

21 世紀の日本の放送政策に関する一考察

放送のデジタル化と通信・放送の融合の影響

近藤 静也

日本大学大学院総合社会情報研究科

A Study of the broadcast policy of Japan in the 21st century

Influence of digitization of broadcast and the fusion of
telecommunication and broadcast

KONDO Shizuya

Shift digital from the analog in broadcast media and so-called digitization of the broadcast are promoted as a national policy. Digitization is also a global current. Digitization is already completed in BS and the CS broadcasting using the artificial satellite. The terrestrial broadcasting which has influence on people most was left behind at the end. On the other hand, the fusion of telecommunication and broadcast is also a global current. In e-Japan strategy which is a national strategy in Japan decided by IT strategic headquarters, it aims at "Japan becomes the most advanced IT nation in the world" by 2005. A future broadcast policy needs to promote as a grand design (achievement a national target is aimed at by transmitting broadcast in a broadband) bearing the fusion of telecommunication and broadcast in mind.

はじめに

我が国の放送メディアは、1925年、NHKの前進である社団法人東京放送局のラジオ中波放送の開始とともに誕生した。

テレビは1953年にNHKが本放送を開始し、同年民放テレビ第1号の日本テレビも開局、1960年にはカラー放送が開始され、テレビ放送は国民生活の中に広く浸透していった。その後ラジオでは1969年に初のステレオ放送を行うエフエム東京が開局している。さらにケーブルテレビの登場、人工衛星による放送開始で、放送メディアは暮らしに欠かすことのできない地位を築いている。

しかし、近年の情報通信分野における技術革新によって、アナログ技術によって成り立っていたこれまでの放送は、デジタル化という大きな時代の変革を迎えている。

デジタル化は世界的な波である。日本のデジタル放送は、1996年から通信衛星によるCSデジタル放

送が開始され、1998年からはケーブルテレビでもデジタル放送の導入が始まった。2000年12月からは、放送衛星によるBSデジタル放送が始まっている。最も身近なメディアである地上テレビ放送では、関東・近畿・中京の三大都市圏は2003年末までに、その他の地域については2006年末までにデジタル放送の開始が予定されている。

地上テレビ放送は、デジタル化によって、多チャンネルや双方向等の高機能化が可能となる。だが、2000年に開始されたBSデジタル放送は日本全国に電波が届き放送コストも地上波ネットワークと比較して低い。このBSデジタル放送や、2002年に開始された東経110度CSデジタル放送によって視聴者の番組の選択は分散し、広告メディアとして圧倒的な優位を誇る地上放送も衛星放送へその地位を譲ることも予想される。

さらに、地上デジタル化は多額の設備投資を要する。これはキー局の系列ネットワークに守られたローカルテレビ局にとっては、経営基盤が弱いため深

刻な影響を及ぼす。

ここで求められるのが通信・放送の融合という問題である。通信・放送の問題にはいろいろな考えがあるが、ここでは「通信・放送メディア・インターネットの融合」の観点から検討した。

政府においては、国家戦略ともいえる『e-Japan 戦略』で、2005 年度までに高速・超高速インターネットアクセス網の環境整備を数値目標として掲げている。

これを受けて情報通信行政を所管する総務省では、全国ブロードバンド構想を策定し主に地方での光ファイバ網を整備しようとしている。

一方、民間電気通信事業者である NTT は 2005 年度までに概ね全国の市制施行都市までに光ファイバサービスを拡大するとしている⁽¹⁾。これらが実現した場合、ほぼ全国に光ファイバによる情報通信インフラが整備され、通信・放送の融合が急速に加速されることが予測される。

21 世紀の放送メディアを取り巻く環境は、大きな変革が起きようとしている。このような激動の時代における放送政策は、近未来の放送メディアの将来像を的確に予測したうえで、策定されるべきである。

1 地上放送

地上放送は、我が国の放送メディアでは最も歴史があり、公共性が高いメディアである。

地上放送では、カラー化以来の大きな変革である放送のデジタル化が 2003 年から予定されている。デジタル化は衛星放送やケーブルテレビでは完了または一部実施されており、地上放送で完結する。

(1) 現状

2000 年度末現在、NHK と放送大学の他、地上系民間放送事業者として 198 社がある。その内訳は、テレビジョン放送事業者 127 社、テレビジョン多重放送単営社 5 社、中波 (AM) 放送 47 社 (うち 36 社はテレビと兼営)、エフエム放送事業者 53 社 (コミュニティ放送局を除く)、短波放送事業者 1 社及びエフエム多重放送単営社 1 社である。

地上放送は無料放送が基本であり、スポンサー企

業からの広告料収入で運営されている。市場規模は、1999 年度末で 2 兆 8,600 億円にのぼる。

(2) デジタル化政策

旧郵政省放送行政局長の私的諮問機関として 1994 年 5 月に発足した「マルチメディア時代における放送のあり方に関する懇談会」報告書の中に、地上放送デジタル化の基本的な考え方が述べられている。映像情報伝送のインフラとして通信分野の期待を集めていた光ファイバ網を「2010 年までに広帯域で双方向通信が可能な光ファイバ網を全国的に利用可能とする⁽²⁾」という政府方針を意識し、光ファイバによる通信・放送との融合ではなく競合を目指し、2010 年までに地上デジタル化を行うとした。

その後、1996 年 2 月に「放送高度化ビジョン懇談会」で、2010 年における放送の将来像とそこに至るまでの政策を検討した。その結果、放送全体のデジタル化の具体的なイメージを明らかにするためには、地上放送デジタル化の具体的なスケジュールのためにチャンネルプラン (放送用周波数使用計画) を早期に策定すべきだとした。

