



地デジ移行の歴史 アメリカ

志村一隆
2009年8月

■略歴

1991年早稲田大学卒業、WOWOW入社。2001年ケータイWOWOW設立、代表取締役就任。

2007年より情報通信総合研究所で、メディア、インターネットの海外動向研究に従事。

2000年エモリー大学でMBA、2005年高知工科大学で博士号

ロックメディア： <http://www.icr.co.jp/newsletter/rockmedia/rm2009.html>

Twitter: <http://twitter.com/zutaka>

米国 テレビの歴史

- 1970年代フィンシルールの制定が、3大ネットワークの「制作と流通の分離」を実現し、当時経営が行き詰っていたハリウッド・スタジオが番組制作者として浮上するきっかけとなった。
- '80年代、ビデオによるタイムシフト視聴、ケーブルテレビの多チャンネル化により、テレビ放送の市場環境が変化。
- '95年フィンシルールが廃止され、競争力のついたコンテンツ側がメディアを買収する状況が顕在化
- '06年CBSがYouTubeチャンネル開始、'08年FOXとNBCがHulu開始

(1920年代)

テレビ黎明期

- RCA (Radio Corp. of America: GEのラジオ部門)が1926年NBCを設立、ラジオ放送開始。
- 1934年FCCが電波を公共物と規定。
- 1939年テレビ放送開始。
- 1943年NBCからABC独立。CBS、NBCと3大ネットワークを形成。

(1960-70年代)

テレビ黄金期

- '71年プライムタイム・アクセスルール、'72年フィン・シルール、制定。
- CBSから番組流通部門としてバイアコム独立
- '76年ソニーベータマックス発売 (\$1295)

(1980年代)

ケーブルテレビ、ビデオの浸透

- '89年全米2位のケーブルオペレーター「タイム社」とワーナーの合併
- '76年-'84年ソニーとユニバーサルのビデオ闘争。
- '85年GEがNBCを買収

(1990年代)

インターネット発達

- '93年バイアコムが全米1位のレンタルビデオチェーンブロックバスターを買収
- '95年フィン・シルール廃止
- '95年ディズニー、ABC買収
- '98年バイアコムがCBSを買収

(2000年代)

ブロードバンド普及

- '00年タイムワーナーとAOL合併
- '03年GEが仏のメディア会社ビベンディ保有のユニバーサル株20%買収。配下のNBCと合併させ、NBCUIに
- '05年バイアコムがCBSを分離
- '08年タイムワーナーが、ケーブル部門を分離決定

ハリウッド
第1世代

ハリウッド
第2世代

多様化する流通とともにテレビメディアの競争力減退

ハリウッド
第3世代?

米国テレビ局の数

放送開始直後の放送局

| 年 | Authorized | Licensed |
|------|------------|----------|
| 1943 | 6 | 6 |
| 1944 | 9 | 6 |
| 1945 | 25 | 6 |
| 1946 | 30 | 6 |
| 1947 | 66 | 6 |
| 1948 | 109 | 7 |
| 1949 | 117 | 13 |
| 1950 | 109 | 47 |
| 1951 | 109 | 81 |
| 1952 | 108 | 96 |

1940年代の免許交付の遅れ (Freeze Period) が、ケーブルテレビビジネス創出、発展につながった (#1)

放送局数推移1998年-2008年

| | 1998 | 2008 |
|---------------|------|------|
| VHF 商業局 | 561 | 796 |
| UHF商業局 | 660 | 582 |
| VHF教育局 | 125 | 252 |
| UHF教育局 | 243 | 129 |
| ClassA UHF | | 460 |
| ClassA VHF | | 94 |
| UHF Low Power | 1568 | 1763 |
| VHF Low Power | 560 | 535 |

Broadcast Station Totals as of December 31, 2008, FCC, 2009.02.27
Broadcast Station Totals as of December 31, 1998, FCC, 1999.01.25

Broadcast Station Totals as of June 30, 1943 to 1952, 1952 FCC Annual Report

出典: #1 Television in the Multichannel Age, Megan Mullen, pp.29-pp32, Blackwell Publishing

