

アメリカの放送市場： 2009年2月に迫ったアナログ放送 終了のインパクト

2007年5月

若山(テッド)隆

NSI Research, Inc.

4950 Hamilton Ave, Ste. 106
San Jose, CA 95130

(408) 374-6116
tedw@nsirinc.com

NSI Research, Inc.

若山隆

- ◆ 1984~1987年: カリフォルニアの調査会社のStrategic Inc.に勤務
- ◆ 1987年にNSI Researchを設立

調査分野

- ◆ コンピュータ, 通信, 放送
- ◆ 1994年に双方向TVサービス分野のニュースレターのThe Compassを出版開始

業務内容

- ◆ 委託調査&リテイナーコンサルティング
- ◆ 出版: The Compass, および放送分野のレポート

NSI Research, Inc.

最近の委託調査

- ◆ OCAP市場とベンダー動向
- ◆ P2Pとネットワーク中立性問題に関する調査
- ◆ 米国多チャンネルサービス市場
- ◆ サーバー負荷テストソフトウェア市場と競合の調査
- ◆ 組み込みデータベース市場と競合の調査
- ◆ セキュリティソフトウェア市場
- ◆ 欧米の放送に関する規制調査
- ◆ 米国における通信事業者のビデオ市場参入に関する規制
- ◆ QualcommのBREW環境におけるアプリケーション開発
- ◆ 欧州と北米のデジタルSTB市場
- ◆ 米国の携帯電話向けコンテンツサービスの動向
- ◆ 欧州のホテル業界向けブロードバンドサービス
- ◆ 米国のRSS利用と市場の動向
- ◆ 米国のVoIP市場と規制環境
- ◆ 米国におけるモバイル放送の動き

講演の内容

2009年2月に迫ったアナログ放送終了のインパクト

- ◆ イントロダクション: アナログ放送の終了
- ◆ パート1: 地上波放送事業者へのインパクト
- ◆ パート2: 多チャンネルTV事業者へのインパクト
- ◆ パート3: 家電ベンダーへのオポチュニティー

