

憂い顔のハイビジョン

Hi-Vision Woes

深瀬 楨雄

Makio Fukase

本稿は、一般視聴者への普及が、足ぶみ状態にあるハイビジョン放送の普及阻害要因の分析である。ハイビジョンは、1970年に開発が始まり、現在は放送衛星より一日13時間の放送が行われている。しかし、受信機の普及台数は1996年3月で14万6千台にすぎない。

1980年代、ハイビジョンの放送関係者や受信機メーカー、郵政省、通産省は、受信機価格が100万円を切れば、100万台の普及があると予想していた。ところが、現在受信機は30インチで40万円台のものが登場しているにもかかわらず、普及の伸びは大幅に遅れているのである。本稿では、技術上の問題、対アメリカ、ヨーロッパなど国際政治上の壁、デジタル技術を基盤とするネットワークや、衛星多チャンネル放送の発達に象徴される、いわゆる情報革命による影響など多方面からの阻害要因の分析を通して日本が開発した「次世代テレビジョン」の現状と将来を考えるものである。

第①章	ハイビジョン普及への不安	76
第②章	ハイビジョンを支えるテクノロジー	77
	(1) その基本技術と開発目的	77
	(2) 伝達(放送)方式	79
第③章	基本技術に指摘される弱点	80
第④章	ハイビジョンが青ざめた二つ衝撃	83
	(1) 世界統一規格の挫折	83
	(2) 郵政省デジタル方式への変更を表明	84
第⑤章	情報革命による環境変化	86
	(1) スーパーハイウェイ構想	86
	(2) コンピューター・ネットワーク(インターネットなど)の形成	86
	(3) 多メディア状況の出現	87
	(4) デジタル・マルチ・チャンネル衛星放送	89
	(5) どうなるBS-4放送方式	89
第⑥章	ハイビジョンは遠い日の花火か	90
	(1) 変化のきざし	90
	(2) 待たれる新たな技術システムとコンテンツ戦略	92

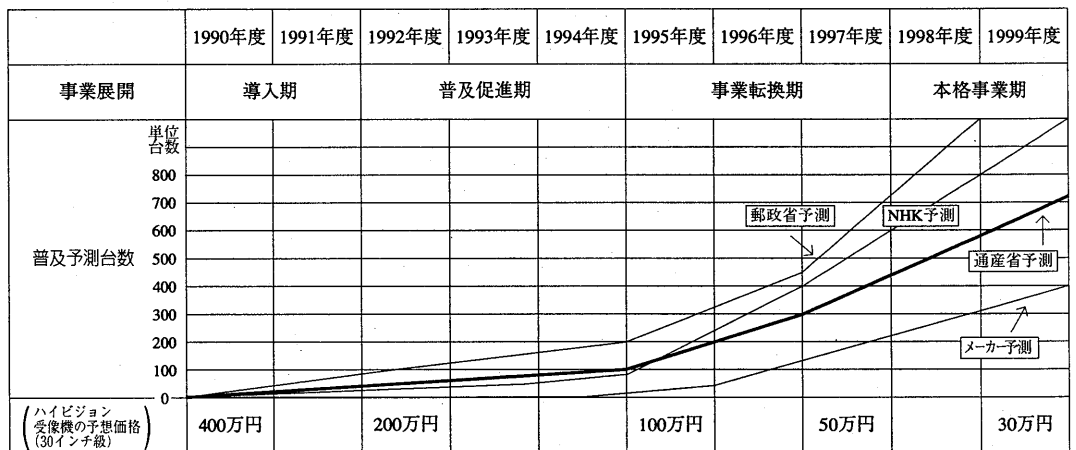
第①章 ハイビジョン普及への不安

ハイビジョン放送は、平成元年にBS第2チャンネルにより、1日1時間の実験放送開始、そして平成3年11月25日より、BS-3bの第9チャンネルに於て、1日8時間前後の試験放送を実施。平成8年4月8日からは月～金が1日13時間（NHK7時間・民放6時間）、土～日が1日14時間（NHK8時間・民放6時間）の実用化試験放送の実施にともない放送時間量は着実に増加し、本放送へ向かっての確実なステップを踏みつつあるように見える。しかしながら、受信機の普及台数でみると、平成8年3月末現在、ハイビジョンテレビは14万6千台にすぎない。（郵政省放送行政局調べ）これを郵政省予測の1996年・449万台（昭和62年予測）と較べるといかに大差である。（表①参照）

表① ハイビジョン普及予測（郵政省）

西 暦	ハイビジョン普及率 %	普及世帯数（単位千）
1990	0.7	270.0
91	1.1	438.5
92	1.8	709.8
93	2.8	1143.2
94	4.5	1827.9
95	7.1	2891.2
96	10.9	4499.9
97	16.6	6841.3
98	24.2	10066.3
99	34.0	14188.2
2000	45.4	18982.8

表② ハイビジョン普及予測



449万台とは日本の全世帯の約10%に当る。この数字が発表された1987年当時、ハイビジョン受信機は一台350万円～450万円もしたが、5年以内に100万円に下がることが予測されていた。当時、家電業界には「ハイビジョン100万円で100万台」という期待が高まっていた。

郵政省、通産省、メーカー、NHK 4者のそれぞれのハイビジョン普及予測を並べると表②のようになるが、4者とも今となっては実態からははるかに遠い予測となっている。

1996年度末でみると、郵政省予測は約450万台、NHKは400万台、通産省300万台。さすがメーカーが一番厳しい見方で130万台と低い予測だが、それでも実態とは一ケタの相違がある。表②によれば100万台未滿を「導入期」200万台未滿が「普及促進期」、「事業転換期」に入ればメーカー以外は400万台を越す予測となっているが、現状は6年遅れの「導入期」に低迷していることとなる。最も慎重なメーカーでさえ、1994年には20万台と予測しているのであるから、事態は深刻と言えよう。

50万円台の受信機が売り出される1997年度の予測は、メーカーでさえ200万台である。現在、50万円を切り、40万円台の受信機が店頭に並んでいるにもかかわらず、普及は14万台強にすぎない。次世代のテレビジョンと宣伝され、その市場規模は2000年には3兆4千万円（表③参照）の巨大市場が期待されていた。

表③ ハイビジョン市場規模 (情報通信年鑑'91ハイビジョン推進懇談会)

2000年の市場規模	
放送	3兆3,333億円
映画制作	505
ビデオ・パッケージ	142
ハイビジョン・シアター	24
印刷・出版	16
計	3兆4,020億円

この予測も'95年度版の情報通信年鑑によれば、2兆7千億円へと下方修正されている。このような状況によりNHKの普及予測も1995年1月の時点に大幅下方修正され、'96年30万台、'98年150万台、2000年420万台と発表された。何故、ハイビジョンの普及推進は、当初の大方の予想を裏切り低調なのか。

第②章 ハイビジョンを支えるテクノロジー

(1) その基本技術と開発目的

ハイビジョンは、「将来のテレビ」として、日本で昭和45年に研究が着手され開発された新しいテレビシステムである。その走査パラメーターは表④に示す。

○走査線数は現行NTSC方式の約2倍の1125本。

○アスペクト比（画面の縦横比）は、現行テレビの3：4に対し、9：16とワイド化。

表④ ハイビジョンと現行テレビの比較

	現行テレビ	ハイビジョン
走査線	525本	1125本
アスペクト比	3：4	9：16
最適視距離	画面の高さの6倍	画面の高さの3倍
水平視角	10°	30°
音声	FM（アナログ）	PCM（デジタル）

○上記2つの条件により、映像信号帯域幅は、現行テレビの約5倍の20メガヘルツ。従って画素数も約5倍となる。

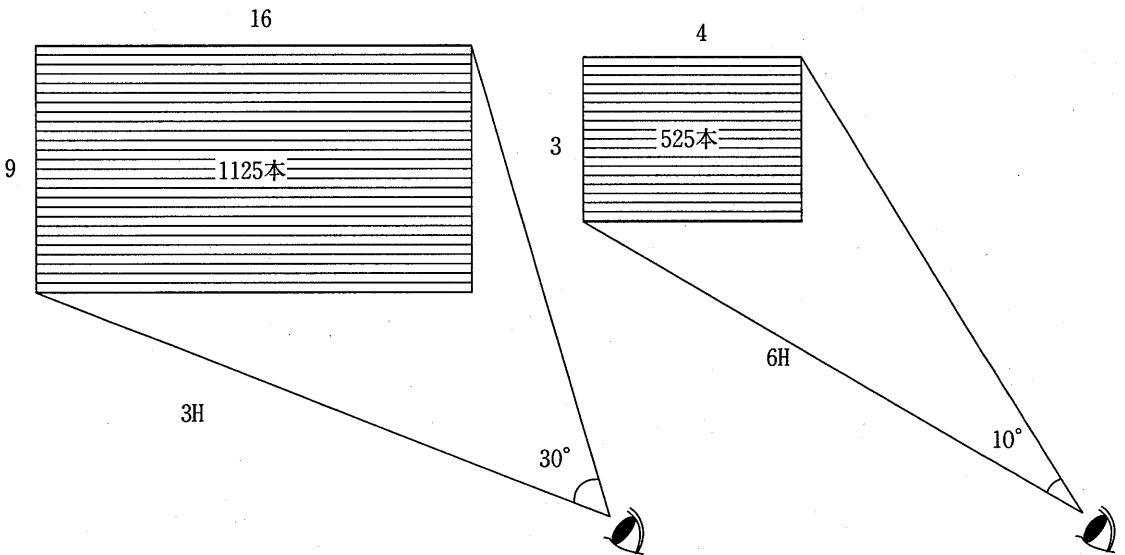
○音声は現行テレビのFM（Frequency Modulation・アナログ）からCompact Disk相当のPCM（Pulse Code Modulation）

