

## 県域地上デジタル放送の意味するもの

佐野博彦

はじめに

2004年10月1日、NHKの茨城県域デジタル放送が始まった。これは二つの意味で検討に値するものである。

一つは、全国で唯一県域テレビ放送がなかった茨城県に、初めて県域テレビ放送が誕生したことである。この結果、これまでNHKの関東広域圏向けの番組の中のコーナーとしてしか送られていなかった茨城県の情報が、県民向けの定時放送として月曜日から金曜日の毎日2時間40分ほど放送されることになり、従来とくらべて放送時間が一気に15倍程度に拡大することになった。新たに生まれた県民向け放送が、今後視聴世帯が増えるにつれ、どのような影響や効果を県民にもたらしていくのか、興味深いところである。

いま一つは、日本最初の「県域のデジタル放送」が誕生したことである。2003年12月に始まった地上デジタル放送だが、これまで東京、名古屋、大阪と、大都市圏を中心に放送されてきた。それが、県域放送という、地域をターゲットとした放送が始まったところに意味がある。地上デジタル放送の売り物の1つはハイビジョン（高精細度放送）であるが、地域に与えるデジタル放送の影響としては、それに加えて、マルチチャンネル（1放送局から複数チャンネルの放送）やデータ放送など、多様な伝送路（チャンネル）を使った、地域サービスに適した放送が誕生するというこの意味合いが大きいのである。

表1 日本における県域デジタル放送の開局

(2004年10月現在における予定。2005年4月1日までを表にした。)

2004年10月1日	茨城県：NHK水戸（総合、教育）、 富山県：NHK富山（総合、教育）、北日本放送
2004年11月1日	岐阜県：NHK岐阜（総合）
2004年12月1日	兵庫県：サンテレビ、NHK神戸（総合） 神奈川県：テレビ神奈川
2005年4月1日	岐阜県：岐阜放送 滋賀県：NHK大津（総合、教育） 京都府：NHK京都（総合） 奈良県：NHK奈良（総合） 京都府：京都放送 三重県：NHK津（総合、教育）、三重テレビ

県域デジタル放送を開始する局を早い順に表1にまとめた。このなかで、初めて県域テレビ放送を実施するのはNHK水戸放送局だけである。他の局は県域向けの番組を新規に作るというよりも、すでに実績のある県域アナログ放送の番組をベースにして放送していくことが中心となろう。ただ、地方局は、それまで放送波を1チャンネルしか使えなかったものが、やり方によっては2から3チャンネルの利用も可能になり、あわせてデータ放送も発信できることから、そのサービスが今以上に多様化していくと考えられる。表1を見ると、北日本放送を除いて、サンテレビ、テレビ神奈川、岐阜放送などは、いずれも商業放送局としては後発の独立U局（注1）である。これらの局は、ネットワークに属する商業放送局とくらべて、経営規模は小さいが、地域メディアとして生きる道を選択し自主制作番組の比率が高い。これらの独立U局がこのようにデジタル化に率先して取り組んでいることは、地上デジタル放送のもたらすサービスの多様化に可能性を感じていることを示している（注2）。

この論の印刷される2005年3月段階で、茨城県域デジタル放送がどの程度普及しているかは不明である。なによりもまだ電波の送られる地域が限られていること、受信機ないしコンバーターや新たなアンテナの設置等が必要であることなどの反・普及要因が存在する。しかし一方で、2006年までに地上デジタル放送を全国化し、2011年までに地上アナログ放送の停波という国の基本計画がある。この2011年までの計画が達成可能か疑問視する声も多いが、いずれにせよ、地上放送のデジタル化は避けては通れない途である。本論では、地上デジタル放送の性格を分析するとともに、地域放送（サービス）の観点から見た地上デジタル放送について論点の整理をしておきたい。

## 第1章 地上デジタル放送によって変わるもの

### 第1節 地上波のデジタル化の進行

日本でデジタル放送が始まったのは1996年10月からのCSデジタル放送（通信衛星による放送）からである。このCSデジタル放送は、デジタル化によるデータ圧縮機能を使って多チャンネル放送を実現したものだ。その結果CS放送では100から200チャンネル程度の放送が可能になり、従来の地上波のコンセプト（多くの人々にあまねく視聴してもらうという総合編成の放送）を大きく変え、専門的な内容の番組を狭い範囲の人々に放送するという専門チャンネルを成立させることになった。また、チャンネルを視聴するのに対価を取る有料放送という新しいビジネスの形を成立させるなど、この多チャンネル放送のインパクトは大きかった。しかし一方で、個々のチャンネルの映像のクオリティや、1方向性の放送であるという性格はこれまでの放送と変わることがなかった。これに対して高精細、双方向、データ放送などの新しい機能を持つ放送として登場したのが、2000年12月に始まったBSデジタル放送であり、2003年12月に始まった地上デジタル放送である。

これらのうち、CSデジタル放送、BSデジタル放送がそれぞれ衛星からの電波により日本全国を

ターゲットとしているのに対し、地上デジタル放送は、地上のアンテナから電波を発射する地上波による放送であり、地域向けのサービスを得意とする。これはやがて現行の地上アナログ放送に置き換わり、CSデジタル放送、BSデジタル放送、ケーブルテレビなど多様な放送の中の最も基幹的な部分を担うものとして発展していくことが期待されているものである。

日本において地上放送のデジタル化が議論の俎上にあがり始めたのは1990年代後半である。

インターネットを初めとする通信ネットワークが広がりを持ち、アメリカを中心とする国々が地上デジタル放送へシフトしていく中で、日本においても地上放送のデジタル化は避けて通れない問題であった。従来の、放送と通信が独立して個々に伝送路を持ち、別箇に機能していたシステムから、双方がデジタル化することにより融合し(たとえば、同じ伝送路で時分割、帯域分割により混在して機能し得る)、トータルなデジタルシステムの中の一つとして機能していくことの必要性、可能性が見えてきたのである。