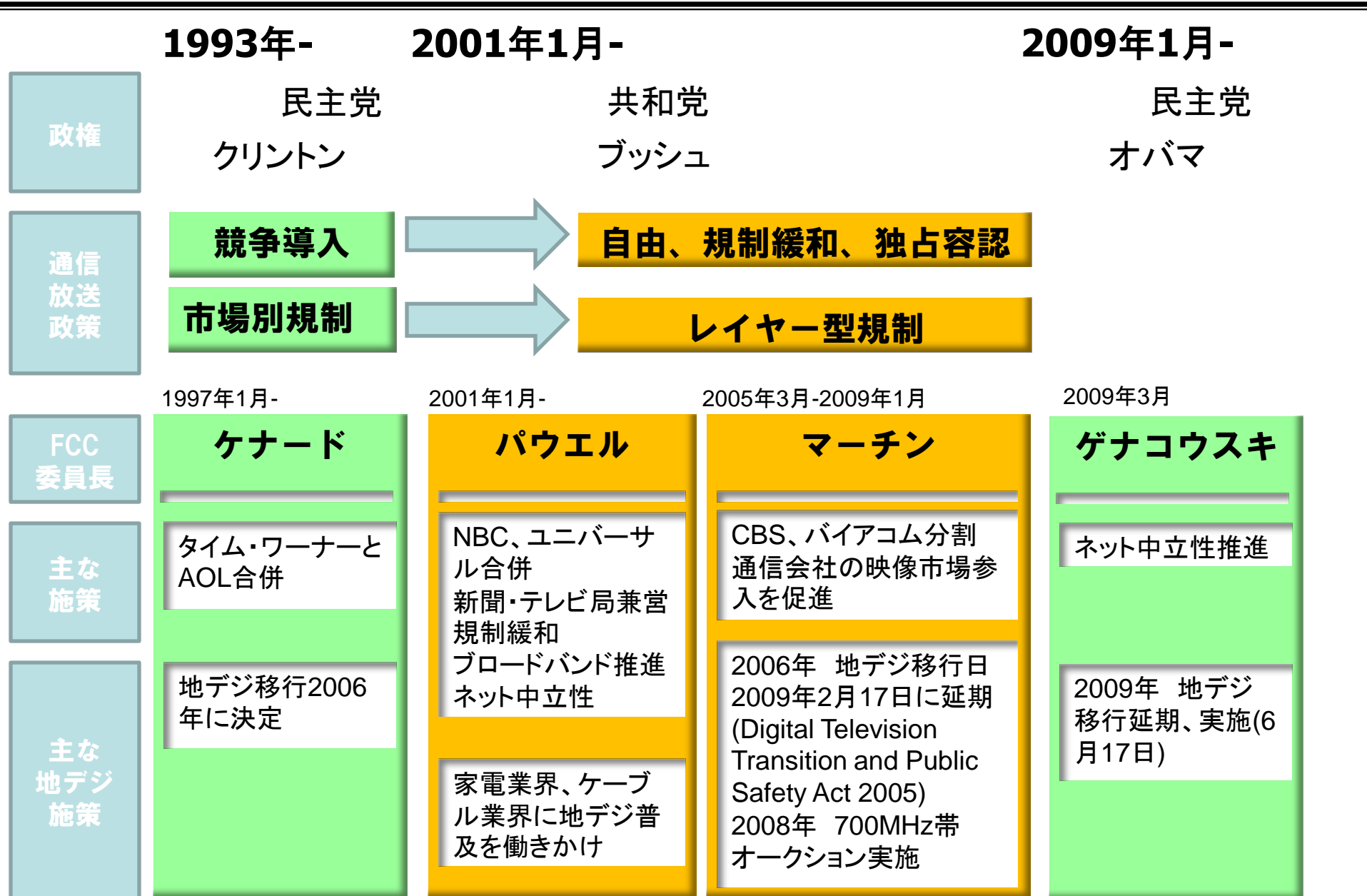
地デジの歴史
1990年-2004年

地デジ誕生前夜 1980年代

FCC 規格 決定

- 1987年次世代放送規格をACATS (Advisory Committee on Advanced Television Service)で検討
- 当初、日本の『アナログ・ハイビジョン(MUSE)』方式が有力だった
- MUSE方式は、既存放送と同じ6MHzが2スロット必要で、デジタル放送のために8MHz+2MHz利用を提唱した。
- 日本製への反発などから、デジタル方式での伝送が有力に。デジタルでは6MHzで放送可能

政権、FCC、通信・放送規制の流れ 1990年代-2009年



地デジ関連法 1996年-2009年

1996年電気通信法

- 'Free for All' あらゆる事業者があらゆる市場に参入を可能に
- ケーブルテレビと電話会社の相互参入規制撤廃
- 2003年時点で、通信市場は寡占化、新興企業は経営破綻
- 『DTV方式を決定』『既存放送局にデジタル免許を交付』

1997年財政均衡法

- 財政赤字がある上限に達すると自動的に財政均衡を図る
- 『2006年12月31日のデジタル移行完了』
- 『周波数オークションの実施』
- (関連)764-776 MHzと794-806MHzの24Mhz分を 'Public Safety Use'に割り当てることを決定。残りの36MHzを、固定・モバイル・放送目的に割り当て、競争入札させることを決定(98年)

