企業の共同出資により設立された㈱キャプテン・サービスが、電電公社の構築する共同利用型センターおよびビデオテックス網を借り受けるかたちで遂行することになっている。昨年7月までに㈱キャプテンサービスとビデオテックス通信サービス利用契約を結んだ情報提供者 (IP) の数は、369社にのぼっており、メディア産業 (新聞・通信・放送・出版・印刷・広告) [101社]、金融業 (銀行・保険・証券業) [94社]、百貨店・商業・流通業 [53社] が主体を成している。このうち、金融・小売・流通関連の契約者が多くなったこと背景としては、海外のビデオテックスにおいてデータベース・サービスが不振ななかで、トランザクション・サービス (テレ

ショッピング／テレバンキング／テレリザベーション)に重点を置こうとするシステム運用者(株キャプテンサービス)と、近年、金融および流通の合理化に強い関心を示しているIP双方における指向性が合致したという事情があげられる。しかし、(1)現行の銀行法では電子的手段を介した銀行取引は認められておらず、テレバンキングに強い足かせが課せられていること、(2)テレショッピングに向けた商品がどのようなものかについての経験が積まれていない、(3)ビデオテックスによるテレリザベーションの効用を高く評価しうるほどの頻度で日常的に予約活動を行うユーザーはそれほど多いとは考えられない、といった根拠からトランザクション・サービスに重点をおいたキャプテンのマーケティングがどの程度成功するか、未確定要因が多いといえる。

次にユーザー側からキャプテンを見ると、ユーザーは、キャプテン端末(ランク1の端末で10万円強、ランク2の端末で20万円強)を購入のうえ、業者に設置してもらい、電電公社の電話局で端末登録を行う(契約料金800円)ことより、以後は全国どの地域からも一律3分30円でこのサービスを利用することができる(もちろん、情報のなかには固有の情報料金をとるものもある)。なお、ビデオテックスに関わる諸料金は通常の電話料金に加算され、徴収されることになっている。

技術点観点からみて、商用サービスに供されるキャプテン・システムの特筆すべき特性は、それが、端末レベルおよび表示方式レベルで大きな融通性を確保しているという点であり、まず端末レベルで見ると、キャプテン・ビデオテックス網に接続可能な端末には5つのランクの技術仕様標準が設定されており、用途に応じて適切な仕様の端末が利用可能となっている。また、これと関連して、表示方式レベルにおいても他国の方式全てを取り込むかたちで方式設定がなされており、将来予想されるビデオテックスの機能拡張を予め織り込んだものとなっている。

このように、先行する世界のビデオテックス・サービスからの教訓を汲み取ったかたちで間もなく提供開始される商用サービスが日本においてどのような受容過程をたどるか今後の推移が注目される。

I-3. インフラストラクチャー、してのニューメディアの現状

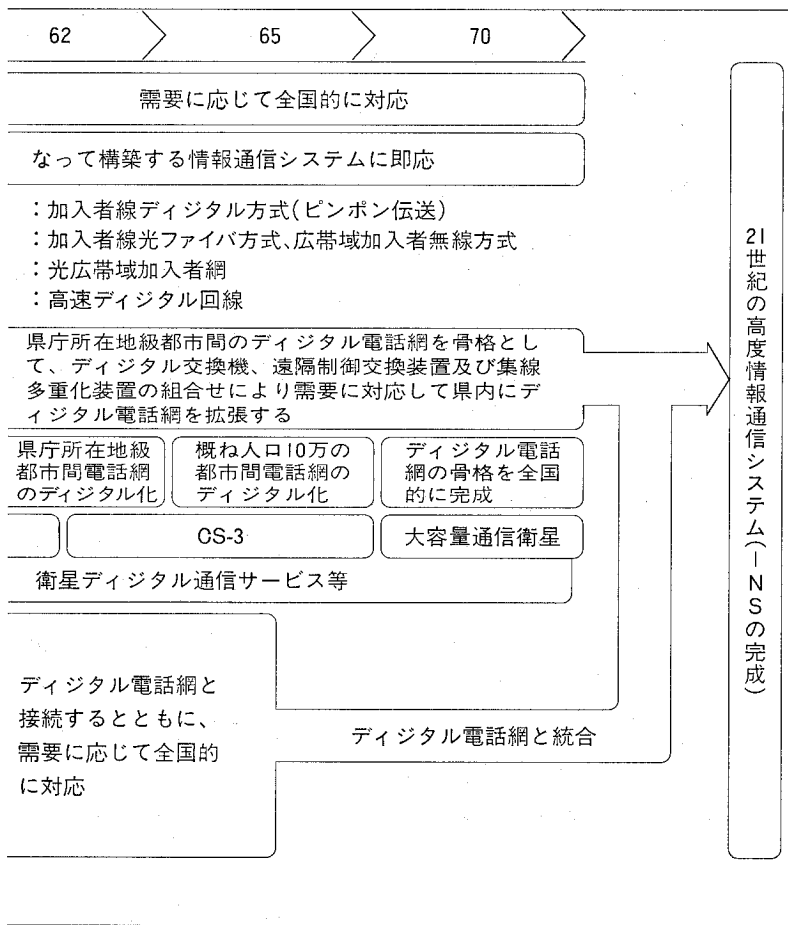
日本の電気通信インフラストラクチャーは、1984年末に成立した「電気通信事業法」により大きな変容を遂げようとしている。すなわち、明治以来ほぼ100年にわたり続いてきた日本における電気通信事業の独占体制に終止符が打たれ、電電公社の民営化とともに、同事業は競争体制下に置かれることになったのである。