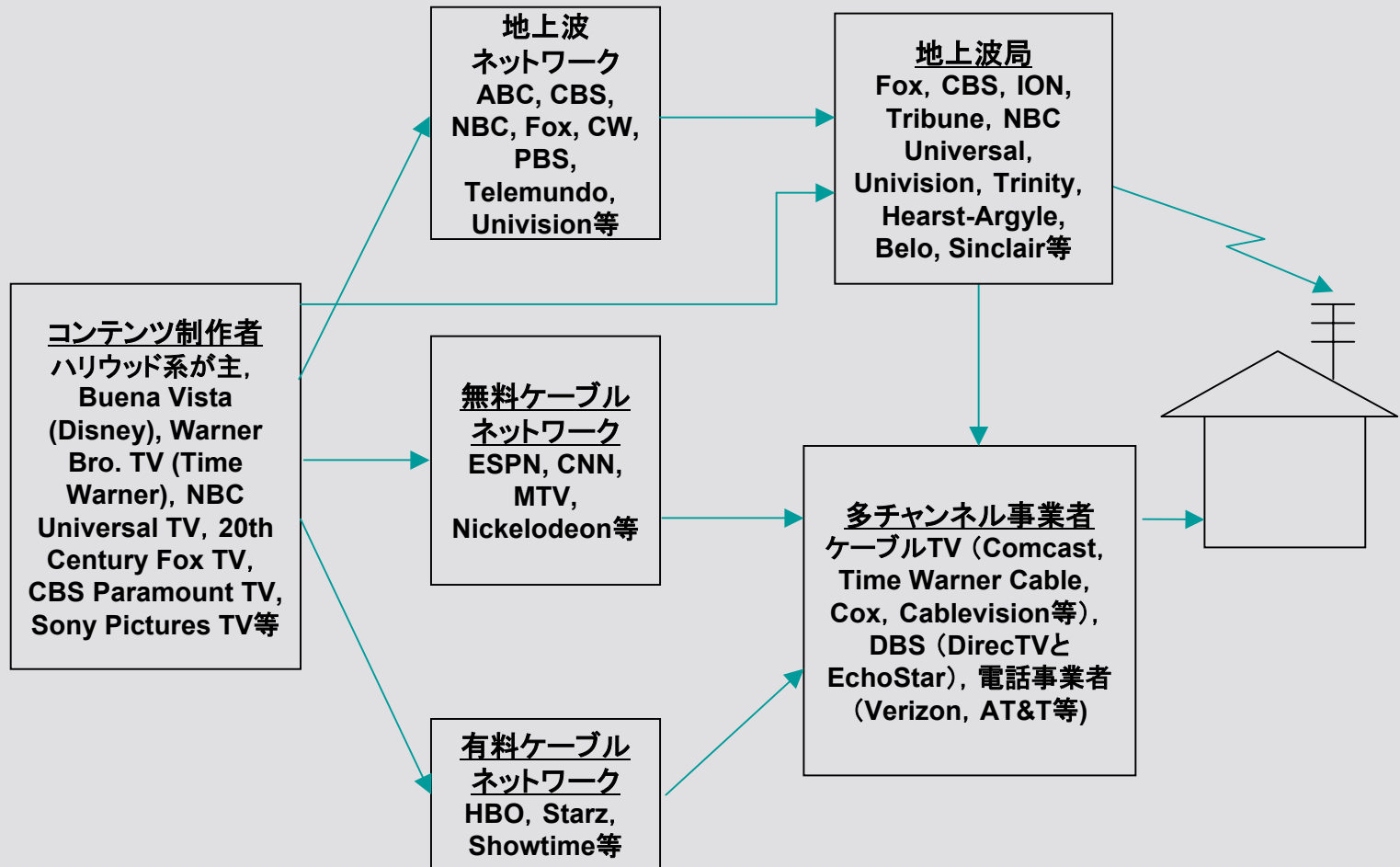
イントロダクション

- ◆ アナログ放送の終了
 - ◆ デジタル化への移行状況
 - ◆ 放送市場の構造
 - ◆ TV視聴世帯の内訳
- ◆ 地上波放送事業者へのインパクト
- ◆ 多チャンネルTV事業者へのインパクト
- ◆ 家電ベンダーへのオポチュニティー

アナログ放送の終了

- ◆ アナログ放送の終了は2009年2月17日に迫っている。もし、1年でデジタルへの移行を行うのであれば、2007年末までには規制を含め、移行の準備をすべて整える必要がある。
- ◆ 放送局のデジタル化は93%。1722局中、1601局がデジタルで放送。(2007年2月20日時点)
- ◆ しかし、NABの調査ではTV放送がデジタルへと移行する事を知っている人は40%。アナログ放送の終了が2009年2月と知っているのはたったの3%未満。
- ◆ デジタルTVは世帯の25%に普及し、DTVコンバーター購入の援助の為に15億ドルの予算が計上されているが、再送信で地上波を視聴している世帯が85%のアメリカでは問題は複雑。