(3) 「地上デジタル放送懇談会」での検討

1997 年 6 月に発足した「地上デジタル放送懇談会」は 1998 年 10 月に最終報告書を発表した。地上デジタルテレビ放送は、既存事業者を優先するとし、親局レベルの導入スケジュールをたてた。関東、近畿、中京広域圏では 2003 年末から、その他の地域では 2006 年末からデジタル本放送を開始する。アナログ放送の終了は 2010 年を目安とするなどが発表された。これを受けて旧郵政省は 1998 年 12 月に全国のチャンネルプラン原案を発表した。

しかし、各地域の民間放送事業者が試算したところ、発表された周波数を実際に地上デジタルテレビ放送に使用するためには、地域によっては、現在使用されているアナログ周波数がデジタルの信号との間で混信が起こるため、受信ができなくなる地域が発生することが判明した。

デジタル放送が開始されても、視聴者がアナログからデジタルへとスムーズに移行していくために一定期間はアナログとデジタルの両方の周波数を使用

して同一内容の放送を行う必要がある。混信の発生を防止するためには、アンテナの位置変更などを行うことにより、アナログ放送の受信方法を変える「アナアナ変換」が必要となった。旧郵政省はチャンネルプラン原案を断念し、1999年9月、旧郵政省、NHK、民放事業者の三者で構成する「地上デジタル放送に関する共同検討委員会」を発足させ、地上放送のデジタル化の具体的な方策を検討した。

2000年9月、同委員会は、UHF帯を使用したデジタルテレビ用親局のチャンネル案を示すとともに、アナアナ変換に伴う影響は246万世帯に及び、送受信側の対策経費に852億円が必要であるとの検討結果を発表した（表1）。

表1 アナログ周波数変更に伴う影響世帯数及び対策経費

地域	影響世帯数	費用（百万円）
北海道	40,000	1,396
東北	32,000	1,989
関東	790,000	28,561
信越	27,000	1,316
北陸	17,000	947
東海	100,000	3,992
近畿	322,000	6,492
中国	287,000	7,614
四国	230,000	7,992
九州	615,000	24,918
全国計	2,460,000	85,216

注 地域毎の対策組織等の設置を想定した運営経費、実態調査費、周知広報費、電話相談費等

出典：総務省ホームページより作成

(http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/whatsnew/digital-broad/committee_report2000apr.html#ref22001 2001年11月7日)

放送事業者は、この経費は全額国が負担するよう要請した。このため総務省は財源として電波利用料⁽³⁾を当てるとして2001年2月に電波法改正案を国会に提出し、電波利用料の用途に「特定周波数変更対策業務」を追加するとともに、現在のアナログ地上放送を2011年中に全廃し、デジタル放送に完全に移行することを盛り込み、同年6月に可決。2001年3月には、2002年度予算にアナアナ変換予算の一部

123億円の電波利用料の支出を計上し成立させた。これによりデジタル化の方針が確定した。

(4) 地上デジタル音声放送

地上デジタル放送懇談会最終報告書では、地上デジタル音声放送の導入の基本的な考え方が以下のよう

に述べられている。現在のAM/FM音声放送は存続させると共に、音声放送を中心にデータも提供できる地上デジタル音声放送を新規に実現する。

現在のテレビジョン放送を行っているVHF帯でデジタル音声放送の実現を図る。

新規事業者の参入機会を確保するとともに、既存の音声放送事業者の経営資源とノウハウが活用できるようにする。

この考え方に従って、現在、実用化試験放送を東京と大阪で開始するための準備が進められている。具体的には、2001年9月、総務省は、社団法人デジタルラジオ推進協会から免許申請のあったデジタルエフエム放送を行う実用化試験局について、予備免許を交付した。これはラジオのデジタル化に向け東京地区と大阪地区で2003年を目途とした実用化試験放送であり、ただちに本放送を行うものではない。全国規模の本放送の開始は、現行のVHF帯でのアナログテレビ放送がUHF帯でのデジタルテレビ放送に移行した以降になるものと予想される。地上デジタル音声放送を行う実用化試験局は、地上ラジオ放送もやがてはデジタル化へ移行するための重要な試金石になるものと考えられる。

2 衛星放送

我が国における衛星放送には、放送衛星（BS:Broadcasting Satellite）と通信衛星（CS:Communication Satellite）を使用した放送の2つが存在する。衛星の軌道位置が異なること、また受信するためには別々にパラボラアンテナが必要のため、それぞれ異なった市場を形成している。

(1) 「委託」「受託」制度の導入

CS放送は、BS放送と比較して、多数のチャンネル

を確保でき、衛星コストや1チャンネル当たりのコストが安くなるメリットがある。旧郵政省は1988年8月、「通信と放送の境界領域的サービスに関する研究会」を設置し、先行的に「通信衛星利用の放送類似サービス」の問題点や法体系との整合性、その規制のあり方などの検討を開始した。

同研究会は、1989年2月に中間報告を提出した。その中でCSを使っている「不特定多数が同時に直接受信する」サービスは「通信」ではなく「放送」として実現すべきとして、そのサービスは「番組を編集する者」と「設備を支配し管理運用する者」とに分けて行うことが望ましいとするものであった。

