

放送を巡る諸課題に関する検討会

資料5-2

地域における情報流通の確保等に関する分科会

ケーブルテレビWG（第5回）

米国にみる我が国ケーブルテレビ事業への示唆

2017年3月23日

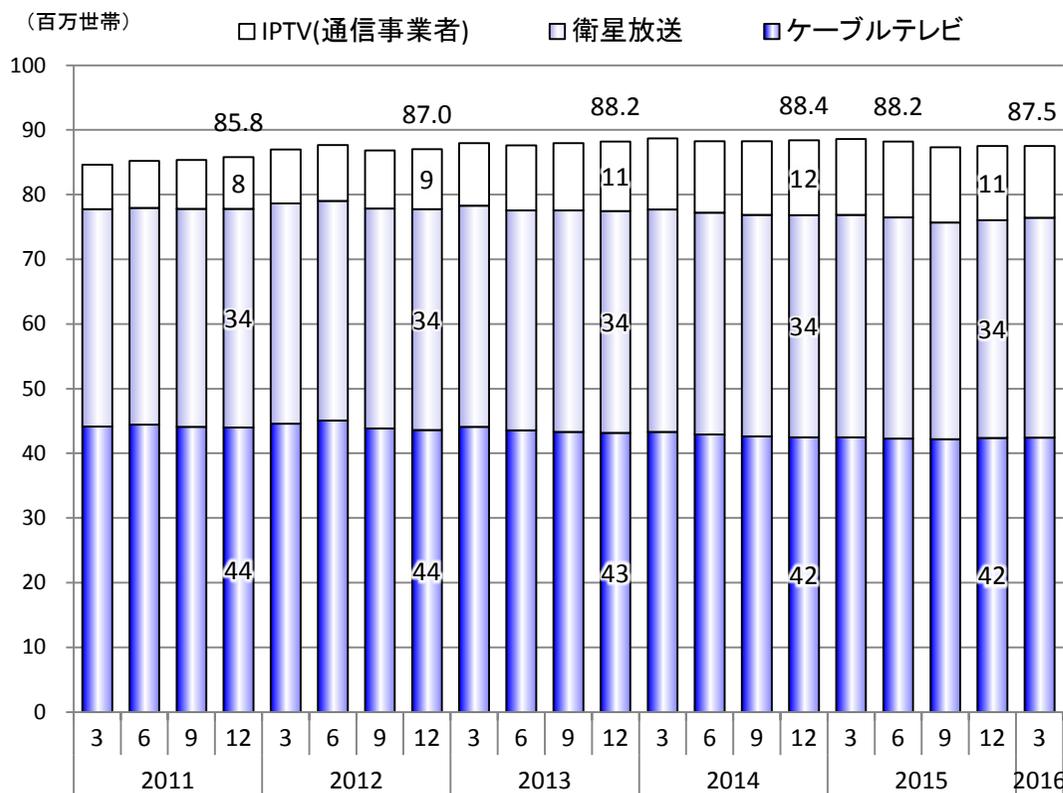
 **DBJ** 株式会社日本政策投資銀行

産業調査部 柴田 茂輝

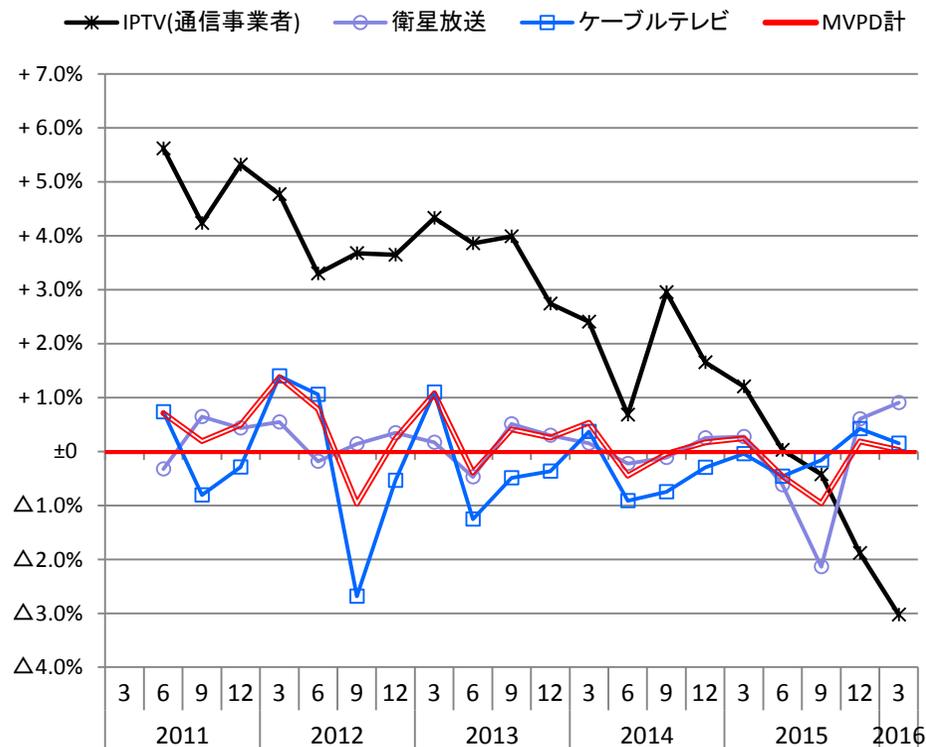
減少する米国ケーブル事業者の放送サービス契約数

- 米MVPD(Multichannel Video Programming Distributer)の契約数は、減少基調にあったケーブルテレビと増加基調にあった通信系IPTVのバランスにより横這いで推移してきたが、通信系IPTVの伸びが徐々に鈍化し2015年6月末には減少に転じた。

MVPD放送契約数



MVPD放送契約数の対前四半期比増減率



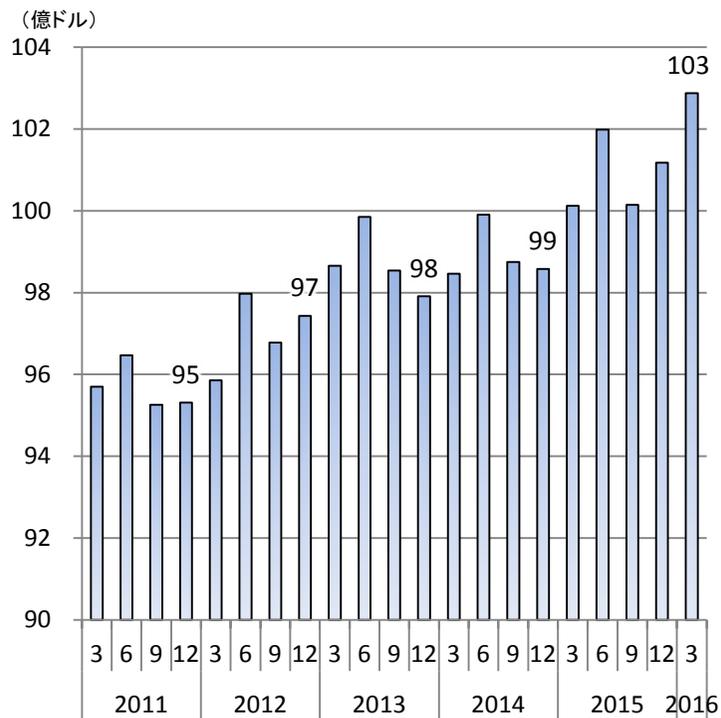
(※)「ケーブルテレビ」は、大手10社のうち、加入者数を公表している、Comcast、Time Warner Cable、Charter Communications、Cablevision Systems、Suddenlinkの加入世帯数の合算値。

「衛星放送」は、DirectV及びDish Networksの加入世帯数の合算値。「IPTV」はVerizon(FIOS)及びAT&T(U-Verse)の加入者数の合算値。

放送契約数が減少傾向にある一方で伸び続ける事業収益

- 放送契約数が減少傾向にあるにも拘わらず、ケーブル事業者の放送事業収益は大きく上昇傾向にある。
- その大きな要因は料金単価の増加にあるが、上昇率は消費者物価指数を上回る水準。
- 料金単価の上昇は競争市場ほど大きいですが、Ch数を競争市場ほど増やし続けているため。Ch数当たりの単価を下げ一方で料金単価そのものは上げ続けている。