図-1 INSの形成ステップ

事項		年度	
		59	60
デジタルサービス 需要への対応		東京・大阪・名古屋の一部	
		地域が主体と	
電話網のデジタル化		<ul style="list-style-type: none"> <li>●小規模需要</li> <li>●大規模需要</li> <li>●地域的にまとまった需要</li> <li>●デジタル専用線需要</li> </ul>	
		デジタル電話網の骨格形成	光ファイバ日本縦貫ルート完成
衛星通信		東京・大阪・名古屋間電話網のデジタル化	
ファクシミリ通信網		CS-2a、CS-2b	
データ網(回線交換)		離島通信、臨時回線、	
データ網(パケット交換)		概ね人口10万以上の都市	概ね人口7万以上の都市
ビデオテックス通信網		概ね人口15万以上の都市	概ね人口12万以上の都市
モデルシステム		概ね人口7万以上の都市	概ね人口5万以上の都市
科学万博		東京・大阪・名古屋等	
科学万博		モデルシステム(三鷹・武蔵野)でモニタサービス実施(59-61)	
		科学万博	

出典：電電公

こうした基本動向は、ここでの検討に当然関わってくることであるが、問題の重要性からみて後に項を改めて言及することとし、以下では、現行体制のもとで構築が進められている二つのインフラストラクチャー、すなわち、ここ数年来電電公社により提唱されてきているINSと、同じく電電公社により近々一般事業者向けサービスが開始されようとしている通信衛星サービスの現状について見ておくことにする。



## I-3-1. INS

日本版ISDNとしてのINSを推進している電電公社は、1984年9月より1987年3月末まで約2年半の予定で、東京郊外の武蔵野・三鷹地区において、モデル・システムを運用し、INSの技術的可能性およびアプリケーション・レベルでの可能性をさぐる試みを開始している。主な実験サービス項目は、

- (1) デジタル（公衆）電話サービス
- (2) 音声蓄積サービス
- (3) デジタル描画通信サービス
- (4) デジタル・ファクシミリ通信サービス
- (5) デジタル・キャプテン・サービス
- (6) メッセージ通信サービス
- (7) 超高速ファクシミリ通信サービス
- (8) テレビ会議・テレビ電話サービス
- (9) 画像応答サービス（VRS: Video Response System. 電電公社の開発した  
双方向ケーブルテレビ・システムとして位置付けられるもの）

となっており、このほか、伝送路サービスとして、デジタル回線交換サービス、デジタル・パケット交換サービス、映像回線／分配サービスが提供されている。

モデル・システムには、デジタル電話機端末約450台、デジタル・ファクシミリ、デジタル・キャプテン、VRS、テレビ会議端末、描画通信端末等約1050台、計1500台が段階的に接続されることになっており、合計2000におよぶ——個人および企業の——モニターが半年交替（5期）でこれら端末を使用することになっている（第1期のモニター数は約360である）。一方、当初この実験システムを介して各種の情報サービスを提供する企業・団体は約120に達しており、今後、これらのサービス提供主体が魅力的なサービスをどの程度提供しうるかが、この実験の成果を大きく左右することになる。