放送市場の構造

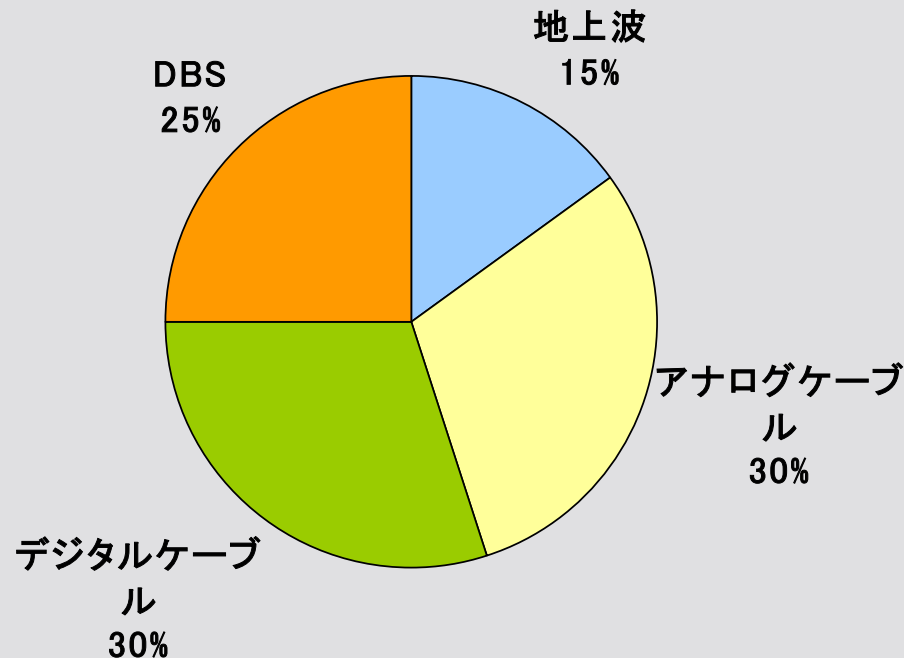


アメリカのテレビ視聴世帯

- ◆ TV視聴世帯の85%はケーブルTV, DBS等の多チャンネルサービスに加入している。これら世帯では地上波放送は多チャンネルサービス事業者からの再送信として受信している。
- ◆ 残りの15%, 約1600万世帯は地上波放送を地域局から直接に受信している。政府の統計ではこれら世帯の半分以上は年収が3万ドル以下の低所得世帯。
- ◆ TV視聴世帯の30%はアナログケーブルに加入。アナログケーブルでは通常, STBは不要。
- ◆ 30%はデジタルケーブルに加入。デジタルケーブルの殆どはアナログ・デジタルのハイブリッドで, 70チャンネル程度の基本チャンネルはアナログ, それ以上はデジタル。デジタルチャンネルを見るにはSTBが必要。

アメリカのテレビ視聴世帯

- ◆ 25%はDBS。DBSは全てデジタル放送で、視聴にはSTBが必要。
- ◆ 55%の世帯にはデジタルSTBがある。30%はSTB無しで、ケーブル。15%は地上波を直接受信。



パート1

- ◆ アナログ放送の終了
- ◆ 地上波放送事業者へのインパクト
 - ◆ 新たなビジネスケース
 - ◆ 再送信規制
- ◆ 多チャンネルTV事業者へのインパクト
- ◆ 家電ベンダーへのオポチュニティー

地上波放送局の事情

- ◆ 地上波放送局の一部は4大ネットワーク系だが、1つの会社が保有出来る放送局数は人口の35%が最大であり、4大ネットワークの持つ局数は1349ある営利局の内、98局。
- ◆ 大手ネットワークはマルチ・プラットフォーム化を進めており、番組を放送翌日にはウェブ、VOD等で提供を始めており、放送局の独占では無くなっている。
- ◆ マルチ・プラットフォーム化はコンテンツ事業者にはメリットがあるが、放送局へのメリットは少なく、広告収入が減る可能性がある。
- ◆ デジタル化をきっかけに放送局も新しい動きに出る必要がある。

デジタル移行の課題

- ◆ デジタル放送による新しいビジネスケースは？
 - ◆ 地上波局はデジタル化に向け、大きな投資を行っている。デジタル化による、新たなビジネスケース無しでは投資の回収は時間がかかる。
 - ◆ 放送番組のマルチ・プラットフォーム化が進むと、既存の広告収入が減少する。
- ◆ デジタル放送での再送信規制
 - ◆ 再送信規制がないと、地上波局のプログラミングは殆どの視聴者には届かない。

新たなビジネスケース(1)

モバイル放送

- ◆ ATSCの規格(8-VSB)にはモバイル放送は最初、考慮されていなかったが、最近、2つの技術が公開された。
- ◆ 1つはSamsungとRhode & SchwarzのAdvance VSB (A-VSB)、もう1つはLGとHarrisのMobile Pedestrian Handheld (MPH)。
- ◆ 放送局の関心は高く、Belo, Fox, Gannett, Gary, ION, NBC, Sinclair, TribuneがOpen Mobile Video Coalition (OMVC)を設立。
- ◆ ATSCは今年末には標準規格のドラフトをまとめる予定。
- ◆ すでに、Verizon, AT&T共にMediaFLOの採用を発表しており、携帯電話事業者の対応は不明。