また、携帯電話が急速に普及している現在、デジタル化による大きなメリットとして強調されているのが電波の有効利用という点である。地上の電波は有限であるが、デジタル化することにより、放送に使われるデータを圧縮し、周波数帯を放送以外に開放できるというメリットがある。また、隣接した放送局(中継局)の周波数を同一にしても混信しない技術がデジタル化により開発されており、その点からも電波の有効利用が可能になってきた。こうして、デジタル化することにより、ハイビジョン化(高精細化)しても、現在放送で使っているVHF帯の1/3が開放され、携帯電話など、これから急速に伸びていく移動体通信に使われることが可能になった。

地上波のデジタル化は世界的な趨勢となっている(表2)。イギリス、アメリカにおいては、すでに1998年から地上デジタル放送を開始している。ただ、デジタル化の目的として高精細放送(ハイビジョン放送)を志向するアメリカ、韓国、日本と、マルチチャンネル(多チャンネル)放送を中心にデータ放送、双方向サービスを考えているヨーロッパ諸国、そして、移動体向け放送を優先して手がけたシンガポールとに大きく分かれている。

表2 世界の地上波テレビのデジタル化

	開始年月	サービスの特徴
イギリス	1998年9月	多チャンネル、データ放送、双方向
アメリカ	1998年11月	高精細
スウェーデン	1999年4月	多チャンネルサービス

シンガポール	2001年 2月	移動体向け（家庭向けは試験放送中）
フィンランド	2001年 8月	多チャンネル、双方向
韓国	2001年10月	高精細
ドイツ	2002年10月	多チャンネル、双方向
カナダ	2003年 2月	高精細
日本	2003年12月	高精細、データ放送、移動体向け
フランス	試験放送2004年12月	多チャンネル

（「デジタル時代 世界の放送最前線」『放送研究と調査』2004年 5月号から）

ここで、日本における放送のデジタル化のスケジュールを確認しておこう（表3）。

表3 放送のデジタル化のスケジュール

地上テレビ	2003年12月 三大広域圏で放送開始（親局） 2006年末までに その他の地域放送開始（親局）
CS放送	1996年 6月からデジタル放送開始 2002年 3月東経110度CSデジタル放送開始
BS放送	2000年12月からデジタル放送開始
ケーブルテレビ	2000年12月からBSデジタル放送の再送信開始

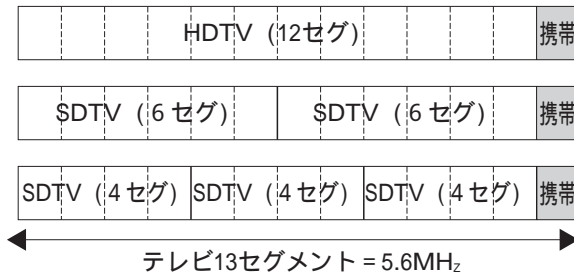
地上テレビ放送、BS放送（NHK 1-2、WOWWOW）とも、2011年（平成23年）7月にはアナログ放送を終了する予定となっている。また、ケーブルテレビ（有線）を経由して地上テレビ放送を視聴している世帯が日本の全世帯の半数を超えるなど、ケーブルテレビは無視できない存在となっているが、そのケーブルテレビも2011年までに、ほぼすべてデジタル化を完了するという計画である。

## 第2節 地上デジタル放送の機能

地上デジタル放送は、現行の地上アナログ放送と同様、各放送局がそれぞれ6メガヘルツの帯域を確保している。これまではその帯域のなかで（電波の隙間を使つてのデータ放送は可能であったが）、原則として1チャンネルの放送を行うのみであった。地上デジタル放送の日本の方式

(OFDM方式)では、各放送局に与えられる6メガヘルツの帯域幅のうち、チャンネル間の空白部分として設定した部分を除いた5.6メガヘルツを13のセグメントに区分し、そのうち1セグメントを携帯端末向けの放送にむけ、残りの12セグメントを利用してHD放送(注3)を行うことになっている。またそのうちの12セグメントを2つか3つに分けてSD放送(注4)を行う(マルチチャンネル放送)ことが可能になっている(図1)。

図1 セグメントの組み合わせ方



地上デジタル放送の機能をまとめると以下のようなになる。高精細、高音質、マルチチャンネル、データ放送、EPG(電子番組ガイド)(注5)、双方向機能、携帯端末向け放送。

こうした機能の多くは、すでにある程度実現しているものである。高精細や高音質についてはアナログハイビジョン放送において、マルチチャンネルについてはCS放送による多チャンネル化がすでに進んでいるし、またEPG,双方向機能についてもBSデジタル放送で実現している。そのなかで唯一、2005年から実現を予定している携帯向け放送が、地上デジタル放送から新たに付け加わる新しい機能といえる。しかしこれも、2004年末から、衛星からの移動体向け放送(注6)が実現しており、地上デジタル放送のみの利点とは言えなくなっている。

地上デジタル放送の大きな意味は、上記の新しい機能が、地上波で実現するということである。すなわち、日本全国のおよそ4,800万世帯を対象とし、国民への情報伝達の基幹的な部分を担っている地上波放送がデジタルに置き換わるという、その規模の大きさ(全面性)において大きな意味を持つ。そしてもう一つ重要なのが、これまで述べてきたように、地上デジタル放送にはこれまでの地上アナログ放送や全国向けのBSデジタル放送では実現が難しかった、地域向けサービスに適した機能があるということである。

