
通信・放送のあらまし

平成18年8月30日

目次

1 情報通信の概況

1-1	「ユビキタスネット社会」の構築	3
1-2	国民の情報通信利用の状況	4
1-3	個人の情報発信の拡大（ブログ・SNS・映像投稿）	5
1-4	情報通信産業の市場規模推移	6
1-5	通信・放送産業の市場規模推移	7
1-6	通信・放送事業者数の推移	8
1-7	ブロードバンド化の進展状況	9
1-8	放送の多チャンネル化の状況	10
1-9	放送のデジタル化のスケジュール	11
1-10	世界最先端のICTインフラ構築	12

2 通信・放送の融合・連携の進展

2-1	通信・放送融合の発展	14
	（参考）通信・放送融合・連携に係る政策動向	15
2-2	ブロードバンドネット映像配信サービスの拡大	16
	（参考1）IPマルチキャスト放送	17
	（参考2）著作権法における「放送」と「自動公衆送信」	18
2-3	インターネットラジオ・ポッドキャスト	19
2-4	携帯端末向け映像配信サービスの登場～ワンセグ～	20
2-5	トリプルプレイサービスの拡大	21
2-6	融合・連携に係る技術動向	
	①映像圧縮技術	22
	②NGNネットワーク	23

3 通信・放送の在り方についての検討（法体系関連）

3-1	現在の通信・放送法体系（主な法律）	25
3-2	「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」（6月20日）	26
3-3	「通信・放送の在り方に関する懇談会」（6月6日とりまとめ）	27

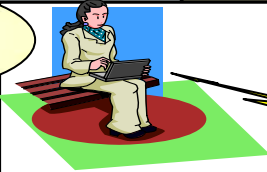
1 情報通信の概況

1-1 「ユビキタスネット社会」の構築

「ユビキタスネット社会」とは、
「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」ネットワークに簡単につながり、利用できる社会。

