

# IPTVで本当に利益は上がるか？

– IPTVの今後を米国多チャンネル市場で見る –

2007年11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

- ◆ 米国の700 MHz帯競売の背景
- ◆ 米国MSOの戦略調査
- ◆ Enterprise DRM市場と競合
- ◆ 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
- ◆ 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
- ◆ 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

# 講義内容

---

## IPTVで利益は上がるか

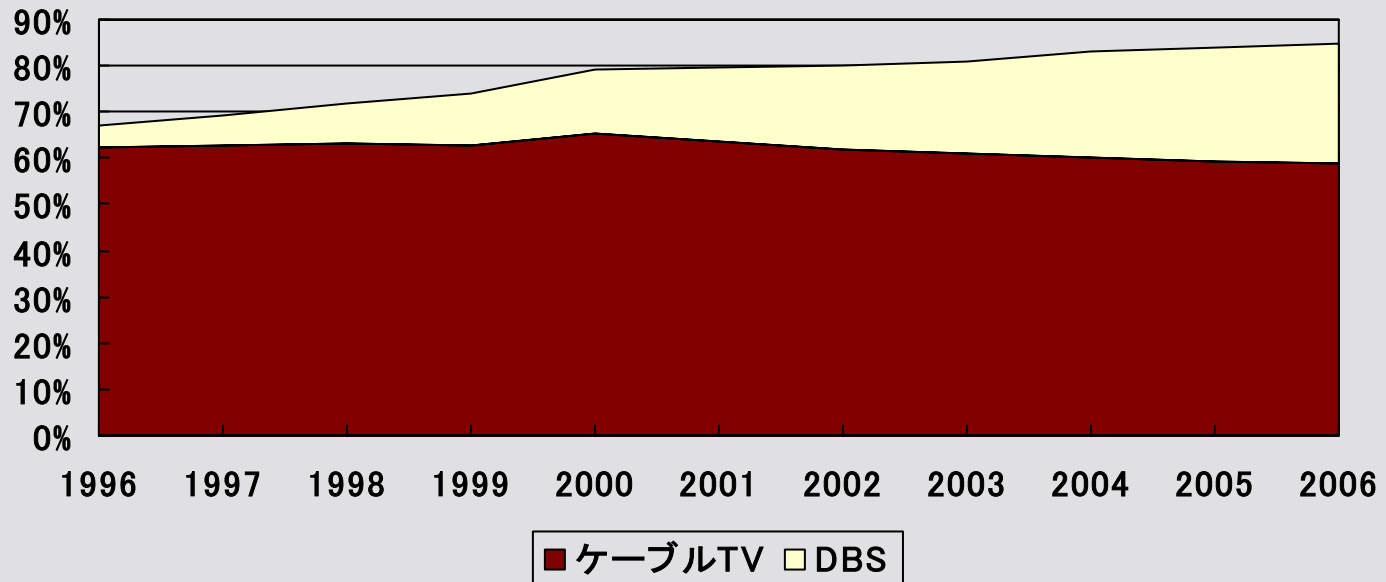
- ◆ 多チャンネルサービスの収入と利益
- ◆ ケーブルTV対電話事業者
- ◆ 米国のIPTVの現状
- ◆ 新たな付加価値サービス
- ◆ 日本市場にどう当てはまるか
- ◆ 質疑応答

# 定義

- ◆ **IPTV: ビデオサービスを提供する事業者の独自, あるいは通信事業者との契約で利用している, 特定されたネットワーク上でTV向けに提供される, IPベースのマルチキャスト。**
  - ◆ この定義では伝送にQAMを使っているVerizonのFiOS TVは含まれないが, VODはIPであり, IPTVへの移行を前提にしており, FiOS TVも含める。
  - ◆ インターネットでストリーミングされているビデオ・サービスは含まれない

# IPTVで利益は上がるか

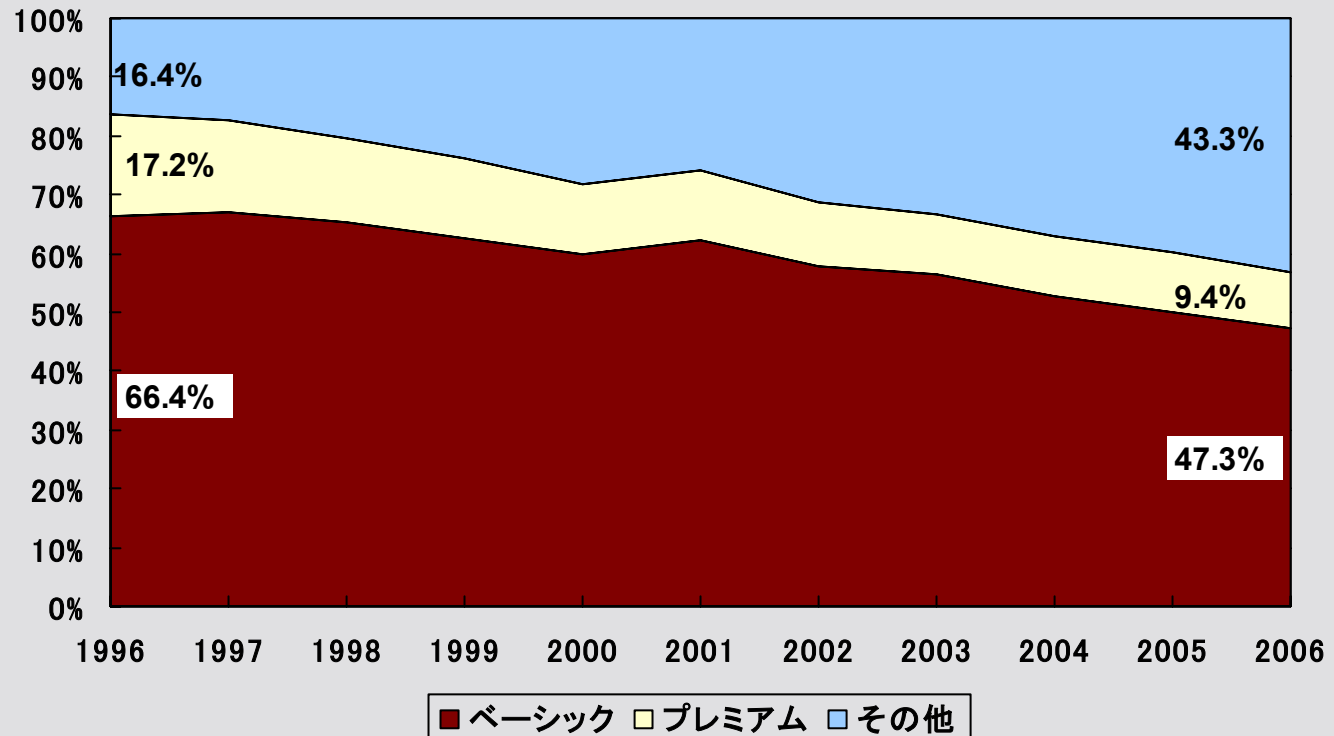
- ◆ 簡単な答えは、IPTVだけで利益を上げるのは困難
  - ◆ 米国の多チャンネルサービス市場は飽和に近づいており、新規事業者がビデオサービスだけで利益を出すのは困難
- ◆ しかし、オポチュニティーはある
  - ◆ 多チャンネルサービスの収入構造は大きくと変わってきている