2005年Digital Television Transition and Public Safety Act

- 2009年2月17日に地デジ移行を延期

2008年 Analog Nightlight Act

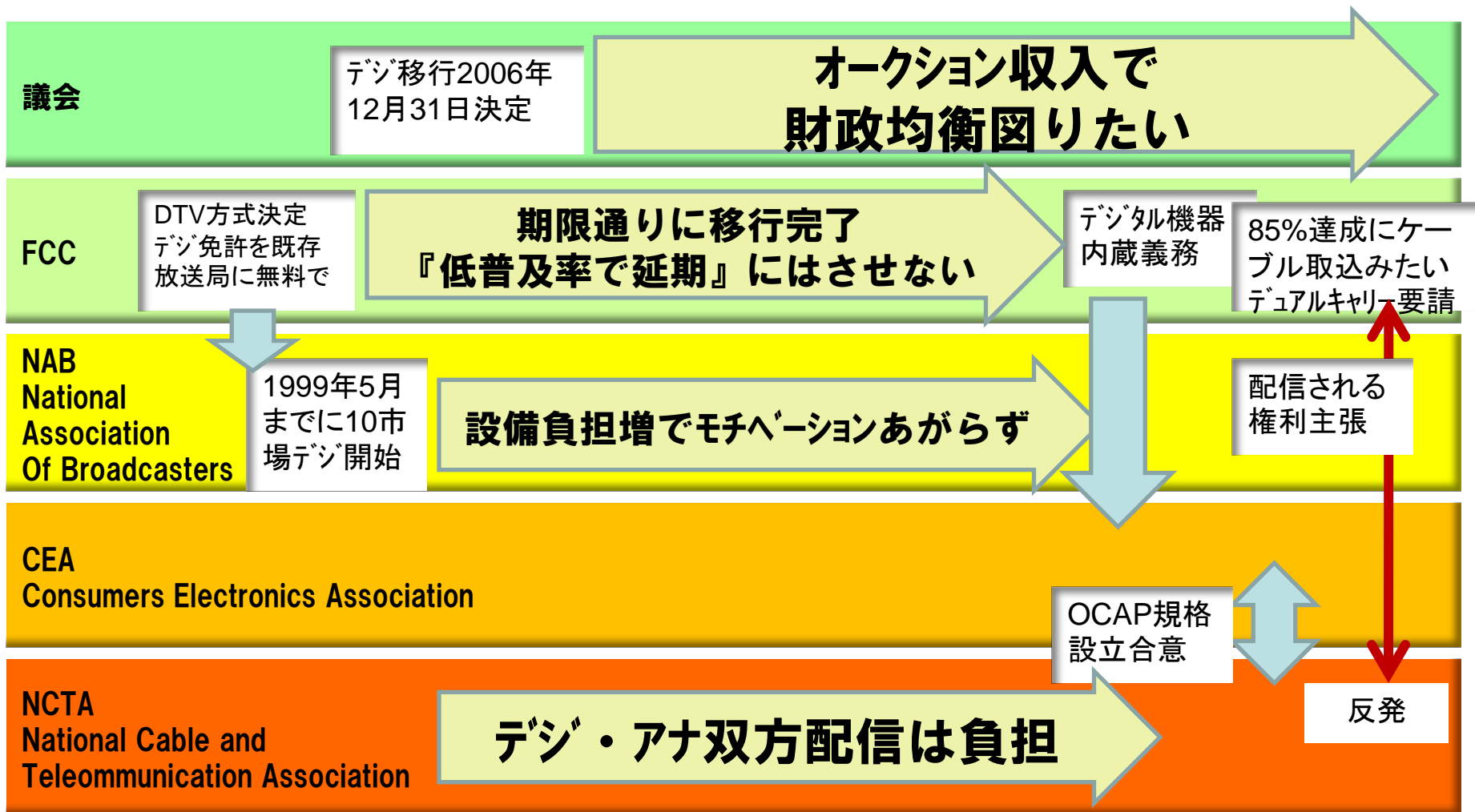
- アナログ放送停波後も30日間サイマル放送決定

2009年 Digital Delay Act

- 2009年6月17日に地デジ移行を延期

デジタル移行：業界の足並みが揃わない時代 1990年-2004年

1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004



http://truckads.com/licensed_affiliates1.asp#usamap DMAIについて

参考：The Transition to Digital Television, NCTA, April 2002 NAB letter, June 20 2002

shimura@icr.co.jp

地デジのメリット、FCC 1998年11月

DTVは、クリアでシャープ、映画のような映像とCD並みの音質多チャンネルを実現
DTVにより、テレビをインターネットやパソコンのデジタル世界に

1. なぜDTVが必要なのか

- アナログTVは、3世代もの間、支持されてきた
- その間に、カラー、ステレオ、リモコン、ケーブル、クローズド・キャプション、ペアレンタル・コントロール、が開発された
- さらに、技術革新によって、テレビの単価は下がり続けた
- しかし、現在衛星放送が既にデジタルでサービスを行っているように、様々なメディアサービスがデジタル化されている
- アナログは、解像度、カラー発色などの限界、ゴースト問題、電波混合などの問題が発生されている。
- テレビ放送業界の求めで、10年以上前から、FCCはこの問題を解決しようとしてきた

2. DTVとはなにか？

- DTV規格は、ATSC(Advanced Television System Committee)のA/53規格に基づいている
- 大きいスクリーンで、高解像度の放送フォーマットが可能に
- SDTV(現状のアナログTVと同じ)も放送可能.カラー表現力が増加
- SDTV、HDTVを組み合わせサイマル放送が可能
- 音質がCD並みになり、1番組につき音声5チャンネルの送信が可能に
- 放送と同時に、ローカル電子新聞、番組表、ソフトウェア、番組にでてくる製品情報、などをデータ送信が可能になる。
- テクノロジー、視聴者ニーズにあわせ、拡張性が高い仕組み

shimura@icr.co.jp

3. どうして可能なのか？

- デジタル送信で、帯域幅が同じでも、送信可能な情報量が多い
- DTVの送信ビットレートは、19.44MHz。電話モデムは28-56 Kbpsである

4. デジタル移行期の施策

- デジタル移行期間は、視聴者はデジタルとアナログ双方を受信できる
- 1999年末までに、約半分の世帯がデジタル移行を完了し、2002年までにほぼ全世帯でデジタル機器を保有
- 2006年にアナログ放送を終了する予定(デジタル移行が増えないなどの理由で延期もあり得る)

5. いつDTVが始まるのか

- 1999年5月1日までに、10大マーケットの4大ネットワークのアフィリエイト局が開始
- 1999年11月1日までに、11-30マーケットで開始
- 2002年5月1日までに、全商業局で開始
- 2003年5月1日までに、非商業局で開始
- 1998年末までに25マーケットで開始

地デジのメリット、FCC 1998年11月

6. DTVはアナログ放送と同じエリア、時間放送するのか

- 低出力のテレビ局もある。いつも見ているテレビ局に問い合わせで欲しい

7. 新しいテレビを買う必要があるのか

- DTVサービスを楽しむには、新しいテレビが必要だ
- 安いコンバータを買えば、SDTVサービスは見れる(ゴーストはない)
- 今後発売されるテレビによっては、HDTVが見れなかったり、画角が小さかったりする。購買時に気をつけてほしい

8. 新しいデジタルテレビは高いのか

- 1950年代にカラーテレビが高かったように、初期は高いだろう
- テレビメーカーは、値段はだんだんだ下がると言っている
- コンバータの値段は、デジタル移行期に急激に下がるだろう

9. 屋外アンテナは必要か、今のアンテナで十分か

- DTVは、屋外アンテナで楽しめるようになっている
- 現在、UHF(14-69ch)を見れているなら、DTVも楽しめる

10. デジタルテレビで今の番組を見れるのか

- デジタルテレビは、アナログ放送も楽しめる
- 今まで録画したものや、現在放送されているすべての番組を見れる

11. ケーブルテレビは、ローカル・デジタル放送を配信するか

- 現在、FCCはケーブルテレビ局にデジタル放送配信を求めている。今後、検討する
- いくつかのケーブルテレビ局はデジタル放送を配信するが、解像度を落としたり、違う方式で配信するかもしれない。
- そこで、デジタルテレビでその放送を見るために、セット・トップ・ボックスを購入する必要があるかもしれない

FCCが考えたユーザがケーブルテレビへ問い合わせるときの質問例

- このエリアでデジタル放送が始まったら、おたくではそれを配信しますか？
- ケーブルテレビで見れるデジタル放送は、アンテナ受信と同じ解像度ですか
- 新しいセットトップボックスは必要ですか？
- いくらでしょうか？