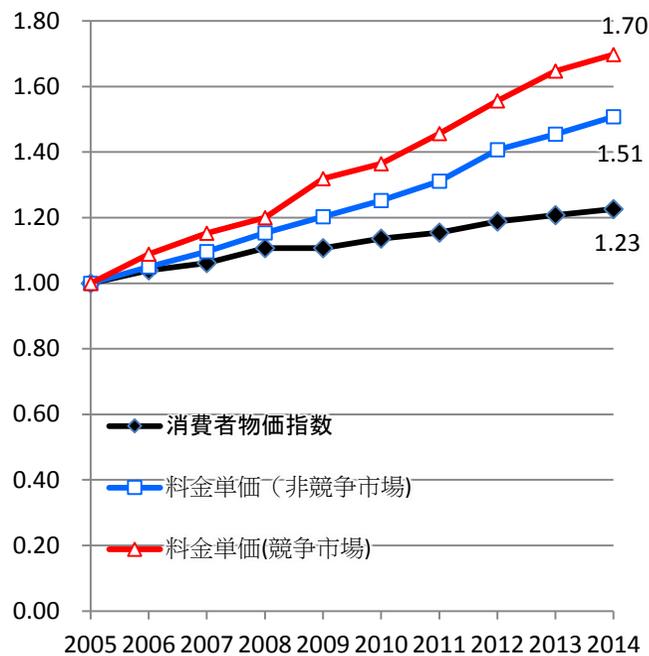
ケーブル事業者の放送事業収益の推移



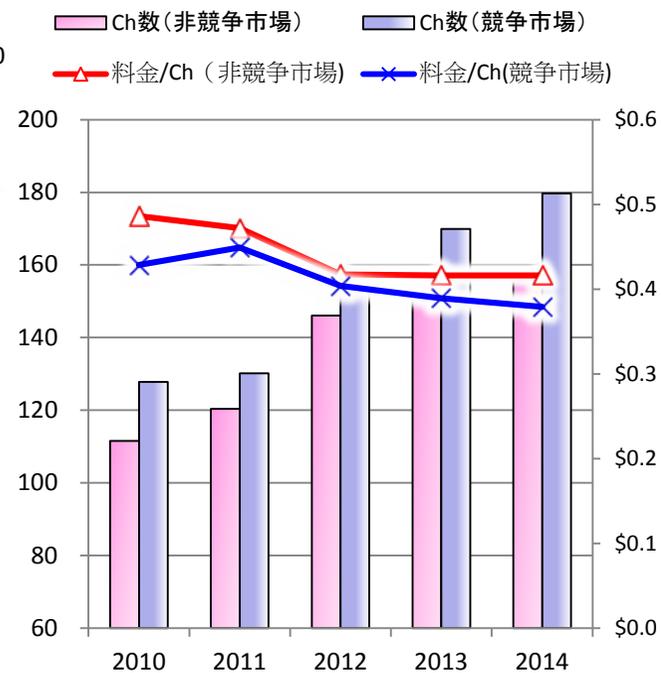
(出所) SEC Filings、算出方法は契約数に同じ

伸び続ける上昇し続ける料金単価

(基準年：2005年=1.00とした場合の推移)



Ch数とCh数あたりの料金単価



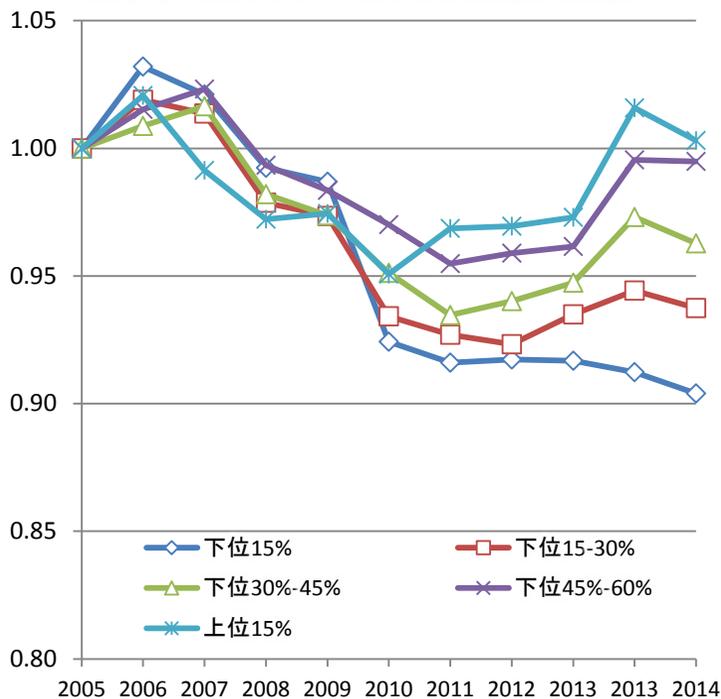
(出所) FCC, "Report on Cable Industry Price"

厳しい家計状況のエンドユーザーが望まない過剰サービス？

- 米国の実質世帯所得は、上位を除けば2008年のリーマンショック後も回復できずにいる。そうした中で料金単価が上昇し続けているのは大きな負担。
- 特に、ケーブルテレビ/衛星放送の利用者が通常利用するチャンネル数は10ch以下が多いため、不満の場合の理由が料金の上昇が最も多くなる。

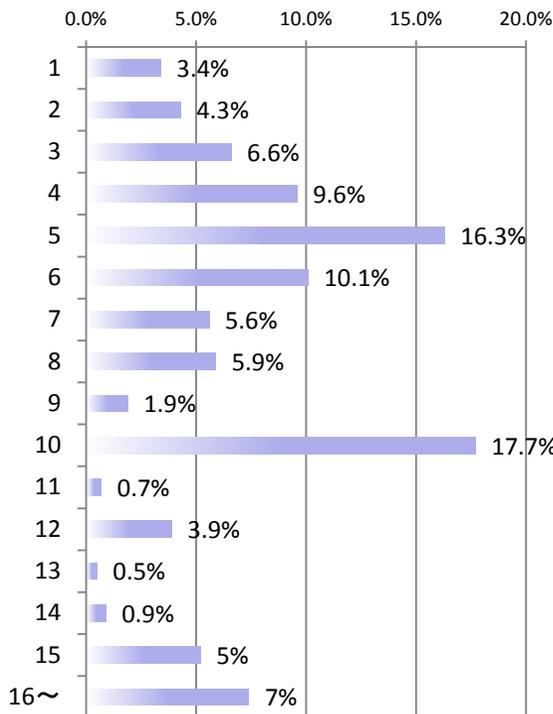
実質世帯所得の推移

(基準年：2005年=1.00とした場合の推移)