パルス符号変調・デジタル) へと高音質化し、さらに、映画のドルビーステレオの音響再生方式と同じ前方3チャンネル、後方1チャンネルの4チャンネル方式である。

以上の基本走査パラメーターにより、ハイビジョンは現行テレビシステムに比較して、次のような利点を持つと云われる。

- 走査線数の倍増により画質のきめ細かさが増し、画面に近づいてもチラツキが出ない。
- テレビの最適視聴距離は、現行テレビが画面の高さの6倍(6H)必要であるのに対し、ハイビジョンは3倍(3H)である。その分、画面に近づく事が出来、画面に対する水平見込み角は、現行テレビの10度に対し、ハイビジョンは30度と拡大し、臨場感が増大する。(図①参照)

図1 ハイビジョンと現行テレビの見込み角 (Hは画面の高さ)



ハイビジョンの開発に主力メンバーとして参画した元NHK放送技術研究所長の杉本昌穂はその研究開発意図を次のように述べている。(感覚革命ハイビジョン・1991年読売新聞社刊)「いまやテレビは、成熟期、飽和期を迎えています。現在のテレビは、今後もわたしたちの生活のなかで大きな役割を果たしていくでしょう。しかし、二十一世紀に向けて始まろうとしている高度情報化時代を担う主要メディアとして、さらに飛躍するためのエネルギーを現在のテレビに期待することは無理でしょう。大きなパワーを秘めたハイビジョンこそ、新時代にふさわしいメディアといえます」

この本の中で杉本をはじめ、ハイビジョンの開発に関わって来た技術者たちがくり返し述べていることは、HDTV (High Definition TV—ハイビジョンはその愛称) はテレビの次世代システムであり、高度情報化社会の中核のメディアとなるだけのハードの力を持っていることである。当然のことながら、日本の開発したこのシステムが世界統一規格となり、現行テレビの如きNTSC, PAL, SECAMの三方式に別かれて使い勝手の不自由な状況を一変することが期待されている。この本の執筆時点である1990年初頭の段階では、現在のようなインターネットの急速な普及や、CS (通信衛星) を使ったデジタル・マルチチャンネル (デジタル信号を帯

域圧縮することにより、200~300チャンネルのVHS品質レベルの放送が可能)の動向も現実感を持たれていなかった。

(2)伝送(放送)方式

ハイビジョンの信号(スタジオ信号)は、輝度信号が30メガヘルツ、2つの色信号が30メガヘルツ、合わせて60メガヘルツにもなる。衛星放送に割り当てられた1チャンネルの帯域幅は27メガヘルツであるから、このままでは放送出来ない。

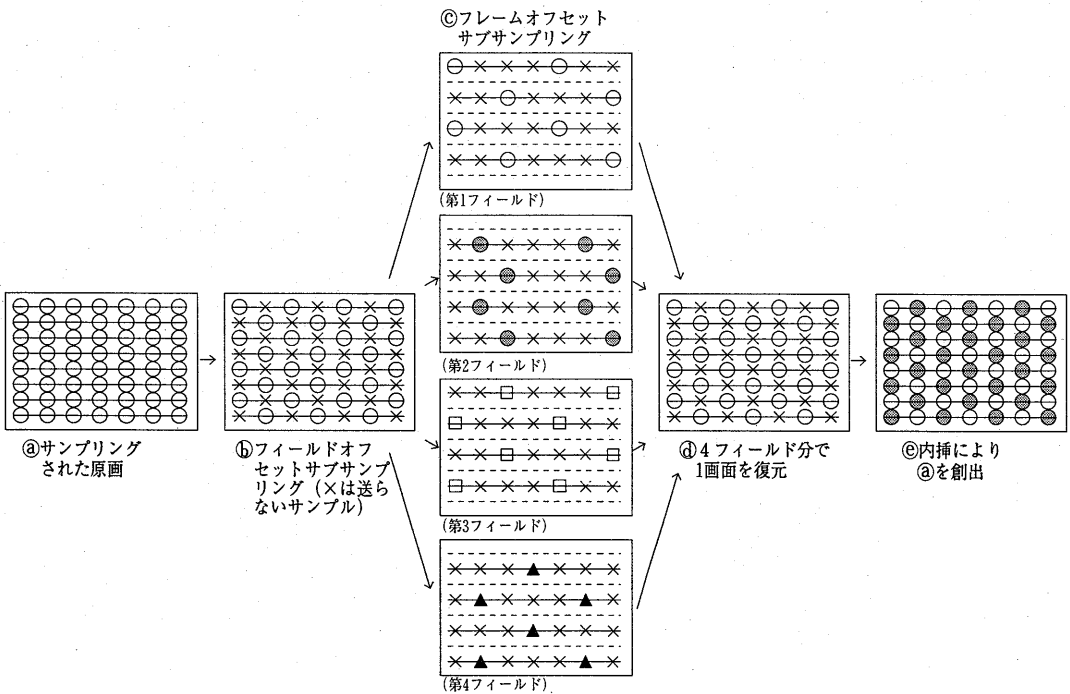
そのために考え出された伝送方式が「MUSE方式」(Multiple Sub-Nyquist Sampling Encoding)である。まず、家庭向けの放送であることを考慮して、帯域幅を狭くする。(輝度信号を20メガヘルツに、2つの色信号を14メガヘルツに減らす)しかし、それでも帯域幅は34メガヘルツになるため、衛星1チャンネルにはおさまりに切れない。MUSE方式ではさらに多重サンプリングによって、帯域幅を4分の1に*圧縮する。サンプリングとは原信号のなかから、標本にあたるものを選び出し、間引いて構成するという意味である。

現行テレビでは一枚の画面(フレーム)は2回に分けて(2フィールド)伝送されるが、ハイビジョンでは4回に分けて(4フィールド)送られる。

※帯域圧縮は、デジタル信号の統計的性格に着目し、データに含まれている余計な信号を除去して、より少ない情報を送信、受信側で原データを再生する。

多少煩雑になるが以下にその仕組みを図②により説明する。

図2 MUSE伝送システム略図



1. 34メガヘルツとなったハイビジョン信号は、アナログ→デジタル変換器(A/Dコンバータ)によってデジタル信号に変換され、サンプリングによって画素に分けられる。(図②-a)
2. 次に、フィールドオフセットサブサンプリングによって、画素の数を2分の1に間引く。(図②-b)
3. さらに、フレームオフセットサブサンプリングによって、横方向の一つおきに、4回に分けて(4フィールド)送る。(図②-c)
 cのサンプルの間隔はaの4倍になっている。これは逆に言えばcでは伝送に必要な帯域幅がaの4分の1になったと言える。
4. このようにして伝送された4フィールドのサンプルは受信機のメモリーに蓄えられbのサンプルが復元される。(図②-d)しかし、これでは不十分でaのサンプルの形にまで戻さねばならない。だが、2つのフィールドオフセットサンプリングによって2分の1に間引かれた画素は送れてないのだから、存在せず受信機の中で合成するより方法はない。
5. 従って、欠けた画素は、周囲の画素の平均値により創出する。(図②-e)「内挿」と呼ばれるこの方法によって、受信機にはほぼ原画に近い画像が伝送されることになる。

第③章 基本技術に指摘される弱点

上記②章「ハイビジョンを支えるテクノロジー」によって、ハイビジョンを構築する基本的な技術システムについて概観した。

ハイビジョンは、日本が開発した放送ニューメディアを支える高度な技術システムとして、又広い産業分野に応用が可能な基幹的映像メディアとして、高い評価を受けている一方、そのシステムの弱点が指摘される過渡的システムでもある。以下にその点を考察することとする。

