

地上デジタル放送開始，放送は？放送広告は？

古 本 泊*

1. はじめに

2001年，放送法のなかの放送普及基本計画が改正され，地上波テレビ放送デジタル化の開始要綱等が正式に決定，いわゆる「地デジ」がスタートした。

2003年12月，三大都市圏での放送正式スタートに続き，2006年10月全国で地上デジタル放送開始となった。

地上波のデジタル化は，当初放送局側にとって現アナログとのサイマル放送（同一内容）であり，新しいビジネスの武器とは捕らえられず，大きな設備投資のみが課せられるだけというように消極的であった。

しかし，フルセグメントによる放送の高画質，高音質や，双方向性といったデジタルの長所だけでなく，ワンセグ放送が可能となったため，新しいビジネスも考えられるようになってきた。

ワンセグは，放送と通信の融合という言葉とは別のところで，自然と融合に近い部分が生み出される可能性を秘めており，放送局は今，このワンセグを重視したビジネスを考えている。

地上デジタル放送のもたらす送り手，受け手それぞれへの利点，課題等含めご報告したい。

2. 地上デジタル放送開始までの歴史

放送（アナログのラジオ，テレビ）の歴史を簡単に振り返ってみると

1925年（大正15年） 中波ラジオ放送開始

1953年（昭和28年） テレビ放送 開始

* 広島経済大学経済学部教授

- 1960年（昭和35年） テレビ放送のカラー化
- 1979年（昭和54年） テレビ音声多重放送 開始
- 1985年（昭和60年） テレビ文字多重放送 開始
- 1989年（平成元年） 衛星放送 開始
- 2000年（平成12年） 衛星デジタル放送 開始
- 2003年（平成15年） 三大都市圏 地上デジタル放送 開始
- 2006年（平成18年） 全国 地上デジタル放送開始

以後 2011年（平成23年）7月までに、全国で現アナログ放送と同等のエリアでデジタル放送を開始していく。

テレビ放送開始が1953年、広島地区では1959年、それから約50年テレビ局は県域放送として、あまねくカバーするために、中継局の建設を行ってきた。アナログ・テレビで50年掛けて放送エリアの拡大充実を図ってきたが、デジタルではそれと同様のエリアをわずか4年程度で実現しなければならず（国の方針）地方局にとって、経費と時間が大きく押し掛かっているのが現状である。

3. 地上アナログ放送の広告

テレビ放送の広告は、放送開始から今日まで基本的なところでは変わっていない。その種類は

①タイム CM

番組に「提供」という形で入る CM で広告主は番組を提供する。その CM は番組内のみで放送される。

放送が始まって以来、このタイム CM が広告の基本であったが CM の放送形態は、一つの番組でも前後で提供が変わるなど大きく変化してきている。

②スポット CM

番組と番組の間にステーション・ブレイク（SB）と呼ばれるその局の告知や番組宣伝のためのゾーン（当初1分間）が設けられているが、ここにも CM を放送しようというのがスポット CM の始まり。このスポット売りは、局側にとってもクライアントにとってもメリットが大きく、いまやタイムを凌ぐ売り上げとなっている。

③ PT, PS

番組の中で、すべての CM の枠が埋まらない時、その空き枠へスポット売りした CM のことで当然「提供」コメントは付かない。

1日24時間という固定された枠の中で、CMの露出の増加は限界があり、CM

に付加価値をつけるなどして売り上げの増加を図ろうとしているのが現状である。

このCMについては、デジタル化によっても大きくは変わらないのでCMの露出から関連する別のデータに飛ぶなど、クライアントの要求により強く応じる方法を、デジタル技術の応用により模索している。

4. 地上デジタル放送開始まで

日本が地上テレビ放送のデジタル化を決定したのは、主に次の理由による。

- ①デジタル技術の革新的な進歩の中で、世界的に放送のデジタル化が進んできたこと。アメリカ、ヨーロッパ、韓国などが放送のデジタル化を日本に先駆けてスタートさせた。
- ②周波数の有効利用の要求が、携帯電話事業者やラジオ業界などから出てきた。地上アナログテレビ放送は、1チャンネルから62チャンネルの周波数帯域を使用しているが、これをデジタル化によって整理し（13チャンネル～54チャンネル）空いた周波数を携帯とラジオのデジタル化に利用しようとするもの。
- ③視聴者への高度なサービスの実施が必要とされてきた事と、デジタルの技術が合致した。このサービスは視覚や聴覚に障害を持たれている視聴者に対して字幕放送や副音声放送などの実施がより利用し易い形で放送出来、また、放送局側もアナログ放送で同様のことをやるより処理が簡単確実になるため。
- ④通信と放送の融合論。FTTHの普及、デジタル・デバイドの解消、ハード・ソフト分離の論なども放送事業者をデジタル化へ向かわせる理由になっている。