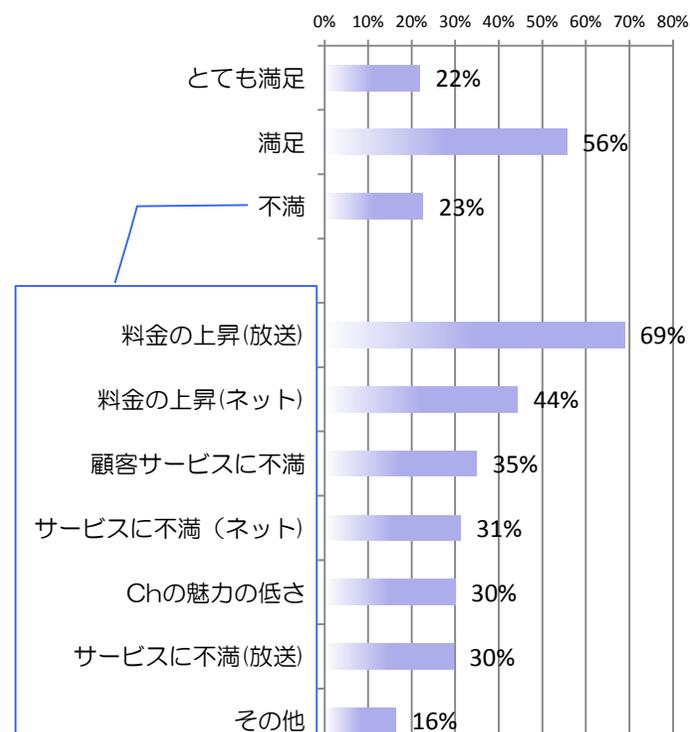


(出所)US Census Bureau "Income and Poverty in the United States 2014"より作成

通常利用するCh数



ユーザーの満足度と不満の場合の理由

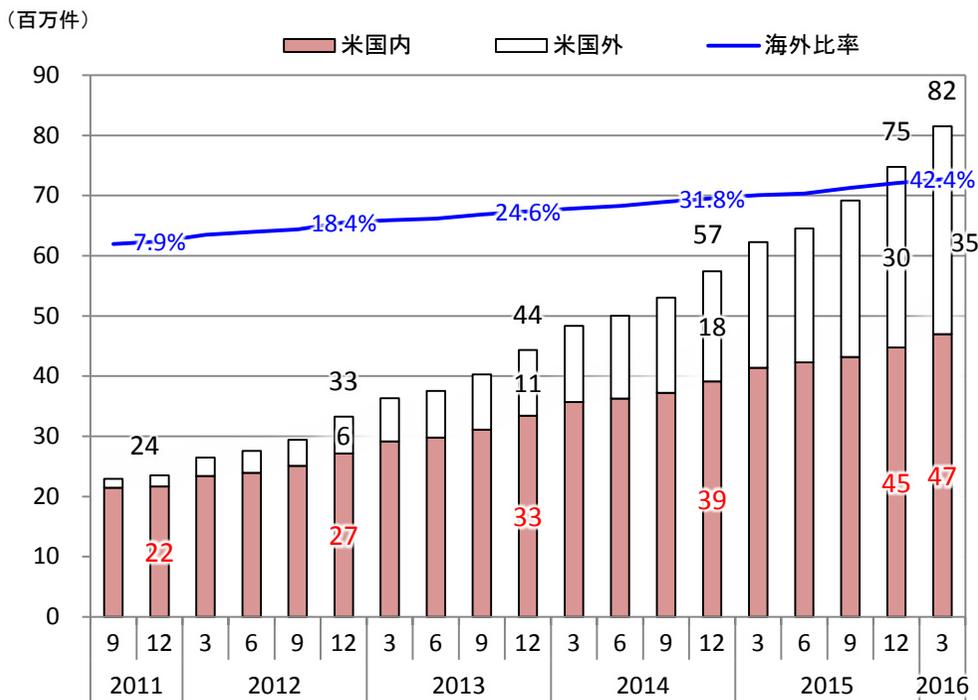


(出所)Digitalsmiths "Q4 2015 VIDEO TREND REPORT"より作成

NETFLIXによるコード・カッターとOTT映像配信事業者

- NETFLIXは、全米で47百万人、世界で82百万人のユーザーを有するOTT世界最王手。年々加入者数を伸ばし、特に世界展開により海外比率を高めている。2016年3月末時点で190か国に進出。
- NETFLIXやAmazon Prime Video、hulu plusといったOTTサービスはMVPDに比較して非常に安価。
- ユーザーがOTTを利用するのは、手軽さや料金の安さ。

世界190か国に展開するOTT最大手NETFLIX



(出所)Netflix

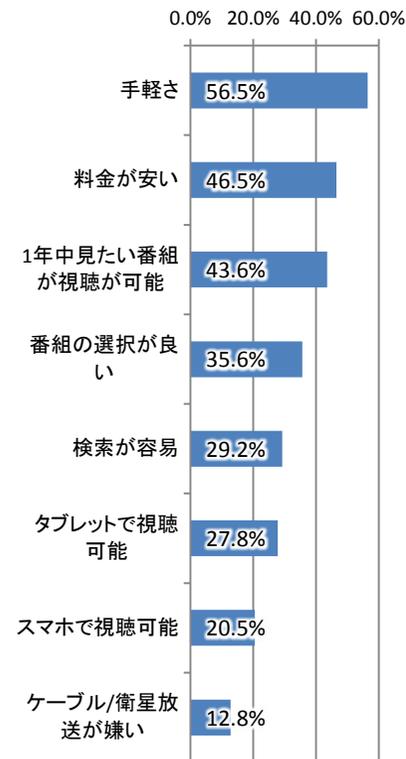
OTTサービスの概要

| OTTサービス | 月額料金 | 加入者数 | 補足 |
|-----------------------------------|---------|-------|------|
| NETFLIX | \$7.99 | 47百万件 | (※1) |
| amazon Prime instant video | \$8.25 | N.A. | (※2) |
| hulu PLUS | \$7.99 | 6百万件 | (※3) |
| PlayStation Vue | \$49.99 | N.A. | (※4) |
| YouTube Red | \$9.99 | N.A. | (※5) |

(※1)2016年3月末時点。新規加入者は\$8.99/月。既存加入者も2016年5月には同料金に引き上げ。
 (※2)Amazonの加入者数は非公表。各調査会社で10~40百万件まで幅広い予測がある。Videoを視聴するためにはPrime会員に要加入。
 (※3)2014年6月時点の当社発表
 (※4)2015年3月に開始。視聴にはPlaystationが必要。
 (※5)2015年10月にサービス開始。

(出所)各社リリース資料より作成

OTTを使う理由



(出所)Digitalsmiths“Q4 2015 VIDEO TREND REPORT”より作成

コンテンツ・プロバイダーのOTT化

- 2015年にコンテンツプロバイダーは、一斉にOTTサービスを開始した。これまでCATVや衛星放送などを通じて提供してきたコンテンツをサービスを直接エンドユーザーに提供することから「Direct to Customer」サービスと呼ばれる。
- コンテンツプロバイダーの収益源はケーブルテレビ加入者数に応じて課金しているが、契約数の減少に伴い、収益基盤が揺らいでいるほか、交渉が長引き画面がブラックアウトすることで解約するエンドユーザーを見て却って自らのコンテンツの価値に自信を深めた可能性も。
- コンテンツプロバイダーが直接エンドユーザーにコンテンツを提供し始めることにより、ケーブルテレビの相対的価値に影響。

コンテンツ・プロバイダーが開始したDirect to Customer サービス例

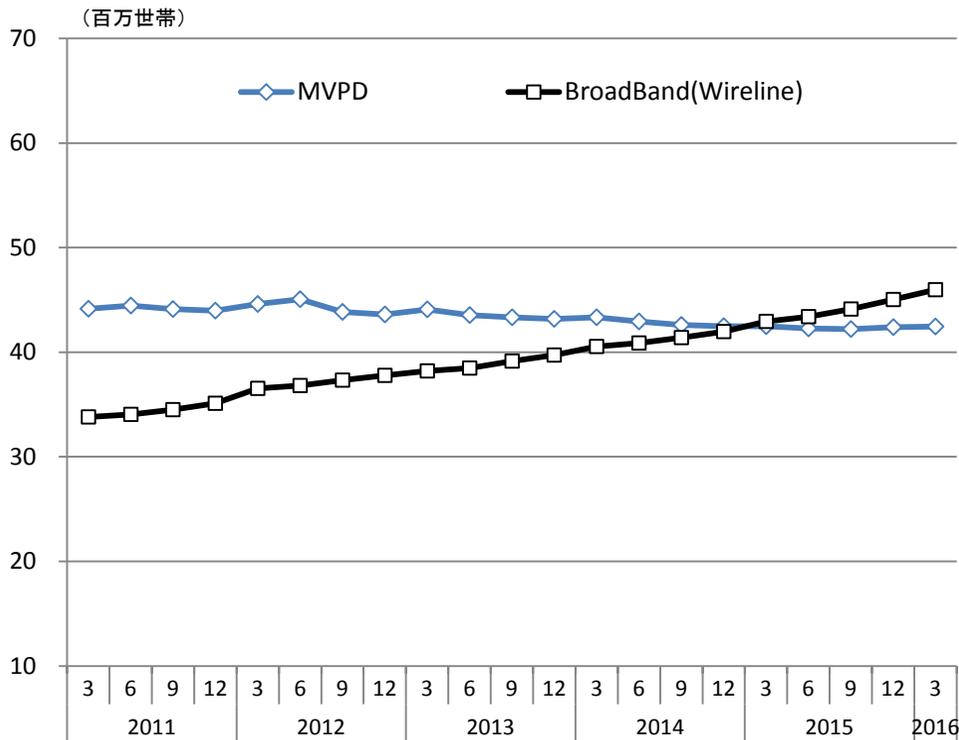
| Network | サービス名 | サービス開始 | 月額料金 | コンテンツ等 |
|-------------------------|----------------|----------|---------|--|
| SHOWTIME (CBS) | SHOWTIME | 2015年7月 | \$10.99 | SHOWTIMEのコンテンツをVOD配信 |
| HBO | HBO NOW | 2015年4月 | \$14.99 | HBOの全オリジナルコンテンツをVOD配信。 |
| Nickelodeon (Viacom) | NOGGIN | 2015年5月 | \$5.99 | Viacomの子供向け番組NickelodeonのVOD配信。 |
| CBS | CBS ALL ACCESS | 2014年10月 | \$5.99 | CBS傘下のNetworkの7,500エピソード以上をVOD配信。CBS傘下のローカル局の番組もLive配信 |
| NBC Universal | SEE SO | 2016年1月 | \$3.99 | オリジナルコンテンツを含むコメディ番組をVOD配信 |
| WWE | WWE NETWORK | 2014年2月 | \$9.99 | WWEプロレスリングのVOD及びライブ配信 |
| MLB | MLB.TV | 2014年 | \$8.33 | MLBのレギュラーシーズンの視聴が可能。 |