2001年の電波法改正により、2011年までにアナログ波を停波し、全面的にデジタルへと移行することとなったわけであるが、それまでは、全放送内容の3分の2をアナログとのサイマル放送(注7)にすることとなっている。従って、2011年まではアナログ放送とデジタル放送の内容が極端に異なることはないだろうが、マルチチャンネルやデータ放送、あるいは今後展開する携帯端末向けの放送などの放送チャンネルの増加により、放送と視聴者のかかわり方や現今の放送システムが大きく変貌する可能性を持っている。そのスケールと影響はCS放送やBSデジタル放送とは比較

にならないものがあるといえよう。

### 第3節 放送システムの変化

デジタル放送の導入は、単に新しい技術が導入され、新しい機能がつけ加わったというだけにとどまらないものを持っている。ここで、デジタル放送の導入により引き起こされつつ放送システムの変化を見ていこう。

1996年に始まったCSデジタル放送が多チャンネル化とともに、有料放送という新たなビジネスモデルを導入したことはすでに述べたが、もうひとつ、CSデジタル放送が、1989年の放送法改正により導入された、ハード（伝送路）提供者とソフト（番組）提供者の分離という新しい放送システムのもとで運営されていくこととなったことを忘れてはならない。すなわち、従来は番組の制作と送出が一体化していた放送会社の機能を、高度な資本の必要な衛星運用会社と、それを使って番組を提供する（チャンネルを編成する）会社の二つに分離したのである。またその結果、さらにこれらのチャンネルを統合し、さまざまな管理運営業務を行う運営会社（プラットフォーム）という新しい組織が生まれた。ハードとソフトの分離により、放送業界へ参入するための資本のハードルが低くなり、ビジネスチャンスが生まれ、その結果、従来の放送業界以外から、多様な異業種が参入してきた。CSデジタル放送の専門チャンネルを支える資本の構成を見ていくと、家電業界、商社、塾、映画会社等々、それまでの放送では考えられなかった多様な業種が顔をそろえている。CSデジタル放送の契約者数も2004年にはプラットフォームのスカパー！、スカパー！110、あわせて登録件数は365万件弱に達し、歩みは遅いものの、その数を着実に伸ばしてきた。こうして、CSデジタル放送は従来の地上波とBS放送（NHK 1-2、WOWWOW）中心のアナログ放送システムに最初に楔を打ったものとなった。

2000年12月に始まったBSデジタル放送も、放送システムに若干の変化をもたらす要因を含んでいる。すなわち、地上波の商業放送局は、本来地域サービスを主眼として設置されてきたものであり、東京のキー局も例外ではない。全国の商業放送局は、それぞれ独立した企業であり、全国ネットワークは独立した企業の連合体である。キー局といえども、全国放送網を持っていなかったのである。そのキー局が、BSデジタル放送の出現とともに、資本参加の制限はあるものの、全国向けのチャンネルを持つようになったのである（注8）。つまり、これまで地方放送局経由で放送されていた東京キー局制作の番組が、そこを経由せず、衛星を使って一挙に日本全国へ放送される道が開かれたのである。このことは、地方の商業放送局に危機感をもたらしており、キー局を中心としたネットワークの体制を変えていく変化要因であると考えられる。

次に2003年12月から大都市圏で放送が始まり、2004年10月から全国に地方局が誕生していく地上デジタル放送も従来の放送システムに変化をもたらすものである。地上デジタル放送においては、これまで述べてきたように、HD放送のみならず、SD放送によるマルチチャンネル放送、データ放送、携帯端末向け放送など、従来、放送波を1波しか持っていなかった地方局が、複数の伝送チャ



ンネルを持つことができるようになった。デジタルの圧縮技術が進めば、HD放送とSD放送を同時に放送するようなマルチチャンネル放送も不可能ではない。広告料に依存するシステムが続くとすれば、総額としての広告費が変わらない限り、チャンネルの多様化が即利益に結びつかない。しかしながら、自主制作、自主編成に力を入れてきた独立U局が積極的に地上デジタル放送への転換を打ち出していることに見られるように、地上デジタル放送によって、地域向けサービスの多様な展開の可能性が開けてきたといえる。

また一方で、デジタル化の資金負担が地方の商業放送局に与える影響も大きく、県に複数ある放送局の場合に横の合併を行ったり、あるいは県を越えて縦の系列化を行うといった変化が起こってくる可能性もあり、これまでの放送システムが大きく変動していくものと考えられる。

#### 第4節 受信機（情報端末）の変化～「いつでもテレビ」と「どこでもテレビ」～

放送システムの変化とともに進行しているのが、受信機の変化である。

現在、ハードディスクに大容量の蓄積が可能になり、DVレコーダーなどを組み込んだ大容量レコーダーが先駆的に販売されているが、その更なる発展形として今後放送の在り方に大きな影響を与えるであろうと見られるのが、「いつでもテレビ（TV Anytime）」と呼ばれているサーバー型放送である。いくつか問題を抱えてはいるものの、これが実現すれば放送を大きく変えていくものとなるだろう。

さらにもうひとつ、「どこでもテレビ（TV Anywhere）」という言葉で表現される携帯端末向け放送も姿を現わしてきた。

このように、それまで家庭で、決まった時間に受信することを基本としてきた放送が、「いつでも」「どこでも」視聴できる、より自由度を高めたものとして今後展開していくことが考えられ、それが人とテレビとの関係をどのように変えていくのか、注目されるところである。

##### サーバー型放送（いつでもテレビ）（注9）

これは、放送という従来の映像・音声データに、メタデータ（放送映像や音声を利用するために、映像や音声の内容を何らかの方法で記述したデータ）を加えて放送することにより、受信者の好みの番組（指定した内容）を受信機内のハードディスクに自動的に蓄積し、受信者が好きなときにそれらの番組を視聴できるほか、シーン検索、ダイジェスト視聴など多様な視聴方法を可能とするシステムである。このメタデータのあり方に関しては、世界的にもTV Anytime というフォーラムが規格策定に動いており、日本では、情報通信審議会が中心となって、メタデータやセキュリティ技術に関する規格を策定、答申している。