1) 画面の輝度の低さ

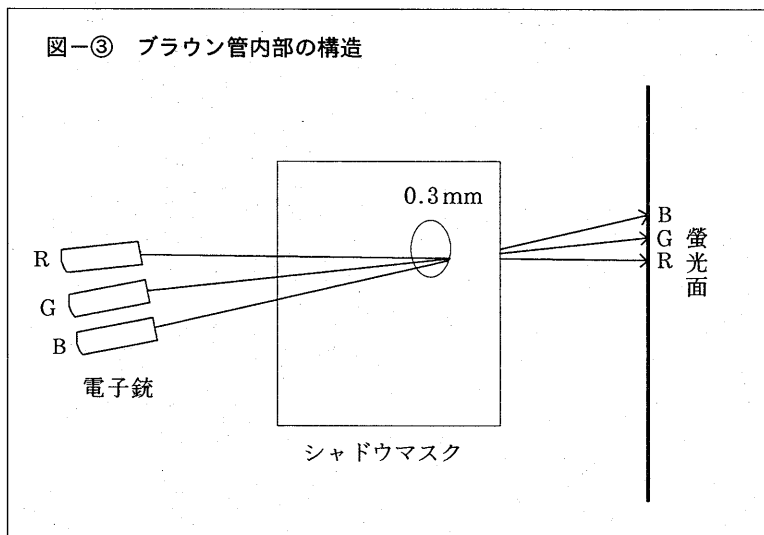
1985年つくば万博でハイビジョンが大々的に公開された時、先ず指摘されたのは、その画面の暗さ(輝度の低さ)である。会場に置かれたスタンドタイプのハイビジョンモニターには、画面をおおうような形で遮光幕がかぶせられ、視聴者はその幕の中に体を入れて画面を見た。画面の輝度の低さの上に、万博会場のつくば市の明るい太陽光線が画面に入ると、モニターはうす暗くほとんど識別不能となったからである。

つくば万博では、視聴空間が外部ということもあって、これを理由にハイビジョン画面の良し悪しを言うのは酷であったが、その後、1989年定時実験放送が始って、各地の放送局や郵便局、メーカーの展示室など、室内での視聴が広がるにつれて、画面のキメ細さは評価されるが、輝度の低さによる画面の暗さが失望とともに語られることとなった。

ハイビジョンに対する否定的発言で知られるノンフィクションライターの高橋健二は、その著作「ハイビジョンNHKの陰謀」(1992年光文社刊)で次のように表現している。

「ハイビジョンは走査線と走査線間の白い隙間が狭い(ドットピッチが小さい)ので、現行のNTSCテレビとくらべて暗く感じる」「画面が暗くてワイドになった分、画像がボワッとしていて」ここで言うドットピッチとは、蛍光体ドットトリオピッチのことと思われるが、ハイビジョンの場合は30インチ画面で0.35mm、40インチで0.46mmで現行テレビの2分の1位である。しかしながら、画面の暗さを印象づける主たる要因はむしろ、ブラウン管の蛍光面を撃つ「高解像度電

子銃」と、それに組み合わされる「高精密シャドウマスク」にあると思われる。電子銃による電子ビームスポットは、ミクロン単位であけられたシャドウマスクの穴を通して蛍光面を撃ち、発光発色させるが、ハイビジョンの場合この穴は0.3ミクロンと極小である。穴が小さければ電子ビームの力は弱まり、到達する蛍光面の発光も弱くなる。ハイビジョンが高精細な画素を得るための、止むを得ない技術的溢路である。(図一③参照)



2) 受信機での情報量は走査線700本分に減少する

前記「伝送方式」で述べた如くMUSE方式の受信機では「内挿」と呼ばれる、欠けた画素の創出が行われる。これはあくまでも周辺画素の平均値による「創出」であって、原画画素そのものではない。

原画時点、1125本の走査線上にあった画素数は、放送されて到達する受信機の段階では700本の走査線の画素数にまで減少することとなる。これは実際のところ一般的な人間の眼には判別出来ず、クオリティを損なうものではないと言われているが、現行テレビとくらべても大差とはいえない700本では、ハイビジョンと呼ぶ事を疑問視する声があるのは当然と言えよう。衛星1チャンネルに乗せる事を条件とせざるを得なかったハイビジョン放送方式が生み出した過渡的技術方式(MUSE方式)の根本的克服課題であると言えよう。

3) 臨場感は現行テレビと変わらない。

画面に対する水平見込み角は、現行テレビの10度に対し、ハイビジョンは30度と拡大するため、臨場感が増大すると言われているが—(図①参照)、実際の家庭での視聴では、ハイビジョン放送の時だけ画面に近づいて見るとは考えられない。日本の家屋事情を持ち出さなくとも、居間に二つのテレビ受像機は置かないのが普通であるから、ハイビジョン受信機は当然、現行テレビの受信機も内蔵することとなっている。とすれば、視聴者は一定の位置から現行テレビもハイビジョン放送も見ることとなるであろう。近づいても画質が良いからチラツキがない。従って臨場感が増すとのキャッチフレーズは、視聴者が近づかないかぎり、実感されることなく終わってしまうであろう。

普段のテレビを見る位置で視聴すれば、30インチ程度の受信機では、現行テレビとハイビジョンの違いは認識されない。多少の違いがあるとしたら、画面が横長であることぐらいということになる。しかしこの横長というハイビジョン特有のスタイルも、昨今の言わゆるワイドテレビにお株を奪われはじめています。ワイドテレビとは、通常のテレビ受信機の画面のタテ・ヨコ比をハイビジョンと同じ9:16にしたもので、低迷するハイビジョンの普及に比して、94年に150万台を越える伸びを示している。さらに、ハイビジョンを現行テレビに変換するコンバータが内蔵されているテレビ(MUSEをNTSCに変換)は、平成8年3月末で21万台を越えている。

上に述べたワイドテレビと変換コンバータ内蔵型の普及は「ハイビジョン普及への橋渡しとなる」と楽観的に受けとめる見方もあるが、逆に言えばそれだけハイビジョンには訴求効果がうすいとも言えよう。

4) ハイビジョンは家庭向きではない。

ハイビジョン映像の迫力を視聴するためには、40インチ以上の受信機が適当であると言われるが、奥行きや重量の点で問題が多い。(40インチを越えれば100kg以上となる)

以上ハイビジョン技術の基本システムが持つ弱点として、視聴者側面からの指摘を提示した。これらの弱点はハイビジョンの評判を「暗くてあまりきれいでなく、大きすぎて重く、値段も高い」というかんばしくないものに落としてしまった。この評判の悪い弱点を克服するための技術は、当然研究着手されずすでにその基礎技術は開発が終了している。

まず、「暗くて、大きすぎて、重い」との指摘に対しては、受信機を現在のブラウン管システムから根本的に変えるいわゆる「壁掛け型テレビ」が試作された。これは数センチの薄さと10kg未満の重量で、壁面に掛けて見るタイプのもので、「液晶タイプ」や「プラズマタイプ」などがあるが、共に現行のCRT(ブラウン管タイプ)に較べて格段の輝度の高さを持つ。

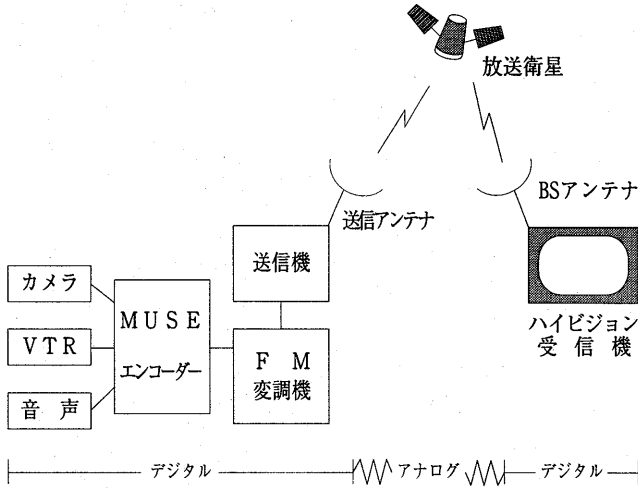
次に、原画画素数が700本にまで減少が余儀なくされる「MUSE伝送システム」の変更である。先述したように「MUSE伝送システム」は現在の放送衛星の帯域に乗せるための苦肉の方便として圧縮を行ない、さらに間引きを行うために、どうしても画素を減らすこととなった。さらに現行の各種伝送媒体との整合性、衛星放送との整合性や早い時期に実用化する、などの諸条件が考慮されて、アナログ方式によって電波に乗せることが決定された経緯がある。周知のごとくアナログ方式はノイズの影響を受けやすく、デジタル信号による方式は高画質を約束する。