# 多チャンネルサービスの収入と利益

# 多チャンネルサービスの収入構造は変化している

ケーブルTVに於いて基礎的な放送の視聴者料金は収入全体の50%を割っている



# ケーブルTVの収入構造の変化(1)

- ◆ 第1期: 他の事業のサービス
  - ◆ CATVが開始した1950年代, 最初は電器屋, バーなどがサービスとして隣接した町の放送を再送信した
- ◆ 第2期: 地上波再送信
  - ◆ 1960年代にはフランチャイズ制度が出来, CATVがビジネス化する。MSOが誕生。
  - ◆ 収入は地上波再送信の視聴者料金
- ◆ 第3期: 多チャンネルサービスの登場
  - ◆ 1960年代に地上波再送信に対する規制が厳しくなり, 放送出来るチャンネルが限定される。1970年代にHBO, WTBS等の衛星で番組を全米に配信するケーブルTV向けのネットワークが誕生。
  - ◆ チャンネル数が増え, 視聴者料金が増え, 有料チャンネル(プレミアム放送)も誕生する
  - ◆ 視聴者料金だけでなく, 広告収入も生まれる

## ケーブルTVの収入構造の変化(2)

- ◆ 第4期: 双方向サービスへの第一歩(PPVの登場)
  - ◆ 1970年代末にWarner AmexはQUBEと呼ばれる双方向サービスを開始
  - ◆ QUBEは消えるが, アドレスサブル・コンバーター(アナログSTB)を使ったPPVは残る
- ◆ 第5期: 通信事業への参入
  - ◆ 1990年代からケーブルTV事業者はPPVで使われる上り回線を使い, ケーブルモデムによるブロードバンド, さらには固定電話サービスを始める
- ◆ 第6期: 双方向, 付加価値サービス
  - ◆ デジタル化により, VOD, その他の双方向サービスの提供が可能になる
  - ◆ DVR等の付加価値サービスが登場

# ケーブルTVの収入

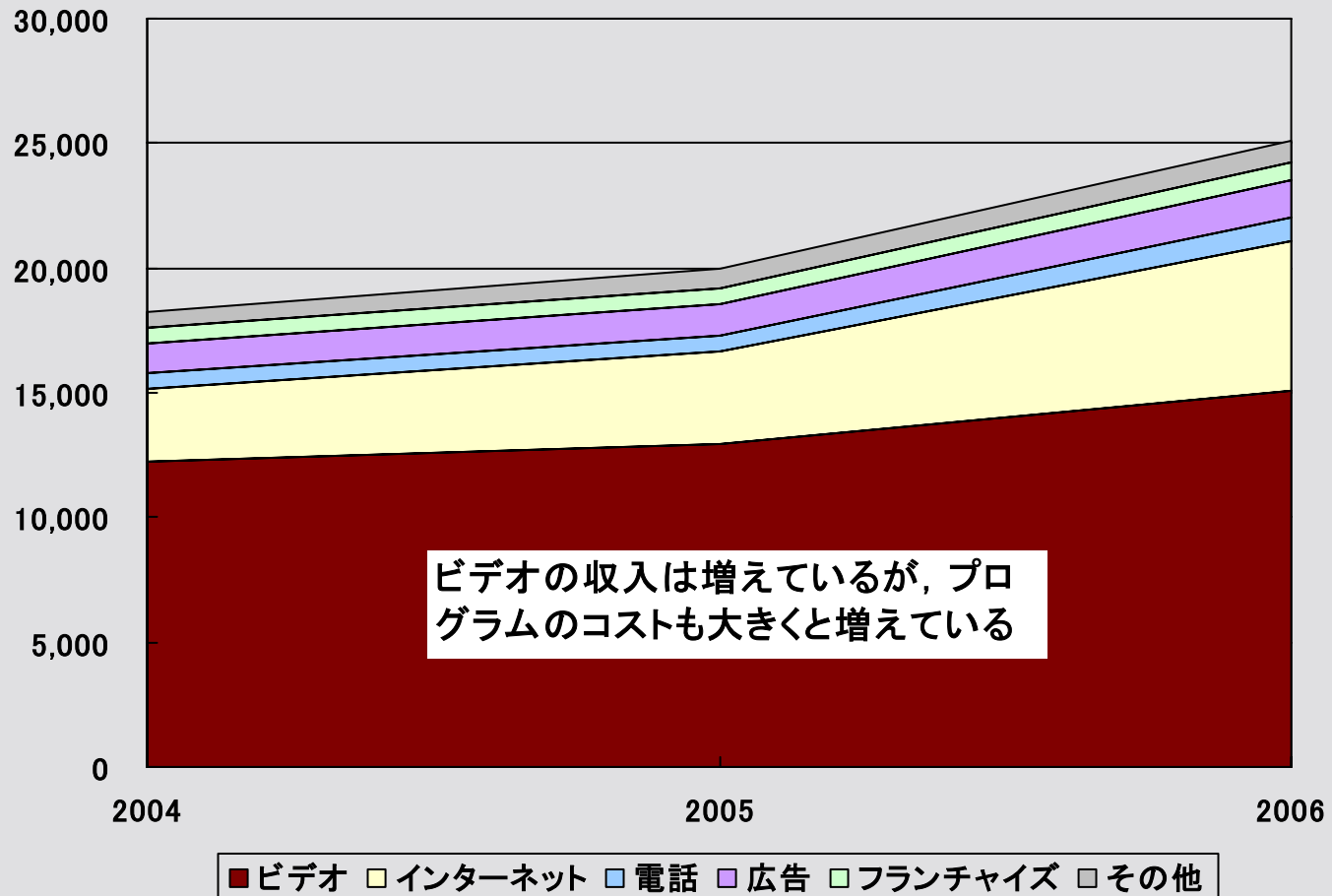
## ◆ 視聴料金

- ◆ 地上波再送信(ベーシック) ————— (43.3%)
- ◆ ケーブルTVネットワーク(拡張ベーシック) ————
- ◆ プレミアム(有料チャンネル)(9.4%)

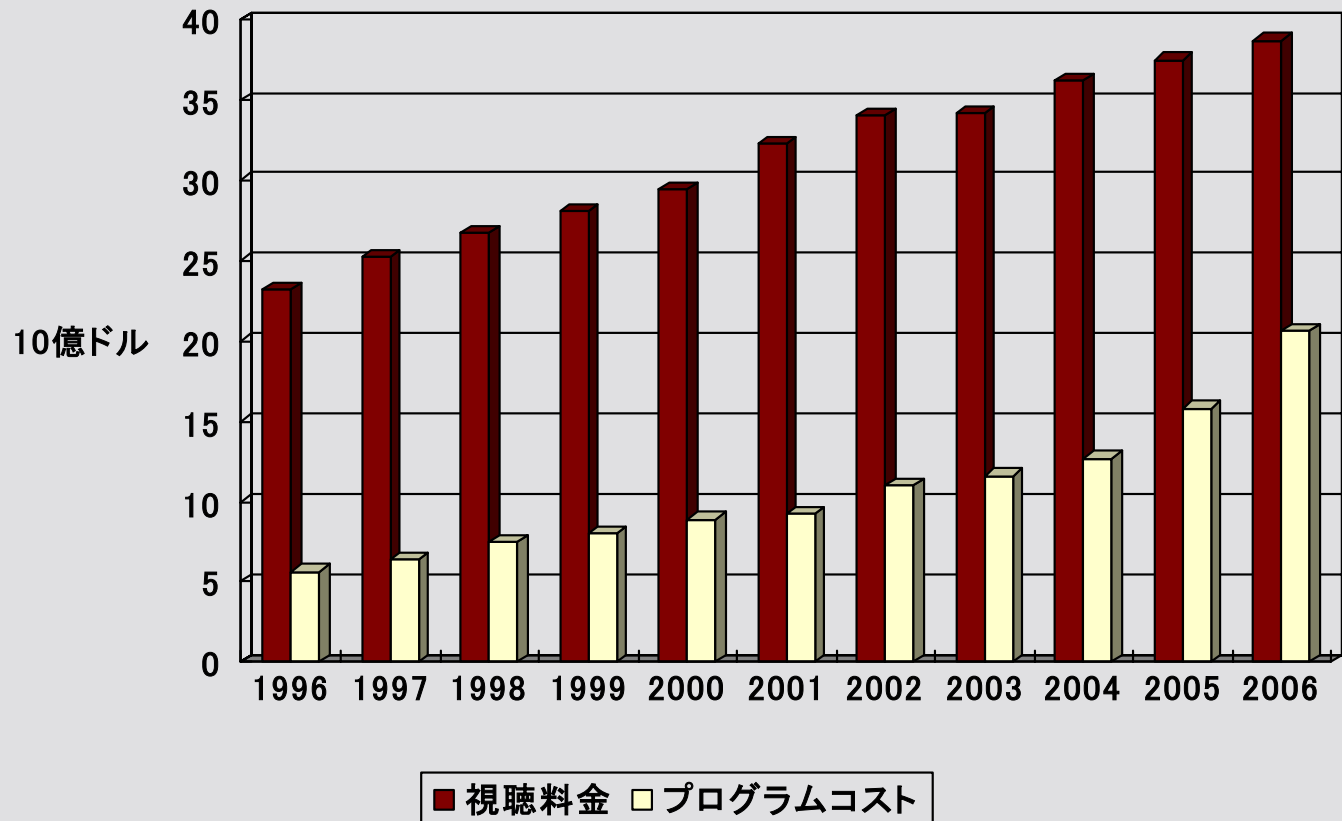
## ◆ その他(47.3%)