これは1990年3月の放送法・電波法の改正へとつながっていった。この改正により、従来放送では、放送事業者は番組制作（ソフト）と放送設備（ハード）を一元的に行うことが基本であったが、CS放送では、ソフトの事業者を「委託放送事業者」として「認定」し、ハードの事業者を「受託放送事業者」として「免許」制とし二つに分離する制度を新たに導入した。この制度はBS放送のデジタル化とともにBSデジタルにも導入されている。

（2）BS放送の現状

BSアナログ放送は、1984年5月、NHK第1放送が行う試験放送として開始され、1989年6月から本放送を開始した。1990年11月には日本初の民間衛星放送会社「日本衛星放送」（現WOWOW）がサービス放送を開始し、同社は1991年4月から有料放送に移行した。

2000年12月からBSデジタル放送がNHKと民放キー局を主体とする事業者を中心に8社で開始されている。8社のうち、NHKと民放キー局を主体とする事業者が6社、残り2社は、BSアナログのWOWOWとCSで映画専用チャンネルを提供するスターチャンネルである。現在運用中のアナログ放送は2007年頃に終了予定である。

（3）CS放送の現状

CS放送は、1989年の電波法及び放送法の改正により、通信衛星を利用した放送が可能となり、1992年5月から本放送を開始した。このCSアナログ放送は、

「委託」「受託」制度の導入や「マスメディアの集中排除原則」を緩和するなど画期的なものであった。なお、実際に放送業務を取り仕切っているのは、放送法に規定のない「プラットホーム」といわれる組織体である。これは「委託」と「受託」をつなぐ機能を果たし、統一した名称で複数の委託放送事業者をまとめ、通信衛星を保有・管理する受託放送事業者に受け渡すと同時に、チャンネルのパッケージ化、宣伝活動や、顧客管理及び課金徴収を行っている。

CSのデジタル・多チャンネル化は、1996年にJSATの衛星を使用して始まった。1997年末から参入したプラットホームのディレクTVは、加入者が伸びず、2000年9月にスカイパーフェクトTVに統合され、新生スカイパーフェクト・コミュニケーションズが誕生した。CS放送は、次に述べる東経110度CSデジタル放送の開始によって、スカイパーフェクトTVの124/128度CSとの2つの体制となった。

（4）東経110度CSデジタル放送

現在、東経110度、赤道上空36,000kmの静止軌道にある衛星は、BSアナログ用とBSデジタル用である。そこにCSデジタル衛星が加わった。2000年10月にJSATと宇宙通信によって打ち上げられ、2002年3月に放送が開始された。

この衛星の軌道位置はBSと同じ東経110度のため、受信するためのアンテナやチューナーの共用化が可能である。BSアナログで獲得された1,500万世帯もの視聴者が潜在的な顧客として期待されている。

3 ケーブルテレビ

ケーブルテレビ（CATV：Community Antenna Television）は、山間部やビルの谷間などにおける地上テレビ放送の難視聴を解消する目的の共同受信施設として登場した⁽⁴⁾。その後、NHKや民放各局が山間部への中継局を設置したことから、地形による難視聴は減少してきている。

1980年代後半になると、難視聴解消目的以外の用途として、「都市型CATV」が登場した。都市型CATVの要件は、引込端子数1万以上、自主放送5チャンネル以上、中継増幅器が双方向対応の3つで

ある。現在各地で開局しているケーブルテレビはほとんどが都市型 CATV である。

(1) 現状

2000 年度末では、自主放送を行うケーブルテレビは 946 事業者であり、加入契約数 1,047.6 万、普及率 20% と増加傾向にある。ケーブルテレビの特性である伝送路の広帯域化、双方向性を背景に通信・放送の融合ともいえるインターネット接続サービス「ケーブルインターネット」を開始する事業者が増えている。これは、第一種電気通信事業者の許可を得て、ケーブルテレビのケーブルを用いて提供するインターネット接続サービスである。通常、高速で常時接続型のサービスが提供できる。事業者数は 274 社、利用者は 180 万人（2002 年 9 月末）である。事業者にとってインターネット接続サービスは有力な副収入、加入者獲得のメリットがある。

(2) 政策

単独のケーブルテレビ事業者が複数の施設を運営し、広域的な事業展開を行う MSO (Multiple System Operator) 化に進展が見られる。MSO は、アメリカのケーブルテレビ事業の運営の一形態である。我が国でも、1993 年に規制緩和されたのを受けて、総合商社などの大手資本を中心にアメリカの大手 MSO と組んで、国内の複数のケーブルテレビ局を傘下におさめている。さらにケーブルテレビを高度化するために、総務省の方針に基づき、2005 年までに基幹網の光ファイバ化、2010 年までに完全デジタル化が進められる。デジタル化によって、伝送容量は 450MHz のケーブルテレビで 200～300 チャンネルの伝送が可能となり、既存のケーブルテレビのアナログ方式を残したまま、段階的にデジタル化することも可能である⁽⁵⁾。

4 諸外国における地上テレビデジタル化の状況

2001 年 7 月現在、地上デジタル放送を実施しているのは、イギリス、アメリカなどの 5 カ国、実施を予定しているのはドイツ、フランスなどである。実施している 5 カ国での受信者の伸びはいずれも当初

の予想を大幅に下回っているのが実情である⁽⁶⁾。

(1) イギリス

イギリスでは世界に先駆け全国レベルで地上放送をデジタル化することを目標としてきた。1996 年には放送法の改正を行い、番組を供給するソフト事業者、これらの番組を束ねて放送を行うマルチプレックス（多重化）事業者、伝送を行うハード事業者が生まれた⁽⁷⁾。1998 年 9 月には BBC（英国放送協会）がデジタル放送を、同年 11 月には民間放送のオンデジタルが地上デジタル放送を開始している。