(出所)各社HP等より作成

通信事業者より高速だから増加したケーブル事業者のブロードバンド契約

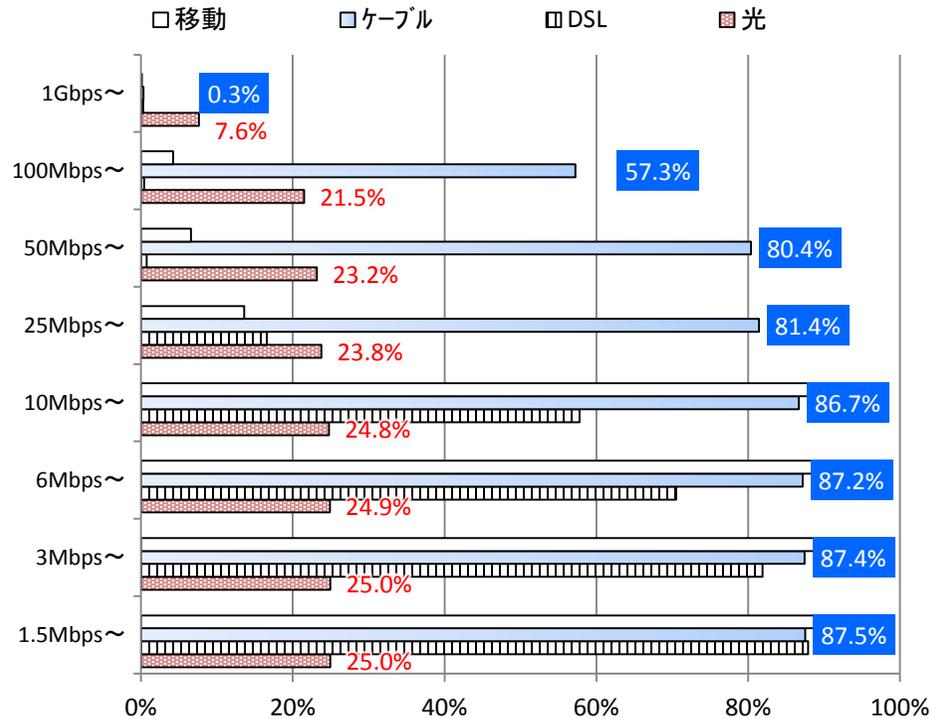
- 全米で最も広域に高速ブロードバンドを整備しているのはケーブル事業者。
- OTTを含むオンラインでの動画視聴ニーズの高まりでケーブル事業者のブロードバンド加入者数は増加しつづけ、2015年3月末には放送契約数を超過。

ケーブル事業者の放送契約数とインターネット契約数



(出所) 各社SEC Filingsより作成

媒体別ブロードバンド整備率 (全米)

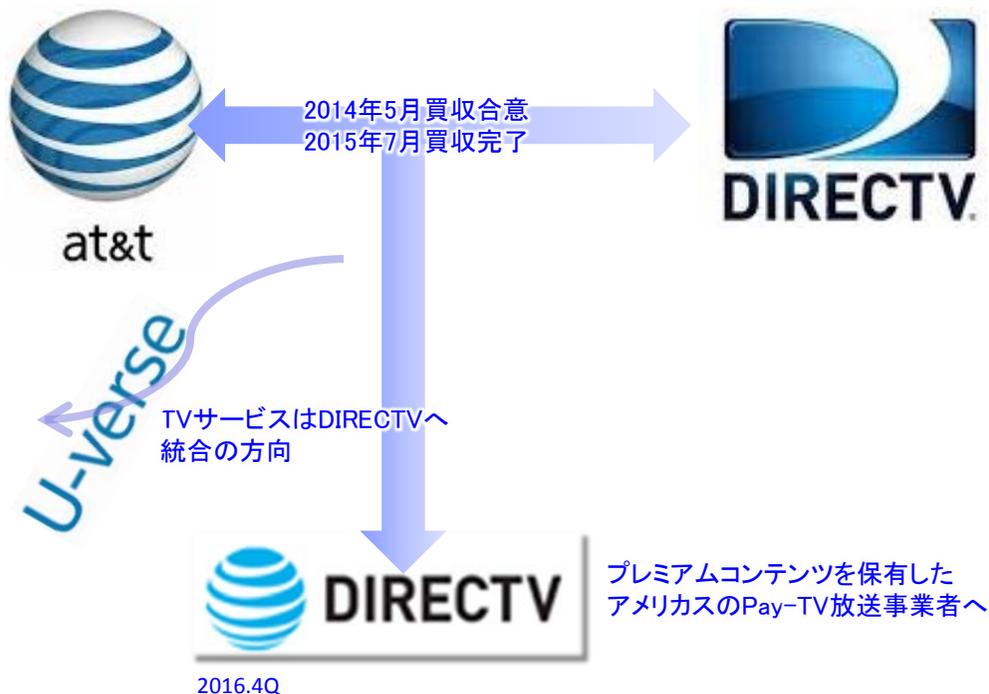


(出所) FCC、NTIA "Broadband Statistics Report"より作成

コード・カットに拍車をかける通信事業者の動画配信戦略

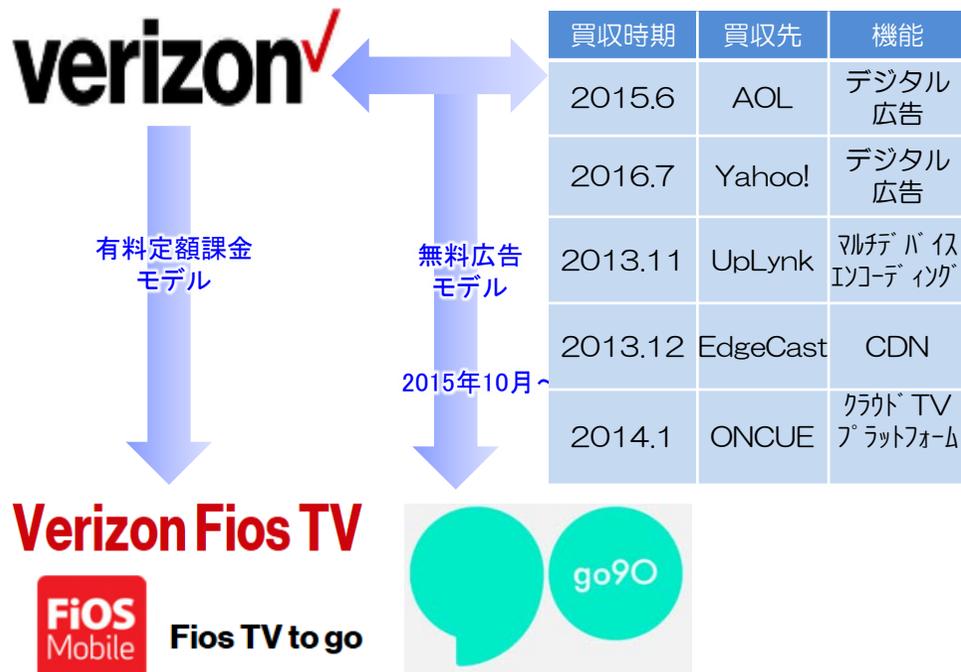
- AT&Tは、DIRECTVの買収により、プレミアムコンテンツと広域の事業エリア（北中南米）を手に入れた。既存IPTVサービスであるU-Verseの販促は中止しており、DIRECTVのPay-TVサービスとAT&Tの通信サービスを融合させたサービスを展開していく。
※詳細な戦略については後掲
- Verizonは、既存有料定額課金モデルのVerizon Fiosに加え、広告モデルのgo90を投入した。広告モデルは特にミレニアル世代をターゲットにしている。尚、Go 90の導入には、先立って44億ドルで買収したAOLのデジタル広告技術は欠かせないが、こうした動画配信プラットフォームを構築するためにUplynk、Edgecast、Oncue等を買収している。