このデジタルハイビジョン放送の研究開発は、かなり進展しているが、実用化の時期については、現行のシステムが成熟を迎えハイビジョンが一定の普及を終えた2010年以降と考えられて来た。全てのイノベーションに共通するのは、開発された技術のクオリティーと市場性とのマッチングの問題である。ハイビジョン技術は、伝送の部分を除けば全てデジタル方式である。(図一④参照)

これを伝送も含めたフルデジタルにするのは、時期尚早との考え方が支配的であった。それよりも、現行のアナログ放送とマッチング性が良く、すでに完成されたMUSE方式を定着させ、市場で普及することの方が優先されたのである。

市場での普及—それは日本では実験放送から試験放送への早いステップであり、外国に対しては、日本のハイビジョン方式による「世界規格統一」への提言活動であった。しかし、この「デジタル」と「世界規格」の二つのステージ局面で、ハイビジョンは強い衝撃に直面することとなったのである。

図4 ハイビジョン放送の基本構成



第④章 ハイビジョンが青ざめた2つの衝撃

(1) 世界統一規格の挫折

杉本昌穂(元NHK技研所長)は統一規格の重要性について、次のように述べている。「大きなシステムについては、標準化は技術開発それ自体と同様に重要です。現行のテレビ放送方式は世界的に見て、NTSC、PAL、SECAMの3方式に分かれており、たがいに互換性がありません。このために味わった世界の放送界の苦労は並大抵のものではありませんでした。方式間の変換に際して、どうしても画質の劣化が避けられないのです。このような現状を顧みて、ハイビジョンの開発については、その極めて早い時期から、世界的統一基準を得るための努力がつけられてきました」(感覚革命ハイビジョン・読売新聞社刊)

1972年には日本はCCIR(国際無線通信諮問委員会)にハイビジョン(当時はHigh-Definition TV)の規格の世界的統一の必要を提案。80年代に入るとFCC(米連邦通信委員会)、SMPTE(全米映画テレビ技術者協会)で、ハイビジョンのアメリカ初公開を実施、さらにEBU(ヨーロッパ放送連合)の要請により、ヨーロッパ各国で公開展示を行なう。こうした日本のデモンストレーションを受けて、各国から異なった提案が出される。代表的なものは、アメリカの「NTSCの2倍の走査線を持つ1050本案」、ヨーロッパからは毎秒60フィールドの日本案を、現行ヨーロッパタイプの毎秒50フィールドにとの要望が出される。これに対して、日本はアメリカには日本方式の実用化実績を強調して説得、ヨーロッパに対しては、ハイビジョンのPALへの変換器まで開発提供して同意を求める。

その結果、事態はスムーズに展開するかに見えた。アメリカ、カナダは日本方式に賛成し、CCIRに日本と共同提案、ヨーロッパ(EBU)も1986年5月のCCIRの総会で支持を決定すると表明するに至った。

しかし、この直後、事態は急反転する。EC（ヨーロッパ共同体）内部での反発である。放送局の連合体であるEBUは、使い勝手が良く、実用完成度の高い日本方式を認めたが、メーカーの発言力が前に出るECでは、技術立国日本への不安と反発が強まったためである。

日本の家電メーカーが、カラーテレビやVTR、ビデオカメラなどで世界市場を席捲した実績は、ヨーロッパ各国の家電メーカーに危機感を抱かせる結果となった。—「日本の技術が攻めてくる。SONYに全て取られてしまう。水ぎわで防止するには、何でも良いから日本とは別の方式を作って、ヨーロッパに入れるな。」ことは、政治的に結着を迎えることになる。支持決定は取り消され、1986年5月のCCIR総会での規格統一は不成功に終る。

日本方式の上陸防止のために、ヨーロッパが発表した独自規格は走査線1250本、50フィールドというものであった。自国産業保護というかつての日本の得意ワザに、日本のハイビジョンはつまづくこととなる。さらに局面は暗転する。アメリカFCC（連邦通信委員会）は、突然日本との共同歩調を取ることを止め、1988年9月1日に以下の決定を表明したのである。

「HDTVの放送方式は、現行のテレビ受信機でも視聴可能な互換性のあるものでなければならない。」この決定は日本方式の完全排除の宣告であった。ソウルオリンピックが開催中でもあり、またとないハイビジョン普及の好機会に活気づいていた関係者には、痛烈な衝撃であった。何がFCCを動かしたのかについては、様々なことが言われている。アメリカ政府の国内向け人気とり、ジャパンバッシングのはしり、ケーブルTVが日本方式の採用を表明したたために、3大ネットワークが防止に出た…など。いずれにせよ、ハイビジョンの如き、先端技術集大成のシステム開発は、極めて政治的なテーマとなるということである。現在ヨーロッパは1250本、50フィールド、アメリカは1080本と720本（Advanced TV）など、百家争鳴の様相である。

世界規格統一を断念した日本は、国内での放送実績の向上とハードの普及、低価格化に向かうことになる。1989年6月には、1日1時間、BS11チャンネルでの定時実験放送が開始。通常のTVでBS放送を見ていた視聴者は突然、画面に何も写らなくなり驚かされることとなる。

そして、1991年11月25日から「ハイビジョン推進協会（郵政省の主導で発足）」による1日8時間の試験放送が開始となった。

1992年には、バルセロナオリンピックの中継放送、翌93年にはウィンブルドンテニスの取材や、皇太子結婚パレードの完全中継などイベントとの連動により、ハイビジョンの国民への周知は成功しつつあるかに見えた。受信機の価格も100万円を切り（32インチ98万円）、次の年1994年はリレハンメルオリンピックや、ワールドカップ・サッカーなどハイビジョン向きのイベントが待ちかまえている躍進の年となるはずであった。その94年2月22日、再び強烈な衝撃がハイビジョンを襲うことになった。

(2) 郵政省デジタル方式への変更を表明

衝撃波は、'94年2月22日の日本経済新聞の朝刊から始まった。その模様をジャーナリストの坂本衛は、雑誌「放送批評（'94,6月号）」誌上で次のように書いている。

「MUSEハイビジョン見直し!?江川発言に業界は大ショック。2月22日の早朝、日経新聞を広げた放送、家電業界の関係者は、1面トップ記事を見て息を呑んだ。そこには、『NHK方式のハイビジョン推進政策見直し・デジタル化進展で郵政省検討・試験放送中止も』という衝撃的な見出しが揚げられていたからだ。」

日経の記事は郵政省の江川晃正放送行政局長が18日に開かれた新生党の社会資本部会に出席し、

『世界の流れはデジタル方式になっており、NHK方式を含むアナログ方式は駄目になってきている』と語ったことを伝えていた。

江川局長は『これまで、いったん始めた放送をとめた例はない。しかし、場合によっては、NHK方式を見直す可能性も含めて検討していきたい』とまで発言。「NHK方式による試験放送をやめる可能性も示唆した」と報道されている。

坂本は又、「これまでデジタルかアナログかという議論が存在することすら頑に無視し、強引にMUSEハイビジョンの推進を図ってきたのは、ほかならぬ郵政省なのである。NHKから試験放送の免許を取り上げて、自らの息のかかった、ハイビジョン推進協会に移し、カネだけはNHK、民放、メーカーに負担させ試験放送を続けたのも郵政省。ハイビジョンシティなる構想を打ち上げ、通産省との対抗意識をむき出しにして、普及に邁進したのも郵政省だ。その郵政省が問題の存在を認めるところか、従来の政策を全面的に見直しかという記事が出たのだから、関係者にとってはまさに寝耳に水だった—（後略）」と続けて郵政省を非難する。『郵政省のお得意のビジョンなき政策』との見出しを付けたこの放送批評の記事は、早急にハイビジョンを含めたメディアの将来ビジョンの確立を訴えて次のように結んでいる。

「ビジョンなきメディア政策は、郵政の専売特許だが、その失敗もまた火をみるより明らかである。」

NHKや、日本電子機械工業会、通産省などは強い調子で江川発言に反発、結局次の夜には、江川は記者会見し、発言の事実上の撤回をすることとなる。

『現行のハイビジョン試験放送や、次の放送衛星BS-4での本放送は、これまで通りMUSE方式とする』江川はそう表明して、この問題は一応の“おさまり”を見せた。だが、衝撃波の影響は一般視聴者に広く及び、現行ハイビジョンが、デジタルへの「過渡的な機器」であるとの情報が蔓延することとなったのである。受信機の買い控えが起こり、普及は足ぶみすることとなった。この江川発言以降、MUSE方式ハイビジョンは、それまでの最先端テクノロジーの代表者から、次ランナーへの「ツナギ走者」の位置に転落することとなったのである。

