

# 米国のSTB市場の開放

2007年5月

若山(テッド)隆

NSI Research, Inc.

*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

## 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

# レクチャーの趣旨

---

- ◆ ケーブルTVのSTB市場開放の背景
- ◆ なぜ、ケーブルTV事業者とCEベンダーが争っているか
- ◆ ケーブルTVのSTBの市場規模

# STB市場開放の経過

- ◆ 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市場は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)として提供する事を求める規制を作った。
- ◆ これに対応し、ケーブルTV事業者の共同研究期間の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, 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。

# OpenCableの現状

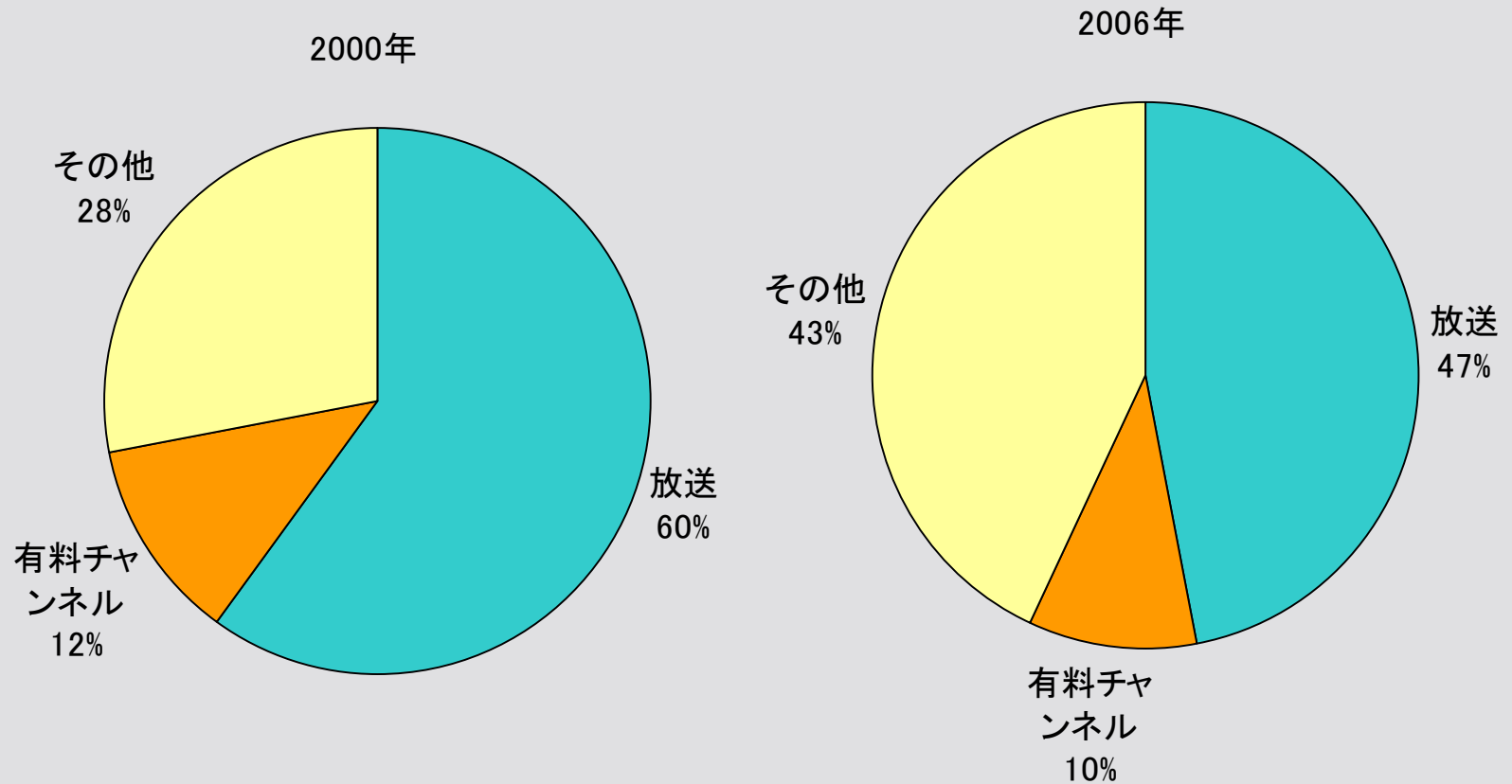
- ◆ STBの標準化の促進のために、FCCはケーブルTV事業者のレンタル提供するSTBもCASを切り離れた製品とする規制を作っている。この規制の導入は数回の延期があり、現時点では2007年7月1日が期日。
- ◆ 1996年通信法からすでに10年以上が経過しており、FCCはこの規制のさらなる延期は避けたい。
- ◆ しかし、ケーブルTV事業者はCASを別途ハードウェアで提供する事はSTBの値上がりになり、反対している。
- ◆ また、CEAはOCAPを標準規格の一部とする事に反対をしており、双方向DCRの標準規格には合意していない。