地デジのメリット、FCC 1998年11月

12. 現在デジタルサービスを提供しているケーブルテレビ局もいる。彼らは、放送局と同じようなデジタル放送を提供しているのか？

- そうとも限らない。ケーブルテレビのデジタルサービスは、チャンネル数を増やしたり、インターネット利用などに利用されている
- また、ケーブルテレビとデジタル放送では放送規格が違うので、ケーブルテレビが配信する映像はそのままデジタルテレビでは映らない
- FCCは、現在ケーブルテレビとメーカー双方に、ケーブルテレビ配信の映像がそのままデジタルテレビに映るように一緒に協力するよう要請している
- 今後は、セットトップボックスなしで、ケーブルテレビを受信できるようになるだろう

FCCが考えたユーザがケーブルテレビへ問い合わせるときの質問例

- セット・トップ・ボックスは、電器店で買うのでしょうか、またはケーブルテレビ局から買うのでしょうか
- 新しいセット・トップ・ボックスを接続してデジタル放送をデジタルテレビで見る場合、電子番組表や、ピクチャー・イン・ピクチャー機能などは使えるのでしょうか？

13. ケーブルテレビでHDTVは可能になるのか

- 可能になる。
- 映画やスポーツ生中継のような『プレミアム・コンテンツ』をHDTVで配信しようとしている専門チャンネル局もある
- しかし、違法コピーの問題などが解決されておらず、配信契約が確定されてないので、当初は放送されないだろう

FCCが考えたユーザがケーブルテレビへ問い合わせるときの質問例

- おたくは、デジタル・ケーブル番組を配信しますか？もし、配信するのなら、どんなHDTVフォーマットになるのでしょうか？
- 私のデジタルテレビで、おたくのHDTV番組は見れるでしょうか？
- もし、見れないなら、そのHDTV番組を見れるようにデジタルテレビをアップグレードしたり、外付け機器をつけて見れるようになりますか？

14. デジタルテレビで、衛星放送は見れますか？

- アンテナやチューナーなど、外付け機器をつければ見れる
- HDTV放送を開始すると発表している衛星放送事業者もいる。HDTVを見るには、新たなセット・トップ・ボックスと大きめのアンテナが必要
- メーカーには、衛星放送チューナー内臓テレビを発売する計画を持っている

15. さらに詳しい情報はどこに聞けばよいか？

- FCCにメールするか、いつも見ているテレビ局、ケーブルテレビ局などにお問い合わせください

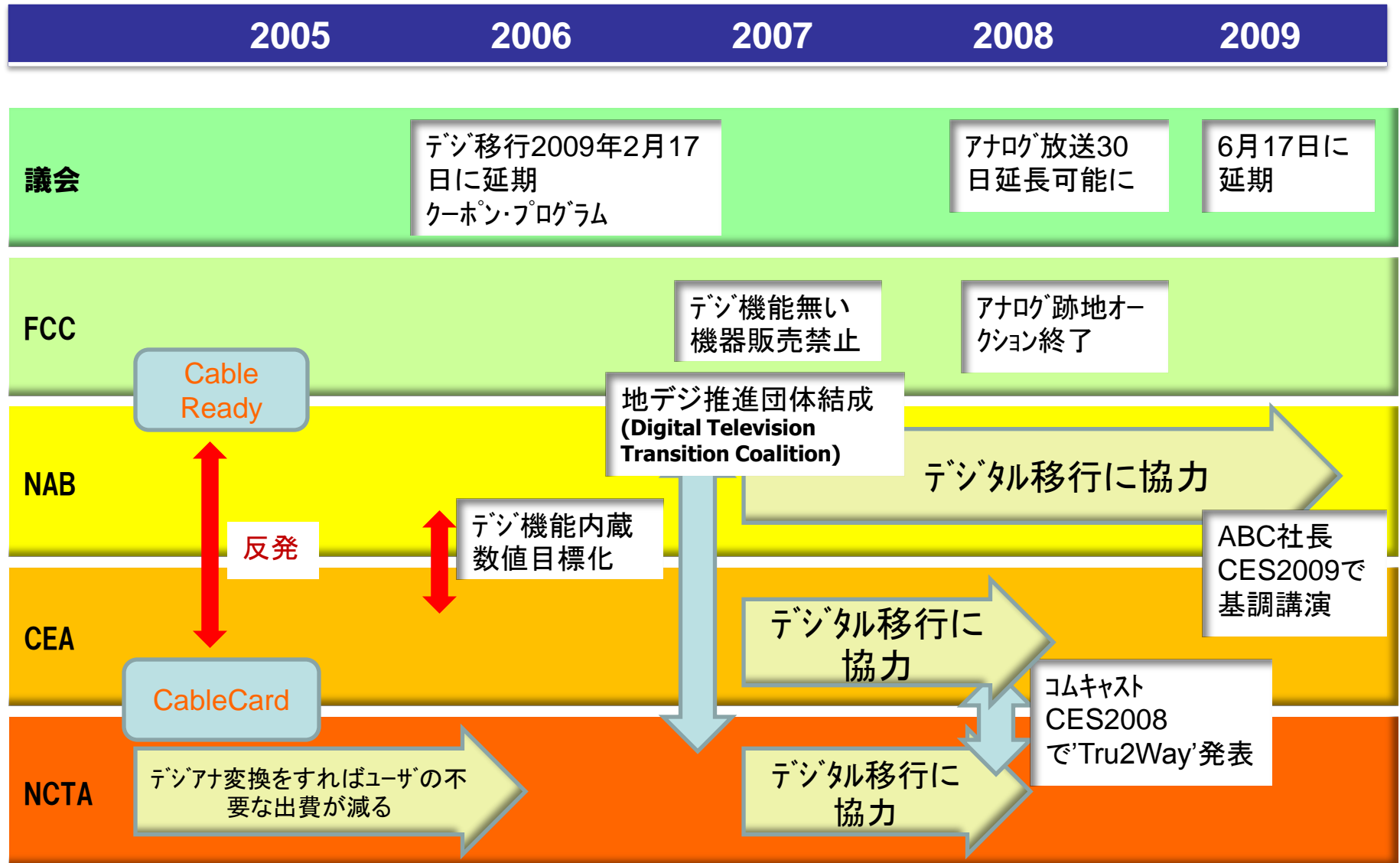
地デジの歴史 2005年-2009年2月 再移行されるまで



NAB Show 2008の地デジ告知



デジタル移行 漸く協力体制が 2005年-2009年



参考: NAB、CEAに反発

http://www.nab.org/AM/Template.cfm?Section=Press_Releases1&CONTENTID=5103&TEMPLATE=/CM/ContentDisplay.cfm