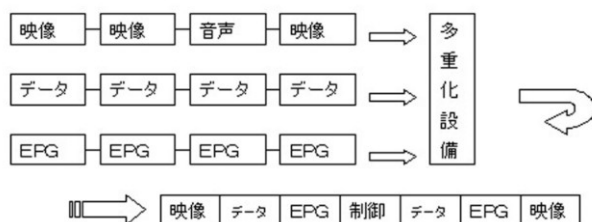
これらの理由を背景に、国は平成13年6月25日に地上デジタルの周波数仕様を立法化、国会承認の後7月施行となり、地デジのスタートとなった。立法後10年の間に地デジに移行し、平成23年7月24日（2011年）に現アナログ放送は電波を返却することとなる。

5. デジタル放送の仕組み

アナログ放送の信号は、複数の信号を重ねることは不可能であるためその情報量には限りがある。しかし、デジタルの場合アナログと異なりすべての信号は1か0かの符合に変換され多重化されるため、情報量は数倍となる。ハイビジョン（HD）のような高画質の映像が伝送（放送）出来るのは情報量の多さによる。

デジタル放送の放送信号の流れは次図のようになる。

アナログの場合は、映像や音声その他の信号を独立して伝送するため情報量に限りがあるが、デジタルでは、全て符号化して伝送するため組み合わせの約束(制御)



を守ることによって多くの情報が伝送可能となる。

地上デジタル放送の信号は、これまでのアナログテレビ放送で使用していた1チャンネル分の帯域を複数のセグメントに分け、その組み合わせで放送波を構成している。

セグメントは、1チャンネル分の帯域を14等分したなかの13個を放送用として、残る1セグメントは隣接するチャンネルとの干渉防止として使用している。

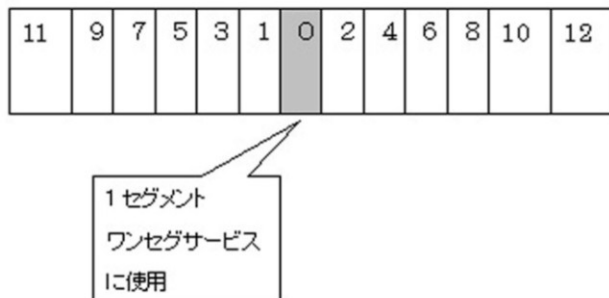
このセグメント方式は異なる伝送特性（移動受信に強い伝送方式、固定受信で高画質、携帯受信に適した伝送方式など）の複数の階層を同時に伝送できるので、サービスに応じて柔軟に使用できる。

即ち、アナログとは異なる編成の自由さが得られる。

以下に地上デジタル放送のセグメント構成を示す。（1チャンネル）

1から12の12セグメントは固定受信のハイビジョンや、標準画質のマルチチャンネルサービスに使用する。

セグメントによる構成では、0セグメントのワンセグサービスと同時に1～12の12セグメントでハイビジョン放送、1～11の6セグメントと2～12の6セグメントで、標準画質の2系統の放送が可能なので、それを生かした編成、広告を放送局では考えている。



6. デジタル放送の特徴

①高画質，高音質

最大の特徴は，アナログ放送と比較して，5倍以上の情報量がありそれを活かしたものがハイビジョン放送である。また音声も5.1ch サラウンド放送（3 ch の前方音声，2 ch の後方音声，低域強調1 ch）が可能となる。

②多チャンネル

前節で述べたようにセグメントの使用法により，マルチの編成が可能となるので，アナログ放送では不可避であったスポーツ中継の延伸による次番組の遅れ，臨時ニュースによる番組中断がなくなり，視聴者の要求に柔軟に対応出来るようになる。デジタル放送では，編成情報の変更を受信機に伝える機能があり，編成変更をサポートしている。