- ◆ 通信(ケーブルモデム, 電話)
- ◆ ビデオサービスの拡張(DVR, VOD等)
- ◆ コマース(ショッピングチャンネルのコミッション)
- ◆ 広告
- ◆ コンテンツ

# Comcastの収入の内訳



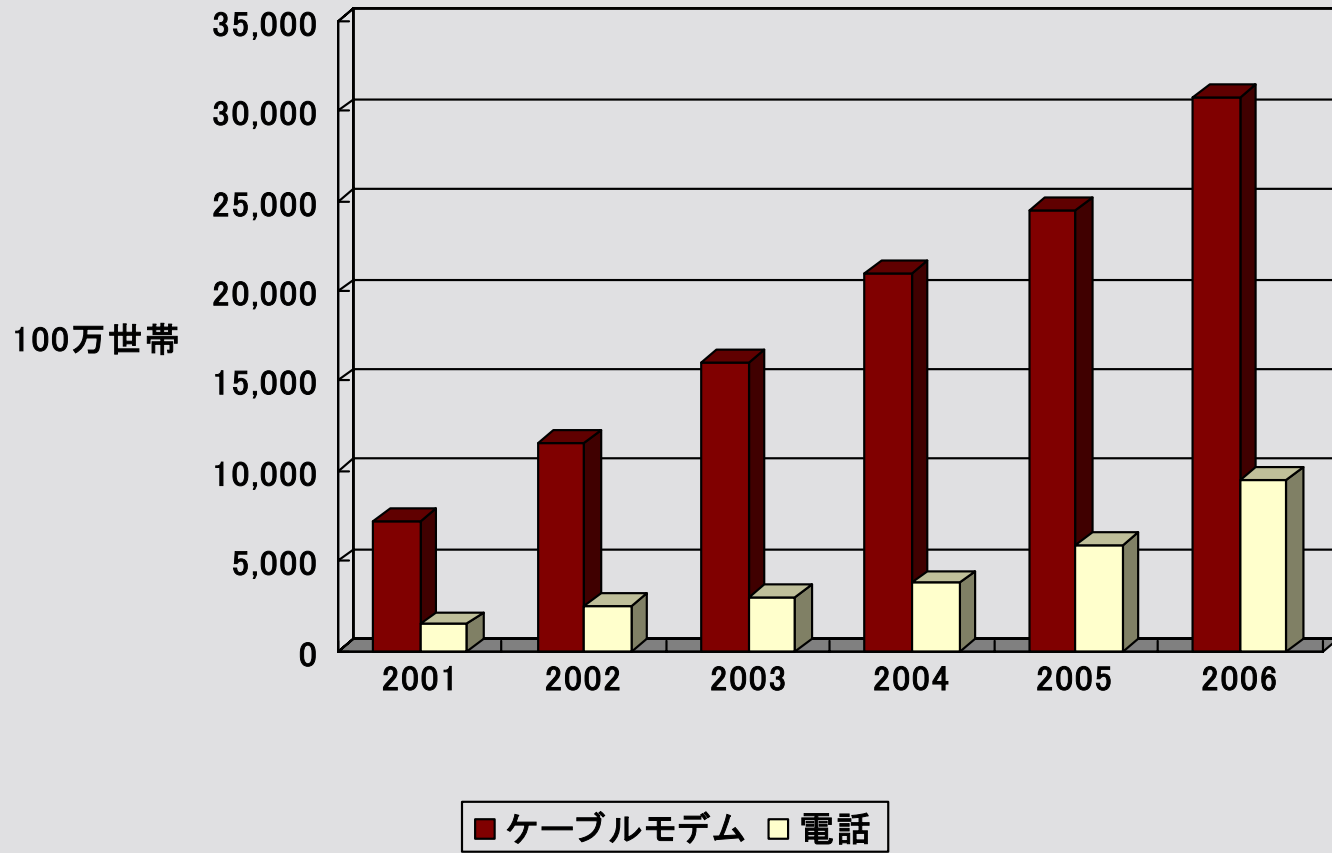
# プログラムのコストは大きくと増えている



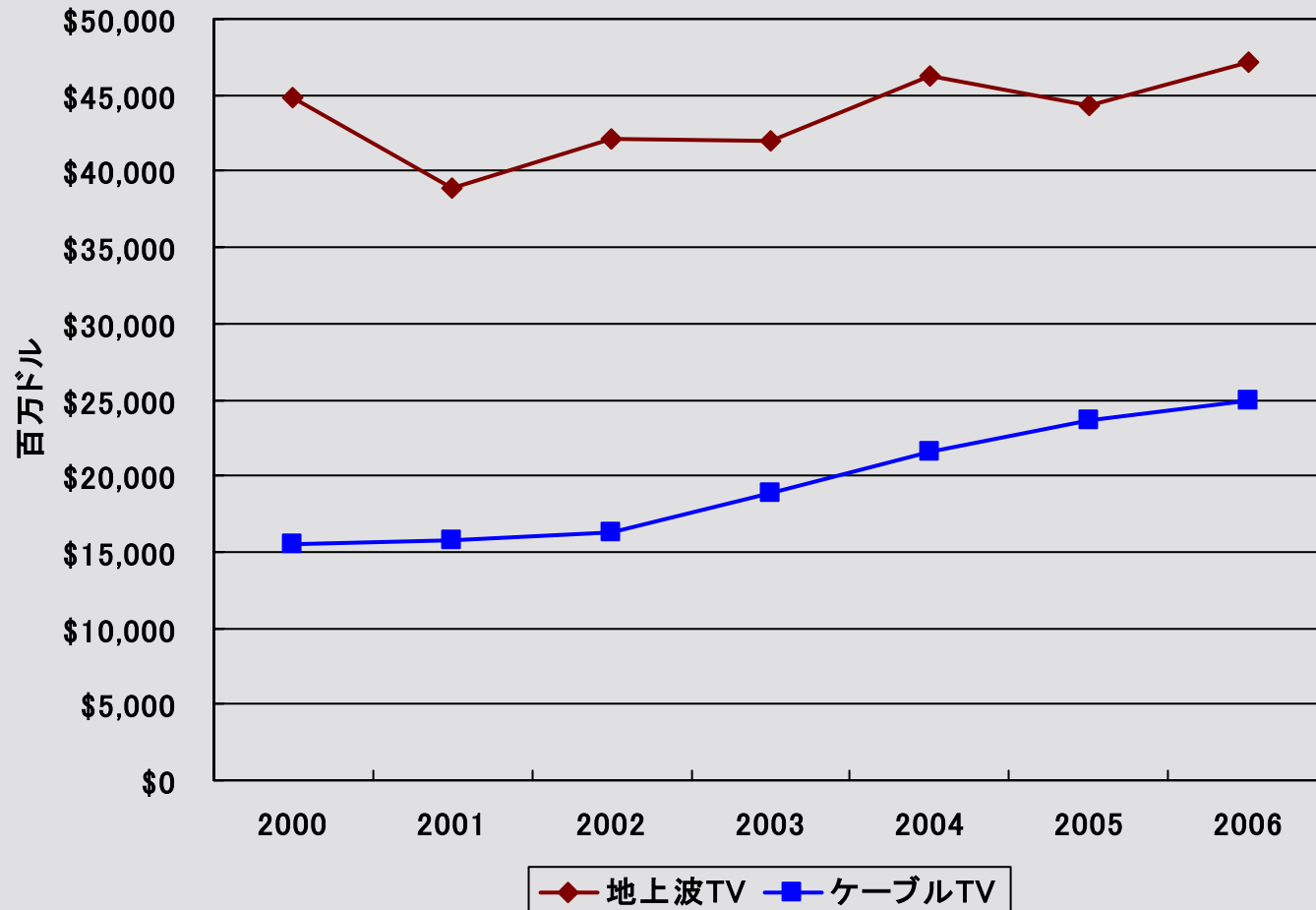
# 通信事業への注力

- ◆ ケーブルTV事業者のインフラへの投資はビデオサービスで回収出来、通信事業は良い利益になる
- ◆ ケーブルモデムの加入世帯は3100万世帯で、ブロードバンドに於けるシェア55%。
- ◆ VoIPにより電話サービスを提供するコストは下がり、電話サービスに力を入れている
- ◆ Comcast, Time Warner Cable, Cox, Advance/NewhouseはSprintと協力し、携帯電話の提供を開始している
- ◆ これまでのダークファイバー事業に加え、ビジネス向けのケーブルモデムの販売も始め、ビジネス市場に力を入れ始めている
  - ◆ TWCはビジネスユーザ向けにCNN等のチャンネルをIPで提供し始めた