新たなビジネスケース(2)

マルチキャスト

- ◆ デジタル放送ではHD番組を放送中でも複数のSD番組を同時に放送出来、1つの地上波局が複数のチャンネルを放送する事が可能になる。
- ◆ デジタル放送のビジネスケースとして、このマルチキャストを使った放送に対する関心が強まっており、すでに幾つかの局がマルチキャストを始めている。
- ◆ 自社でマルチキャストを行う以外、FCCは放送局が他社に対して帯域をリースし、放送設備を持たないバーチャル放送局が作れるような規制の書き換えを提案している。
- ◆ 現在の規制では再送信事業者に対する義務は主チャンネルのみで、マルチキャスト・チャンネルの再送信義務は無い。

地上波再送信義務

- ◆ 地上波を再送信する他チャンネル事業者は、その地元地域のすべての放送局を再送信しなければならない。(通称、**Must Carry法**)
- ◆ 地上波放送が普及し、大きな都市では20もの地上波放送局が出来たのはこの法律のおかげ。
- ◆ **Must Carry**の場合、放送局は再送信の条件を求める事は出来ない。しかし、**Must Carry**を辞退する事は出来る。大手ネットワーク系の局は**Must Carry**を辞退し、再送信ライセンス料等を求める事が増えている。
- ◆ 現在の**Must Carry**では再送信義務があるのは1つの局に対して、1つのチャンネル。アナログかデジタルのどちらかのチャンネルで、マルチキャスト、データキャスト等は対象にならない。

デジタル環境での再送信義務

FCCはデジタル移行に向け、2つの規制書き換えを提案している

- ◆ デジタル放送でのマルチキャストも再送信義務の対象とする。
 - ◆ デジタルではチャンネルではなく、帯域を再送信義務の対象とする。
- ◆ 2009年2月17日以後、アナログサービスを継続して行うケーブルTV事業者は地上波放送をデジタルで再送信する以外、アナログにも変換して再送信する義務がある。
 - ◆ デジタルはデジタルとして劣化させずに再送信する必要がある。
 - ◆ アナログ再送信義務無しでは、アナログケーブル加入者は地上波放送が見られなくなる。

パート2

- ◆ アナログ放送の終了
- ◆ 地上波放送事業者へのインパクト
- ◆ **多チャンネルTV事業者へのインパクト**
 - ◆ デジタル放送の再送信
 - ◆ アナログケーブルTVのデジタル化の問題
- ◆ 家電ベンダーへのオポチュニティー

多チャンネル事業者の事情

- ◆ ケーブルTV事業者はDBSの競合で、シェアを失ってきた。デジタル化により、チャンネル数の増加、VOD、電話等の新しいサービスで競合性は増したが、新たに電話事業者が多チャンネルサービスに参入を始め、競合はさらに厳しくなっている。
- ◆ DBS事業者はケーブルTVより、安く、より多くのチャンネルを提供する事で成功した。しかし、通信との融合が進んでいる中、双方向サービスを提供出来ない事がマイナスになり、成長は鈍り始めた。
- ◆ 電話事業者、特にVerizonとAT&Tは多チャンネルサービスに積極的参入をしているが、サービス地域はまだ少ない。拡大には今後、大きな投資が必要。