プレミアムコンテンツと広域放送を有するDIRECTVを取り込むAT&T



DIRECTV Now ...app(IP)ベースでパソコン、モバイルを問わずDIRECTVを視聴可能
 DIRECTV Mobile ...プロバイダーを問わずモバイルでDIRECTVを視聴可能
 DIRECTV Preview ...フリーの広告型動画配信サービス

ミレニアル世代を取り込むVerizonのGo90



相次ぐZero-Rating プラン導入で競争に拍車をかける米通信事業者

- モバイル大手4社は、自社（関連）の動画配信サービスを利用する場合には、データ容量の消費としてはカウントしないZero-Ratingを導入（AT&TとSprintは正確には無制限ではない）。
- 動画視聴の最大の障害であるデータ容量制限の壁がなくなることから、通信事業者系動画配信サービスの利用を促進。

2014.1



Get **Unlimited Data** when you have AT&T wireless and DIRECTV®

After 22GB of usage, AT&T may slow data speeds.

Req's elig. TV svc. If not elig., AT&T will move you to a 10GB plan (average charge \$15/GB) or may move you to your previous plan (restr. apply). Fees, charges, add'l usage & other restr. apply. See plan details below

Starz

Inside Out available with a STARZ subscription. Upgrade now.

2015.11



INTRODUCING **BINGE ON™**

Video now streams **FREE** without using your data, only from T-Mobile.

SHOP PLANS Order now! Call 1-877-413-5903

Game of Thrones available on HBO NOW. 3rd party subscription charges may apply.

YouTube NETFLIX HBO NOW hulu sling WATCH ESPN

AND MANY MORE

Now you can stream all you want for **FREE** without using your data.

2015.12



Introducing **FreeBee Data.**

The new sponsored data service from Verizon.

Use FreeBee Data where people use data the most.

- Video Clips**
Sponsor up to 30 seconds of mobile video streaming.
- Audio Streaming**
Sponsor up to 30 minutes of mobile audio streaming.
- App Downloads**
Sponsor the download of your app.
- Mobile Web and Apps**
Sponsor your mobile website or app.

Explore sponsored mobile sites, apps, music, videos and more without taking a byte out of your data plan.

- Look for the bee.**
The FreeBee "bee" icon will appear next to sponsored content when you're connected to the Verizon 4G/LTE network. The "bee" will not appear when you're on Wi-Fi.
- No hidden charges.**
FreeBee Data doesn't count toward your data plan - you can see exactly how much FreeBee Data you've enjoyed on your monthly phone bill.

2016.3



Watch **LIVE games for FREE** without using your data with the Sprint fuboTV trial

After 60 day trial, pay \$9.99/mo. and data rates will apply starting fuboTV freedata usage will end 6/27/16. All while on the Sprint network.

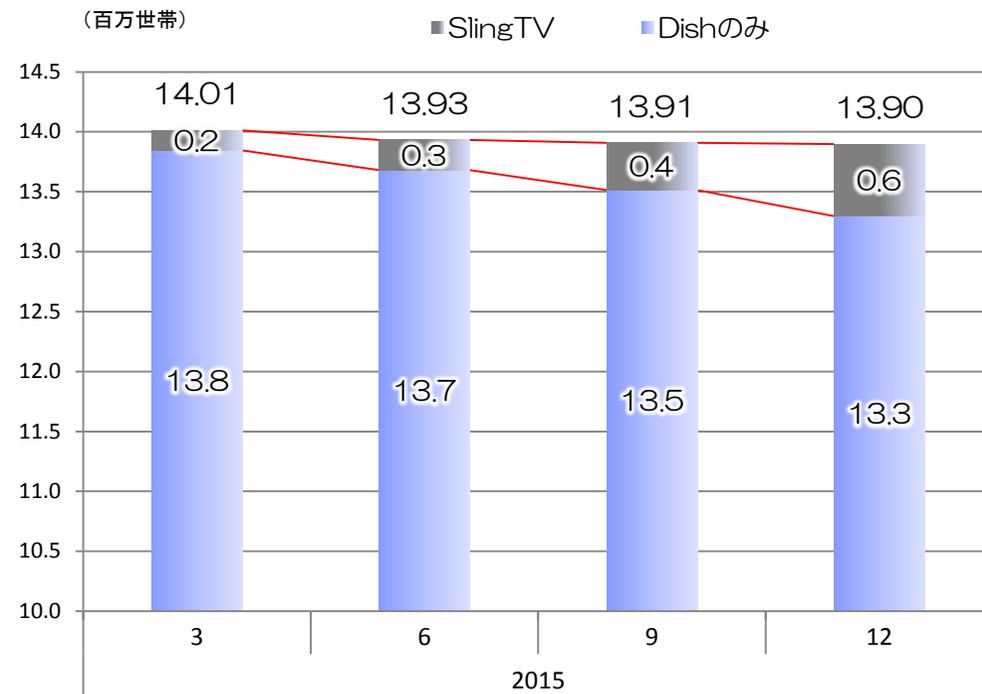
OTTサービス/通信事業者に対抗するケーブル事業者のSkinny Bundle

- 大手MSO 3社は、2015年の半ばから料金を通常よりも低額にする代わりにチャンネル数を絞ったオンライン動画配信サービスを開始。サービスが薄くなることから「Skinny Bundle」と呼ばれる。料金が割高な点がコードカットを招き、NETFLIX等のOTTサービスに移行してしまう要因としてとらえ、割安なサービスをロールアウトしたが効果はどうか。
- 先行して2015年3月からサービスを開始したDish NetworksのSling TVは加入者数が増加しているもの、既存サービスの加入者数の減少が止まらず、カニバリゼーション（食い合い）が発生しているとみられている。