アナログ放送が終了する時期については、デジタル放送開始 10 年～15 年後が適当であるとし、その時期を早期に公表していくことによって、デジタルテレビの普及促進を図っている。

(2) アメリカ

アメリカでは FCC（連邦通信委員会）が ABC、NBC、CBS、Fox の 4 大ネットワークに対して、1998 年 11 月を目途にニューヨーク、ロサンゼルス、シカゴなどの主要 10 都市のネットワーク系列局を中心に、26 のテレビ局でデジタル放送を開始するように義務づけ、11 月から 42 の地上テレビ局がデジタル放送を開始した。

アメリカ政府の計画では、2006 年には地上放送のデジタル方式への移行を完了させ、アナログ放送は終了することにしている（表 2）。

その一方で、デジタル化移行のスピードを見ながら 2 年ごとに検証していく計画も存在する。

2001 年 11 月現在で全米の放送局中、84% がデジタル放送の免許を取得した。放送を開始しているのは約 1700 局中 212 局のみで、FCC は、2002 年 5 月 1 日までに公共放送以外の全放送事業者が放送開始するよう定めているが、放送業界は期限を延長するよう FCC に申し出ている。

アメリカでは地上デジタル放送は対応チューナーの普及台数から、今のところは完全に失敗に終わっているとの見方もある⁽⁸⁾。

表2 アメリカの放送デジタル化スケジュール

1997 . 4	FCC がデジタルチャンネルを放送局に認可
1998 . 11	10 大都市（アトランタ、ボストン、シカゴ、ダラス、デトロイト、ロサンゼルス、ニューヨーク、フィラデルフィア、サンフランシスコ、ワシントン D.C.）の4大ネットワーク系列局（CBS、ABC、NBC、Fox の系列24局）がデジタル放送を開始。 10 大都市の30%の世帯がデジタル放送を受信。
1999 . 5	10 大都市のネットワーク局が最低でも自局アナログ番組の半分をデジタル放送で同時放送する。 米国の全世帯数の30%がデジタル放送を受信。
1999 . 11	その他の20 大都市のネットワーク局が全番組をデジタル放送とする。 米国の全世帯数の53%がデジタル放送を受信。
2002 . 5	残りの商業放送局でデジタル放送を始める。 米国の全世帯数の100%がデジタル放送を受信。
2003	非商業放送局でデジタル放送を始める。
2004	一般放送局が自局のアナログ番組の4分の3をデジタル放送でも同時放送する。
2005	一般放送局が全ての番組をアナログ信号、デジタル信号の両方で放送する。
2006	一般放送局はアナログ放送を停止する。（ただし、FCC 調査報告に応じて）

出典：西正『デジタル放送革命』（プレジデント社、2001年）192頁。

（3）ドイツ、フランス

ドイツの地上デジタル放送は2001年秋以降に東部地域の一部で、公共放送と一部の商業放送による実験放送が開始される予定である。フランスでは、放送法の改正によって地上デジタル放送に関する規定が整備され、導入に向けた動きが本格化している。

5 デジタル化政策の問題

（1）地上デジタル化に係る多額の経費

現行アナログテレビ放送では民間放送事業者及びNHK合わせて15,000局もの親局・中継局を全国に置局しており、これを短期間にデジタル化するのは容易ではない。

地上デジタル化のためには1社平均45億円の投資が必要であり、民間放送テレビ全体では5,600億円の投資が見込まれる。対象放送エリアの全ての世帯に放送電波を送る「あまねく普及」を実現するには、多くの中継局を設置しなければならないため多額の経費がかかる。放送エリアの大きさや山間部の有無によって中継局の数は大きく異なり、山間部では数十世帯のために中継局を設置する事例もあり、放送事業者にとっては重い負担となっている。

（2）アナログ周波数対策経費の増大

「全国地上デジタル放送推進協議会」は、2001年11月、周波数変更対策を必要とする対象が当初の246万世帯から436万世帯に増え、対策費も従来通りの方式だと、3倍近くの2,000億円を超えるという見通しを明らかにした。総務省によると、「各地の周波数が決まらないと細かい計算ができなかった。詳細に調査したら、対策を必要とする地域が当初の想定を上回っていた」と説明している。

同協議会は2002年7月、対策費の再試算をした結果、最終的な対策費は具体的な調査と対策手法の見直しなどによって1,800億円程度となることを総務省に報告した。これを受けて総務省は対策費を全額電波利用料でまかなう方針を固めた。

（3）ローカル放送局経営への負担増

地上デジタル化がローカル局に与える影響で最も重大なのは、設備投資コストである。テレビのデジタル化のためには第1節で述べたように通常の設備投資以外に、多額の設備投資が必要である。平均的なローカル局の1年当たりの設備投資額は平均で3億円程度であり、こうした投資が長期的に経営を圧迫することが懸念されている。

特に問題なのが中継局のデジタル化コストである。

関東のような大部分が平野部である放送エリアは、少数の中継局で大部分の視聴世帯をカバーすることができる。

反対に地形が山間地で人口が過疎な放送エリアほど中継局を設置しなければならない。ローカル局はその多くが山間地のエリアで事業を行っており、広域圏の局と比較して、多くの費用を要する構造となっている。

(4) ローカル局の空洞化

BS、CS 衛星デジタル放送にはキー局 5 社が参入している。衛星放送はデジタル化・多チャンネル放送である。キー局はコストの高いローカル局の送信設備に頼らなくても衛星を利用してローコストで全国放送が可能となる。