また，この特徴は放送広告においても有効な機能といえる。

③安定受信

デジタル放送の受信では，ゴーストや混信はない。アナログ放送では電波の強弱がそのまま画面に表れるので，受信電波の強度が弱いと雑音の多い画面となり視聴不能となっていく。デジタルでは，電波が弱くなってもあるレベルまでは正常に映り，それ以上に弱くなると突然画面がなくなってしまう。即ち電波の強度がある程度あれば，正常受信ができるし，混信，ゴーストが無いことは移動体受信に適している。

階層での送出が出来るデジタルでは，ワンセグによる携帯向けと固定受信で高画質での放送が同時に出来，且つ移動体受信も安定しているという大きな特徴を有している。

④多機能

電子番組表（EPG）はアナログと異なり特別編成などの番組変更にも追随するし，視聴中以外の局の編成情報も逐次更新される。

データ放送は視聴者に番組情報や関連情報，ニュース・天気などを放送番組とは別の画面で提供するものである。

ほかにデジタル字幕や双方向性などの特徴がある。

7. デジタル放送の広告

いままで述べてきたデジタル放送の機能や特徴から，デジタルでの放送広告はどのように変わっていくのか，あるいは変化はないのかを検証する。

- 基本的な放送広告に変化はないと思われる。それは放送形態の変化がないからである。しかし、高画質、高音質といった特性を生かす広告は広告主の業種によっては多くなるだろう。
- 双方向通信（受信者と放送局、広告主）もデジタルの特徴であるが、これには番組の内容と関連する情報をやり取りする番組連動型と、番組には関係のない内容の通信（局情報や催物情報など）である番組非連動型がある。広告にすぐ活かせるのは番組連動型、番組内で扱った商品や旅行先情報などは、放送広告とは別の第二の広告となる要素を持っている。
- データ放送も、本来の放送内広告とは別に通信と連携した形で、広告主との直接アクセスで広告情報を得ることが考えられる。本来の放送広告に付随した形で（付加サービス）契約することも増加するのではないと思われる。
- ワンセグ・サービスによる通信との連携と広告。

ワンセグは携帯電話で受信することが、当初からの主目的でその意味では通信と放送の融合（連携）は、通信機器で放送を受信することで自然に成されているともいえる。ワンセグからデータ放送へそしてクライアントへ、の構図は携帯では自然の流れといえる。

上述したように、本来の放送内広告に付加価値としてのワンセグ利用をつけることが恒常化してくるのではないだろうか。
- 同一放送時間に、複数の番組を放送出来るマルチ編成の機能は限られた放送時間を増やす効果がある。本来の編成番組での広告と裏での番組の広告である。しかしこの方法は、双方の番組の広告主に視聴者を分割してしまう、という感じを抱かせる。現実的には、緊急特別番組でのレギュラー救済といったことが主となるであろう。とすればこのマルチ編成が生きるのは、ジャンルの異なる商品を扱うテレビショッピングかもしれない。

8. 今後

- 2008年から予定されている「ワンセグ」別編成が実施されたら広告のエリアは取りあえず広がるが、放送局としては編成の二重化など、解決すべき問題は沢山ある。
- ある電機器具メーカーのCMで「フルセグを車で」が最近出たが既に車載受信機でハイビジョンが視聴可能になってきたことを示すものである。車やバス、船等でフルセグの受信機が普及すればそれを対象にした新しいビジネス(広告)も出てくるかもしれない。

○2011年7月のアナログ終了を予定通り迎えることが出来るのか放送側からは置局が終わるのか，視聴者側からは受信機の買い替え設置ができるのか，電気・放送機器メーカー側からは，受信機や放送設備の製作・設置ができるのか，問題はいくつもある。

これらの行方を見ながら，放送と広告の将来を考える必要があろう。

○余談：民放の放送は無料である。それは経営の依って立つところが放送広告であり，広告料が収入の全てであるから。しかし，デジタル技術の発達によって放送と同質の伝送メディアが普及し，広告費の分散化によって収入減となったら，民放もNHKと同じように放送の一部有料化を考慮せざるを得なくなるかもしれない。