TV Anytime（注10）では、従来の伝統的な放送の性格を以下のようにまとめている。

直線的な時間軸による伝達と視聴

放送事業者によりコントロールされた番組編成

視聴者に "一方的に" 送られるコンテンツ (放送内容)

マス・メディア (1方向的、1対多の伝達)

比較的制限された視聴者の選択

「いつでもテレビ (TV Anytime)」は、まさに、こうした従来型の放送の から の性格を転換させ、視聴者中心の放送受容の形を作り上げようというものであり、従来の放送概念を大きく変えるものである。特に、放送がこれまで持っていた、直線的な時間軸に制約された情報の受容から、より自由度を増す形へと変化していくことになる。放送からの情報摂取の欠点として、情報の検索が難しく、かつ情報摂取時間を短縮できない事があげられる。ビデオテープに録画して早送りをするにしても、ある情報を得るためには冒頭から見ていかなければ目的を達しない。かつて文字メディアでは、記録媒体が巻物から冊子に変わることにより、情報取得のスピードが飛躍的に高まった。現代の書物には、目次、見出し、小見出し、あるいは、巻末の索引などもあり、ページをめくる事により、目的とする情報に非常に早くたどり着くことができる。放送メディアでも、ニュースなどでは、近年、放送の最初に目次を提示し、さらに興味深いニュース項目の放送時間を冒頭で言うなどの工夫が加えられるようになってきた。また、ビデオテープレコーダーの中には、早送りしても音声聞き取れる工夫がされているものも出てきた。いずれも情報取得の効率化のためのものであると言えるが、それらには限界がある。

サーバー型放送は、テレビ放送において、画面の各シーンに索引をつけ、放送からの情報摂取の時間を短縮しようという変化の第一歩である。

現在サーバー型放送はいくつかの問題を抱えている。画質の劣化なしにコピーが可能というデジタル放送の性格上、著作権保護の問題の解決が難しいという問題、また、制作者の意図に反した形で編集され視聴されてしまうことに対する放送事業者の反発 (その中にはCMをカットされてしまうという恐れもある) などである。その実現にはいまま少し時間がかかるようである。しかし、これが現実化すれば、それにより放送の性格が大きく変わってくると思われる。

移動体向けの放送 (どこでもテレビ)

サーバー型放送と同様に、もう1つ大きなインパクトを持つ可能性があるのが移動体向けの放送である。地上デジタル放送では、13セグメントのうちの1セグメントが携帯むけに予定されているほか、前述したように、衛星からの移動体通信向けの放送が始まった (注6)。いままで放送の対象外であった、移動中の人間に向けて放送を行うということで、特に、災害時や交通情報 (鉄道の不通情報) など、利用者が必要とする情報を、必要な場所で、必要とする時 (不通時の駅など) に提供できるものである。

電話やインターネットなどの通信の場合、災害時に一箇所にアクセスが集中することが往々にして起こるが、そうしたときには、通信は自動的に遮断される仕組みになっている。これに対し、放送は (データ放送も同様であるが) 一方的にデータを送り出すメディアであり、受け手側の端末に



電源さえ入っていれば（特に携帯端末では、バッテリーさえあれば）受信でき、緊急時の安全性は格段に高い。

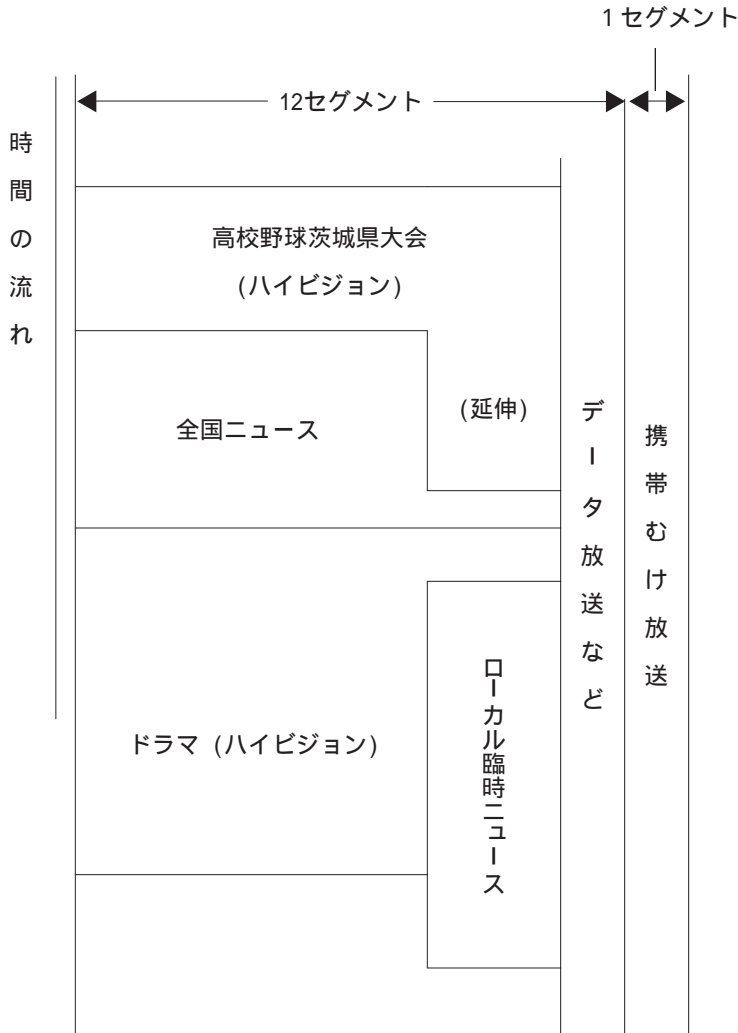
第5節 地域とデジタル放送

地域におけるメディアとして地上デジタル放送にメリットがあるのが、すでに述べてきたように、情報を発信するチャンネルの多様化である。

マルチチャンネル放送

地上デジタル放送では、1放送局から、HD 1チャンネルかSD 2ないし3チャンネルの放送が可能になる（図1）。マルチチャンネルでは全国向け放送と並行して県民向けのサッカー中継や高校野球中継などの特別番組も編成でき、試合が延伸した場合も臨機応変に対応できるなど、地