一方のローカル局は自主番組制作比率が 1999 年で平均 16% で、放送局の「商品」の制作力が著しく弱っている⁽⁹⁾。つまり 1 日の放送時間の約 8 割をキー局制作番組を再送信している。

テレビ広告費は視聴率に左右され、放送局の収入は視聴率に連動している。多チャンネル化によって視聴者数は分散し、ローカル局が確保できる視聴者数は、減少傾向となり収入自体が減るものと考えられる。視聴者に支持される番組制作力のないローカル局にとっては大きな課題である。

(5) 地上デジタル化スケジュールの周知不足

テレビはたいていの家庭に 2 台程度はあり、日本全国ではほぼ 100% 普及している。2011 年には現在のアナログ放送の終了が決定している。つまり、現行のテレビやビデオが使用できなくなるのである(表 3)。

イギリスやアメリカではデジタルテレビの普及率を勘案して終了時期を決める方式をとっている。デジタルテレビの普及を図るための重要な要素は、放送業界と総務省による積極的な国民へのデジタル化スケジュールの周知であるが、今のところマスメディアを通じた周知活動を行っているとはいえない。

地上デジタル放送は、3 大都市圏では 2003 年から開始が予定されている。地上デジタル放送に対応したテレビは現在のところ発売されてないが、発売されたとしても当初は高額で、普及が進まないと大量生産による低廉化が進展せず、そのためにさらに普及しなくなるという「悪循環」が考えられる。アナログ放送の終了直前になっても依然として国民の多くがアナログ放送を視聴しデジタルテレビへの買い換えが進まなければ、2011 年のアナログ放送終了のスケジュールを変更するために、再度電波法の改正が必要となる。

表 3 各放送メディアのデジタル化スケジュール

	2001 年	2003 年	2006 年	2011 年
地上アナログ放送	→ 終了			
地上デジタル放送	東名阪放送 開始(予定)			
	その他の地域 放送開始(予定)			
BS 放送	2000 年 12 月からデジタル放送開始			
CS 放送	1996 年 6 月からデジタル放送開始			
ケーブルテレビ	1998 年 7 月から一部地域でデジタル放送開始			

出典：総務省「もうすぐ全ての放送がデジタル化されます」パンフレット

6 通信と放送の融合

(1) 情報通信インフラに関する政府の動き

2000年7月、IT革命の恩恵をすべての国民が享受でき、かつ国際的に競争力のある「IT立国」の形成を目指した施策を総合的に推進するため、従来の「高度情報通信社会推進本部」を改組する形で、内閣にIT戦略本部(本部長:内閣総理大臣)が設置された。また、これに併せて、官民の力を結集して、戦略的かつ重点的に検討を行うため、IT戦略会議が設置された。

以降、精力的な検討が行われた結果、2000年11月に、IT戦略会議により次のことが取りまとめられた。

超高速ネットワークインフラ整備及び競争政策
電子商取引ルールと新たな環境整備
電子政府の実現

人材育成の強化の4分野を重点政策分野として位置付けた「IT基本戦略」

(2) IT基本法の制定

IT戦略本部及びIT戦略会議における検討と並行して、「高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進すること」を目的とする「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(IT基本法)」が2001年1月から施行された。

(3)『e-Japan戦略』及び『e-Japan重点計画』の決定等IT基本法の施行に伴い、2001年1月、内閣に高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT戦略本部)が設置され、同月に開催された第1回会合において、「IT基本戦略」に基づき、IT国家戦略として『e-Japan戦略』が決定された。

この中で、超高速インターネット網の整備とインターネット常時接続の早期実現、電子商取引ルールの整備、電子政府の実現等を通じて、民間が最大限に活力を發揮できる環境を整備し、「我が国が5年以内に世界最先端のIT国家となることを目指す」と述べられている。

超高速ネットワークインフラ整備に関しては、「競争及び市場原理の下、5年以内に超高速アクセス

(目安として30~100Mbps)が可能な世界最高水準のインターネット網の整備を促進することにより、必要とするすべての国民が低廉な料金で利用できるようにする(少なくとも3,000万世帯が高速インターネットアクセス網に、また1,000万世帯が超高速インターネットアクセス網に常時接続可能な環境を整備することを目指す)」との具体的目標が決定された。

さらに、3月に開催された第3回会合において、『e-Japan戦略』に掲げた目標を実現していくための具体的な行動計画として、政府が迅速かつ重点的に実施すべき施策をまとめた『e-Japan重点計画』を決定した⁽¹⁰⁾。

この中では、デジタル・ディバイドの是正について、地理的情報格差の是正として、「地理的な制約による情報通信技術の利用機会及び活用能力の格差が生じないように、過疎地、離島等の条件不利地域において、情報通信基盤の整備や情報通信技術を活用した公共サービスの充実等を推進する」とされている。

(4) 民間電気通信事業者の動き

NTTは、『NTTグループ3カ年経営計画(2001~2003年度)について』(注1)において、『e-Japan戦略』の超高速ネットワークインフラ等の整備重点政策分野を踏まえつつインターネット関連事業の拡大に積極的に取り組むとしている。既存の電話回線を使用したDSLのサービスエリアは、2002年度には概ね全国へ拡大する。2001年7月から提供が開始された光アクセスサービスについては、2003年度までに県庁所在地級都市まで拡大し、2005年度までに概ね市制施行都市まで拡大するとしている。このことは、市以外の町村レベルにおいては、光ファイバ網が整備されない可能性があり、『e-Japan重点計画』でいう地理的情報格差の是正のためにも何らかの政策的対応が必要となる。