電電公社では、武蔵野・三鷹地区でのモデル・システム運用と並行して、図1に見るようなタイム・スケジュールでINSの導入を図っていくことにしている。ただ、こうしたかたちで導入されるINSの恩恵を直接受けるのは、当面、主としてビジネス活動に携わる企業であると予想され、一般家庭にとってそれが

身近に感じられるようになるのはかなり後のことになるかと予想される。また、こうした構想に対しては、冒頭に記した電気通信事業の自由化が当然のことながらなにかのインパクトを及ぼさずであり、この点については後に改めて検討することにしたい。

### I—3—2. 通信衛星 (CS)

1983年2月および9月に打ち上げられた日本初の実用通信衛星 CS—2a/b は、電電公社の運用する公衆通信回線（特に非常災害時通信用回線、離島間通信用回線）および公共業務回線（警察庁、建設省、消防庁、国鉄等の専用回線）として当初より利用されていたが、これに加え、一般事業者向け衛星伝送サービス（衛星通信サービス）が、電電公社により、早ければ1984年1月より提供開始されることになった。一般事業者向けサービスが、このように衛星の打ち上げから1年半以上にもわたり棚上げ状態になっていた主な原因は、当サービスの料金設定に手間取ったことによる。すなわち、高い打ち上げコストを要する国産ロケットを使った CS—2a/b は、コストに見合ったかたちで料金設定をすると高水準の料金となるため何らかの政策料金をとらざるをえなかった反面、地上回線料金との兼ね合いもあり、思いきって低い水準の料金設定も出来なかったことが、料金決定を遅らせる背景にあったのである。

決定された CS—2 のサービスは、高速データ伝送、高速ファクシミリ通信、新聞紙面伝送、電話等のデジタル通信を可能にする「衛星デジタル通信サービス」と、ケーブルテレビへの番組分配にも利用できる「衛星ビデオ通信サービス」の二本立てで提供されることになっている。本稿の問題関心に直接関係のある「衛星ビデオ通信サービス」については、(1)地上施設は、①電電公社の——当社は大都市の——施設内に設置され、複数顧客が共同利用する局設置地球局（共同利用型地球局）と②顧客の構内に設置し、専用される宅内設置地球局（専用利用型地球局）の二種類とし、前者については地球局と顧客の構内との公社の回線で接続する、(2)伝送容量に限界があるため、利用は時間使用とし終日利用は認めないといった方針が打ち出されている。

ただ、ここで、公表された料金表をもとにケーブルテレビ向け番組伝送に要す

るコストを考えてみると、(1)専用利用型地球局は月額料金200万円と極めて高い、また、(2)共同利用型地球局は当面東京、大阪、名古屋、札幌にしか設置されず、アクセス回線料金も高いという二つの制約条件があり、ケーブルテレビがらみで通信衛星を利用する途は制度的には確立したものの、実質的には大きな障壁に直面しており、当面、急速な展開が見込めない現状にある。もし、こうした現状に顕著な変容がもたらされるとすれば、それは、後述する電気通信分野での規制緩和が実現し、民間の通信衛星事業者が安いコストの通信衛星を前提として、CSの料金より格段に安い料金の映像伝送サービスをかなりの容量で提供する時であろう。

## II. 日本における近未来メディア秩序をめぐる若干の問題点

世界の先進工業国は、例外なく、今後国際貿易市場で優位な地位に立つため、従来の重工業を中心とした産業構造を「ハイテック」産業やサービス産業を中心としたそれへと転換しようとしているが、そうした政策努力の一環として、各国政府は、とりわけ（広義の）情報産業の育成を強力に推進していかねばならないとの共通認識を抱いているかに思われる。日本においても、現在、1960年代後半から70年代前半にかけて喧伝された「情報化社会」論を受け継ぐかたちで「高度情報社会論」が提唱されており、今後とも情報産業の育成が官民一体となって図られていくのであろうし、そうしたなかでニューメディアの普及努力も以前にも増して高まっていくことになる。本章においては、これまで概観してきた個別ニューメディアの動向をふまえ、近い将来に予想されるメディア構造の変容可能性およびそれに伴って生ずるかもしれない問題点を探っていくことにする。