# 増えるMSOの通信サービス加入者

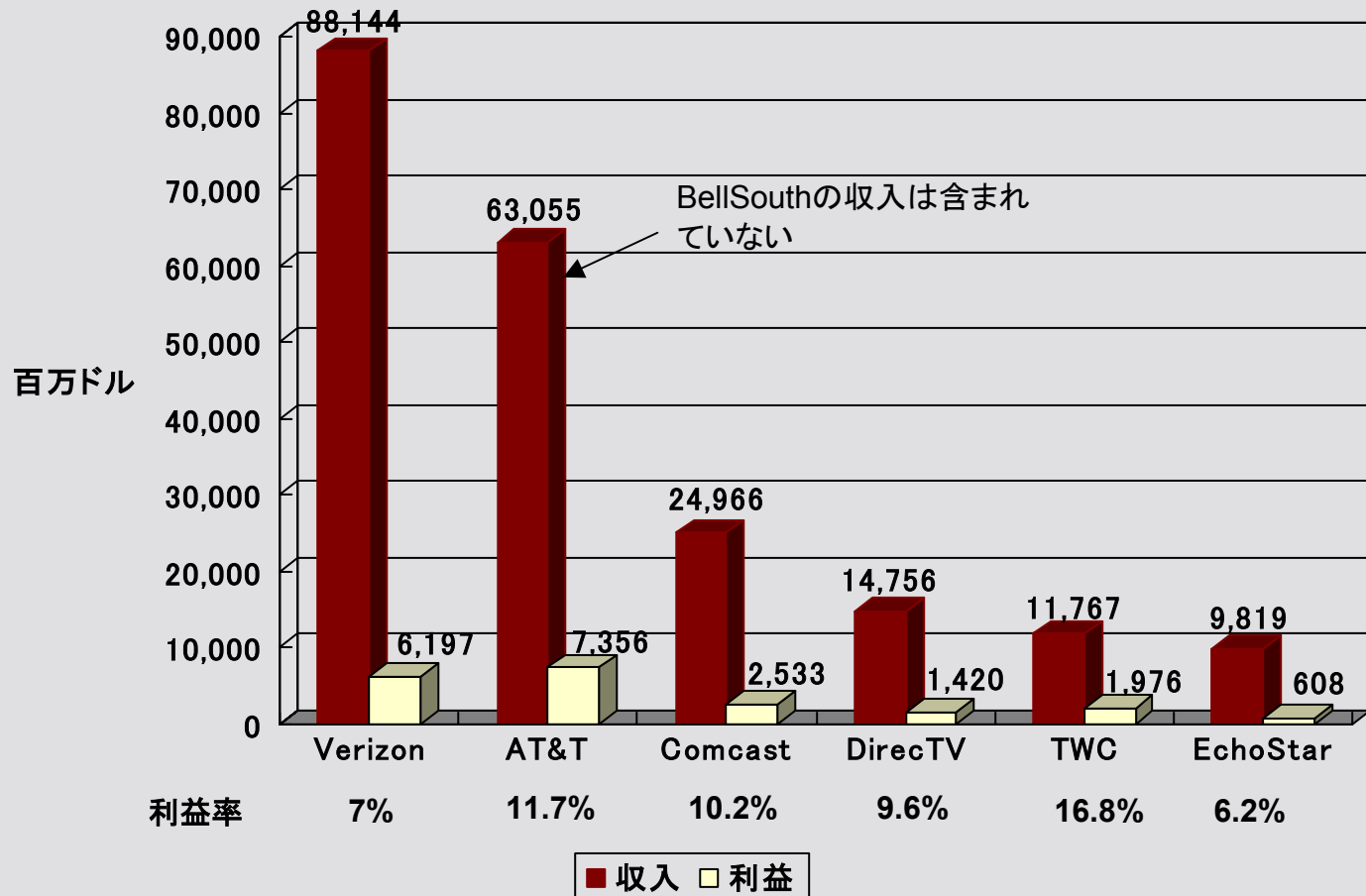


# ケーブルTVの広告は成長をしている

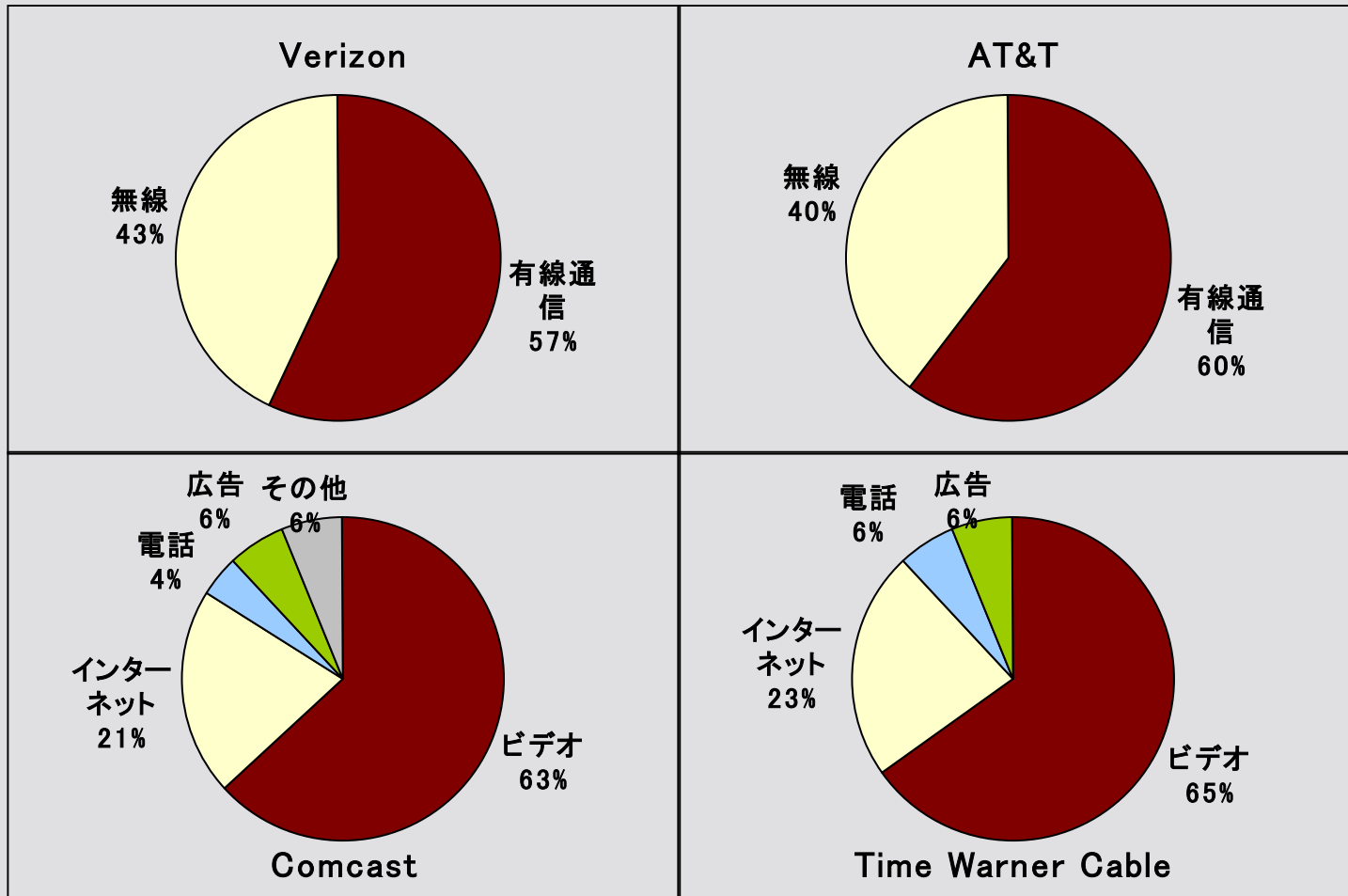


# ケーブルTV対電話事業者対DBS

# 主要6社の収益



# 収入の内訳



# コンシューマ向けサービスの増減

(1000世帯)	2004	2005	2006	CAGR
AT&T (固定電話)	34,976	34,112	32,526	-3.6%
		-2.5%	-5.6%	
Verizon (固定電話)	26,285	24,524	22,660	-7.2%
		-6.7%	-7.6%	
Comcast	21,487	21,449	24,161	6.0%
		-0.2%	12.6%	
TWC	10,898	10,957	13,402	10.9%
		0.5%	22.3%	
DirecTV	13,940	15,133	16,000	7.1%
		8.6%	5.7%	
EchoStar	10,905	12,040	13,100	9.6%
		10.4%	8.8%	

Adelphia買収による増加

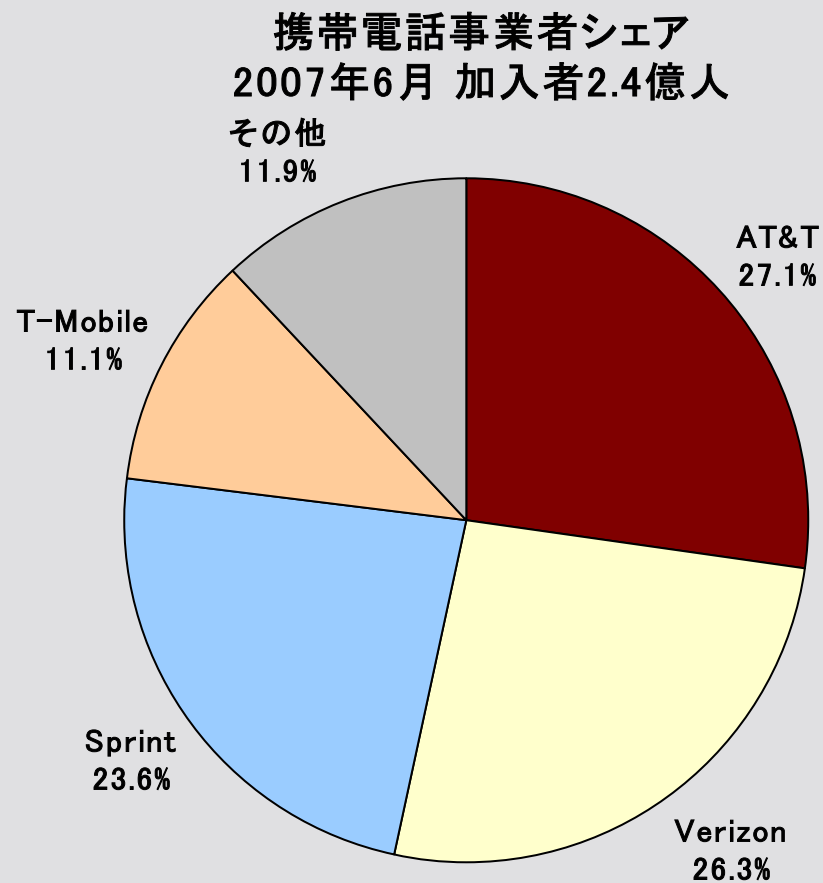
## トリプルプレーでの比較

(1,000)	利用 世帯数	ブロードバンド		ビデオ or 電話	
		加入者数	加入率	加入者数	加入率
AT&T	32,526	11,765	34.2%	1,600 <sup>1</sup>	5%
Verizon	22,660	6,982	29.0%	1,100 <sup>1</sup>	5%
Comcast	21,364	11,487	47.5%	2,400	15.0%
TWC	10,938	6,644	49.6%	1,860	13.9%

電話+ブロードバンド+ビデオのトリプル・プレー  
では、ケーブル事業者が優位であるが、

<sup>1</sup> 再販しているDBSを含む