地上波のデジタル化の影響

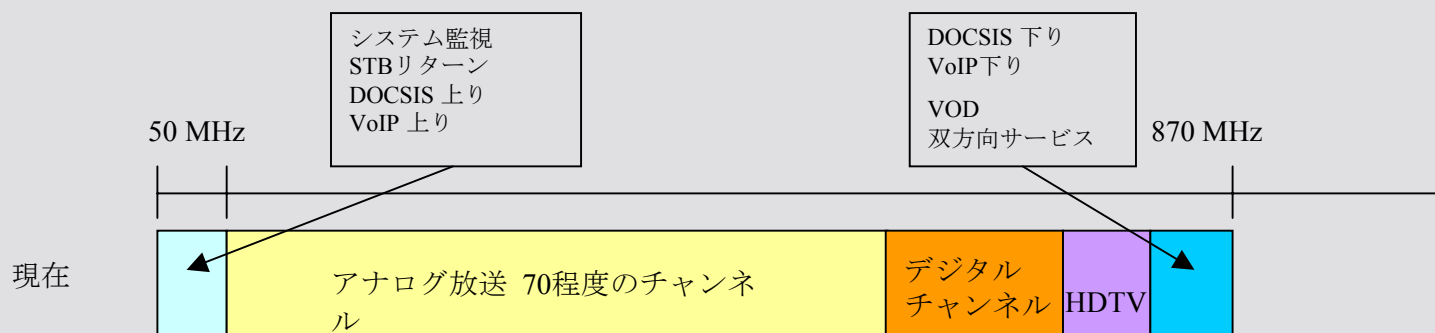
- ◆ 再送信義務にいかに対応するか
- ◆ ケーブルTV事業者は, アナログサービスをどうするか

デジタル環境での再送信義務

- ◆ HDで放送する地上波局が増えれば、地上波再送信に必要な帯域が増える。
- ◆ より多くの地上波局を再送信しなければならないDBSには特に大きな問題。
- ◆ さらに、マルチキャストも再送信義務になった場合、広告収入の得られる多チャンネル専門ネットワーク、有料チャンネル、それにPPV、VOD等の送信容量が減ってしまう。
- ◆ さらにアナログ放送を続ける、ケーブルTV事業者にはアナログでも再送信をする義務が加わる。
- ◆ デジタルとアナログの両方での再送信義務は、特にデジタル化が遅れている、小さなケーブルTV事業者に大きな問題である。

ケーブルTVのデジタル移行

ケーブルTVの帯域の利用



- ◆ HDプログラミングの増加でデジタルチャンネルの容量が必要。
- ◆ ケーブルモデム、電話等のビデオ以外の容量が必要。
- ◆ 上りの容量が必要。

容易では無いデジタル化

- ◆ ケーブルTVのアナログサービスを終了するには地上波アナログ放送の終了は絶好のタイミングであるが...
- ◆ アナログ放送を突然に止めることは不可能で、過渡的に一部のチャンネルはアナログとデジタルでの同時放送が必要。アナログチャンネルを多く残す場合、システムのアップグレードが必要。
- ◆ 全世帯の全TVにSTBを導入する必要がある、その手間、コストは膨大になる。
- ◆ アナログサービスで満足している世帯に、料金が高くなるデジタルサービスを売り込めるか。

デジタル移行の開始

Comcastはシカゴで7月より、デジタル移行を開始

- ◆ シカゴのComcastは180万加入世帯のシステム。
- ◆ 基本的なパッケージ(拡張ベーシック)のチャンネル数は72で、アナログ送信。それ以外のチャンネルをデジタルで送信。
- ◆ 7月1日より、これら72チャンネルをデジタルで放送開始する。拡張ベーシックの加入者もSTBが必要になる。
- ◆ 地上波再送信、公共チャンネル等の34チャンネルはデジタルとアナログの両方で同時放送される。
- ◆ アナログ38チャンネル分はデジタルチャンネルに再利用され、最大100のHDチャンネルが確保出来る。
- ◆ Comcastは現在、50%を構成するアナログ加入者を2010年には25%に減らす予定。

パート3

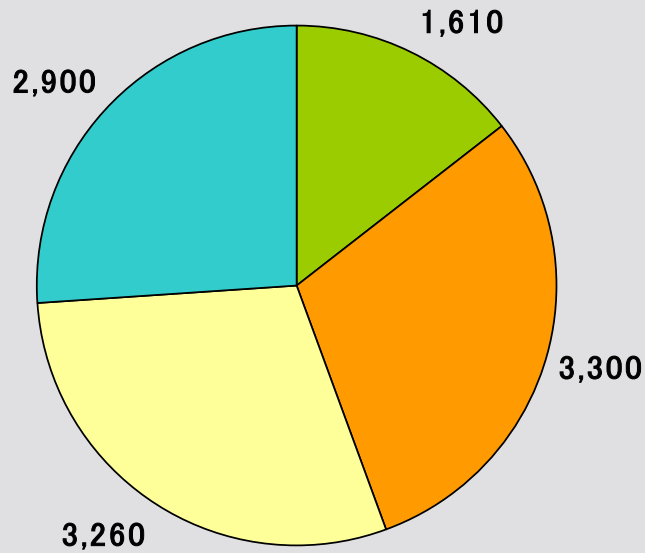
- ◆ アナログ放送の終了
- ◆ 地上波放送事業者へのインパクト
- ◆ 多チャンネルTV事業者へのインパクト
- ◆ **家電ベンダーへのオポチュニティー**
 - ◆ TV設置状況
 - ◆ DTVコンバーターボックス市場
 - ◆ 多チャンネルデジタルSTB市場
 - ◆ ケーブルTVのSTB市場開放の影響