一時の怒りの興奮から覚めて冷静になってみると、江川の発言には、間違ったところはない。—現在こういった感想をもらす関係者は多い。発言のタイミングや、根回しがなかったのはミスだが、方向性に於て、正しいとの一定評価が定着しているようである。確かに、江川発言はマズイ方法ではあったが、問題の所在を明確にしてくれたし、一般視聴者にハイビジョンに関する適切な情報を与える契機となったように思われる。

ハイビジョンはいつデジタル化するのか？今買った受信機はその時役立たずになるのか？ハイビジョン放送実行者はこれらの視聴者の問いに答えることが必要となった。

今年3月、NHK営業総局がまとめたPR用のハイビジョンQ&Aには次のようなQとAが記載されている。

Q：将来デジタル放送の時代になっても、現在のハイビジョンテレビを使用することができますか？

A：将来総合デジタル放送が始まっても、受信機のアダプターを付ければ、現在のハイビジョンテレビを使用することが出来ます。

“総合デジタル放送”については別章にてふれるが、2007年以降、デジタルによるハイビジョン放送が行われることが明言され、さらに、そうなるもサイマル方式でつまりMUSEとデジタルを平行して行うこともつけ加えて説明されている。

以上、みてきたように「世界統一規格失敗」と「MUSE見直し」という2つの衝撃は、現行のハイビジョンのスタンスが不安定であり過渡的なものであって、今後さらに、変化をとげるシステムとテクノロジーの“現在版”にすぎないことをはっきりと印象づけたといえよう。

このように、2つの衝撃は、ハイビジョンをかなり青ざめさせたが、しかし、その波は未だ予期可能な波であった。本当の意味で、ハイビジョンの顔色を蒼白にさせることになる潮流は、静かに急速に押し寄せていた。アメリカが発生地の「情報革命」と呼ばれるネットワークテクノロジーの進展である。それは、総合デジタル技術の上に成立した、圧倒的なイノベーション「多メディア状況の出現」である。

第⑤章 情報革命による環境変化

(1) スーパーハイウェイ構想

1991年（平成3年）、日本でハイビジョンの1日8時間の試験放送が始まった年、アメリカで「HPC法（High Performance Computing Act）」という新しい法律が成立した。アルバート・ゴア・ジュニア上院議員が中心となって作った法案で、高性能パーソナルコンピュータを、全米にはりめぐらした光ファイバーによってデジタルネットワーク化（National Information Infrastructure 全米情報インフラ）し、アメリカを高度情報国家としようとするものである。

「スーパーハイウェイ」と呼ばれるゴア・ジュニア（現副大統領）のこの構想は、アメリカ再生を目指す壮大なグランド・デザインで、全米の個人をパーソナルコンピュータで結び、デジタル化された信号によって、インタラクティブに交信する未来情報社会を実現しようとの意図である。ゴアの父親は1950年代に全米に自動車ハイウェイを敷く仕事を行った人物である。このハイウェイの建設によって、アメリカは車社会に突入し、自動車産業が隆盛を迎え、物流は飛躍的に伸びたことは良く知られている。「父は物流のハイウェイを作った。私は情報のハイウェイを作る」ゴア・ジュニアのこの言葉は失われかけていたアメリカン・ドリームをなつかしむ米国人の心に火をつけた。「HPC法」そのものは、91年度～95年度で30億ドルの予算規模であるから、驚くほどではないが、キックオフマネーとして、産業界や世界に与えた影響ははかり知れないものがある。デジタルによる超高速ネットワーク建設にアメリカが国家規模で取り組む。これは、アメリカの新たな「立国宣言」とも受け取れるものであった。

(2) コンピュータネットワーク（インターネットなど）の形成

ゴアの構想はネットワークの国家による建設促進であるが、アメリカではそれ以前から、大学や研究者を結ぶ国際的なネットワークが形成され、発展を迎えようとしていた。いわゆる、「インターネット」である。北米だけで、すでに2400万人を越えたネットワークを持ち、国民への厳しい情報規制で有名な中国政府も、アメリカのプロバイダーと契約し、1996年末までに中国国内の30の省、地区全てにアクセスポイントを設置するという。日本でのネットブームは周知の通りである。

ところで、これはあまり知られていないことであるが、ゴア・ジュニアのスーパーハイウェイ構想は、実は日本のNTTが1990年に発表した「VI&P（Visual Intelligent & Personal）」という構想に大変な危機感を持ち、その対抗策（カウンターパンチ）として打ち出された政策である。ゴアの構想やインターネットが火を付けた「マルチメディア」ブームは日本でこそ健在だ

が、アメリカでは「マルチメディア」という言葉はほとんど使われていず、日本でのみ使われている特殊用語の感がある。

電通総研のプロデューサー湯川朋彦は、この辺りの日本の事情を「マルチメディアブームの中で、情報産業やサービス産業を中心に、事業の多角化や異業種からの参入など、産業の構造が大きく変化して来た。特に1994年に始まるインターネットブームは、マルチメディアを引き継ぐ形で日本に浸透し、企業に、そして産業に影響を与え始めている。誰もが情報の発進者になることができるインターネットという仕組みが広まる中で、情報産業のあり方も大きく変化している」(96年情報メディア白書)と述べている。この変化は一言で言えば、放送・通信・パソコンネットの大融合である。デジタル技術が従来のメディア間の垣根を取り払ってしまったのである。

(3)多メディア状況の出現

ハイビジョンもそこに含まれている映像・音声メディアは、従来の地上波(VHF・UHF)、BS放送に加え、CS(通信衛星)放送、ケーブルテレビ、さらにISDN(Integrated Services Digital Network総合デジタルサービス網。電話、データ通信、ファクシミリなどを一元的にする)を広帯域化するB(Broad band) - ISDNによって映像伝送を可能にするシステムも加わり、多メディア状況が加速することとなった。(表一⑤参照)

表一⑤ 日本の映像情報通信メディア

伝送方式	メディア	現況など
地上波	一般TV	2000万以上(契約)
	クリアビジョン(EDTV)	ハイビジョンを変換してみせる
放送衛星(BS)	一般テレビ	NHK 700万(契約) WOWOW 180万(契約)
	ハイビジョン	14.6万台(普及)
通信衛星(CS)	スペース・ケーブルネット	JCTVのCNN供給
	委託放送(直接CS放送)	スターチャンネル スペースシャワー
ケーブルTV	TVの再送信	世帯普及率 23.2% 契約200万 (事業者数172社)
	地域番組	
	ハイビジョン放送(方式変換を含む)	
	スペース・ケーブル・ネット	
B-ISDN	(開発中)	
コンピュータ・ネットワーク	Eメール,データ通信 インターネット	2400万(北米)

多メディア状況がテレビなど既存メディアに与えるインパクトについて、法政大学社会学部教授の須藤春夫は次のように書いている。

「メディア融合化のもたらす新たな産業形式の特徴は、既存のメディア産業がメディア単位で成り立っているのに対して、コンピュータやマイクロエレクトロニクス、高度電気通信手段などの複数技術を駆使した複合産業の形態をとっている点にある。(中略)このことは、既存のメディア産業だけではカバーすることのできない領域の広がりがあることを示している。」(多メディア状況を読む—新旧メディアのソフト争奪戦。大月書店刊)

又、電通総研シニアプロデューサーの四元正弘は、メディア・バトルロイヤルの時代として、

1996年の情報メディア産業の展望を行っている。以下に抄述すれば

「明日の覇権を夢見て、情報メディア産業界では現在さまざまな提携や買収が繰り広げられる。他を買収しようと攻勢をかけていた企業が、後日になって買収される側に立つ。さまざまな離合集散が断続的に行われ、『昨日の友は今日の敵』などということも日常茶飯事。まさにバトルロイヤルそのものだ。現在アメリカでは100チャンネルを越えるCATVや衛星放送が登場しているが、このように放送へのデジタル技術の応用によって多チャンネル化が一挙に進みつつある。さらに今までに主に計算や文書作成などに使われていたコンピュータも、マルチメディアやインターネットという名の下でテレビ放送に対抗するメディアになろうとしている。このようにディストリビューションの形態は複雑化し、肥大化すれば、どうしてもコンテンツ（作品）の不足が発生してくる。

メディア再編期を迎えた今、ディストリビューション側（TV局などキャリアー）は、コンテンツ側（制作会社）に対して、囲い込みたい欲求を持つのは至極当然である。一方有力コンテンツ側も、競ってディストリビューション確保に走る。多チャンネル化が進むなか、ディストリビューション側は「今日」の勝利のために、コンテンツ側は「明日」のために互いを欲する。そして、日本は「今日」の、アメリカは「明日」のステージに立っている。」（'96情報メディア白書、電通総研）