# モバイルでは明らかに電話会社が優位



# 電話事業者の問題

- ◆ 固定回線加入の世帯は減少している。ケーブルTV事業者, VoIP, 携帯電話に加入者を奪われ, さらに2回線以上の利用者も減っている。このトレンドは続く。
- ◆ ブロードバンド, 携帯電話が成功すればするほど, 固定回線加入者は減る
- ◆ 固定回線の電話料金のARPUは増えない
- ◆ ADSLは伸びているが, 速度ではケーブルモデムにかなわず, 値段を低くする事で成長している
- ◆ 高速化をしないとARPUは増えない
- ◆ 携帯電話の加入者は伸びているが, ARPUは停滞気味

# ケーブルTV事業者のジレンマ

- ◆ ケーブルTV事業者はDBS, IPTVとの競合上, デジタル化を進めていく必要がある
  - ◆ DirecTV, FiOSともに100チャンネル以上のHDを約束している
- ◆ デジタル化を進めるにはアナログサービスのチャンネル数を減らし, いずれは廃止しなければならない
- ◆ しかし, これは既存のアナログサービス利用者の不満を買うことになる
- ◆ ケーブルTVを不満に思う, アナログサービス加入者はDBSに流れて行っている
  - ◆ 3QはComcast, TWC, Cox等の加入者は軒並み減少した
- ◆ 加入者が減少して行く分, ARPUを増やす必要がある

# DBS事業者の今後

- ◆ 多くのチャンネル, DVR, HD等, ケーブルTV事業者より先に付加価値を提供する事で成功をしてきた
- ◆ ケーブルTV事業者がデジタル化を急ぐことで, アナログケーブル加入者へのサービスが悪くなり, DBS事業者へのチャーンが増えている
- ◆ しかし, このトレンドは長続きしない。ケーブルTV事業者のデジタル化が進み, さらに電話事業者のビデオサービスの地域が増すことで, 競争は厳しくなる
- ◆ DBS事業者は双方向の回線を持たず, トリプルプレー, 双方向サービス等を提供する事が出来ない
- ◆ 加入者の増加が停滞した時, どうするか?