デジタル移行がもたらすCEベンダーへの機会

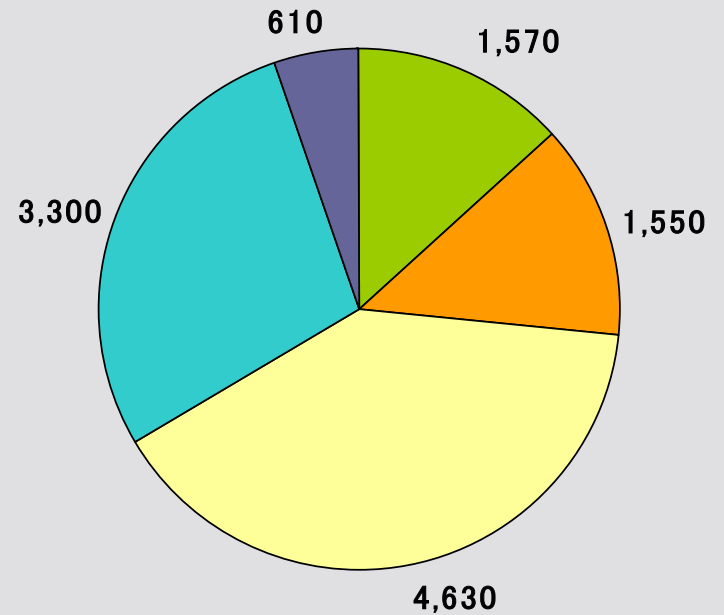
- ◆ DTVコンバーター
- ◆ 多チャンネル放送のSTB
- ◆ ケーブルTV向けSTBの市場開放

TV視聴世帯の予測

2006年



2010年



単位: 万世帯

TVの設置状況

- ◆ 米国のTV視聴世帯数は1.11億。TV設置台数は2.9億台。
- ◆ 地上波のみ視聴の1600万世帯には**3100万台**のテレビがある。
- ◆ 多チャンネルTV世帯の内、3300万世帯はアナログケーブルに加入で、これら世帯には**8400万台**のテレビがある。
- ◆ デジタル多チャンネル世帯に1.6億台のTVがある。全てのテレビがSTBにつながっているのではなく、STBの設置台数は1.1億、残りのTVでアナログケーブルにつながっているのは**1700万台**で、地上波受信は**2900万台**。

DTVコンバーター市場

- ◆ 現在、地上波を直接受信しているTVの数は6000万台。
- ◆ 2008年末までには、多チャンネル世帯の2台目以降のTVへのSTB設置が増え、この台数は減るが、5000万台は残る。
- ◆ 政府はDTVコンバーター購入の援助のために\$40のクーポンを1世帯に最大2枚を支給するのに15億ドルの予算を計上している。販売価格\$50から\$60ドルのベーシックなDTVコンバーターの購入の為に使える。
- ◆ \$15億ドルで購入が援助出来るのは3750万台のDTVコンバーター。
- ◆ DTVコンバーターが必要になるTVは何台?クーポンの予算が切れた時点では、DTVコンバーターを購入するのではなく、破棄されるTVも出る。しかし、\$10で購入可能であれば、必要ではなくてもDTVコンバーターを購入する世帯も考えられる。