四元の言うメディア・バトルは現在も進行中であるが、'95年に世界の注目を集めたのは、タイムワーナーによるTBS（Turner Broadcasting System）の買収と、ウォルト・ディズニーによるABC買収である。

この二つの買収劇により、世界の1、2位のメディア企業は、タイムワーナーとディズニーということになった。この二つの企業の特徴はコンテンツ制作能力とディストリビューション能力の二つを合わせ持つことにある。ディズニーに買収されたABC「グッド・モーニング・アメリカ」のキャスターであるチャールズ・ギブソンは「ミッキーマウスが私のボスになるなんて夢にも思わなかったよ」といったというが、それにもまして今年6月20日、オーストラリアのニューズ・コーポレーション社（ルパート・マードック社長）が日本のベンチャービジネスの旗主・ソフトバンク社（孫正義社長）と合併会社（日本法人）を作り、この法人を通して間接保有の方法で「テレビ朝日」の株式を取得したことは、固い許認可の壁で保護されてきた日本のテレビ界の状況を大きく変える黒船的衝撃を持たらしている。それは、マードック氏の日本参入の本当の狙いは、テレビ朝日の地上波にはなく、その先のデジタル・マルチチャンネル放送にあると考えられるからである。6月22日の朝日新聞は、新規事業として放送事業を手がけている大手商社などのコメントを報道している。

「マードック氏の狙いは自分のデジタル・マルチチャンネル放送事業の日本参入」三菱商事。

「マードック氏は地上波を通じて、マルチチャンネル放送の宣伝をするのだろう」住友系ジュピターテレコム。

同紙面では、電波法を早急に改正して、通信事業への外資参入を規制すべきだとの、郵政省幹部の声も伝えながら、規制強化に動けば米国との「摩擦」が起こることを懸念し、対応を決めかねている日本事情をコメントしている。

以上、CS放送とケーブルテレビ、コンピュータネットワークが既存テレビメディアに与えた影響を概説したが、このことから、今後の放送情勢は一つの大きな流れに収斂しつつあるということが出来る。それが、デジタル・マルチチャンネル衛星放送である。

(4) デジタル・マルチチャンネル衛星放送

デジタル通信の帯域圧縮技術を使った衛星放送は、圧倒的なチャンネル数の増加が可能である。アナログ波1チャンネルで5～6チャンネル分が可能で、中継器(Transponder)を増やせば100～200チャンネルの放送ができることになる。この放送システムによる受信側の映像クオリティはVHSレベルであり、帯域圧縮という間引きを行っている割りには、一定の品質を維持していると言える。

アメリカでは、すでにCS(通信衛星)を使ったヒューズ社系の「ダイレクトTV」が'94年に放送を開始しており、160万を越す普及を達成し、現在では200チャンネルの放送を行っており、'97年の日本開局が宣言されている。イギリスでは、マードック氏による「BスカイB(British Sky Broadcasting)」が、200チャンネルの計画を発表、日本向けの「JスカイB」も予定されていて、テレビ朝日株式の取得はこの「JスカイB」事業推進のためのコンテンツ獲得だと考えられる。現行アナログシステムでの「BスカイB」のイギリスでの直接受信視聴者は300万世帯に達しているという。デジタルシステムによる「BスカイB」の躍進も充分に予想できるところである。(デジタル放送受信は、通常のテレビにコンバータをつなげば可能で、コンバータは5万円前後で販売されている。)アジアでは、スターTVが日本向け日本語放送を今年4月に開始した。「ダイレクトTV」や「JスカイB」「スターTV」への日本上陸に対抗して、JSAT(日本サテライトシステムズ)は三井物産や住友商事、伊藤忠などと共に日本初のデジタル衛星放送である「パーフェクトTV」を今年の10月より放送開始する。課金は来年1月からと猶予期間を置いて、5年間で200万世帯の契約加入を目指すという。

映画を30分おきに放映するニア・ビデオ・オン・デマンド(Near Video on Demand)方式や、ペイ・パー・ビュー(Pay per View)方式の日本初の導入がはかれる。このように、デジタル・マルチチャンネル衛星放送のCSによる実現が拡大することは、現行BS(放送衛星)によるアナログ放送に重大な影響を与えることとなる。

(5) どうなるBS-4の放送方式

郵政省は'96年4月18日に、電波監理審議会にBS-4(現行のBS-3の次号機)に関わる基本計画の一部変更を諮問すると発表した。BS-4は、アナログによる8チャンネルの周波数を持つことが決められているが、従来その8チャンネルの割り当てについては、NHK(2波)、WOWOW、ハイビジョンが先発機(BS-4a)に、後発機である(BS-4b)には、現行民放や新規参入事業者、放送大学などを含めて'96年5月までに結論を出すと言われていた。このBS-4bの放送方式については、従来、ハイビジョン化するということが方針とされてきた。NHKが推進するハイビジョンに民放が消極的ながら追随し、郵政省の主唱する「ハイビジョン推進協会」の下で、1日13時間のハイビジョン放送に参加してきたのは、何よりもBS-4bの免許獲得へのパフォーマンスであった。そのBS-4bの電波割り当てや方式についての結論を、もう一年先に伸ばすというのである。その理由について郵政省は次のように説明している。「郵政省としては、デジタル技術の急激な発展や、放送の国際化の進展等、この3年間における放送を取り巻く環境変化を考慮し、今後1年程度の期間をかけて慎重に検討を進めたいと考えています」(平成8年4月18日郵政省報道資料)

これによって、BS-4aについては4チャンネルで、現在の放送を引き継ぐ形で、'97年に放送開始することは決まったものの、後発機のBS-4bについては、ハイビジョンになるかど

うかは再検討、又デジタル放送導入の可能性も検討するということになったのである。ハイビジョンは、'97年のBS-4 aの(先発機)では、現在の試験放送から本放送化が約束されたが、2001年になると予想されるBS-4 b(後発機)については、全チャンネルのハイビジョン化という悲願への夢は残しつつも、一方でデジタル衛星放送という新局面への展開が予測されることとなった。つまりBS-4 a、4 bの8チャンネルの完全ハイビジョン化は、郵政省みずからの手によって、ふり出しに戻ったとすることができる。この見直しの理由について、郵政省はデジタル・マルチチャンネル放送が実用化段階に入ったことと、衛星を使用した映像国際放送の進展をあげている。郵政省の長年月にわたるデジタルへの移行というコンセプトが、外圧によって発言権を回復したと言えよう。

第⑥章 ハイビジョンは遠い日の花火か

ハイビジョンの置かれている居ごちの悪い状態は、クオリティー(品質)よりクオンティティー(量)を先行させる世界的な情報通信の潮流である。ハイビジョンのスタジオでの映像はたしかに美しく、視るものを感動させるに足る高精細度である。それ故、ハイビジョンが伝送する1チャンネルは、現行テレビに較べて美しく、5倍近い情報画素を持つことも確かである。(アナログ伝送では、画素が減少することは第③章で述べたが、現行525本システムでも、伝送後は画素が300本近くまで減少する)しかしながら、情報画素が増えても、1チャンネルは1チャンネルである。つまりコンテンツの基本的な中身は変わらないのだから、デジタル圧縮により従来の1チャンネルに5~6チャンネルを流せる現行テレビのマルチチャンネル衛星放送にはかなわない。視聴者の選択の幅が広がるのが良しとされ、その結果のコンテンツの集積効果が、ディストリビューターやコンテンツ制作者の経営環境を向上させると信じられているかぎり、ハイビジョンにとっての居心地の悪い状態は続くと思われる。だが、状況は変化するものである。昔、夢みた花火が、永久に咲かないとは言いきれるものではない。ハイビジョンの、一見「出口なき状態」に見えるステージが、変化をするかも知れぬ可能性について以下に検討してみることにする。

(1)変化のきざし

第一の変化は、アメリカのビッグスリー(三大ネットワークであるABC、CBS、NBC)のハイビジョンへの傾斜である。ケーブルテレビやデジタル・マルチチャンネル放送に追いあげられてジリ貧状態となった3大ネットは、差別化を図る為にハイビジョンへの移行を検討しはじめている。BSを使う日本のハイビジョン放送とは違って地上放送で、しかも現在のVHFをやめて、UHF(6メガヘルツ)を使うという計画である。空いたVHF波はオークションにかけて、一般の通信事業者に分配するという。移動体通信業者がノドから手が出るほどほしがっているとされていて、アメリカはこれによる収入を国庫の新たな財源と考えている様である。アメリカのこの動きについて、「データブック世界の放送、1994(放文研編)」で以下のように報告されている。