# 飽和した市場での戦い

- ◆ 電話事業も、多チャンネルサービスも飽和した、あるいは飽和に近い市場である
- ◆ ケーブルTV事業者は、コンシューマ向けだけでなくビジネス向け通信市場にも参入し、電話事業者の市場を奪おうとする
- ◆ 電話事業者はビデオサービス市場に参入し、ケーブルTV事業者の市場を奪おうとする
- ◆ しかし、加入者を奪い取っても飽和した市場では、ARPUが増えなければ利益を増すことは出来ない
- ◆ ネットワークのアップデートに投資が必要であり、新たな収入モデル無しでは利益を出すことは出来ない

# 休憩

# 米国のIPTVの現状

# IPTVの現状

- ◆ 電話事業者が提供しているビデオサービスとしてはVerizonのFiOS TVが最大であるが、放送の伝送はQAM, VODはIPのハイブリッドであり、正確にはIPTVではない。
- ◆ AT&TはIPTVサービスのU-verseをFTTNアーキテクチャーで提供し始めている
- ◆ Qwestは大きな動き無し
- ◆ 数多くの独立系の電話会社がIPTVサービスを立ち上げている。その殆どは田舎である
  - ◆ 元ベル系のAT&T, Verizon, Qwest以外に1300近い数のILEC, それに700程度のCLECが存在している

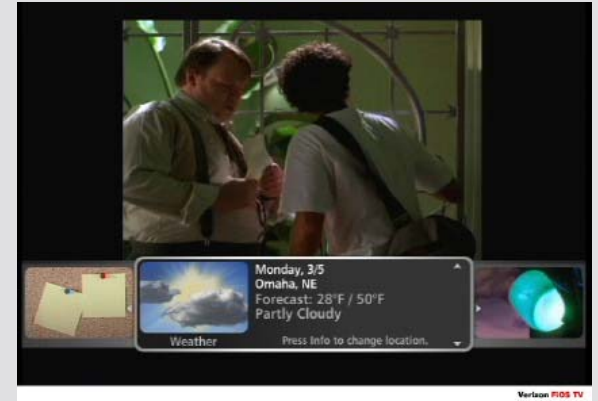
# Verizon(1)

- ◆ 2005年9月にテキサスでサービスを開始
- ◆ ネットワークはFTTHで多額の投資が必要
  - ◆ 2010年までに230億ドルを投資の予定
- ◆ 現在, 12州で提供し, 約470万世帯がサービスを受ける事が可能
- ◆ 加入世帯数は71.7万世帯(9月末時点)
  - ◆ VerizonはDirecTVの再販もしており, 合計のビデオ加入世帯数は150万世帯
- ◆ 地上波再送信を含め, 200チャンネル以上のサービスで, 月額\$43(STB別)
  - ◆ HBO(プレミアム), DVRを加えると\$72。(同等のサービスはComcastで約\$80)
  - ◆ ベーシックなトリプルプレーは\$95(Comcastは\$99)

# Verizon (2)

## ケーブルTVには無いサービス

- ◆ 好みの情報を画面に表示するFiOS TV Widget(無料)
- ◆ 双方向サービス: 2008年からゲーム(無料と有料), 他の双方向アプリケーションを提供する
- ◆ マルチルームDVR: MoCAでDVRとSTBをつなぎ, STBからDVRに録画された番組を再生する(月額20ドル)
- ◆ Verizon One: 統合端末。7インチのタッチスクリーンを持つ, コードレス電話, プラスWiFiルーターのシステムで, アドレス帳, Eメールへのアクセス, ニュース等の情報アクセス, テキストメッセージ, オンラインショッピング等の機能を備えた製品(DSL向けで\$200ドル)



# AT&T(1)

- ◆ 2006年7月にテキサスでU-verse TVを開始
- ◆ FTTNで、投資額はVerizonより低い
  - ◆ 2007年から2008年で45~50億ドルの投資
- ◆ 現在、9州でサービスを提供
- ◆ 加入者数は12.6万世帯
  - ◆ DBSの再販を含めると210万世帯
  - ◆ AT&TはEchoStarを再販しており、BellSouthはDirecTVの再販契約がある
- ◆ 地上波再送信を含め、200以上のチャンネル、HBOとCinemax(プレミアム)、ブロードバンド、DVR、2つのSTB付きで\$94。(同等のサービスはComcastで百数十ドル)
  - ◆ HDは1つ。2つのHDストリームのサポートは2008年2Qから
- ◆ EchoStar買収の噂

## AT&T(2)

### ケーブルTVには無いサービス

- ◆ Homezone: DBSチューナ, プラス, DSLモデム内蔵のSTBで, Akimbo, Movielink等のインターネットビデオサービスを利用可能。
- ◆ U-verse TVで天気等の情報を画面に表示するU-Bar(無料)
- ◆ Yahoo!との協力でゲームの提供(無料)
- ◆ AT&Tの携帯電話からHomezone, あるいはU-verseのDVRの録画設定