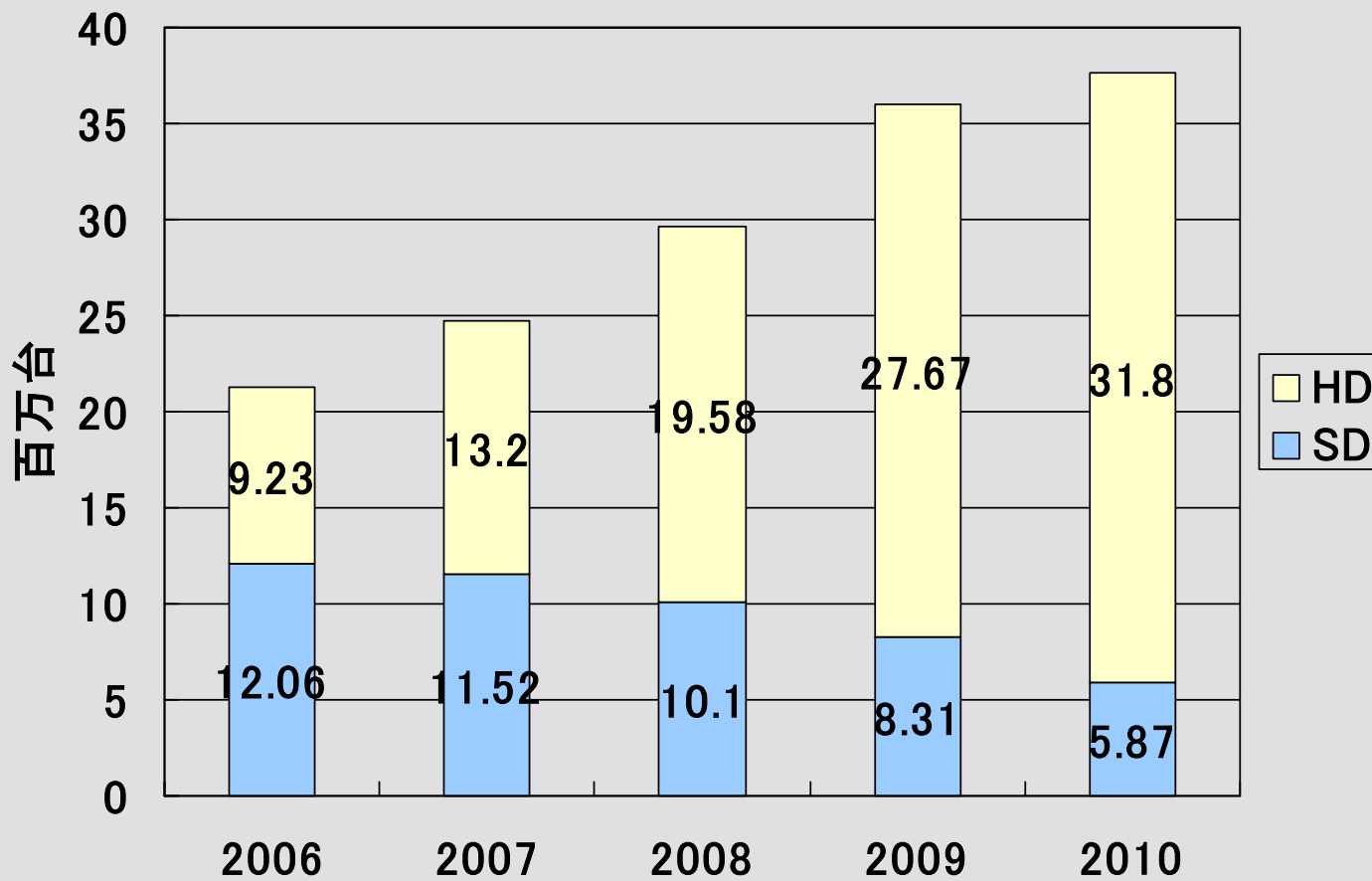
DTVコンバーター市場

- ◆ クーポンは2008年1月に支給が始まり、最初にDTVコンバーターを購入するのは情報を得るのが早い、中流階級以上の世帯になる。
- ◆ 本当にクーポンが必要な低所得層がクーポンを使う前に、予算が切れてしまう可能性が高い。この場合、予算は増やされるであろう。
- ◆ 2008年1月から2009年2月の間で、4000万台から5000万台のDTVコンバーターが売れる。
- ◆ 単価が50ドルとして、20億ドルから25億ドルの市場。