ケーブル業界の協力

NCTA

- 2005年ケーブル業界はデジタル移行をサポート
- STBへのソフトウェアダウンロードによって、デジタル受信が可能になる

NCTA、2006.10.01

やや
反発

議会

2006年2月地
デジ延期

NCTA

- 地デジ告知キャンペーンに、2億ドル投下
- ケーブルテレビに加入していれば、ケーブルテレビ側でデジ変換する

NCTA、2007.09.06

協力

FCC

デジタル内蔵
義務付け

NCTA

- ケーブルテレビから利用者への請求書に告知
- STB通じたメッセージ
- コミチャンでのテロップ告知
- カスタマーセンター通話の保留音を告知メッセージに
- ケーブル各局サイトのバナー告知
- 2008年から、利用料請求書に地デジ変換情報を告知、チラシ同梱

NCTA、2007.09.06

参考：デジタルケーブル数推移
<http://www.ncta.com/Stats/CableAvailableHomes.aspx>

http://www.ce.org/DTV_Letter_to_Congress_050807.pdf

地デジ再延期 2008年12月-2009年6月

| 時期 | 内容 |
|-------------|---|
| 2006年2月6日 | ‘Digital Television Transition and Public Safety Act of 2005’制定。アナログ停波日(2009年2月17日) |
| 2008年11月 | ノースカロライナ州ウィルミントンで、初の完全地デジ移行 |
| 2008年12月23日 | ‘The Short-term Analog Flash and Emergency Readiness Act’ (‘Analog Nightlight Act’)制定 ⇒ (2009年1月15日までにFCCがプラン策定) アナログ停波後30日間もサイマル放送を続ける デジタル波を受信できない人向けに、緊急放送などを確保するため826局をリストアップ |
| 2009年2月4日 | FCCがDTV Delay ACT(DDA)を歓迎と表明 |
| 2009年2月11日 | オバマ大統領が DDAを承認 (2月4日議会可決) |
| 2009年2月17日 | 641局がデジタル移行 |
| 2009年2月20日 | ‘Second Report and Order’ for DDA – 30日間Nightlightが6月12日からも適応 |
| 2009年3月13日 | FCC Third Report and Order for DDAの制定。Walk-inヘルプセンターの設置 |
| 2009年6月12日 | デジタル移行完了 120局が‘Nightlight’ (7月12日まで) |

地デジ移行2月17日が延期されるまで (2008年12月-)

オバマ大統領
民主党政権誕生

FCC 延期反対

FCC マーチン委員長辞任

議会 延期決定

議会

12月23日 'The Short-term Analog Flash and Emergency Readiness Act' ('Analog Nightlight Act')制定
⇒ (2009年1月15日までにFCCがプラン策定)
アナログ停波後30日間もサイマル放送を続ける

延期
要請

FCC

1月14日 Robert M. McDowell委員長が、Kevin Martin前委員長に送った書簡で、『FCCは、2月17日移行の準備をする体制にない』と明言

FCC

1月15日 マーチン委員長、1月20日辞任と発表



マーチン委員長
CES2009

議会

2月4日 'DTV Delay ACT(DDA)' 制定
⇒ (2009年3月13日までにFCCがプラン策定)
6月17日に延期

延期
決定

FCC

- 地デジ移行問題や700MHzオークションなど様々な政策課題に言及
- CATVのオープン化で注目されるTru2wayについて、進展が見られないことに不満

| | |
|------------------------------------|---|
| CATV (Tru2Way) への期待 | インターネットが放送と融合することで、コンテンツ消費に多様な変化が生まれている。たとえば、マイクロソフトのMedia Playerを利用すれば、コンテンツ情報の詳細がわかったり、リビングから移動して自分の部屋でドラマの続きを見れたりできる。しかし、Tru2Wayを採用しているケーブル事業者は、こうした技術イノベーションを取り入れようとしていない。こうした人為的な制限で、消費者へのサービスを制限することは、残念だ。 |
| 地デジ移行問題(オバマ大統領チームが要請した地デジ移行日を遅らせる) | また移行日を変更したら、誰も政府を信用しなくなるだろう。自分が聞いた国民の不満でいちばん強かったのは、地デジチューナーのクーポンを利用できる期間が短すぎて、利用する時間がないということだ。地デジ移行のメリットはだれもが享受できるものだから、政府は、クーポン利用の促進策をもっと考えるべきだ。 |
| FCC改革の必要性 | 各委員のバックグラウンドは違うが、コンセンサスを取りながら進めていくことで、関連産業、関連する規制官庁をより機能的に連携することになる。FCCはそのような役割を担っているのではないか。 |
| 700MHz帯のオークション | ホワイト・スペースをもっと活用すべきだ。ホームネットワーク、ワイヤレスなど今後利用価値は格段にあがる。 |
| 通信インフラの長期的展望(ブロードバンド・FTTH等) | ワイヤレスブロードバンドなどインフラへの投資を続けていくべきだ。自分は、規制は必要なく、自由市場奉仕主義者だ。しかし、過疎地へのブロードバンドサービス促進など、経済原理では達成できないようなサービス、たとえばユニバーサル・サービスは、政府主導でやるべきだという考えを持っている。また、ブロードバンドは、エンターテインメントだけでなく、医療、教育にも役立つものである。自分がやろうとしていたのは、年間50億ドルの予算で、ブロードバンドを普及させるというものである。今までは電話線の普及が課題だったが、これにブロードバンドも加えるべきだ。 |
| 衛星ラジオ事業者(Sirius社とXM Satellite社)の合併 | ディレクTVとエコスターの合併は否認した。しかし、両社は経営的に問題があり、またiTunesや、インターネット配信の車載機など音楽を楽しむ手段が多様化してきたので、両社が合併しても競争環境は続くと考えている。 |
| その他(2009CESを通じて、在任期間を振り返り) | 今年のCESで印象に残ったのは、MSのMediaPlayer、パナソニックのホームネットワーク、タッチ感覚のリモコン。ファーストフード、たばこのCM、子供に有害なコンテンツなどへの規制は、政府は大きな役割を果たすべきだ。決断には、反対、批判がつきものだ。誰も賛成したことは覚えてないが、反対されたことは、いつまでも覚えている。後任者は、過去を振り返るべきではない。決断は困難だが、全員の意見を聞くと誰からもよく思われぬ。何らかの決断を続けていく必要がある |