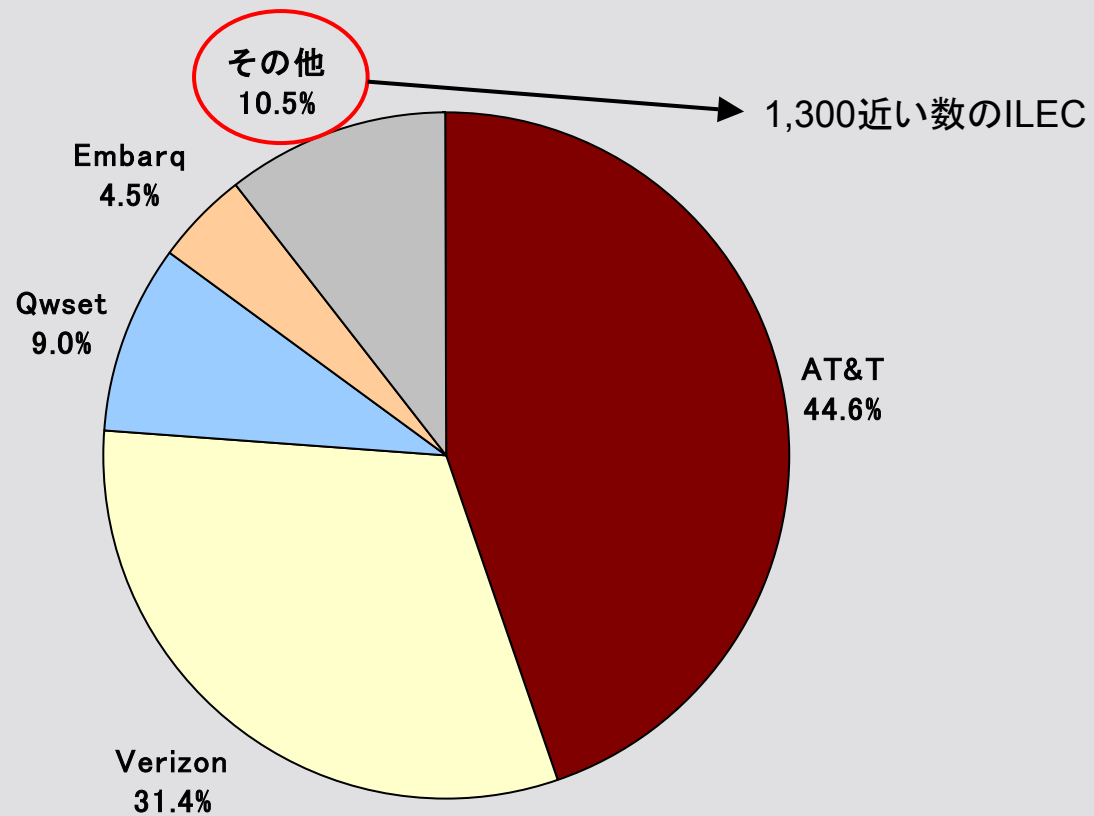
# Qwest

---

- ◆ Qwestは1997年にフェニックスで、VDSLを使ったChoice TVを開始した。
- ◆ Choice TVはその後、ソルトレーク市、デンバーでも開始され、160チャンネルのサービスを提供しているが、拡張は停止している。
- ◆ Choice TVは約50万世帯に対象で、加入者世帯数は5万程度。
- ◆ DirecTVの再販をしており、加入者数は50万程度。
- ◆ FTTNを使ったIPTVの計画があるが、進歩は無い。

# 多数ある独立系電話会社

電話事業者のローカルループ数のシェア  
2005年12月 1.57億回線



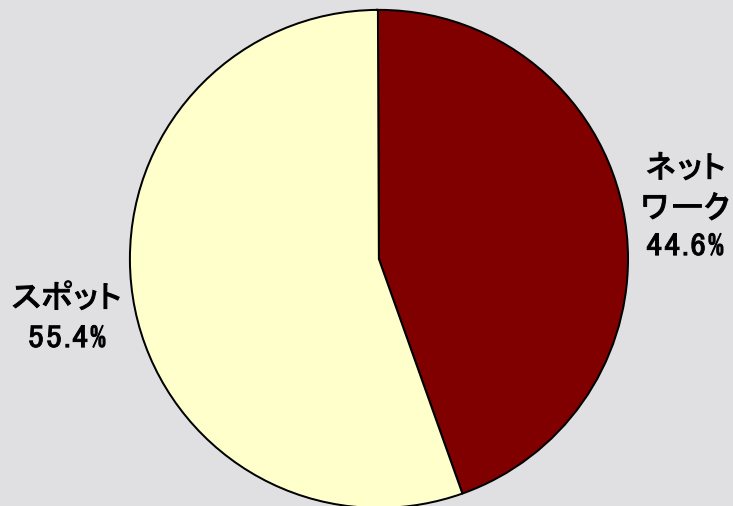
# 増えている独立系電話会社のIPTV

- ◆ Verizon以前に、2000年前半にSureWest等の独立系電話事業者がIPTVのサービスを始めている
- ◆ IPTVサービスへの参入のコストが下がり、独立系の電話事業者のIPTV参入が大きくと増えている
- ◆ 独立系の電話事業者の多くは田舎の市場を持っている
- ◆ 田舎ではケーブルTV事業者のネットワークのアップグレードも遅く、DBSは地元局の地上波再送信が無く、オポチュニティーがある
- ◆ ブロードバンドの競争も少なく、トリプルプレーの機会も高い
- ◆ 他のエンターテイメントが少なく、ホームエンターテイメントへの支出が都会より多い
- ◆ 加入者数としては多くないが、IPTVでは重要な市場