一方、有線ブロードネットワークスは、世界に先駆けて2001年3月から光ファイバによる一般家庭向けの常時接続の高速通信サービスを開始し、VOD(ビデオ・オン・デマンド)や映像等のブロードバンド向けのコンテンツの配信を提供している。同社の『News Release』(2001年2月発表)によると2002年4月までに県庁所在地級都市、2003年4月にはそ

他の全国主要都市にサービス提供エリアを拡大するとしており、主要都市を除く地域では、サービス提供しない可能性が高い。

(5) 全国ブロードバンド構想

総務省は、2001年10月、総務大臣のプランとして全国ブロードバンド構想を策定した。これは、高速・超高速ネットワークインフラの整備に関して、次の3点を明らかにして今後の取組みの参考とするためのものである。

『e-Japan 戦略』の目標年次である2005年度までのスケジュールと国・地方公共団体、民間電気通信事業者の役割分担

ブロードバンドの利用見込み

ブロードバンドの普及により期待される社会生活の変化

具体的な目標として、以下のように述べられている。

『e-Japan 戦略』でいう高速インターネットアクセス網に3,000万世帯、超高速インターネットアクセス網に1,000万世帯の数値目標を達成するための環境整備

地理的要因によるデジタル・デバイドの発生防止

地域イントラネット等の地域公共ネットワークの全国整備

総務省では、2002年度概算要求予算として採算性の問題から民間事業者が事業展開せずデジタル・デバイドの発生が懸念される条件不利地域において地域公共ネットワークを活用した加入者系光ファイバ網整備の要求を行い、「地域情報交流基盤整備モデル事業(加入者系光ファイバ網設備整備事業)」が創設された⁽¹¹⁾。

全国ブロードバンド構想により全国的に地域公共ネットワークが整備された場合、このスキームを活用することにより、民間電気通信事業者の市制施行都市までの事業展開とともに、2005年度までにほぼ全国に光ファイバによる超高速ネットワークインフラが整備される。

(6) 通信と放送の融合に関する技術動向

現状のISDN回線の64kbpsでは動画を表示する場

合、画質は5センチ角程度の大きさであるが、DSLでは、パソコン画面程度に表示できテレビ画面と比較して若干の画質の劣化がある程度である。これが100Mbps程度の光ファイバでは通常のテレビの画質はもちろんハイビジョンまで視聴可能となる。

インターネット放送は、電子掲示板やホームページ等の場合とは異なり、ストリーミング技術によってリアルタイムで動画を配信するものである。インターネット放送は電波による放送のように数百万単位の視聴者への配信は難しい。ネットワークの技術上の問題から一人当たりのインフラ・コストが放送よりも大きくなる。現在、放送と同じように多数の視聴者に同時に情報を配信するために、IPマルチキャストの技術やキャッシュサーバを使用してトラフィックの低減を図る等の研究が各方面で行われている。近い将来、100万を超える規模での同時配信は可能となるであろう。

インターネット放送を受信する側のパソコンは、CPUの性能を向上させるには、「Mooreの法則」が当てはまるといわれる。これは、半導体技術の発展を数値化したものでメモリの密度が3年で4倍という一定の率を示す法則である。現実の処理能力はそれほど急激ではないが、着実に進歩を遂げている⁽¹²⁾。パソコンの処理能力の高速化により動画の画質が向上している。最近パソコンのハードディスク内に放送番組を保存できるものが発売されており、通信・放送の融合のための前提は技術的には整いつつある。

7 21世紀初めの日本の放送政策

(1) 近未来における日本の放送メディアの将来像
近未来の放送メディアは、情報通信インフラの整備及び通信・放送の融合の結果、現在の電波を媒介とした放送は、高速・大容量の光ファイバを伝送媒体とする、現状では「放送類似サービス」で整理されているインターネット放送の形態となるであろう。視聴者はテレビと一体化したパソコンにより、定額・低料金で時間を気にすることなくホームページをクリックする要領で見たい番組を選択する。そして双方向機能を利用した様々なサービス、サーバ蓄

積型の有料サービスなど多くのメニューを楽しむことができる。

インターネット放送のメリットとして、衛星系や地上系の送信設備に必要なコストがかからない。また放送電波では電波が届く範囲でしか視聴できず、建物や地形による難視聴も発生する。インターネット放送ではネットワークのつながっている全世界が対象である。番組を供給するのは、番組制作力のある放送事業者の他、一般の個人や番組プロダクション、電気通信事業者自らも可能となる。

このように、近未来の放送メディアは根本的な変化が予測されるため、変化に対応した政策が必要である。

(2) 国家戦略実現への寄与

国家戦略である『e-Japan 戦略』で掲げる世界最先端の IT 国家の実現のためには各家庭まで光ファイバを敷設した超高速回線、「超高速インターネットアクセス網」の整備が必要である。

光ファイバを用いると、動画像をはじめとする大容量のコンテンツであっても一般家庭で手軽に利用することができる。例えば、各家庭においてリアルタイムで高精細度テレビの映像データを受信することも可能となる。また、音楽用 CD1 枚分の情報量をダウンロードする場合、ISDN(64kbps)では約 2 時間半を要するが、光ファイバでは約 6 秒でダウンロードが可能となる。光ファイバ網を利用したアプリケーションによって、遠隔教育、遠隔医療・遠隔介護による少子・高齢化社会の様々な課題に対応した解決策を提示できる。この他にも、在宅勤務や電子政府・電子自治体での住民の利便性の向上、さらには電子商取引で我が国の経済にとっても絶大な効果が期待できる。