「アメリカでは、次世代テレビATV(Advanced TV)、いわゆるHDTV(ハイビジョン)の標準方式制定の作業が進められている。ATVは伝送部分も含めてフル・デジタル方式とすることがすでに決定されているが、ヨーロッパも当初のアナログ方式HDTVであるHD-MACの開発を断念し、フル・デジタル方式を目指すことになった。デジタル方式の核となる画像圧縮・

伸長方式についてはMPEG-2方式を推進するなど、協調の動きを見せている。」MPEG-2方式は、Moving Picture Experts Group（動画圧縮方式）のことで、特にMPEG-2はハイビジョンにも対応可能なもの。気の早い日本では、一部の間でハイビジョン断念説がささやかれているようだが、欧米では、21世紀中盤に向けてハイビジョン利用が、次世代情報通信の核として位置づけられ始めているのである。

ハイビジョンは次世代TVとして計画開発されてきたものだけに、第一義的にはTV放送が中心であるが、一方で産業応用を含めた記録メディアとして優れた長所をもっている。NASA（アメリカ航空宇宙局）では、ハイビジョンの記録媒体としての精密度に着目し、宇宙空間での実験の記録メディアとして考えているといわれる。スペースシャトル内での各種実験や活動が、ハイビジョンによって記録されれば、その効用は十分に期待できるものがある。第③章でみたように、MUSE方式による伝送システムによって、原画素は減少するが、スタジオレベルでは1125本のクオリティーを持っており、それは現在の電子メディアの中の最高の解像度であることは間違いない事実である。ハイビジョンの高精細の特徴は現在のところ、放送よりは医療や教育の現場で高い評価を受けているようである。国立がんセンターのテレパソロジー（遠隔病理診断）などは医療格差の是正のために、極めて有効なシステムである。また、教育現場、特に美術や自然環境に児童の興味を引きつけ、学習意欲を高めるには好適である。八王子市のこども科学館のハイビジョンスクリーンとの対話しながらの学習や、東海大学海洋博物館の立体ハイビジョン映像の試みなどは、将来が楽しみな教育実験である。

ハイビジョンの持つ教育的効果についての注目すべき実例として、松山市の道後小学校の授業が紹介されている（マルチメディア教育、高島秀之編、有斐閣刊）

「ハイビジョンの特性をうまく使った授業の例を紹介したい。松山市の道後小学校の例である。ハイビジョン番組の視聴後に静止画のハードコピーをとって、従来のリニアな流れの放送を、ノンリニアなものに置き換えるという構成主義的発想をとっていた。静止画は子どもたちによって入替えが可能であり、それをもとにみずからのストーリーを再構築することもできるという試みであった。ハイビジョンが静止画にプリントできる特性をうまく使い、放送が送り手の意図によるone wayだということを覆そうという試みである。」

次に、ハイビジョンによる美術展示のシステムは、1989年の岐阜県美術館での公開を皮切りに、全国80ヶ所で導入されている。1994年に開館した高岡市美術館では、観客が任意の部分を拡大できるシステムや、NHK技研では、陶器などの立体物は角度を0.2度ごとに異なった方向から撮影した画像データによって、まるで手にとって鑑賞するように表示できる「ハイパー、リアル、ミュージアム」と呼ばれるシステムを開発しており好評である。

どうやらハイビジョンは放送通信市場でのさまざまな問題をかかえながらも、未だその輝く魅力は色あせていないようである。魅力を裏打ちする“きざし”について注意深く検討すればするほど、その魅力を支える“実力”が見えてくる。

放送のクオリティーの追求から生まれたハイビジョンは、それ故に“多々益々便ず”を是とする現在の放送市場では、特異なものとして敬遠されがちであるが、良く考えてみれば、そもそもハイビジョンは、コンピュータシステムやデジタル方式と最も相性が良いメディアなのである。問題は市場とのマッチングであろう。ハイビジョンの普及の足踏みは、いわばマーケティング戦略の誤りといえるのかも知れない。未だ十分に成熟していないブロードキャストの時代相の市場に、ナロウキャストの特性を持つ商品を急いで投入したことの、そのことの間隔によって、事

態が混迷したのである。

しかし、この混迷は、今までにみてきたように、少しずつ霧がはれるようにおさまりを取り返しはじめていくようである。市場ニーズは、一定の方向に、ハイビジョンにとっては好ましい方向に向かいつつあるように見える。その方向とは「大衆参加の基本的インフラである通信システムは、より高いクオリティーを求める」ということである。この方向性に応えるために、ハイビジョンには何が出来るであろうか。又そのためには、どのような自己改革を遂げるべきであろうか。技術とコンテンツ（ソフト）の両面から検討してみよう。

(2) 待たれる新たな技術システムとコンテンツ戦略

経済企画庁の94年度消費動向調査によれば、全情報メディアのなかで、普及率、普及台数ともに最も高い値を示しているのは「カラーテレビ」である。普及率は98.9%。普及台数は212.7万台（共に100世帯当り）この数字は、日本全国、各家庭に2台のカラーテレビがあるということである。又、最近の傾向としてワイド・テレビの売れ行きが急上昇がある。現行テレビを横長にしたものだが、すでに530万台を越えたと言われている。（ハイビジョン推進委員会資料によれば、'96年6月末でワイドテレビの出荷累積は536万台である）上記二つの数字を元に数年後の日本の平均的家庭を描けば、家族の団欒する居間に大型のTVを置き、息子か娘の部屋にもう一台ずつの小型か中型のTVがある状況が眼にかぶ。

さらに十数年後には、どうなっているか。息子か娘の部屋にあるTVはマルチメディア対応のデスクトップとして、TVも含めた多目的端末となっているだろう。では居間にあるワイドテレビはどうなっているのか。現在売れているワイドテレビは30インチ前後である。これがさらにワイド化の方向に向かうことは間違いないように思われる。つまり、上記の二つの数字はTVが「個別化とワイド化」に向かう市場動向を示していると考えられるからである。

市場がワイド化を求めれば、それに最も適したハードはハイビジョンである。ただし、その為には大重量と大容積からの脱却が必須条件となる。平均的日本家屋に30インチを越えて40インチものTVを置くために、市場の求めに応えるために、重くなくて場所を取らない「壁掛けテレビ」の開発を急ぐ必要がある。「壁掛けテレビ」に使えるフラット・ディスプレイは、現在液晶やプラズマなどの方式が研究されているが、一日も早い製品化が市場のニーズに応える道となるであろう。このワイド・フラット・ディスプレイの開発は、デジタル放送化よりも急ぐ必要がありそうである。何故なら、視聴者は、デジタルによる高品質化よりもワイド化に伴う臨場感の増大を求めていることが、現行ワイドテレビの販売台数の増加によって示されているからである。

次に息子と娘の部屋にあるTVはどうなるべきであろうか。ゲームやワープロ・パソコンと相性が良く、手慣れている若い世代は、部屋に置かれたディスプレイに、彼等が欲しいと考えるかぎりのサービスを求めてくることが予想される。21世紀に入っても、日本の家屋事情が改善されるとは思われないから、子どもたちの部屋に複数のディスプレイを設置しておくことは非効率である。したがって、新しいディスプレイ機能には、デジタル技術によって統合された多目的なメディアへの対応が期待される。それはハイビジョンや現行テレビ・ゲーム・ケーブルテレビ・データサービスなどいわゆるマルチメディア対応のディスプレイとなるであろう。

これは第⑤章の多メディア状況の出現の項でみてきたB-I SDNを放送に利用するシステムで、ISDB (Integrated Services Digital Broadcasting) と呼ばれるシステムがある。このディスプレイでは、ハイビジョンはマルチ情報サービスの中のワン・オブ・ゼムである。つまり

選択するメディアに自動的に対応する「かしこいディスプレイ」の開発が要求される。全てのサービスがハイビジョンで送られてくる必要はないのだから、受信機側はそれぞれの信号に応じて、最も適当な表出の仕方を選べば良いわけである。子どもたちは、もっとワイドな画面で臨場感のある視聴スタイルが欲しくなれば、居間に集まってくる。ホームシアターの様相を呈する居間のディスプレイは、やがて本当の意味の高精細を求めるようになるであろう。それはスタジオで見るハイビジョンの情報量をそのまま保持するものでなければならない。デジタル圧縮による画素の間引きを最小限に止め、受信側での伸長にも無理が出ないようにすることで、スタジオでの1125本画素が可能なかぎり保持されるようになる。そのようなハイビジョンデジタル放送の確立である。

NHK技術主幹の為ヶ谷秀一氏によれば、NHKが研究を進めているISDBでは、スタジオ品質レベルのデジタルハイビジョンを含む21ギガヘルツの衛星電波で広帯域伝送による統合デジタル放送を検討しているとのことである。「フラット・ディスプレイ」「ISDB」これらのテクノロジーが完成した時、ハイビジョンは開発当初の夢に再挑戦するステージに上ったといえる。