### II-1. 電気通信秩序の変容とケーブルテレビとの競合関係の展望

すでにI-3においても示唆しておいたように、日本の電気通信秩序は1985年を境にして、競争体制導入による大きな構造変動期を迎えようとしている。新しい電気通信事業法が成立したことにより、電気通信事業は、自ら設備を設置し通信サービスを提供する第一種電気通信事業と、前者から施設を借りて付加価値通信(VAN)サービス等を提供する第二種電気通信事業とに分けられることにな



る。本論との関連で重要となる第一種通信事業については、民営化される電電公社と並んで競争市場に参入をねらっている事業構想として、①京セラ、ウシオ電機、ソニー等民間企業グループによる構想、②国鉄および民間企業の共同事業グループによる構想、③建設省、道路公団および民間企業による共同事業グループによる構想、④経団連を中心とした民間企業グループによる構想があり、いずれも通信需要の高い東京—名古屋—大阪を結ぶエリアでのサービスを目指した企業化の検討が開始されている。ただ、競争導入・民間活力の導入といいながら、国鉄、建設省、道路公団等の官庁や公益事業体が中核的役割を果たしていることが問題として指摘されるとともに、強大な企業力をすでに確保している新電電会社に対抗するためには上記構想の統合が不可避だとの観測も根強い。

一分、コミュニケーション政策をめぐる従来よりライバル関係にある郵政省と通産省は、情報産業の活性化を図る目的で高次の電気通信インフラストラクチャーを地域開発計画の中軸に据えた政策構想として、それぞれ「テレトピア」構想、「ニューメディア・コミュニティ」構想を提唱しており、後者についてはすでに全国8か所の都市が指定され、前者についても来年初めを目処に10か所程度の地域指定が行われることになっている。

こうした電気通信分野での動向が、ケーブルテレビに対しどのような意味を持つかを検討してみると大要以下のような可能性が指摘される。

(1)現在の電電公社は、民営化された後も従来通り日本の主導的な電気通信事業体として活動を続けることは間違いなく、これまで進めてきたINS構想をさらに推進していくことになろう。一方、新電電会社は、新しい「日本電信電話株式会社法」により従来厳しい制限を受けていた投資活動を自由に行えるようになるため、ケーブルテレビを始めとするニューメディア関連事業に進出することも十分考えられる。いずれにせよ、電電公社の民営化はケーブルテレビ事業に対する同社の取り組みをより容易なものにしたといえ、同社の出方次第ではケーブルテレビ事業におけるハードとソフトの分離が進むことも考えられる。こうした事態を予想させる一つの予徴として、先に言及した東京都心部におけるケーブルテレビ・サービス構想の内の二つが、電電公社の提供する「映像伝送サービス」の利用をうたっていることが注目される。また、通信衛星サービスについては、今後、

民間の第一種通信事業者が、衛星本体の調達先およびその打ち上げ主体を海外企業に求め、比較的安価な投資コストを背景として国内衛星通信サービスを低料金で提供するようになったばあい、ロケットについてはあくまで日本独自の自主開発方針を堅持するという政府の政策に——これまでの経緯から——協力することが期待され、しかも地上回線料金との整合性をも考慮しなければならない電電公社は、他の衛星通信事業体に対し競争上不利な立場におかれることも考えられる。

(2)競争市場に移行した後、電気通信市場に参入した後発通信事業者の直面する大きな困難のひとつは、最終ユーザーに至る市内回線をどのようなかたちで構成するかということである。後発事業者の市内回線利用に対し高い水準のアクセス・チャージが課せられることは、その分自らの競争力を弱めることになるため、後発事業者はそれに代わる別の回線——いわゆるバイパス——の可能性を追及することになる。コックス・ケーブルとの相互接続実験を進めているアメリカの長距離回線事業者のMCI、同じくケーブルテレビをローカル・ネットワークとして利用しようとしている英国の後発通信事業者のマーキュリーのばあいと同様に、日本の後発（第一種）通信事業者も、新電電会社の設定するアクセス・チャージ次第ではケーブルテレビを始めとするバイパスの構築に乗り出すことは当然考えられるところである。