地デジ延期処置 2009年2月13日-20日

FCC

2月13日 First Report and Order テレビ局のアナログ免許を、6月12日まで延期

FCC

- 2月20日 ユーザへの情報徹底期限を3月から6月まで延期
- 放送局、メーカー、MVPD (Multi Video Programming Distributors)、ETC (Eligible Telecommunications Carriers) が対象
- 4月1日から、新しいガイダンス文章での周知徹底
- 3月4日から、アナログ終了カウントダウンを放送(100日前)
- 2009年第2四半期(6月末)まで、FCCへユーザ周知活動を報告
- 4月16日までにテレビ局にデジタル移行スケジュールを報告
- Nightlightを設定
- 6月12日まで少なくとも1つのネットワーク局がアナログ放送を続けていることを条件に、アナログ停波を可能とした
- 6月12日以前にアナログ停波をするテレビ局は、30日前から告知を始めなければならない。
- デジタル波を、既存アナログ受信世帯の2%以上が受信できなければ、ユーザ教育プログラムを修正する必要がある

FCC

- 2月20日 The DTV Delay Act Omnibus Order
- 2009年3月17日を、テレビ局のデジタル移行日決定の締切
- 2009年4月16日-6月12日間のデジタル移行を認める

700MHz帯オークション

1997年財政均衡法

➤ アナログ放送UHF帯の跡地は周波数オークションをする

2005年Digital
Television Transition
and Public
Safety Act

2009年2月17日に地デジ移行を延期



FCC
Auction 73

- 2008.01.14 入札者決定(214社)
- 2008.03.18 入札終了 195億9200万ドル ⇒ 成功

全ての情報はココに

http://wireless.fcc.gov/auctions/default.htm?job=auCTION_summary&id=73 FCC 700MHzオークションの説明サイト

http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DA-08-83A1.pdf 入札者決定 2008.01.14

http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-280968A1.pdf オークション終了、2008.03.20

<http://wireless.fcc.gov/auctions/data/bandplans/700MHzBandPlan.pdf> 帯域プラン表はココ

地デジ移行
2009年3月-6月
受入・告知・救済

地デジ告知と救済の手法 FCC

告知と問合せ先の整備、救済措置の整備を行った

受入体制

コールセンター

4,000人体制

イン・ホーム
エキスパート

49エリアでテコいれ

ウォーク・イン
センター

各テレビ局

告知

ソフト・テスト

アナログを中断

どんな問合せが
来るかデータ収集

テレビ告知CM

YouTube告知

NABのYouTubeチャンネル

<http://www.youtube.com/watch?v=MXvA2IYAyt8>

救済

クーポン
(40ドル2枚)

ナイト・ライト
(アナログ30日延長)



ラスベガス、FOX 局で放送していた
地デジ移行告知CM 2009年1月

FCCが訴える地デジのメリット 2009年

FCC

- 映像・音声が高品質になる
- EPG番組表が見れる
- 見れる番組が増える
- モバイル放送が可能に



Best Buyで配布された地デジ告知チラシ、CES2009で配布されたうちわ

地デジ移行の告知内容

地デジを見るには

FCC

1. デジアナ変換コンバータの購入
2. デジタルTVの購入
3. 有料サービス(ケーブルTV、衛星放送)への加入

■クーポン

40ドルのクーポンを2枚配布。
コンバータ2台購入できる

ユーザーへの告知

- 自分が見ているテレビ局の告知を見ること
- 直接、テレビ局に連絡を取ることが重要
- 少なくとも一家に一台は、デジタル受信できるようにテレビをセッティング、アナログ停波前にデジタル受信を確認 #1
- 自宅のテレビがデジタル受信可能かどうか
- 購入から10年以上経過しているテレビ ⇒ アナログのみ
- 10年以内のテレビ ⇒ メーカーに聞け #2
- テレビやDVDプレーヤーを購入するとき、デジタル・チューナー内蔵かどうかを確認 'digital tuner' は 'digital receiver' と書かれている場合もある #3

DTV Transition Delay What It Means For You, FCC,

#1 <http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/digitaltv.html> FCC DTV Fact Sheet

#2 <http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/transitionbasics.html>

#3 <http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/dtvlabels.html> Buying the Right TV

shimura@icr.co.jp

National Telecommunications and Information Administration (NTIA) と協力、ハンズオンサービスの仕組みを作った

| | | |
|-----|------|-------------------------------------|
| FCC | 対象 | 低所得者、マイノリティ、英語を話さない人、高齢者、離島、過疎地、障害者 |
| | 地域 | ロサンゼルス、サンフランシスコなど49市場⇒準備不足と指摘 |
| | 団体 | NPO、利益団体、双方 |
| | 申込期限 | 4月9日締切 |