MVPDが開始したSkinny Bundle サービスの概要

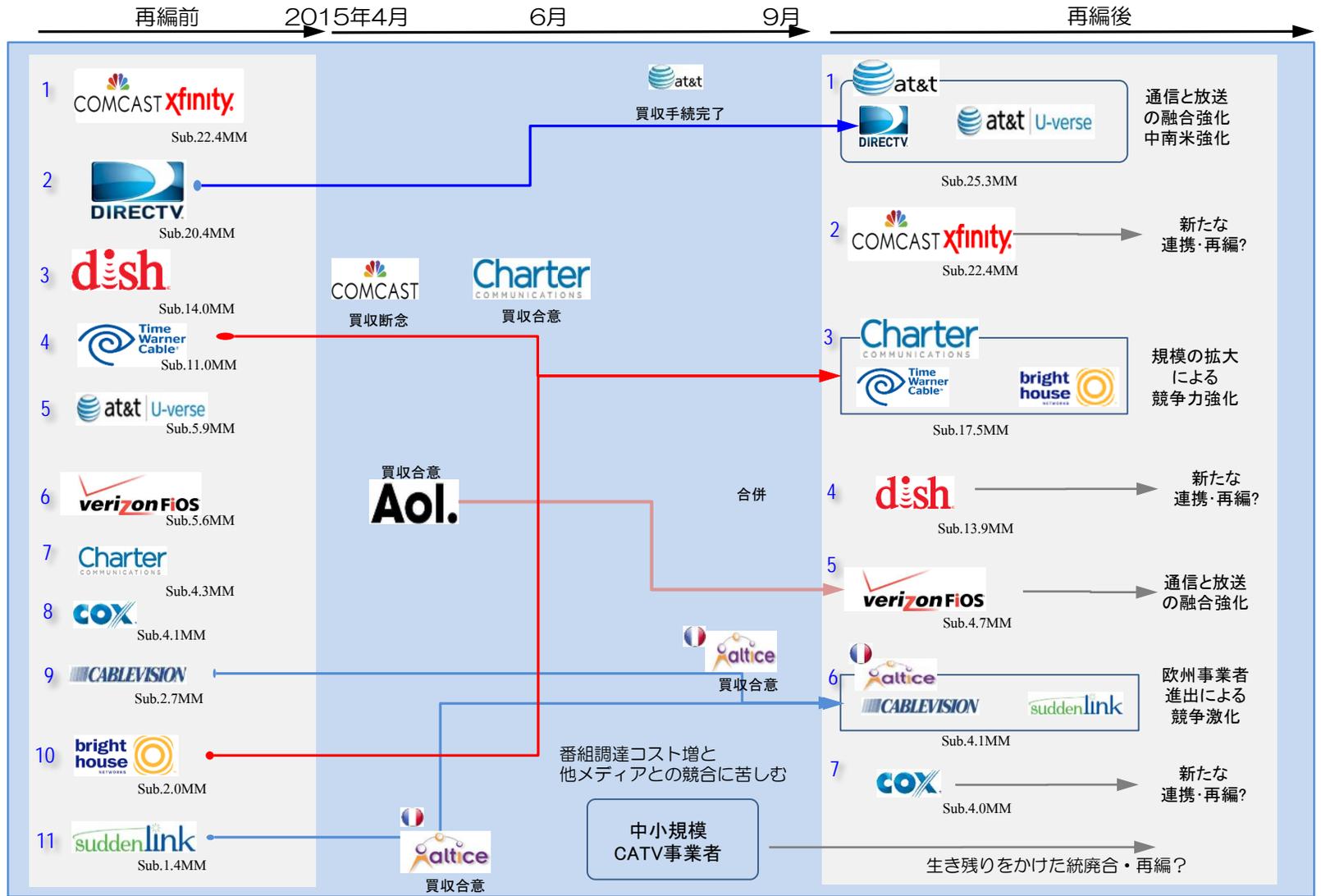
| 事業者 | サービス名 | サービス開始 | 月額料金 | コンテンツ等 |
|-----------------|-------------|----------|---------|--|
| COMCAST | Stream TV | 2015年7月 | \$15.00 | HBO、ABC、NBC、FOXなどが視聴可能。 |
| COMCAST | Watchable | 2015年9月 | 無料 | Webベースの動画配信サービス。 |
| CHARTER | Spectrum TV | 2015年10月 | \$12.99 | ライブスポーツ、ローカル番組HBO、SHOWTIMEを含む28チャンネル。 |
| CHARTER (IBTWC) | TWC TV | 2016年4月 | \$10.00 | HBO、SHOWTIME、Starz等を含む約20チャンネル 現在は合併によりSpectrum TVにサービス統合 |
| DISH NETWORK | Sling TV | 2015年3月 | \$20.00 | ESPN、CNN等16チャンネル。Netflixを含む。 |

先行してサービスを開始したSling TVは既存サービスとの間で・・・



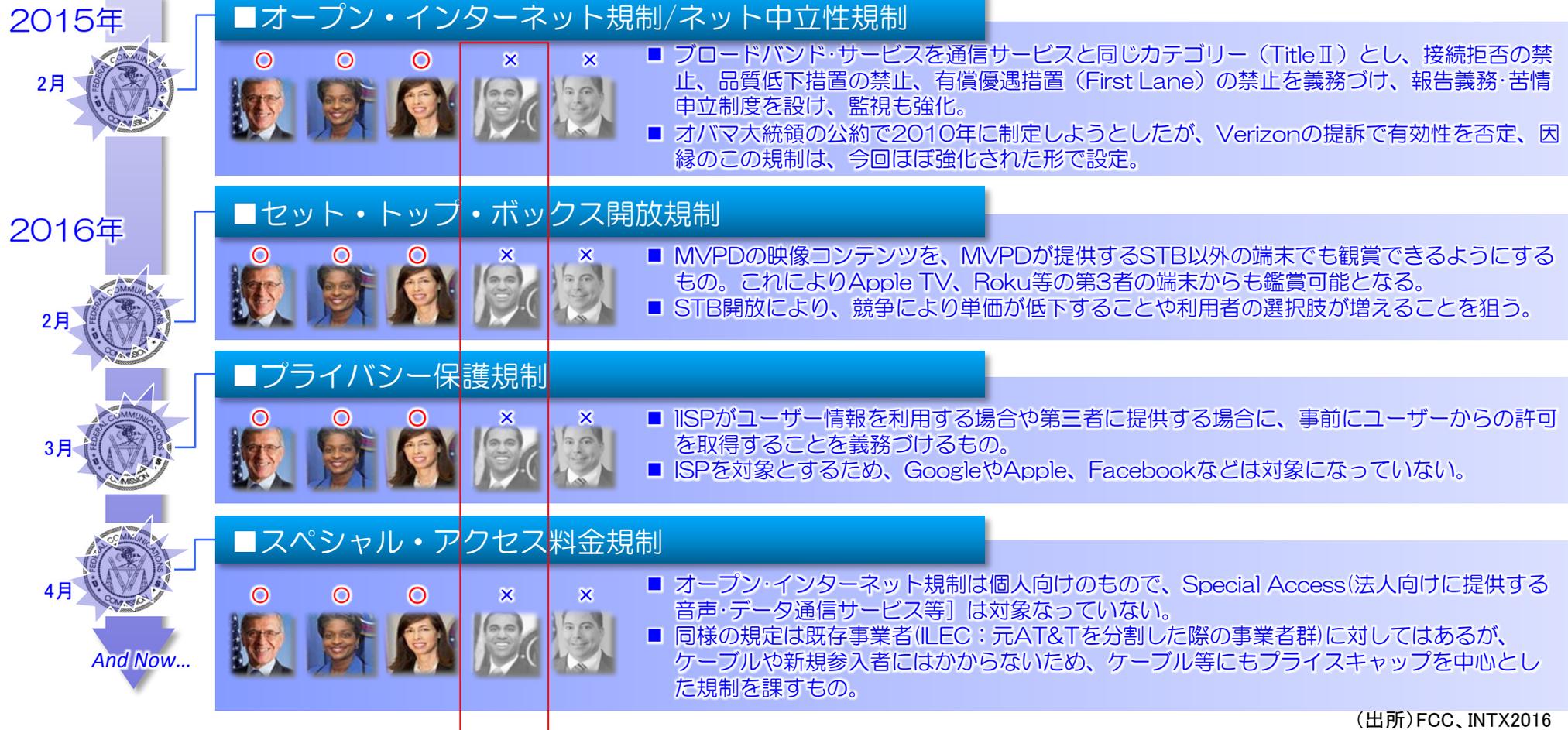
生き残りをかけて業界再編が進む米MVPD

- 2015年はMVPDの再編が進み、MSO上位7社が4社に集約。
- 再編の核となったCharterとAlticeは、いずれも欧州資本。欧州はPay-TVの競争が激しい市場で、再編の動きが競争激化を予想させる。



オバマ政権下で相次ぎ強化されたケーブル事業者への規制の行方

- オバマ政権下でのFCCは、2016年前半にかけて、通信事業者との規制面での競争環境を同一にする規制や直接消費者の保護/利益を保護する規制を打ち出している。
- いずれもTom Wheelerを含む民主党出身の3人の票で承認。共和党出身の Ajit PaiとMichael O'Reillyはこの全てに反対。
- トランプ政権誕生後、新しくFCC委員長となったAjit Paiは、基本的に市場メカニズムに委ねるスタンスで既存規制の改定に意欲的。