図2 県域デジタル放送の編成イメージ



元向けの番組編成の自由度が大きく高まる（図2）。これは特に事故や災害が起きたときの地元向けの放送に有効である。災害時に全国の視聴者が期待する情報と、地元の被災者が必要とする情報とは異なる場合が多いのである。

#### データ放送

24時間ニュース、地域の天気、自治体情報、休日診療情報などを送るデータ放送も始まる。

データ放送は、定時ニュースの時間をまたずに、各地方局から新しいローカルニュースを入稿ごとに送り出すことができる。また、県内の自治体と協力して、自治体からの最新の情報を乗せることができる。休日診療情報なども必須のものとなろう。災害時に通信のトラフィックが遮断されるようなときに、データ放送が威力を発揮するのは前述の通りである。

#### 放送と通信のドッキングによる新しいサービス

現在進められている電子自治体の政策とも結びつくが、データ放送で自治体情報（たとえばテニスコートの空き具合）を入手、さらに携帯電話等でインターネットに接続して利用手続きを行うことも可能となるだろう。

いずれにせよ、地上デジタル放送が、これまでの地上アナログ放送と比べて、地域にとって格段に使いやすいものとなっていくことは確かだろうと思われる。

## 第2章 茨城県域デジタル放送の持つ意味

### 第1節 茨城県の地域放送メディアの現状

NHKによる県域デジタル放送登場以前の茨城県の放送メディアを表にした（表4）。

音声メディアとして県内にあるのが、AMラジオ、FMラジオ、コミュニティFMであり、映像メディアとしてはケーブルテレビがあげられる。

表4 茨城県の地域放送メディアの広がり（2004年10月現在）

	放送社名	カバー地域	ローカル度
AM放送	茨城放送	茨城県全域	自社制作比率67%（平成16年度前期）。「もぎたてラジオ」「俊介・章子の昼間までドンドン」など、地元のパーソナリティの活躍する情報番組が大部分（そのほか文化放送と日本放送を受けてナイターなども放送）。
	NHK第一放送	茨城県全域	ローカルニュースを1日数回。
FM放送	NHKFM	茨城県全域	1日1時間半程度（11:30～12:00、18:00～19:00などで地元発信の情報番組）
コミュニティFM	FMぱるるん	水戸市	ほとんどが地元発信のパーソナリティ番組
	FMかしま	鹿嶋市	同上。これに加えて、鹿嶋市の行政情報。

地域向けの独自サービスをしているケーブルテレビ	ACCS (研究学園都市コミュニティケーブルサービス)	つくば市	「ACCSチャンネル」「チャンネルつくば13」の2チャンネルで地域向け番組を放送
	リバーシティケーブルテレビ	古河市全域	「RCCインフォメーション」で地域向け番組を放送。
	スピードウェイ (日本通信放送)	ひたちなか市の一部、水戸市の一部	「TV茨城」で地域向け番組を放送。
	J-COM茨城 (土浦ケーブルテレビ)	土浦市、千代田町、牛久市、阿見町、龍ヶ崎市、藤代町、取手市、守谷市	「J-COMチャンネル」で地域向け番組を放送。その内容は、高校野球地区予選中継、全国花火大会中継、土浦市議会中継録画の他、何本かの自社制作番組など。

こうしてみると、県域のローカル放送としては、AMラジオの茨城放送があるのみである。FMはNHKがおよそ1日1時間半、地元向けの放送をしている。コミュニティFMは、そもそも、市町村レベルの地域を目的として成立したものであり、県域デジタル放送とはその対象範囲が大きく異なる。

ケーブルテレビに関しては、都市型のケーブルテレビとして、地域向けの独自サービスを行っているのは、表中の4社のみであり、その対象とする範囲は、土浦ケーブルテレビが複数の市や町にサービス区域を広げているが、県全体で見るとその範囲は限られている。

地上波をケーブルテレビ経由で受信する家庭の数は年々増加し、今では日本の全世帯の31.2%が自主放送を行うケーブルテレビ（注11）経由で受信している。一方、茨城県で自主放送を行うケーブルテレビの受信者はおよそ11万5千世帯、県100万世帯のうちの11.5%である。茨城県のケーブルテレビの普及率は全国の平均と比べると低い。

茨城県発の電子メディアとしては、従来型の無線放送、ケーブルテレビなどの有線放送のほかに、インターネット放送がある。

いばらきnetTV : このホームページから、地元のアーティストの歌の紹介ビデオ、名勝の紹介ビデオ、水戸ホーリーホックの応援番組などを見ることができる。そのほか、いばらきnetTVでは、CS放送（スカイパーフェクTV!とCS日本チャンネル（プラットフォーム））で「発