光ファイバ網推進の方法としては、政府による「放送は光ファイバで配信する」という方針のもとで山間地の多い条件不利地域から光ファイバ網を整備する。その光ファイバで「キラーコンテンツ」といえる放送番組を配信することで、光ファイバ網整備の必要性は国民にも認識される。放送用の電波は不要となり、空いた周波数は携帯電話等の移動体通信に割当が可能となる。放送事業者は光ファイバ網の整

備が完了したエリアから中継局を徐々に廃止し、送信コストを削減でき、放送局の「商品」である番組制作力の充実に特化できる。

光ファイバ網整備の財源は電波の有効利用に資することから、電波利用料を当てることで一層の促進が図られる。

光ファイバ網整備によって通信・放送の融合を計ることは、国家戦略実現にも多大な効果を与えるのである。政府は光ファイバ網整備をインフラ整備だけの観点ではなく、国家プロジェクトとしての見地から検討すべきである。

(3) 通信放送融合法（仮称）の制定

放送メディアを規制する法律は、電波を媒体とする地上放送局及び衛星放送局については、電波法、放送法が適用される。また、ケーブルテレビを規制する法律は有線テレビジョン放送法、有線電気通信法である。

他方、通信を規制する法律は、昭和 62 年に日本電信電話公社の民営化により制定された電気通信事業法、日本電信電話株式会社法、有線電気通信法、電波法が電気通信事業者に対して規制を行っている。法律体系は各企業、メディアごとの縦割りの規制を原則としている。

例えば現在の通信・放送の融合形態であるケーブルテレビ事業者が、ケーブルインターネット事業を行う場合、有線テレビジョン放送法によるケーブルテレビ施設設置の許可と、電気通信事業法による第一種電気通信事業者の許可（共に総務大臣）が必要となる。決算等の報告もそれぞれ通信法規、放送法規で別々に会計報告書を作成して提出しなければならない。

現行の法律体系に基づいた免許制度の枠内では、通信と放送の相互参入の際の障壁となっている。近未来の放送メディアのグランド・デザインとしては、従来の縦割りの規制を改め通信と放送に共通した水平的な規制とする必要がある。具体的には、衛星デジタルで導入されている「委託」「受託」制度をさらに発展させて、放送番組制作者（ソフト）への規制及び有線系、無線系に共通した伝送設備所有者・管理者（ハード）への規制とすべきである。

(4) ソフトにおける規制のあり方

インターネットでは、放送局はもちろん個人でも不特定多数を対象とした放送を行うことができる。しかし、インターネットの世界では、以前から猥褻や暴力といった有害コンテンツが野放しの状態となっている。このような傾向は今後、情報通信インフラ整備の進展や通信と放送の融合の度合いに比例して今まで以上に問題化することが予想される。

インターネットによる放送を公共の福祉に適合させ、健全な発達を図るためには、一定速度以上の動画で、不特定多数がアクセス可能な番組を配信する際には、番組制作者を登録制として、自らの番組に責任の所在を明確にするなどの対策が必要である。さらに一定件数以上のアクセスの実績がある番組については、社会的影響力が大きく公共性を保たなくてはならないため、放送法の「国内放送の放送番組の編集」の一部を適用する等の措置も検討を要する。

(5) ハードにおける規制のあり方

地上放送は、その存立基盤である地域に密着性を求める観点から、関東、中京、近畿などを除いては、県域単位の免許とされてきた。今後も重要性の高いローカル情報サービスを充実していくうえでも放送事業者の経営基盤の強化が必要である。したがって、放送ネットワークの効率的構築・運用、番組制作力向上、コスト削減等のため、事業者自らの選択により地域間の事業者、近隣地域の放送局やケーブルテレビ局との連携、統廃合が柔軟に行えるよう、「マスメディア集中排除原則」や県域単位の地域免許制度の見直しが必要である。

それとともに、放送事業者と地域系の電気通信事業者との連携・合併も可能とする。放送用として無線局免許を受けている周波数帯域を、FWA や無線 LAN 等の中継基地として活用できるように規制を緩和する。

通信と放送のそれぞれが相互乗り入れすることにより、相乗効果を発揮し、電気通信事業者はソフトの充実、放送事業者は周波数資源の有効活用が可能となる。

(6) 権利処理ルールの確立

現在、インターネットで放送番組を送信する際の権利処理の枠組みはできていない。放送では権利処理の方法が確立されているが、インターネットの場合は個別の交渉が必要となる。例えば、歌手が歌う音楽を放送（有線を含む）とインターネットで視聴する行為は、視聴者側にはテレビかパソコンかの違いしかないが送信する側には著作権への対応で大きな隔たりが存在する。

放送の場合、ある音楽を番組で利用する場合、使用料を支払うことにより自由に音楽を使用でき、その歌の著作権者である作曲家や、著作隣接権者である歌手にも許諾を得る必要がない。放送事業者及び有線放送事業者は、権利者に無断で音楽を利用できることが著作権法で認められているからである。

これに対して、インターネットで配信する場合は、放送でも事前に著作権者や著作隣接権者に承諾を得なければならない。これは著作権法で著作権者、著作隣接権者の著作物、実演物が許諾なしにインターネットで配信されない権利を認めた「送信可能化権⁽¹³⁾」があるからである。