(3)先に指摘した「テレトピア」、「ニューメディア・コミュニティー」といった行政サイドからのニューメディア育成策は、地方自治体を事業の推進役に据えるところに特徴がある。日本のばあい、過去において——北海道の池田町、奈良県下市町のように——地方自治体自らがケーブル・システムを敷設・運用するケースがあっただけに、上のような政策に刺激され、新たなケーブルテレビ構想が各地の自治体から提起される可能性のあることは既に指摘したところである。しかし、一方において、多額の国債に依存する国家財政を建て直すために行政改革が叫ばれるなか、かつて地方自治体が大規模事業を遂行するうえで欠かすことのできなかった財源としての政府補助金が頭打ちとなっており、また、地方自治体の財政事情も苦しいなかで、事業力の低下している自治体がどの程度ニューメディア政策を具体的に推進出来るかについては疑問の残るところであり、最終的には民間の活力に依存する局面が大きくなっていくと思われる。

## II-2. ケーブルテレビ事業の将来性をめぐって

日本におけるケーブルテレビの普及をめぐって、すでにI—1—1で指摘したような様々な問題が横たわっているなかで、ケーブルテレビを取り囲む現時点の環境を要約するならば、一時のブームの様相は鎮静化し、これまでの事業化可能性に関する検討作業の結果、実質的な事業活動に乗り出す企業と撤退ないし待機する企業とに色分けされつつあるということである。しかも、これまでケーブルテレビ事業に出資する者の多くは、積極的な投資活動というよりは、当該事業に乗り遅れないためのいわば保険の意味合で投資する傾向が強いことからみて、当面、模様ながめ基調の趨勢が続くであろう。こうした基調になんらかの変化が出てくるためには、①ソフト充実の契機ともなりうる——先述の——東京都心部における事業化計画が具体化されること、②ケーブルテレビ関連の行政課題に早急な決着がはかれること、③番組提供用に低コストで利用出来る通信衛星サービスが登場すること等の諸条件が整えられる必要がある。

## II-3. 既存放送秩序との関連からみた衛星放送の問題

衛星放送をめぐっては、かつて既存民放側より「地方民放局の炭焼小屋化」という懸念が声高に語られたことがある。これは、日本が確保している衛星放送用チャンネル8チャンネルが全面的に開放され、東京のキー局（5局）が全て衛星放送に移行したばあい。地方系列局の存在根拠が失われるというものであった。こうした地方民放局の利害、さらにはDBSがもたらす多チャンネル化の可能性に対する不安を反映するかたちで既存民放業界は一貫して衛星放送に消極的態度をとってきた。

ところで、こうした既存放送事業者の利害は、基本的には郵政省の現行DBS政策に反映されていると考えられる。すなわち、既に見たように、BS—2に続く第二世代の実用放送衛星（BS—3）により提供される放送サービスは、NHK2チャンネル、民間の「日本衛星放送株式会社」1チャンネルになることが決まっているが、このようにBS—3の容量が限定された背景には、(1)DBS8チャンネルを早期に全面開放したばあい、既存放送秩序に大きな変動を来すおそれがあるとの政策判断を郵政省が下したこと、(2)現在利用可能な国産ロケットには

大型DBSの打ち上げ能力がないことの二点が考えられるのである。従って、郵政省が、電気通信分野で見られたような急速な政策転換を今後放送の分野でもとらない限り、また、打ち上げロケットに関する方針が変わらない限り、星衛放送の発展は漸進的な過程をたどることになると予想される。したがって、問題は後続するBS-4以降の衛星放送政策がどのようなかたちで打ち出されるかということであり、政策のとりかた次第では、日本の放送秩序に大きな変動が生じる可能性も日本のDBSには秘められているといえる（ただ、現在のところ郵政省の放送政策の射程はBS-4以降にまで伸びていないかにみえる）。ところで、BS-3を介して地上系放送とは全く別個の民間放送サービスが提供されるということは、ケーブルテレビにとっては有力な再送信番組ソースが1チャンネル確保されることを意味し、このサービスがケーブルテレビの発展にながしかの貢献をすることが予想されるが、反面、このことは直接受信用装置の機器需要に期待をかけているメーカーにとっては歓迎されざる事態であるところから、これらメーカーによるなんらかの抵抗も予想されないではない。