新たなステージは出来上がった。さて、そのステージでは何が演じられるのであろうか。コンテンツの問題である。これは良く言われることであるが、ハードはその姿が消えなければ、本当の意味の普及にはならない。話しに夢中の時、ハードとしての電話機は意識されない。電話機の形態が珍しかった初期普及段階から、使い勝手が良くなるにつれて電話機そのものは使用者の目の前から消え、サービスとしての音声のみが意識されることになる。テレビも又然りである。初期普及段階では、受像機は大変めずらしく値段も高いものであった。スイッチが入っていない時でも、テレビは部屋にあって一種のはれがましい存在感をふりまいていた。しかし今はどうだろうか。見ていない時のテレビ受像機なんかには注意を払う者はいない。テレビ受像機というハードは、すでに我々の眼の前から姿を消しているのである。車も又そうである。車が普及をはじめたのは、フォードによる大量画一生産が始まってからであり、多少のスタイルの違いはあっても、ハンドル、ブレーキ、クラッチというドライビング・システムの方式は、全ての車に共通するものとなってからのことである。そして、日本車・カローラによる本格的で圧倒的な普及の段階では、オーナーは安く、便利な移動システムとして使用したのである。初期の車のようにピカピカに磨かれて、乗らない時にも誇らしげに車庫に飾られるということはなくなって、車は我々の前から姿を消したのである。姿は消したが、車は現代の生活の必需品であり、今や中国などの発展途上国にも広がりつつある。中国では未だハードとしての姿が使用者の眼に焼きついているであろうが、アメリカや日本では事故でも起きないかぎり、道路上の車に視線が集まることはない。ハードが消え何が残るのか。コンテンツである。舞台というハードでは上演される劇が、電話では相手の声が、テレビでは番組が、車では早くて楽な移動こそが問われる。

ハイビジョンも当然この「ハード消滅の原則」の例外にあるわけではない。しかしながら現状はどうであろうか。ハイビジョンのCMを見て印象に残るのは、うるさいばかりのハード機能の宣伝である。曰く「ワイド」「1125本」「高精細」「マルチメディア」等々。しかも、これらの機能を表現するために、現行TVの映像をわざと劣化させて、ハイビジョン映像（これも現行TVではあるが）と対比するという有様である。このことはハイビジョンの普及が未だ初期段階であることを示す、何よりの証明である。

映画館は、その宣伝に当って映写機の性能や、スクリーンの大きさを第1にすることはしない。宣伝すべきは映画の内容なのである。

桂 敬一（東大社会情報研教授）は、この辺の状況をハード・オリエンテッド(Hard Oriented ハード志向)という言葉で批判する。「日本の手遅れ（通信と放送の融合というマルチメディア時代に乗り遅れる）は別のところにあると思うんです。それは日本の放送界がハードオリエンテッドであったことに起因する。NHKハイビジョンは世界一で、これが世界規格にならないはずがないとか、そんなところばかり金を使っていたために、日本のオリジナルな映像作品が何にもないってことですよ。世界に通用する映画なんて一本も作れていない。いいのはゲームとコミックぐらいで、大人の鑑賞に堪える映像作品なんて何もないでしょう。ハード・オリエンテッドだけで行こうとした災いが出ていると思う」（'94放送批評5月号）大人の鑑賞に堪える作品は何もない言い過ぎで、ハリウッド型のコンテンツだけが作品だとは思われないが、氏の言葉には、“ものづくりは出来ても文化創造に弱い”といわれているとする日本人の自意識の表明があるのかも知れない。しかし、放送のコンテンツは氏の言うような“すぐれた作品”や“世界に通用する映画”だけで成立するわけではない。むしろ、一見では眼を引かない、日々の生活に欠かせない情報と、幅広く安定した情報提供体制とに、その最も重要な要素がある。

車は華麗なレーサードライバーの為にあるのではなく、生活道路の狭い路地を走る庶民の為にあるのである。「ハード・オリエンテッド」も困るが、「作品至上主義」も一般視聴者の関心からは遠い。とは言うものの、ハイビジョン、コンテンツの現状は未だに「ハード・オリエンテッド」であり、「ハード消滅の原則」からははるかに離れた位置にあるというべきである。

ハイビジョン番組制作の初期に良く言われたような、ロング・ショットでも細部がはっきり見えるので、スポーツ中継や劇場中継では、アップの多用は必要ない（視聴者が自分の眼でアップしてくれるから）とか、普通では写らない細かい部分が撮れるので、美術撮影には向くが、スタジオセットの手抜きは気を付けろとか、合成にすぐれているので、ロケはせずにスタジオでいけるとかいった、ハード仕様からの演出スタイル決定という逆転は少なくなったものの、細かく、美しく、ハイビジョンらしく撮らねばならないという強迫観念が、作品のここかしこに散見する。そのことは番組のラインアップにも反映され、歌番組やスポーツ、美術、紀行や自然ものなど、ハイビジョンの強みが発揮できると思われているコンテンツ中心の編成となっている。そこからは、ハイビジョンのようなニュー・メディアが持つべき“新たな時代に向かうメッセージ”は聞こえてこないし、たまに聞き取れても、その声は小さい。

今、ハイビジョン・コンテンツが最も力を注ぐべきは、時代を運ぶ情報通信メディアとしての、グローバルでアップ・トゥ・デートな世界情報のボリュームのある提供である。視聴者の趣味嗜好にのみ迎合することは、折角のメディアのさきがけとしての役割を抹殺してしまうことになりかねない。

デジタルに統合された情報単位を持つハイビジョンは、インター・メディアとして展開する日を待っているのである。インター・メディアとしてのハイビジョンを支えるコンテンツの供給体制は当然、世界規模とならざるを得ない。

過去の「ベーター対VHSの戦い」は、コンテンツ供給量で圧倒的であった（ハリウッドを味方につけた）VHSの勝利となったことは我々の耳目に新しい。ハイビジョンが現在の殻を破り、フル・デジタル方式を持つディストリビューターとなる2010年代、その憂い顔の行方を決めるのは、コンテンツの供給システムの構築にかかっているのである。

その意味では、コンテンツの制作と供給のあり方が問われるべきであるが、それは他日、稿をあらためるとして、コンテンツの制作・供給での新たな問題点として、次の二点を指摘しておきたい。

一は、デジタル著作権の問題である。デジタル映像は半永久的な耐用年数と精度を持つだけに、著作権の新たなトラブルが予想されるため、検討を要するからである。

二は、ハイビジョン・コンテンツの制作費と課金システムである。現在、NHKに例を取れば、ハイビジョン・コンテンツに関わる予算は167億円で、これはNHK全体の経費率で見れば2.8%に当たる。2～3%という数字は研究開発レベルで妥当とされる予算計画であって、普及レベルのものではないように思われる。向上が希まれるところである。

次に課金システムであるが、「ハイビジョン付加料金」を設定するかどうか、また時期はいつにするか。「総合デジタル料金」のような考え方の中に包含すべきか、検討を始めるに早すぎることはない。

〈参考資料〉

- | | |
|----------------------|---------------------|
| ハイビジョン制作設備 | (NHK放送総局番組技術プロジェクト) |
| ハイビジョン制作技法 | (NHK放送総局番組技術プロジェクト) |
| ハイビジョンのすべて | (NHK出版) |
| データブック・世界の放送、'94・'96 | (放文研) |
| 新版ニューメディア用語辞典 | (NHK出版) |
| 感覚革命ハイビジョン | (杉本昌穂・読売科学選書) |
| ハイビジョン・ソフト入門 | (志賀信夫、沼野芳脩・NHK出版) |
| ハイビジョンNHKの陰謀 | (高橋健二・光文社) |
| 多メディア状況を読む | (須藤春夫他・大月書店) |
| マルチメディア教育 | (高島秀之・有斐閣選書) |
| BC・CS衛星放送新時代 | (志賀信夫・電波新聞社) |
| 情報メディア白書'96 | (電通総研編) |
| 放送批評'94～'95 | (行政通信社) |
| 情報通信年鑑'91～'96 | (情報通信総合研究所) |
| 消費者動向調査'94 | (経済企画庁) |
| BSハイビジョン受信機の出荷状況 | (ハイビジョン推進委員会) |
| BS-4の放送普及基本計画の変更 | (郵政省 報道資料) |
| マルチメディア学がわかる | (水野博之他・朝日新聞) |
| 電子出版 | (斉藤孝・日経新聞) |
| 地球時代の通信革命 | (ジョン・ネスビッツ他・NTT) |
| NEW MEDIA | (新藤忠臣・ニューメディア社) |
| Prevision | (日本能率協会) |

(湘南総合研究所教授)