いつでも、どこでも

＜屋外でも＞



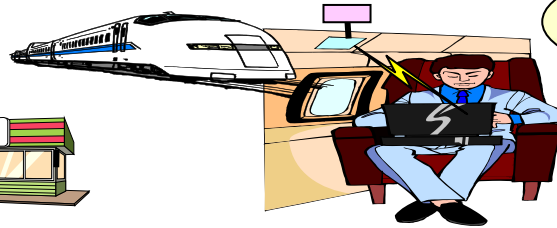
＜自宅でも＞



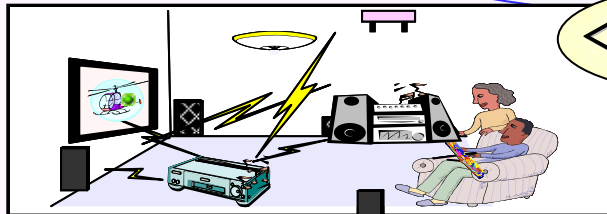
＜外出先でも＞



＜移動中でも＞



＜電化製品も＞



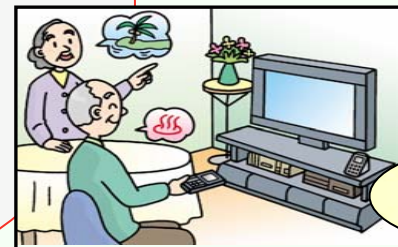
＜障害のある方も＞



＜食品、薬、書籍等
身の回りのものも＞



＜お年寄りも＞

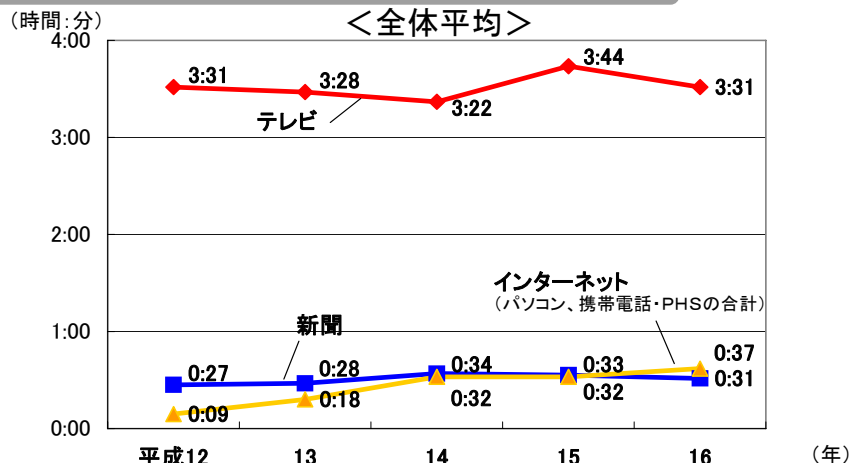


何でも

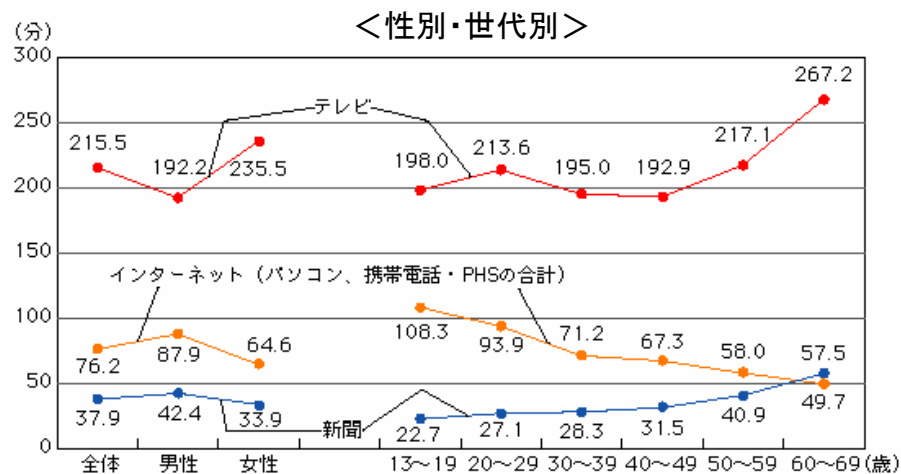
誰でも

1-2 国民の情報通信利用の状況

① 1日あたり平均メディア利用時間の推移

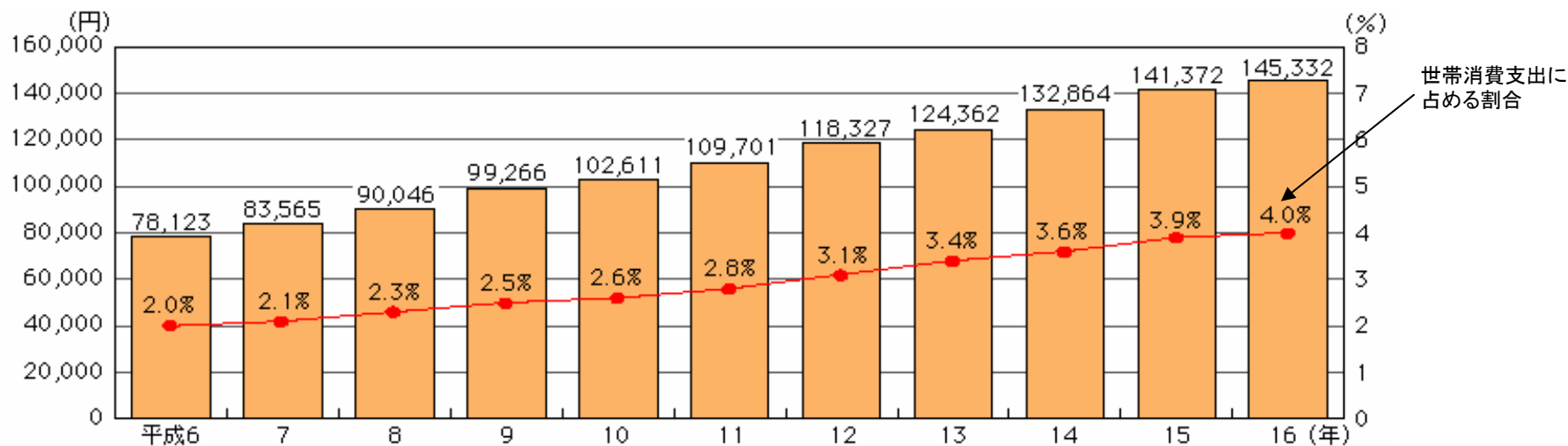


※ 平成12～15年は12歳以上、平成16年は13歳以上70歳未満を対象



(出典) 独立行政法人情報通信研究機構「インターネットの利用動向に関する実態調査報告書」により作成

② 情報通信サービスへの年間世帯支出の推移