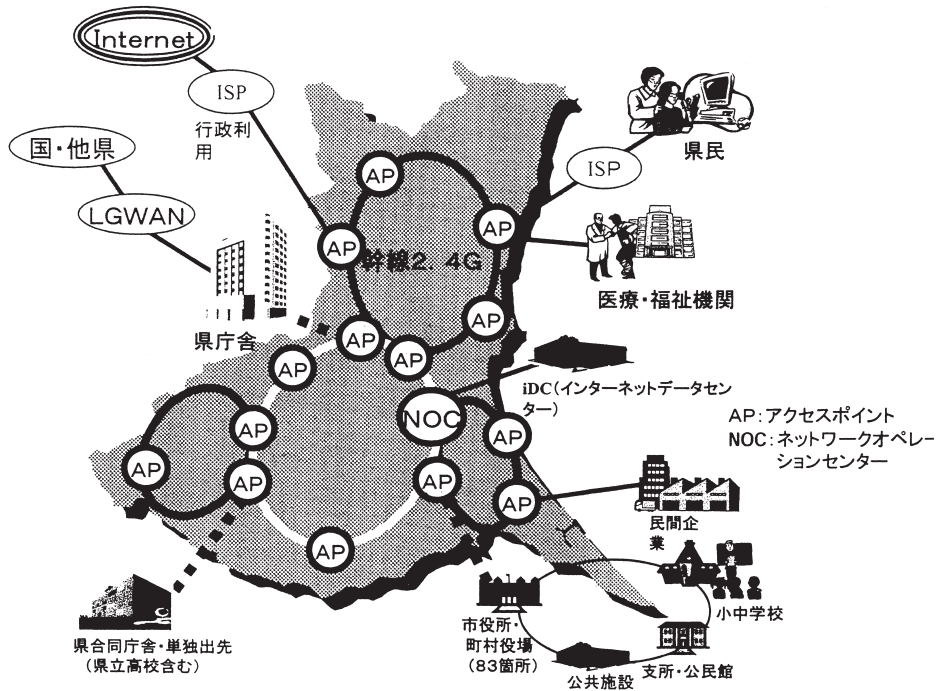
見! いばらき大陸」(1時間)を放送している。

IBARAKIKEN.TV : 地元のアーティストの紹介映像、観光名所やお祭りの紹介映像、茨城の昔話の絵本を映像作品にしたもの、つくばにある研究所の所員の講義等々がホームページに掲載されている。そのほか、つくば市の商店の特産品を紹介するなど、商店街のショーウィンドウ的な役割を果たしたり、また、視聴者の映像作品を紹介する広場を作るなど、地域発信、地域交流の役割を担っている。

この他、県や市町村で積極的な情報提供をしているホームページとして、「いばらきインターネット放送局」(茨城県の運営。県政ニュース、知事の記者会見、県便り等々を紹介する広報のホームページ)、「土浦ビデオライブラリー」(土浦市の運営するホームページ。市の歴史などの動画映像を配信)などがある。

この他に、茨城県では2003年4月に「いばらきブロードバンドネットワーク」を県内全域に張り巡らせた(図3)。

図3 いばらきブロードバンドネットワーク(県の広報紙から)



これは伝送容量2.4Gbpsの幹線を中心に、県内15箇所のアクセスポイントと全83市町村を光ファイバーで結んだ高速大容量の情報通信ネットワークであり、県としてはこうして作り上げたインフラとしてのこの基幹回線を利用して、新たな情報ビジネス、情報サービスが誕生することを期待している。とはいえ、光ファイバーによる情報通信ネットワークはまだ始発の段階で、同様なネット

ワークを作り上げている他の先進県においても、まだこれを利用した有力な情報ビジネスが立ち上がってはいない。これからのメディアと言えるだろう。ただ、後述するように、NHK水戸放送局では、各市町村からの映像発信を放送するのに、このいばらきブロードバンドネットワークを利用しており、こうした放送と通信の連携形態が今後さらに広がっていくことが想定される。

これらが、県域地上デジタル放送が出現する前の茨城県の放送メディアであった。こうした地域メディアの状況の中に新たにNHK水戸放送局の地上デジタル放送が登場したことになる。

## 第2節 茨城県域デジタル放送の概要と性格

県域地上デジタル放送は10月からただちに茨城県の全域で放送されたわけではない。2004年10月、まず水戸市森林公園から電波を発射した。水戸市を中心とした地域が当初の受信範囲であり、茨城県100万世帯のうちのおよそ半分の52万世帯が受信可能世帯である。以降、アナログ波の周波数帯を整理しながらデジタル化していくという作業(アナアナ変換)を行いながら、十王町、山方町、日立市、つくば市、鹿嶋市に中継局を設置し、受信範囲を県域に広げていく。また、前述のCATV各社でも、この地上デジタル放送を取り込んで、域内に放送していく。一方で、東京広域圏からの電波も次第にその出力を上げていき、2005年秋には茨城県南、県西に到達するものと予定されている。

以下、NHK水戸放送局の出した報道資料を中心に、県域デジタル放送の内容と考え方を見ていく。

県域デジタル放送の中心は、2つの公開生番組である。いずれもHDで月曜日から金曜日まで定時で放送する。

11:00～12:30 「こんにちは いばらき わいわいスタジオ」

17:10～19:00 「いばらき わいわいスタジオ」

夕方5時台には簡易中継車が県内を回り生中継(「わいわい中継」)するほか、夕方6時台は県内ニュースを中心として、スタジオでのインタビューなどで構成する。

この他特集番組としては、「地域の課題をとりあげる討論番組、高校野球選手権予選予選、サッカーJリーグ戦(地元チーム)などのスポーツや各地のイベントなどを随時放送する」事を計画している。

コンセプトは、「県民とともに歩む放送局」「作る側と見る側の垣根をなくして、県民の皆様にも番組の提案や情報の提供、そして制作に実際に参画してもらい、視聴者と放送局の関係においてもデジタル時代にふさわしい『双方向性』を一緒になって作り上げていきたい」というものである。すなわち、住民参加型の番組を意図しており、そのための設定として放送局一階を視聴者に気軽に遊びに来てもらうオープンスペースとして開放し、ここに「オープンスタジオ」を設け、番組のほ