# ケーブルTV事業者はなぜ、CableCARDに反対か

- ◆ 6560万世帯のケーブルTV加入世帯の内、3300万世帯はアナログサービスの加入者。
- ◆ ケーブルTV事業者はアナログ加入世帯をデジタルサービスに移行させ、アナログサービスを終了させたい。
- ◆ アナログサービスを終了させるには、全加入世帯の、全TVにデジタルSTBが必要であり、ケーブルTV事業者は低価格のSTBを求めている。
- ◆ CableCARDはSTBのコストを上げるだけでなく、管理、サポート、保守等のコストも増やす。
- ◆ ケーブルTV事業者はソフトウェアベースのDCAS (Downloadable CAS)を開発しており、その製品化まで、CASの分離規制を延期して欲しいと求めている。

# ケーブルTV事業者に取り、OCAPはなぜ重要か

ケーブルTVに於ける放送以外のサービスの収入は2000年の28%から2006年には43%に増えている



# ケーブルTV事業者に取り、OCAPはなぜ重要か

- ◆ ケーブルTV, DBS(それにIPTV)は多チャンネルの争いから、ビデオ, プラス付加価値サービスの競争になっている。
- ◆ これまで、ケーブルTV事業者間でのミドルウェアの標準化が無く、ITVではDBSに出遅れている。
- ◆ 今後、双方向サービスを含め、付加価値サービスを提供するのにSTBが重要。
- ◆ STBをCEベンダーが提供する場合、将来ケーブル事業者が提供するアプリケーションが確実に走る必要がある。
- ◆ OCAPはその為のミドルウェア。
- ◆ 双方向のOpenCableでは、STBは最初にOCAPをダウンロードし、そのOCAPが決めた仕様通りに作動する事で、将来のアプリケーションに対応する。

# CEベンダーはなぜ、OCAPに反対か

- ◆ CEベンダーに取り、OpenCableによりこれまで閉ざされていたSTB市場に参入出来るメリットがある。
- ◆ しかし、CEベンダーはTVの多機能化(インターネット機能, ホームネットワーク等)により、新たにサービス収入を得るビジネスモデルを模索している。
- ◆ この分野ではCEベンダーとケーブルTV事業者は競合関係にある。
- ◆ OCAPはCEベンダーが売ったTVにケーブルTV事業者が新規機能を追加し、ケーブルTV事業者を儲けさせる。
- ◆ CEベンダーはOCAPを走らせる高機能のTVを売っても、それによる独自の収入を得ることは困難。
- ◆ VOD, IPG程度のアプリケーションはOCAP無しでも走らせることは可能で、CEAはOpenCableからOCAPを外すことを求めている。