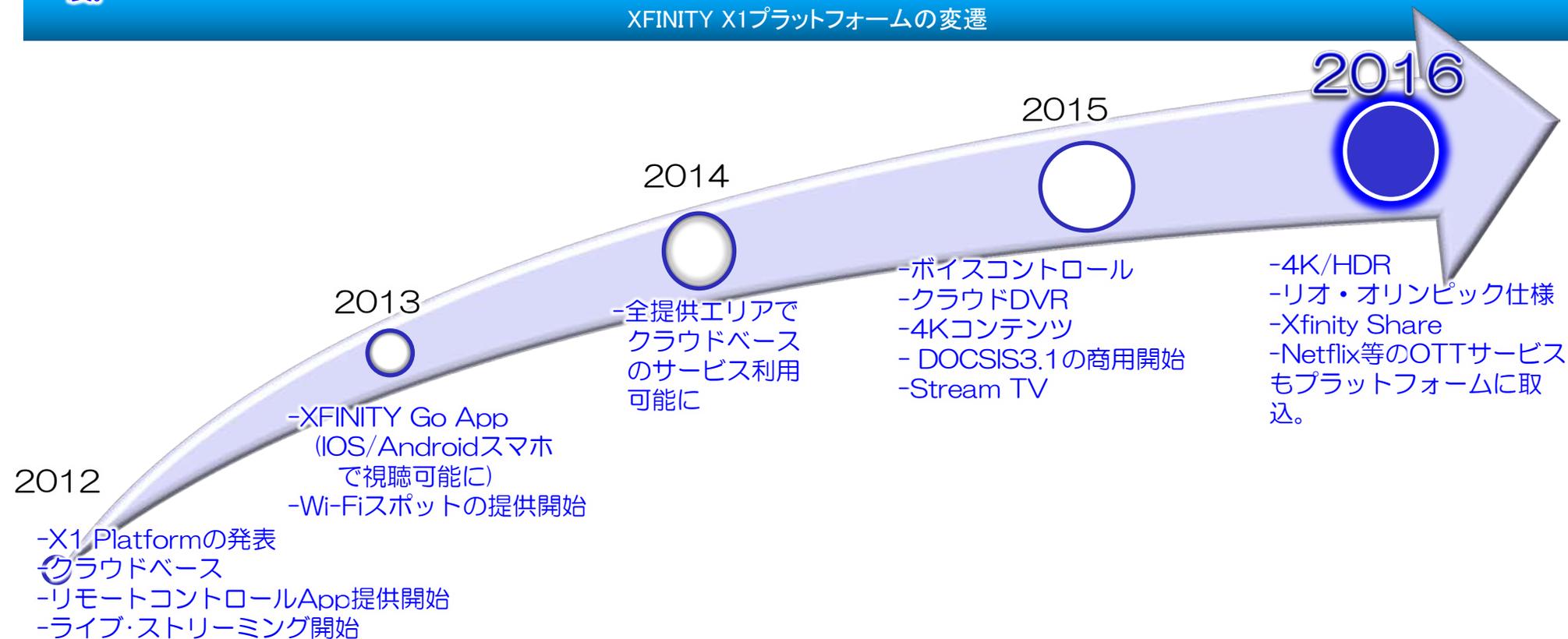


(出所) FCC、INTX2016

クラウド化が進む米国ケーブル事業者のプラットフォーム

- X1プラットフォームはComcastが2012年にIP配信/サービス統合プラットフォームとして投入し、毎年機能を追加、2016年にはグループのNBC-Universalのコンテンツを梃子としたリオ・オリンピック仕様のインターフェイスで6,203時間の放送を実施（172時間放送したアトランタの約36倍）。
- X1プラットフォームは、クラウドベースでのTVでマルチデバイスでの視聴をシームレスに提供するほか、機器の更新コストを低減。
- Comcastは、Cox Communications等へもX1プラットフォームを展開。
- Charter Communicationsは、機器ベンダーのArrisとともに2015年4月に買収したActivevideo社のCloudTVでクラウド化を進展。

XFINITY X1プラットフォームの変遷



続々と立ち上がるライブ動画配信は放送制作のパラダイムシフト?!

- Periscopeは、2015年3月にサービスを開始したライブ配信プラットフォーム企業。Twitterが同年1月に買収。Periscopeの2016年3月の利用者数は、489万人。TwitterのIDがあればスマートフォンで手軽にライブ配信が可能なアプリを提供。
- 2016年2月にはFacebookも「Facebook Live」を公開しており、ソーシャル・ライブ配信の動向が注視されている。
- ライブ配信は、米企業でマーケティング活用が進んでいる。特にファッション関連での利用が進んでおり、ファッション・ショーなどでライブ配信し、視聴者の反応をみることで、マーケティングに役立っている。

ライブ動画配信SNSの例

| サービス名 | サービス開始 | 内容 |
|-------------------|----------|--|
| YouTube Live | 2011年4月 | YouTubeのライブ動画配信機能。当初は限定されたユーザーに対して機能提供され、2013年12月に一般に開放。 |
| Periscope | 2015年3月 | Twitterが提供。スマートフォンでのリアルタイムでの動画配信や過去の登録動画の配信が可能。視聴者はコメントをするなどインタラクティブな交流が可能。 |
| Facebook Live | 2016年2月 | Facebookが提供。Facebook上でリアルタイムに動画を配信、再生することができる機能。配信中は視聴者の名前や閲覧者数などをリアルタイムで確認可能。 |
| Instagram Stories | 2016年11月 | Facebookが提供するInstagramにライブ動画配信機能を追加したもの。 |

VR/AR関連投資に積極的なComcast：次世代コンテンツとなるか

- Comcastは、2015年後半に入ってからVR/AR関連投資を積極化させている。
- メディア関連企業ではFacebook、Disney、NETFLIX、Amazon、Hulu（米）等も投資を実施する等、強い関心を示している。
- 2010年からCES（米国最大の家電ショー）で様々な事業者から発表され、脚光を浴びた3DテレビにComcastを含めた米メディア関連企業も投資を実施したがその大きな期待にも拘わらず普及しなかった。その理由は、①高値、②コンテンツがない、③（特に眼鏡をかけている人にとって）大きなHMDが煩わしい、だと言われている。2016年のCESやINTX 2016ではVRが脚光を浴び、期待されているが、エンドユーザーに受け入れられるか。

ComcastのVR/AR関連投資

| 年月 | 投資先 | 金額(百万\$) | 概要 |
|---------|----------------------|----------------|---|
| 2016.06 | Meta | 50 (投資総額) | ARの制作会社 中Tencent等と共に投資 |
| 2016.06 | Felix & Paul Studios | 6.8 (投資総額) | 映画用VR制作会社 加LDV Partnersと共に投資 |
| 2016.05 | Spaces | 3.0 (投資総額) | VR/ARアニメーション制作会社 Dreamworksアニメ部門のスピンアウト |
| 2015.12 | Baobab Studios | 6.0 (投資総額) | VRアニメーション制作会社 Samsung、HTCなどと共に投資 |
| 2015.11 | NEXT VR | 30.5 (投資総額) | 360方位ビデオのライブ配信会社。NBA開幕戦をライブ配信。 Time Warner Cable、VCのFormation 8と共に投資 |
| 2013.02 | Altospace VR | 10 (投資総額) | VR向けソーシャルメディアプラットフォーム。Tencent、 Dolbyの他多数のVCと共に設立 |