著作権法上、保護を受ける放送とは「公衆送信のうち、公衆によって同一の内容の送信が同時に受信されることを目的として行う無線通信（有線電気通信）の送信をいう」であり、そもそもインターネット放送を想定していない。

著作権がブロードバンドの発展を阻害している一因でもあり、新たなルールが必要である。

(7) 放送のユニバーサルサービスの確保

今後、衛星デジタル放送への民放キー局の参入や高速・大容量の情報通信インフラの整備、通信・放送の融合により、これまで、多くの国民から支持されてきた地上放送の形態は大きく変化する。これらの動きは、多チャンネルで双方向、有料放送等の様々な放送コンテンツを生みだすが、一方では、経済的な理由から定額制の通信サービスに加入できない人や有料放送を視聴できない人にとっては新たな情報格差の発生が懸念される。

全ての国民が等しく享受できる社会性、公共性の高い総合的な放送サービスも求められる。総合的な

放送サービスには、商業放送ではない基幹的放送によってもたらされ、報道、教育・教養、災害に関して以下を基本とする放送を行う。

報道では事実を伝える。

教育・教養では初等教育から高等教育までを補完し、社会人一般に必要な教養にも対応する。

災害では地震等で通信回線が切断されたとしても放送電波によって必要な情報は、迅速・正確に伝えることができる。

放送政策に求められるのは、放送のユニバーサルサービスである基幹的放送のあり方を明確にし、国民が必要不可欠な最低限の情報を放送で共有できる方策を明確にすることである。

おわりに

我が国に初めての放送メディアとしてラジオ放送が誕生してから、70 年以上が経過した。以降放送メディアは技術の進歩とともに、多チャンネル化された結果、電波の有限性・希少性は薄れている。一方、わずか10年ほど前に普及し始めたインターネットはプロトコルといわれる一定のルールや規約のもとに世界の至る所で通信が可能となっている。そして光ファイバの登場や多重化技術によって、インターネットは高速大容量となり、従来の電話（音声）、データ、放送（電波）の機能を吸収しどのような通信もできるようになっている（図）。

地上波放送のデジタル化は欧米が先行しており、我が国においてもデジタル化は「世界の潮流」と位置づけられた。しかし、もう一方の「世界の潮流」である通信と放送の融合の動きに関連なく、むしろ両者の融合を避けるかのような方向で政策が推進されている。

21 世紀の放送は光ファイバによる高速・大容量の情報通信インフラで家庭に送られることとなる。視聴者は、テレビと一体化したパソコンによって番組を選択する。もはや、通信か放送かは問わない。

やがて二つの潮流は、一つの大きな潮流となる。放送政策は、「放送」からの視点からではなく、『e-Japan 戦略』でいう「世界最先端の IT 国家となる」を実現するための大局的な見地に立つことが基

本である。そのうえで積極的に通信と放送の融合を推進し、通信政策と一体となった「情報通信政策」として策定・推進しなければならない。その成否は、21 世紀における我が国の命運の鍵を握っている。

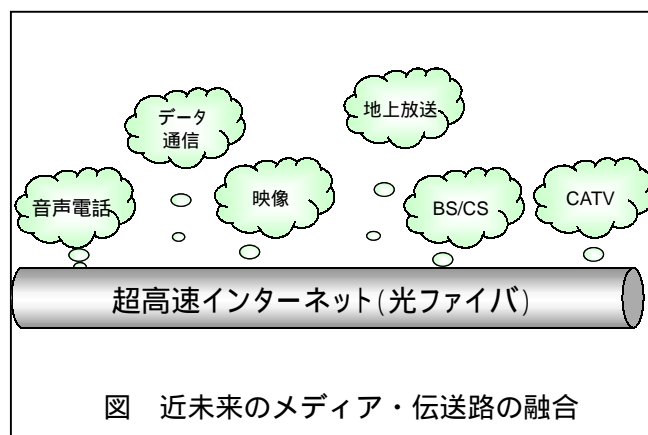


図 近未来のメディア・伝送路の融合

注

- 1 『NTT グループ 3 年経営計画（2001～2003 年度）について』（日本電信電話株式会社、2001 年）3 頁。
- 2 電気通信審議会答申『21 世紀への知的社会への改革に向けて』（1994 年）
- 3 電波の適正な利用のより一層の確保を目的に、平成 5 年 4 月 1 日から導入され、無線局免許を受けている免許人へ毎年課せられる。放送事業者の支払う電波利用料は全体の 1% に過ぎない。
- 4 1955 年、群馬県伊香保で難視聴解消を目的として初めて開始された。
- 5 『ケーブル年鑑 2000』（1999 年）499 頁。
- 6 民間放送連盟『民間放送年鑑 2001』（2001 年）144 頁。
- 7 民間放送連盟『民間放送 50 年史』（2001 年）248 頁。
- 8 『海外電気通信』（2001 年 3 月号）11 頁。
- 9 『週刊東洋経済』（2000 年 11 月 25 日号）36 頁。
- 10 『21 世紀における情報通信ネットワーク整備に関する懇談会最終報告書』（総務省、2001 年）3 頁。
- 11 採算性の問題から民間事業者による光ファイバ網整備が進まない過疎地等の条件不利地域の町村が行う加入者系光ファイバ網整備に対して国が補助金を交付する。
- 12 郵政研究所編『21 世紀放送の論点』（1998 年）274 頁。
- 13 送信可能化（端末からアクセスできる状態にする行為）を禁ずることができる権利。