とんどをここから公開生放送で実施している。

この他、番組関連の仕組みとして注目すべきものは、「情報発信簡易スタジオ」である。これは、簡易型小型ハイビジョンカメラを県内市町村に預けて、そこで自治体の担当職員が直接カメラに向かってイベント情報や自治体広報を発信するものである。その映像は、茨城ブロードバンドネットワークを経由して放送されている。各自自治体の職員がそれぞれ演出を工夫し、素人の出演、演出ながら、楽しいコーナーに仕上がっている。また、オープンスタジオや簡易スタジオを訪れた県民に、カメラに向かってメッセージを30秒ほど発信してもらい、それを録画して放送する「メッセージカメラ」というコーナーもある。こうしたオープンスタジオ、情報発信簡易スタジオ、メッセージカメラは、いずれも住民参加を求める意図をもって作られている。

こうした視聴者参加をより充実させる目的で、NHKでは県民ネットワークを形成した。県内82の自治体のほか、産業団体、経済団体、大学、NPO、商店会、婦人会、公営の美術館、博物館、そして、地域活性化のために茨城県の後押しで作られた「大好きいばらき県民会議」に参加している諸団体の協力も得、2004年10月段階で300団体の参加を見た。県民ネットワークは、番組のための情報提供、映像提供を行っているほか、放送以外のサービスとして、地域向けのデータ放送にも情報提供を行っている。こうして、茨城県域のデータ放送では地域のニュース（天気）のほか、自治体情報、行楽情報、展覧会情報、夜間診療所情報、Jリーグ(鹿島アントラーズ、水戸ホーリーホック)情報等が提供されている。

### 第3章 地上デジタル放送の課題

今後の地上デジタル放送を考えていく上でのポイントをいくつか挙げておきたい。

- (1) ひとつは、情報摂取をより効率化していく方向で放送が動いていくということである。すなわち、多チャンネル（地上デジタル放送、BSデジタル放送、CSデジタル放送、CS110度デジタル放送）化や情報伝達の多様化（上記の放送に加え、データ放送、インターネット）により、伝送路が急激に増大し、情報流通が過剰ともいえる状況になっていくとき、人が、自己の必要とする情報をどのように無理なく効率的に得ていくのか、という問題を解決する方法が求められてきた。サーバー型放送はまさにこの方向を目指している。これが、今後どのような形をとって、どのように発達していくか、興味ある問題である。
- (2) また、それとは対照的に、放送のナマ（リアルタイム）性が一方で求められ、それが地域放送で生かされていく、ということである。たとえば、NHK水戸放送局では、オープンスタジオを作り住民参加型の番組を放送している。これはサーバー型放送のコンセプトとは対照的な、リアルタイム性（ナマ性）を生かした県域の「同時性」、「同空間性」（すこし足を伸ばせばスタジオにいる人々と触れ合えるという連続性であり、東京からパッケージ化された番組を流すのとまったく違う意味を持つ）を生かした放送である。

このように、今後、放送が2つの方向に特化していくことが考えられる。



- (3) これまで放送を受信できたのは家などの固定した場であった。移動中に放送を受信できる携帯向け放送はそうした場の制約から放送が自由になっていくことを意味している。これは、送り手側から言えば、放送に残された唯一の未開拓地を開拓するということでもある。放送は、1970年代に朝6時から夜12時までの全日放送を達成し、さらに深夜放送を始めて、段階的に24時間放送に達してきた。そうしたなかで、人々の移動時間は、唯一利用されていない時間であった。今、その時間帯に手がつけれようとしている。携帯向け放送が、災害時に大きな力を発揮することは前述したとおりであるが、これがいかに日常的に人々に受け入れられていくのか、また、今後どのような放送内容となっていくのか、興味深いところである。
- (4) NHK水戸放送局では、各地の自治体からの映像発信を県域の光ファイバーのネットワークを利用して行っている。ここに放送と通信の連携を明確な形で見ることができる。また、これは無線と有線という伝送路の相互交流という言い方もできる。デジタル化による放送と通信のさらなる連携、それは、今後、融合という名称がふさわしいレベルまでさまざまな形をとりながら進行していくことが予想される。
- (5) 地上デジタル放送はマルチチャンネルやデータ放送を中心に、地域情報サービスに力を発揮する。マルチチャンネルによる地元情報の提供、データ放送による各団体からの情報発信は従来のアナログ放送にできなかった新たな放送の地平を切り開くものである。また、このデータ放送は、携帯向け放送と同様、災害時に地元民の必要とする情報提供に強力な力を発揮するものでもある。

こうして、県域デジタル放送は、現在、主として地方自治体や各種団体と結びついた形で新たな地域情報ネットワークを形成しつつある。

地域メディアの役割として、地域情報流通のほか、地域の問題点の公開・明示化や合意形成などの役割があげられるが、今後県域デジタル放送が基幹的なメディアとして発展していくとすれば、放送の主体者が、新しいデジタル放送の機能を取り入れて、こうした役割をいかに発揮していくかが問われていくであろう。

- (6) 県民ネットワークは、NHKを中心とした縦型のネットワークで、すべての情報が個々にNHKにもたらされ、NHKを経由して放送されていく。ネットワーク参加者による横のつながりは今のところ形成されていない。いわば、NHKに情報を提供し、放送してもらうためのネットワークである。住民参加を標榜するならば、今後、この点を改善していく必要がある。

住民参加型番組を作る上で、最も問題になるのが、最終的な放送の可否の判断をどこがするかということである。現在の放送システムでは、放送の主体は放送局になり、放送内容に問題がある場合は、その責任は番組を出す放送局に求められる。したがって、最終的には放送局の判断で提供する番組や情報の採否を決めることになる。この点は、どうしてもNHKの放送に住民が「参加」する形にならざるをえない。