参考: 地デジ告知には、日本語パンフレット、中国語音声ガイダンスも http://www.dtv.gov/psa_30s_cn.pdf

FCC RELEASES SOLICITATIONS FOR DTV TRANSITION ASSISTANCE AS PART OF A COMPREHENSIVE CONSUMER OUTREACH AND SUPPORT EFFORT, **FCC PUBLIC NOTICE, 2009.03.26**

‘Walk-in Centers’ の設置（2009年4月）

テレビ局に ‘Walk-in DTV Help center’ の設置を要請
DTV Clinics, セッションなどと併用を要望

| | 内容 |
|--------------|---|
| 営業時間 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 平日16時-20時、金曜22時、土日16時 ➤ アナログ停波前14日間、後7日間は、12時-20時まで |
| センターに設置されるモノ | <ul style="list-style-type: none"> ➤ アナログテレビ、デジ-アナコンバータ、VCR(録画機)、アンテナ ➤ クーポンに関するチラシ、デジ-アナコンバータを購入できる店舗リスト、アンテナなど接続説明ガイド、障害者向けガイド、ローカルテレビ局の電波エリアマップ ➤ DVDプレーヤー: 地デジに関する説明ビデオを流す ➤ パソコン: その場でクーポンを申し込める ➤ センター用のローカル電話番号、フリーダイヤル |
| コールセンター待ち時間 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 営業時間内は少なくとも1名は常駐 ➤ デジ-アナコンバータを、テレビ、VCRに接続できる人 ➤ アンテナを設置できる人 ➤ コンバータの使い方(デジタル・チャンネルのスキャン、リ・スキャン、クローズド・キャプションの設定)などができる |

COMMISSION PROVIDES GUIDANCE TO BROADCASTERS ON OBLIGATION TO PUBLICIZE WALK-IN DTV HELP CENTERS PURSUANT TO THE DTV DELAY ACT THIRD REPORT AND ORDER MB DOCKET NO.09-17, **FCC PUBLIC NOTICE, 2009.04.10**

地デジコールセンター 1月16日-6月

1月16日 地デジコールセンターに1,200万ドル予算

200万コール/週のキャパシティ 移行後は、40万コール/週のキャパシティ
2008年9月決定された2,000万ドルの追加予算を利用

出典: TFCC Announces \$12 Million Call Center Contract to Assist DTV Call Center Capacity, FCC News, 2009.01.16

地デジコールセンター着信数 2月17日移行ケース

| 日時 | 2月13日(金) | 2月14日(土) | 2月15日(日) | 2月16日(月) | 2月17日(火) | 2月18日(水) | 2月19日(木) |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 件数(件) | 11,819 | 8,178 | 7,324 | 20,673 | 27,764 | 25,320 | 17,920 |

出典: Total DTV Calls to 1-888-CALLFCC as of February 19, FCC News, 2009.02.20

地デジコールセンター着信概要 6月17日移行ケース

| 内容 | 件数 |
|---------------|---------|
| オペレータ(24時間体制) | 4,000人 |
| 6月12日コール数 | 317,450 |
| コールセンター待ち時間 | 4.6分 |
| スペイン語 | 1.8分 |
| 平均通話時間 | 8.4分 |
| 6月8日-12日 | 700,000 |

問合せ

30%はコンバータについて

大部分はデジタル波 'Re-Scan' 問題

20%はリアルヘルプ

出典: FULL-POWER TV BROADCASTERS GO ALL-DIGITAL, FCC News, 2009.06.13

地デジ クーポン・プログラム

議会

- 2006年 Digital Television Transition法で制定
- 商務省NTIA(National Telecommunications and Information Administration)と協力

NTIA

- 2007年3月 2008年1月1日支給開始を決定、予算額9億9000万ドル

FCC

- 5,700万分が申し込まれ、2,900万台が利用された
- 15億ドルを支給

\$40クーポンで買えるコンバータ



クーポン利用者の平均
年収は3万4千ドル

Median Income *



National Minimum : \$11,361
National Maximum : \$55,146
National Median : \$34,135

クーポン申込数上位10市場

| | Coupons Requested | Coupons Redeemed |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| LOS ANGELES, CA | 3,299,290 | 1,676,791 |
| NEW YORK, NY | 2,559,721 | 1,044,142 |
| CHICAGO, IL | 2,360,027 | 1,203,607 |
| PUERTO RICO | 2,222,207 | 1,139,871 |
| DALLAS FT. WORTH, TX | 1,697,260 | 916,964 |
| HOUSTON, TX | 1,596,263 | 844,830 |
| PHILADELPHIA, PA | 1,254,244 | 572,610 |
| DETROIT, MI | 1,198,828 | 597,257 |
| MINNEAPOLIS ST. PAUL, MN | 1,149,273 | 659,201 |
| ATLANTA, GA | 874,872 | 372,631 |
| TOTAL | 57,898,051 | 29,201,368 |

http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/press/2007/DTVfinalrule_031207.htm NTIA, 2007.03.12

http://www.ntia.doc.gov/press/2009/DTV_ClearsWaitList_090305.html NTIA, 2009.03.05, 追加クーポン

http://www.dtv.gov/media_toolkit.html FCC 地デジ移行統計ページ

shimura@icr.co.jp

デジタル・コンバーター販売（2008年11月 サンタモニカ）

Best Buy サンタ・モニカ 2008年11月



Best Buy ニューヨーク 2009年3月



参考： 手持ち機器がデジタル対応かチェックできる

http://www.dtvtransition.org/index.php?option=com_content&task=view&id=51&Itemid=94

http://www.dtvtransition.org/downloads/converter_qsg.pdf コンバータ接続ガイド(CEA)

<https://www.dtv2009.gov/> デジタル・クーポン申込サイト

http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/press/2008/DTVretailers_010708.html デジタルコンバーター販売している店紹介、NTIA