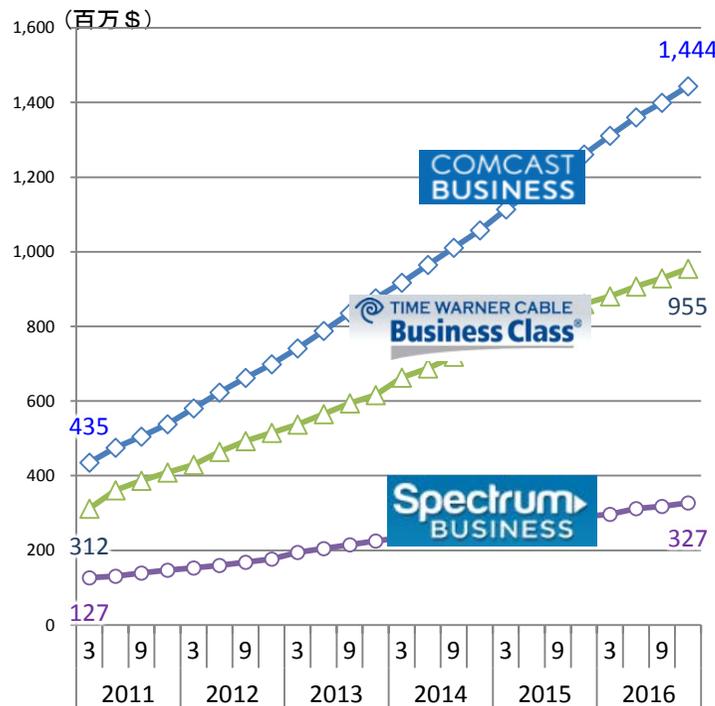
米国ケーブル事業者の成長ドライバーとなるB2Bサービス

- 当初は、SMB(中小・中堅企業)から開始し、現在は大企業まで市場が拡大。ビジネスの拡大に伴い課題もあり、ソリューション提案なども重要に。
- 米大手MSO3社のSMB(中堅・中小企業)・SOHOを中心とする法人向けサービスは、年平均20~25%で成長を続けており、足下では収益に占めるシェアも10%~14%に到達し、個人向け固定電話サービスの収益額を上回る水準。
- 大手MSOの法人向けサービスが成長した背景には、通信事業者の全米における主な固定インターネット網がxDSLである一方、CATVがHFCベースの高速データ通信網を有していることが背景にある。

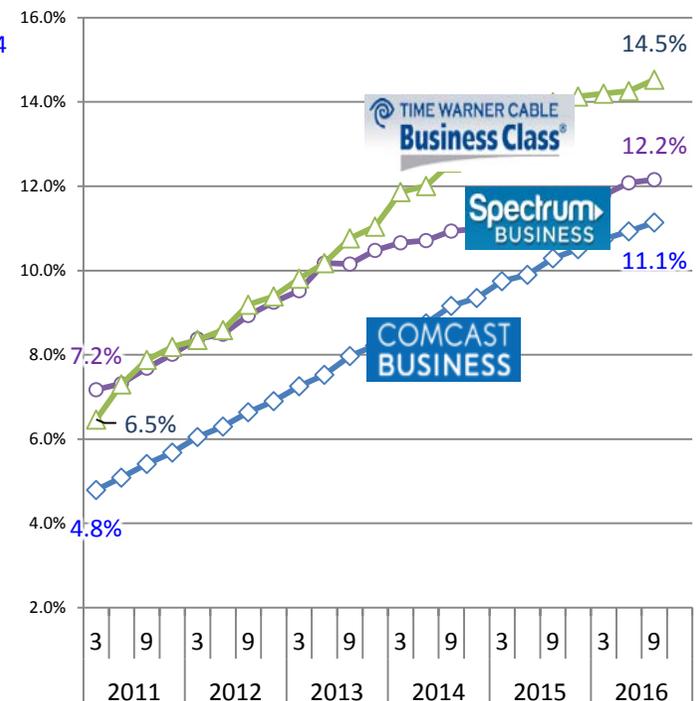
業種別のB2Bサービス例

| 産業 | ソリューション |
|-------------|--|
| 飲食店 宿泊施設 | ビデオ 利用客用BGM(音楽)/BGV(映像) |
| | 電話 利用客用電話(客室、ブース等) |
| | インターネット 利用客用インターネット等 |
| 小売 | ネットワーク Wi-Fiスポット構築 |
| | クラウド・インターネット E-Commerce用Webサービス |
| | ビデオ デジタルサイネージ、BGM |
| 製造業 | ネットワーク LAN(VPN)、WAN構築等 Big Data Analytics |
| 教育 | ネットワーク 学校間接続 |
| | クラウド データセンター(デジタル教材等) |
| 金融 | ネットワーク VPN/プライベートクラウド構築等 |
| 政府機関 | ネットワーク VPN/プライベートクラウド構築等 |
| ヘルスケア | ビデオ 遠隔治療ネットワーク等 |
| スタジアム | ネットワーク Wi-Fiスポット構築 |
| | ビデオ ファン向けライブ動画配信等 |
| 通信 | ネットワーク 移動通信データフォワード・ハックホール等 |

B2Bサービスの収益



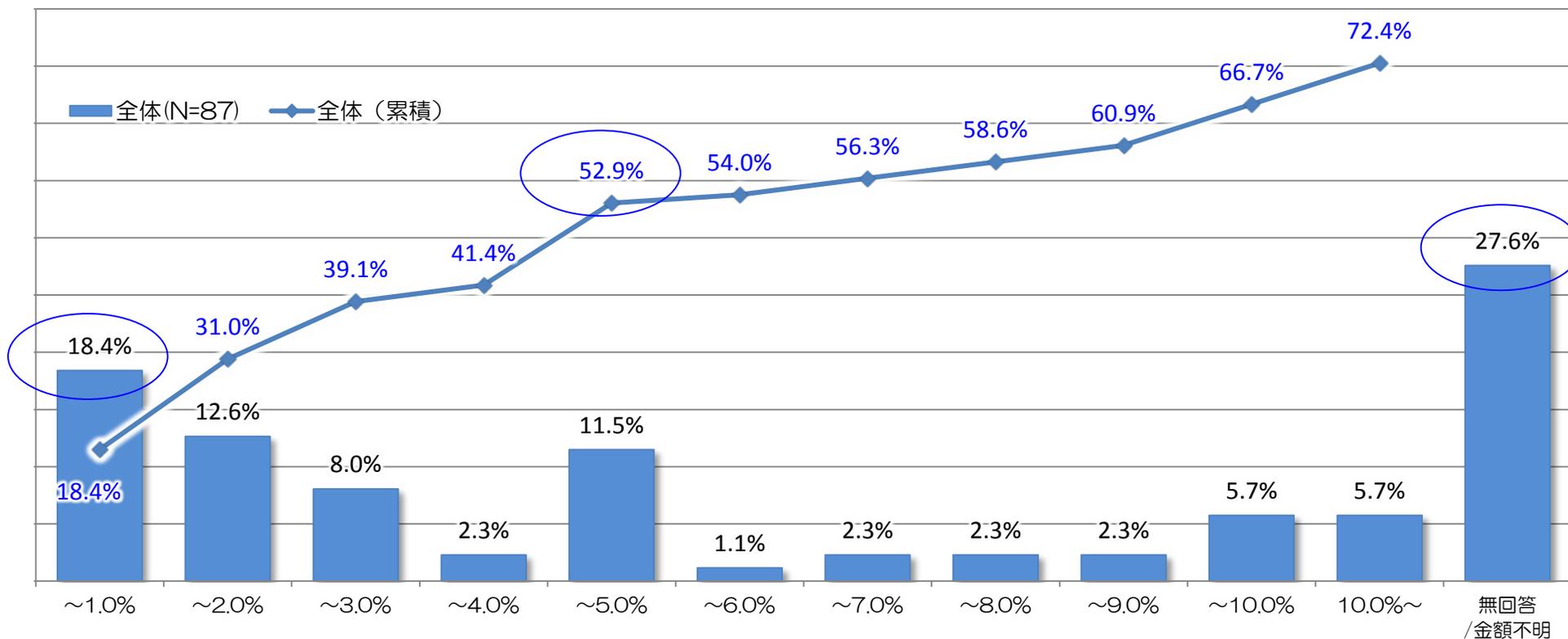
B2Bサービスの全収益に占めるシェア



【参考】我が国ケーブルテレビ事業者の売上高に占めるB2Bサービスの割合

- 我が国ケーブルテレビ事業者の売上高に占めるB2Bサービスの割合は1%以下が最も多く2割であるほか、過半の事業者が5%以下であり、収益に占める割合は少ない。
- アンケート調査で「無回答/実施しているが金額が不明」な事業者が3割弱。
- 米国に比べるとB2Bへの取り組みは少ない。

B2Bサービスの売上高に占める割合



(出所) 当行調査

最後に

- 米国と日本のケーブル事業者がおかれている状況は異なる。
- 米国のケーブル事業者は通信事業者やOTTサービスとの競合の中で、サービスの高度化を軸とした戦略をとっている。
- 我が国においても そうした戦略が奏功するかは、国民性、地域性によっても異なるため、エンドユーザーのニーズを見極めた上で、マーケットインのサービスを提供していくべきだろう。

(出所) 当行調査