とはいうものの、その「住民参加」の番組を継続する中で、県域デジタル放送や放送メディ

アそのものへの理解を広げ、将来的には、県民ネットワークが番組企画等を論議する場に成長していくことが望まれる。

(7) (付記)

総合チャンネルの陰に隠れて目立たないが、教育チャンネルのデジタル放送も始まっている。これも総合チャンネルと同様に、HD 1チャンネルの放送のほか、SD 3チャンネルの放送が可能である。大学を含めて地域の文化機関が、こうした教育テレビの多チャンネル化に呼応して、地域向けの教育サービスを送ることも可能となった。かつて、NHKでは地域の放送局が地域の小学校の社会科向けに地域のテーマを基にした番組を送出していた。地上デジタル放送が生まれたことにより、そうした地域向けの教育活動を、今度は県民参加、大学参加という形で追求する道もあり得ると考えている。

参考文献

- 尾関光司「構造変化・総論『デジタルを笑い飛ばそう!』」『月刊民放』2004年7月号 pp. 5 - 14
- 鈴木健二「デジタル時代の生き残り戦略 - 民放地方局の聞き取り調査から」『月刊民放』2000年2月号
- 鈴木健二「デジタル化を迎え撃つ独立U局」『月刊民放』2001年9月号 pp.32 - 35
- 鈴木祐司「地上デジタル放送スタート 東名阪各局の戦略2003」『放送研究と調査』2003年12月号. NHK放送文化研究所 pp. 2 -17
- 関祥行「地上デジタルテレビ放送のサービスと受信機」『月刊民放』2001年9月号 p.16 平成11年5月の電気通信技術審議会答申「地上デジタルテレビジョン放送の放送方式の主な特徴」 pp.16 - 19
- 総務省情報通信政策局放送政策課「地上テレビジョン放送のデジタル化に関する制度整備について」『月刊民放』2001年9月号 pp.24 - 35
- 萩原雅之「ブロードバンド普及によるウェブ利用行動の変化」『月刊民放』2004年7月号 pp. 15 - 19
- 中野佐知子、照井大輔「地域情報に関する意識と行動3 デジタル時代の地域と放送調査」『放送研究と調査』2004年9月号、NHK放送文化研究所
- 放送文化研究所「始まったデジタル新時代」『放送研究と調査』2004年6月号. NHK放送文化研究所 pp. 2 -33
- 放送文化研究所「地上デジタル放送は何をめざすのか」『放送研究と調査』2003年6月号.NHK放送文化研究所 pp.2-33
- 前川英樹「地上デジタルテレビ放送 「共同検討委員会」の成果と「全国協議会」の課題」『月刊

民放』2001年9月号 pp.10 - 15

間部耕平「デジタル時代民放の事業と経営」『月刊民放』2001年9月号 pp.4 - 9

真野英明「『デジタル開花宣言』と地上波デジタル」『月刊民放』2003年5月号 pp.28 - 31

山崎潤一郎「HDDレコーダーでテレビの見方はどう変わる？」『月刊民放』2004年7月号  
pp.20 - 21

<注>

(注1) 独立U局：東京キー局のネットワークに属さず、自主編成を行っているUHF局のこと。

関東、中京、近畿広域圏のある都府県を単位とし、全13局ある。

(注2) 独立U局の姿勢については、鈴木祐司「地上デジタル放送スタート」『放送研究と調査』  
2003年12月参照。

(注3) HD放送：高精細度放送 (High Definition Television)。従来の標準放送 (Standard Definition Television) に対する言葉。日本の場合は、従来のNTSC放送 (走査線525本) に対して、1125本 (有効走査線1080本) のインターレース方式で放送し、ハイビジョンという通称が使われている。ちなみに同じNTSC方式のアメリカでは、HD放送の走査線は多様で、本のプログレッシブ (順次走査) 方式以上の走査線をHD放送としている。

(注4) SD放送：(注3参照) Standard Definition Television

(注5) EPG (電子番組ガイド)：新聞のテレビ欄をテレビ画面で示すようなもので、画面の番組名をリモコンでクリックすると、その番組が写り、それが放送時間以前だと、録画予約になる。BSデジタル放送から利用され始めた。

(注6) 東経144度の静止衛星を利用して行われる移動体通信用のデジタル放送。2004年度末からモバイル放送株式会社で放送開始。

(注7) アナログ放送と同一の番組を放送すること。ただし、同時である必要はなく、放送時間をずらすことができる。

(注8) マスメディア集中排除の原則により、資本参加という形で別会社を作らざるを得なかったが。この結果、たとえば、日本テレビ系のピーエス日本には日本テレビが10.12%、TBS系のジャパン・デジタル・コミュニケーションズには東京放送が21%など、それぞれ、資本参加している。

(注9) (参考) サーバー型放送で実現可能となるサービス (2001年6月「サーバー型放送にむけて」情報通信政策局)

1. 好みの番組の自動蓄積やシーン検索、ダイジェスト視聴など多様な視聴方法を可能とするサービス。

2. 天気予報、道路交通情報のような時々刻々と変化する映像情報を、受信機中に継続的に蓄積し、更新することにより、常に最新の映像情報を視聴可能とするサービス

3. 音楽コンテンツを一瞬で放送し、受信機に蓄積させるサービス

4. 大容量の映像等を放送波の伝送容量の隙間を有効に利用して放送し、受信機に蓄積させた後に視聴可能とするサービス。

(注10) <http://www.tv-anytime.org/>

(注11) ケーブルテレビは、その規模によりグループに分けられている。ここで、自主放送を行うケーブルテレビとは、自主番組を作っていないくとも、放送にあたって何らかの改変をしているケーブルテレビを意味する。その数は、当然、自主番組を作って地域サービスを行っているケーブルテレビ局よりも多い。茨城県では9施設、115,149世帯に送信している。