STB市場

- ◆ 地上波のデジタル化はSTB市場も大きな影響を与える。
- ◆ アナログケーブルTV世帯がデジタルケーブル、その他のデジタル多チャンネルサービスに移行する事でSTBの需要が増す。デジタル多チャンネルサービスの加入世帯は6250万から2010年には8550万世帯に増える。2300万世帯の増加には6200万台のSTBが必要。
- ◆ デジタル多チャンネルサービスの世帯でも2台目、3台目のTVにはSTBが無かったが、アナログ地上波、アナログケーブルの終了でSTBが必要になる。これらのTVの数は4600万台。
- ◆ HDプログラミングの増加で、現在設置されているSTBがHD対応にリプレースされる。STBの設置台数は1.1億台で、75%はまだSD。

STB市場



ケーブルSTBの市場開放

- ◆ ケーブルTVのSTBは事業者がレンタル提供してきた。このため、STBの小売りは無く、STB市場もMotorolaとSAが独占してきた。
- ◆ 1996年通信法はケーブルTV市場の開放の一環としてSTBを事業者以外も提供出来る環境にする事を命じている。
- ◆ STBの互換性を無くしているはCASであり、FCCはSTBにCASを内蔵するのではなく、個別のハードウェア(PCMCIA)として提供する規制を作った。
- ◆ これに対応し、ケーブルTV事業者の共同研究機関のCableLabsはOpenCableと呼ばれる規格を作った。

OpenCable規格

- ◆ OpenCableはSTB自体の規格, CASをPCMCIAで提供するCableCARD, それに双方向アプリケーションのミドルウェアのOCAP (OpenCable Application Platform) で構成されている。
- ◆ CEベンダーはOpenCable規格を採用したTVセット, DVR等, DCR (Digital Cable Ready) と呼ばれる製品を開発する事で, これまで閉ざされていたSTB市場への参入が可能になる。
- ◆ 現在, OCAPを使わない単方向のOpenCable規格はCEAが標準規格として採用し, 単方向のDCR製品は発売されているが, 導入台数は30万程度。
- ◆ 双方向のOpenCableに関しては, CEAはまだ採用に合意していない。

双方向OpenCableの問題

- ◆ 双方向OpenCableに含まれるOCAPが争点。
- ◆ ケーブルTV事業者はOCAPにより、市販のSTBが将来提供される双方向アプリケーションに対応することを保証したい。
- ◆ CEベンダー、PCベンダーもケーブルTV事業者が考えているような付加価値サービスを狙っている。
- ◆ OCAPはケーブルTV事業者の今後の付加価値サービスを支える物で、CEベンダーへのメリットは少ない。
- ◆ IPG, VOD程度であれば、OCAP無しでも実現出来、製品コストは安く出来る。しかし、将来的なサービスへの互換の保証は無い。

OCAPの現状

- ◆ MSOはOCAPの導入テストを始めており、2008年にはOCAPを本格的に採用して行く予定。
- ◆ OCAPに積極的なCEベンダーは韓国勢。韓国ではすでにOCAPが導入され、実績をもっている。TWC等はSamsungのDCRでOCAPをテストしている。
- ◆ 日本ベンダーでは、松下がOCAP対応製品を開発。ComcastにOCAP対応のSTBを提供する契約がある。
- ◆ その他のCE, PCベンダーはOCAPには消極的。ソニー, 日立, Microsoft, Dell, Intel等はCEAと共にOCAPをOpenCable仕様から除くことを求めている。
- ◆ 例外として船井, 三菱がOCAPのライセンスを得て、OCAP製品を開発している。

最後に

- ◆ 地上波放送のデジタル化は、広いインパクトを与える。
- ◆ これともう1つの大きなトレンド -- 放送プログラミングのマルチプラットフォーム化 -- が今後数年間の大きな波である。