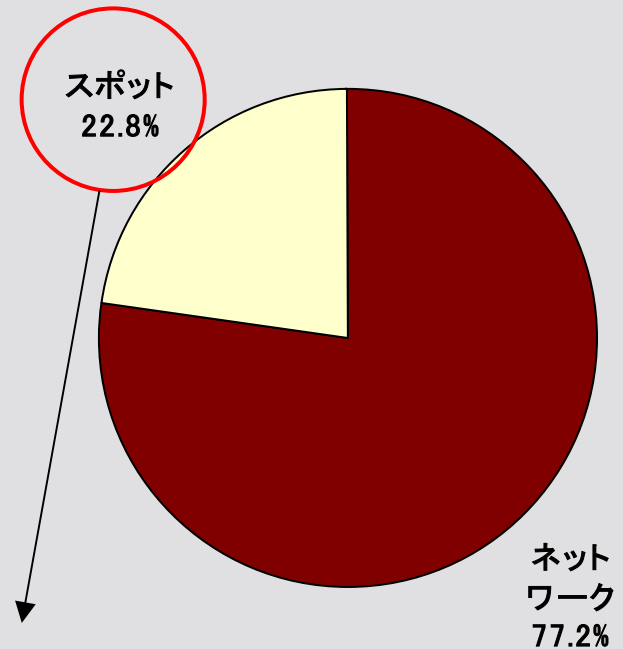
# 新たな収入源

# 地上波とケーブルTVのスポット広告

地上波放送広告  
2006年: 471億ドル

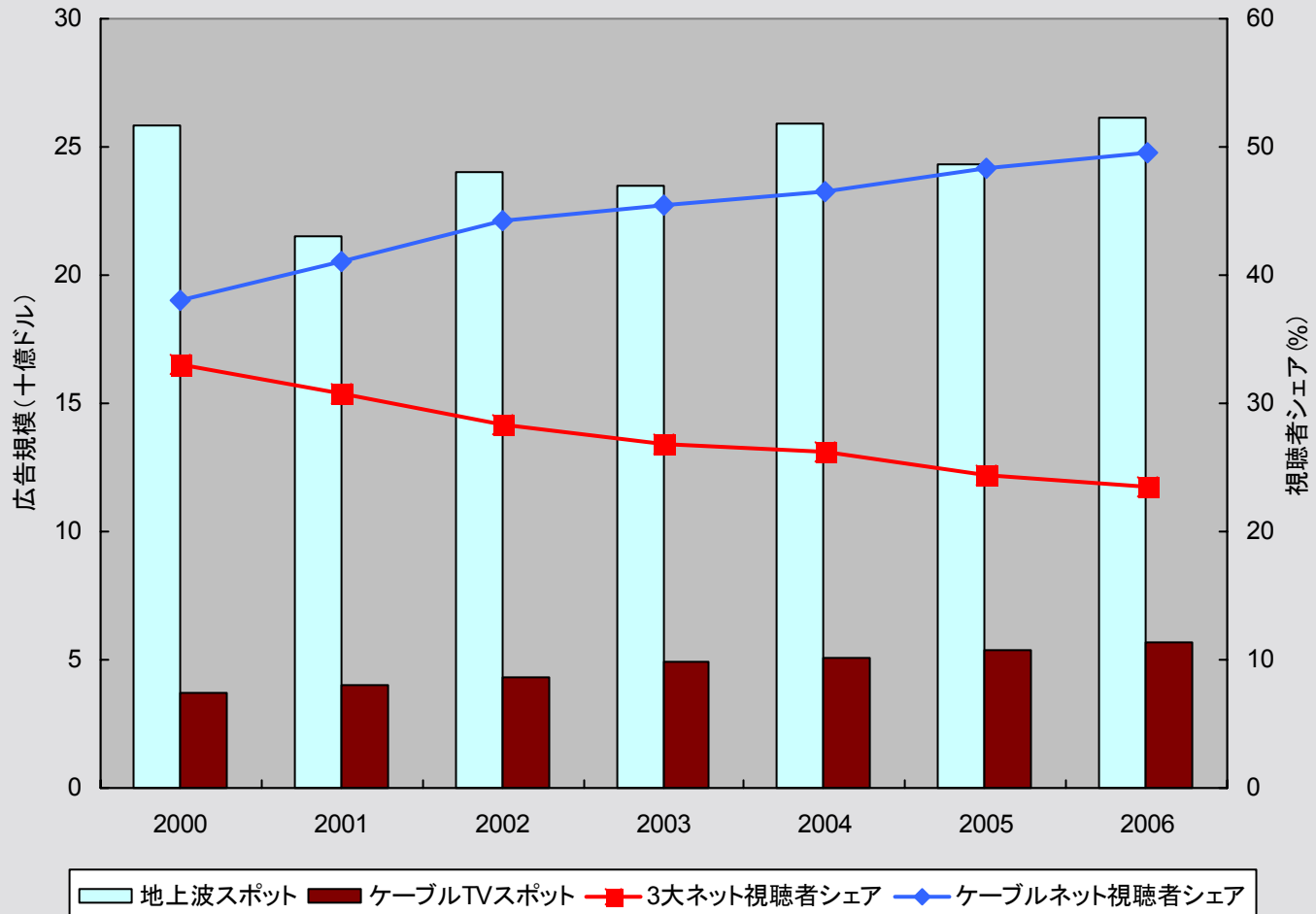


ケーブルTV広告  
2006年: 250億ドル



ケーブルTVのス  
ポット広告は  
22.8%と低い

# ケーブルTVスポット広告の潜在は高い



# 新たな広告の方法

## ◆ オンデマンド広告

- ◆ Comcastは2006年末からVODビデオにリアルタイムで広告を挿入し始めた
- ◆ 視聴者のデモグラフィック情報, 過去の視聴等のデータからよりターゲットをした広告を提供可能
- ◆ Rentrak社の調査では, 2007年前半の6ヶ月間でのVODトランザクション数は14.4億で, 前年同期より44%増えており, オンデマンド広告には大きな期待がある

## ◆ インタラクティブ広告

- ◆ Time Warnerはそのニューヨークシステムで2006年から双方向広告を始めている。投票, より詳細なビデオへのリンク等
- ◆ 最近, ケーブルTV事業者の共同研究開発機関のCableLabsは「Canoe」と呼ばれる双方向広告の規格化のプロジェクトをスタートした

# 新たな広告スペースの販売方法

- ◆ **Cable Television Advertising Bureau**, 大手広告エージェンシー, 大手スポンサーは2006年にEbayに対してオークションベースの広告販売のシステム開発を依頼したが, Ebayはこのシステムの開発に失敗し, 契約を切られた。
- ◆ しかし, **Google**は独自に広告販売のシステムを作り, 2007年4月より, **EchoStar**のスポット広告の一部を扱い始めた。スポンサーはSTBから集めたデータを見て, 広告スペースに入札出来る。
- ◆ **Google**は最近, **Nielsen**との協業を発表した。**Nielsen**が**Google TV Ads**にその視聴者データを提供し, スポンサーはさらに多くの情報を得ることが出来るようになる。

# マルチプラットフォーム化

- ◆ **ビデオサービスのポータビリティ**
  - ◆ DVR, あるいはTime Warner CableのStart Over等のサービスはタイムシフト化を進めている
  - ◆ 次は, プレース・シフト&プラットフォーム・シフト。DVRを多チャンネルのサービスとしてポピュラーにしたEchoStarは, Slingを買収した。
- ◆ **TV, PC, 携帯端末の3つのディスプレイを融合させる事が次の大きな付加価値サービスのトレンド**
  - ◆ 同じコンテンツをマルチプラットフォームで提供するだけでなく, 多チャンネルサービスの番組をエンハンスするコンテンツをPC, 携帯端末で提供する
  - ◆ PCを使った2ディスプレイによるTV番組のインタラクティブ化が進んでおり, 携帯電話を使ったインタラクティブ化も検討されている
  - ◆ リア・シート・エンターテイメントを含めたモバイル環境の多チャンネルサービス

# 電話事業者の優位性

- ◆ マルチプラットフォーム化では、電話事業者は優位に立てる。
  - ◆ IPTVはインターネットとの融合が容易
  - ◆ ケーブルTV事業者はインターネットのコンテンツが、多チャンネルサービスと競合する事を恐れ、融合には消極的であった
- ◆ ケーブルTV事業者にはモバイル／ワイアレスのネットワークが無い
  - ◆ SprintとのJVのPivotがあるが、第三者に頼り続ける事は出来ない
  - ◆ Pivotは33市場で提供されているが、プロビジョニングの問題から拡大は一時停止されている
  - ◆ ケーブルTV事業者は2006年10月のAWS帯域(1710~1755 MHz, 2110~2155 MHz)の競売で23億ドルで人口2.7億をカバーする帯域を得ており、700 MHz競売にも参加する可能性がある

# ホーム・セキュリティー／オートメーション

- ◆ ネットワークベースの次なるサービスとしてホーム・セキュリティー／ホーム・オートメーションへの期待が高い。
  - ◆ ホーム・セキュリティーは60億ドル規模の市場で、警備保障会社のADT, Brinkが独占している
  - ◆ ブロードバンド・ネットワークを使ったAlarm.com, IControl, nControl等の会社が登場している
  - ◆ これらの新しい事業者はウェブカメラ等を使い、ユーザに対しても監視、管理機能を提供する
  - ◆ 単なる警備システムではなく、照明、カーテン、芝のスプリンクラー等のコントロール、さらにはホーム・エンターテイメントも統合した、ホーム・オートメーション機能をハイエンドのカスタム・エレクトロニクス・ディーラーは提供し始めている
  - ◆ ケーブルTV事業者、電話会社共にこの市場を狙っている

# ホームネットワークの管理が鍵

- ◆ このサービスを提供する際、ホームネットワークの導入、管理の機能が不可欠になる
  - ◆ ホーム・ネットワークの障害で、事故の感知が遅れたのでは、サービスにならない
  - ◆ VerizonはすでにDVRとSTBをMoCAで接続するサービスを提供しており、さらにビデオ、電話、ブロードバンド、ルーター機能を統合したホームゲートウェイの開発をしている
  - ◆ CableLabsではCableHomeと呼ばれるリモート・ネットワーク管理の規格化作りを行っている
  - ◆ IPTV分野ではDSL Forum内でリモート・ネットワーク管理の規格が作られている

# 日本市場にどう当てはまるか

# 市場環境は大きく異なる

---

- ◆ 多チャンネルサービスへの加入率は低い
- ◆ 電話事業者とケーブルTV事業者の競合もない
- ◆ IPTV事業者の多くは回線を持たない
- ◆ 多チャンネル向けのコンテンツ事業者が少ない
- ◆ 多チャンネルサービスに於けるSTBへの付加価値が無い

# IPTVだけでは利益を出せない

- ◆ 多チャンネルサービスが飽和しており, IPTVの参入が困難という事は無い
- ◆ しかし, 多チャンネルサービスが求められて来なかったとすれば, ビデオの提供だけでは成功しないと言う点は同じかも知れない
- ◆ 米国ではIPTV事業者(他の, 多チャンネル事業者も)ビデオの提供に新たな付加価値を提供する事でシェアを奪わなければならないように, 日本でも付加価値を強調する事で多チャンネルサービスの地位を確保して行く事が必要

# 対応方法も同じ？

- ◆ 田舎の市場は重要
- ◆ 地上波放送では出来ない広告の方法
- ◆ マルチプラットフォーム化は米国以上に重要
  - ◆ 携帯電話を情報端末として使う事は米国より多い
  - ◆ 地上波ネットワークもモバイル向けコンテンツの提供には関心が強い
  - ◆ IPTVを地上波と競合させるのではなく、英国のBT Visionの様に地上波デジタル放送の延長に出来るか

# 質疑応答