#### II-4. 日本におけるテキスト・コミュニケーション・メディアの将来可能性

日本のテキスト・コミュニケーション・サービスの商用化については、テレテキストもビデオテックスも本格的な導入はこれからという日程になっていることはすでに指摘しておいた通りである。こうした事情から、我が国のこの種サービスは、先立ってすでに商用化されている欧米諸国のサービスの教訓をふまえ得るという有利な立場を生かし、①ビデオテックスでは、データベース・サービスより、テレショッピング、テレバンキング等のトランザクション・サービスにアプリケーションの重点が置かれている。また、高次型のビデオテックス方式をオプションとして採用することによりビジネス分野のより広範な利用が可能となっている、といった点において海外のそれに比し改善のあとが認められる、②テレテキストについては、日本語の文字処理を比較的低コストで可能にするマイクロエレクトロニクス技術の革新を待ち、より実用的な水準に達したうえで本格的な商用化を図ると言う現実的なアプローチが採用されている、といった要因が、これら二つのメディアの日本での普及にどのように効いてくるかが注目されるところ

である。

しかし、日本におけるビデオテックスとテレテキストの開発・普及が、海外での教訓に照らし上記のような方向性を打ち出しているとはいうものの、これら二つのメディアが、海外の普及動向と全く異なる過程をたどることを促す要因が日本に存在しているとは思われず、①ビデオテックスについては当面緩やかな普及が、また、将来的にはビジネス分野での高次利用やパソコンを端末とする個人利用が需要の中核になると予想され、また、②テレテキストについては、テレビ受像機に組み込まれるデコーダー価格が数万円にとどまることになれば、ビデオテックスよりもかなり高い普及率を示す可能性はあるが、既存メディアに対する関係は、それに脅威を与えるというものより、それを補完するものとして第二義的な地位にとどまることが予想される。

### III. メディア秩序変容過程における放送とニューメディアとの関係

これまで日本におけるニューメディア開発の現状を概観してきたが、結論的にいえることは、当面、日本のメディア秩序の変容は、放送を含む既存マスメディアとそれと関わりのあるニューメディアとの間において生ずるというよりは、電気通信の分野で、しかもビジネスとの関連において生ずる可能性の方が大きいといえる。現在を中心として過去・未来それぞれ5年間程度の尺度でみた日本のコミュニケーション政策は、明らかに電気通信の領域を中軸にしてかなり急激な展開を示してきたのに対し、放送に関連する分野では——郵政省のある幹部の表現を借りるなら——「秩序ある規制緩和 (orderly deregulation)」のもとで、既存の秩序に急速な変容をもたらさないかたちでの政策対応がなされてきたといえるのである。放送分野におけるこうした消極的な政策対応に対し、より積極的な規制緩和を求める——民間サイドからの——声は、電気通信の分野におけるほど高まらなかったというのが現実である。放送とニューメディアとの間に漸進的と表現される以上の動向を表面化させる時が到来するとすれば、それは、電気通信分野での規制緩和の成果がビジネス分野を超えて多様なインパクトを及ぼすに至りソフト供給事業の試みが誘導されるときであろう。

注記：本稿は、NHK放送文化調査研究所放送研究部放送学研究班の編集により公刊されている英文の研究誌“Studies of Broadcasting”第21号（1985年春刊行予定）の特集「日本におけるニューメディアと放送』の一環をなすものとして執筆されたものである。上記特集の目的は日本のニューメディアの実像を海外の関係者に正しく認識してもらうことに置かれ、筆者もそのことに留意して執筆したつもりである。ひるがえって、日本国内においてもいささか加熱気味のニューメディア報道と現実の動向との間にはかなりのギャップがあるかに思われる現在、この小論を日本語で「国内向け」に発表することにも何がしかの意味があるかと考え同放送班の了解を得て本紀要に掲載することにした。もとより筆者の現状認識にも数々の「誤認」があるやも知れず、大方の御批判を仰ぐ次第である。