# 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、製品を開発している。

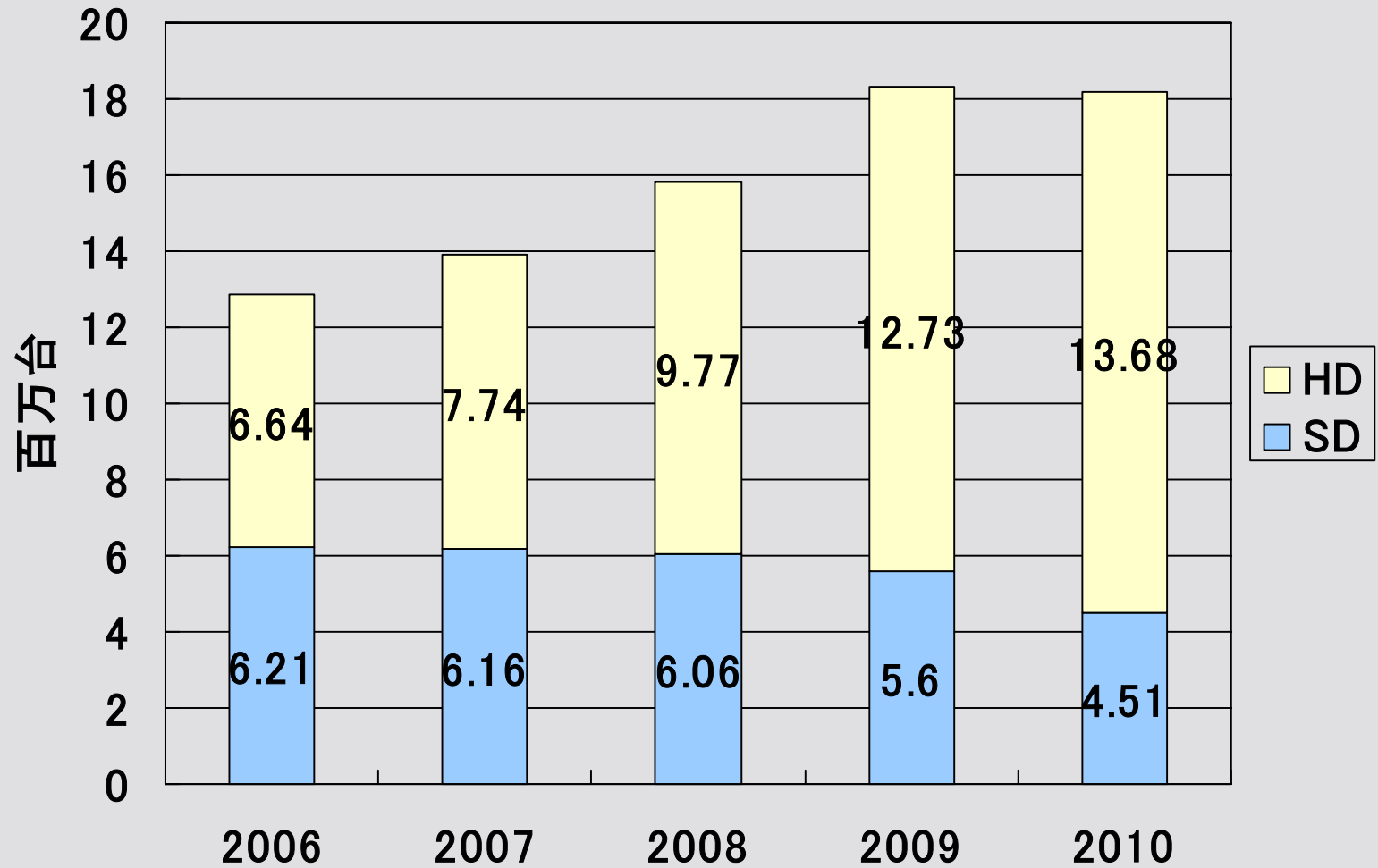
# OCAPの市場

- ◆ デジタルケーブルTVへの加入世帯は2006年の3200万世帯から2010年には4630万世帯に増える。
- ◆ 2010年では1.2億台のTVがデジタルケーブルに接続される(STB経由,あるいはDCR)。
- ◆ これらSTB,あるいはDCRがOCAPの対象市場。
- ◆ 2010年に出荷される1900万台のSTB, DCRの殆どはOCAPになる。
- ◆ 2007年にMSOへのCAS切り離しを実施されれば, 2008年以降, MSOが提供するSTBの殆どはOCAP対応になる。

# 大きな成長が予想されるケーブル STB市場

- ◆ ケーブルTV加入世帯数は頭打ちだが、デジタルへの移行により、ケーブルTV向けSTB市場は大きく成長している。
- ◆ ケーブルTV向けSTBの出荷台数は2006年で1285万台。
- ◆ アナログケーブルTV加入世帯の内、1700万世帯が2010年末までにデジタルに移行する。これらの世帯に設置されている4500万台のTVにSTBが必要になる。
- ◆ デジタルケーブルTVの加入世帯は3260万世帯で、約8300万台のTVがある。この内、STBに接続されているのは6000万台。この内、4200万台はSDのSTBへの接続。今後、HDの普及と共にHD対応のSTBへのリプレースメントが進む。
- ◆ ケーブルTVのフルデジタル化により、デジタルケーブルTV加入世帯の2台目、3台目のTV(2300万台)へもSTBが必要になる。

# ケーブルSTB／DCR市場



# STB市場開放の効果は？

- ◆ 現時点ではCEベンダーはOCAPに消極的である。コンシューマは双方向に対応しないDCR, あるいは将来のケーブルTVのアプリケーションに互換性の保証のないDCRは購入しない。
- ◆ 家電チャンネルで販売されるDCRが無ければ, STBはケーブルTV事業者のレンタル提供が続き, Motorola, SAに加え, Samsung, 松下等のCEベンダーが加わる程度のインパクト。
- ◆ もし, CEベンダーがOCAPを採用し, 魅力的なDCR製品が登場し始めれば, STBのレンタル提供は減っていく。