FCC要請で実施

- アナログ放送を中断、デジタル電波(2分-5分間)だけを流す。
- デジタルTVを見ていない人に、地デジ移行を実感させる
- 『ソフト・テストは、思惑通りに進んだ。地デジ移行の準備ができていない人へのウェイク・アップ・コールとなった』、Michael Copps FCC委員長
- 330万世帯(全米2.9%)が2009年5月10日時点で、デジタル移行の未準備

| | |
|------------|--|
| 実施市場 | 125市場 TOP30市場では少なくとも1局は実施 |
| コールセンター着信数 | 55,000件(5月1日-21日平均は15,000件だった) |
| 主な内容 | 51%: 地デジクーポンの情報問い合わせ 15%: 居住地域でデジタル受信が可能なのか 10%: 地デジコンバータの取り付けについて |

RECORD NUMBER OF CONSUMERS CALL FCC'S HELP LINE FOR ASSISTANCE IN RESPONSE TO DTV "SOFT TEST", **FCC NEWS, 2009.05.22**

Data by Designated Market Area for May 21 Soft Test,
http://www.fcc.gov/Daily_Releases/Daily_Business/2009/db0522/DOC-290932A2.pdf

地デジカウントダウン

FCC 地デジ移行1週間前から毎日、プレスリリースを発行している

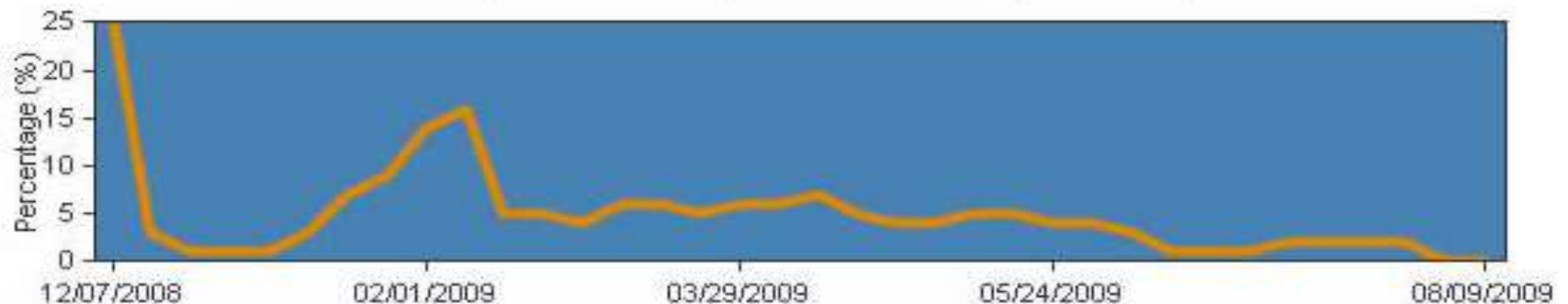
| 日時 | FCC News |
|-----|--|
| 5日前 | ハリケーン・シーズンが到来している。バッテリーの準備なども必要だ |
| 3日前 | 地デジは、技術的な側面だけでなく、高品質な映像・画像が楽しめたり、消費者にもメリットがあることを知ってほしい |

FCC コールセンターへの着信内容も、地デジ移行を知らない人が減少

DTV Support Calls, by Reason

Not aware of transition (%)

Starting Week : 12/07/2008 Ending Week : 08/09/2009 View Graph



地デジ移行当日 2009年6月12日

6月12日、どの時間にアナログ停波したか？

| テレビ局数 | アナログ停波時間 |
|-------|----------|
| 175 | 0時 - 6時 |
| 200 | 6時-12時 |
| 152 | 12時-18時 |
| 447 | 18時-24時 |

ここで、ミネソタABCアフィリエイト局の地デジ移行当日のニュース動画が視聴できる

<http://kstp.com/dtv/stories/S952168.shtml?cat=10670>

アナログ停波はいつか？停波後もアナログ放送した局

| 停波日程 | 局数 |
|------------|-----|
| アナログ終了 | 784 |
| 6月3日-12日 | 6 |
| 6月12日 | 974 |
| Nightlight | 99 |

| 局数 | |
|----|------------|
| 35 | 暫くしてから放送停止 |
| 18 | 財政難 |
| 17 | 破産 |
| 17 | 年内にデジタル化 |

<http://www.fcc.gov/realaudio/presentations/2009/060309/gore.pdf> FCC and NTIA Reports on the Status of the DTV Transition and Prospects for June 12, 2009, FCC Open Commission Meeting on Digital Television Transition June 3, 2009

Nightlight

デジタル移行後も、アナログ波をサイマル放送

議会

2008年
12月23日

'The Short-term Analog Flash and Emergency Readiness Act' ('Analog Nightlight Act')で決定

FCC

2009年1
月15日

'Analog Nightlight Order'
14日以上のアナログサイマル放送を要請
64市場で少なくとも1局はNightlight実施を要請

2009年5
月26日

Nightlight申し出締切

NAB

2009年5
月26日

99局が実施
半分以上のTV局は30日間のアナログサイマル放送を

参考: List of Participants in the Analog Nightlight Program , **FCC, 2009.06.12**

http://fjallfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-291375A1.pdf

shimura@icr.co.jp

地デジ移行後の メディア

2009年地デジ移行以降の映像市場は、よりパーソナル化が進む

地デジ跡地にモバイル高速通信を割当てた。映像のモバイル化が始まる

1995年まで

物理的な
分離

固定
音声

ケータイ
音声

放送
テレビ

2009年まで

ネットワークの進展と
新たなコミュニケーション

IP化
サービスプラット
フォーム融合

イン
ター
ネット

・分散
・パーソ
ナル
・インタラク
ティブ

マスメディアの接触率減少
インターネットへ

旧来のまま

・マス志向
・一方
向
・受身

2009年以降

モバイル高速規格開始で、
大量の映像プロシューマ誕生

イン
ター
ネット

クラ
ウド

スマー
ト
フォ
ン

宅内
ネット
ワーク

ライフログ
マッシュアップ
CGM
Twitter
Google
Voice

LTE
2010年-

帯域をモバイルビ
ジネスに配分

放送波を通した
映像市場は縮小

地デジ

・マス志向
・受身