(出典) 総務省「家計調査年報」(二人以上の世帯(農林漁家世帯を除く))により作成

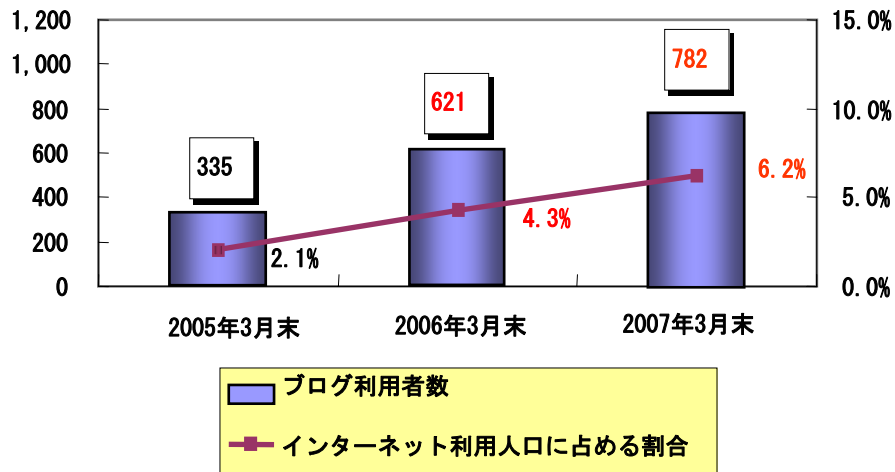
1-3 個人の情報発信の拡大（ブログ・SNS・映像投稿）

① ブログ

weblogの略称、個人や数人のグループで運営される日記的なWebサイトの総称。

【ユーザー数（見通し）（総務省試算）】

（単位：万人）



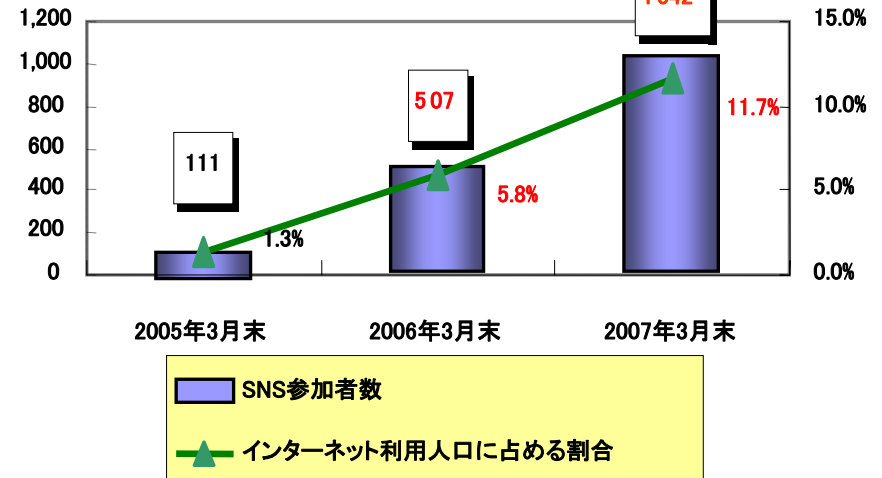
（注）グラフ中の2006年3月末及び2007年3月末のユーザー数は、2005年5月時点の予測値。2006年3月末の集計値は868万。

② SNS

Social Networking Siteの略称。コミュニティ型のWebサイト。

【ユーザー数（見通し）（総務省試算）】

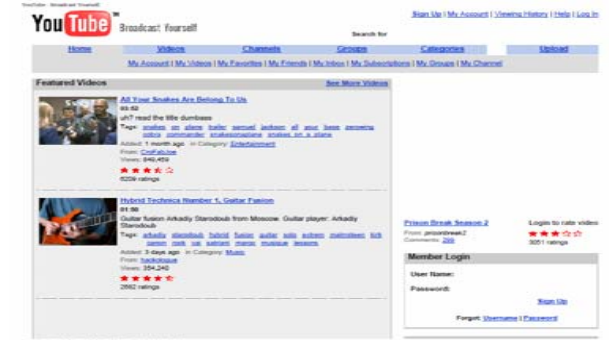
（単位：万人）



（注）グラフ中の2006年3月末及び2007年3月末のユーザー数は、2005年5月時点の予測値。2006年3月末の集計値は716万。

③ 映像投稿 (YouTube)

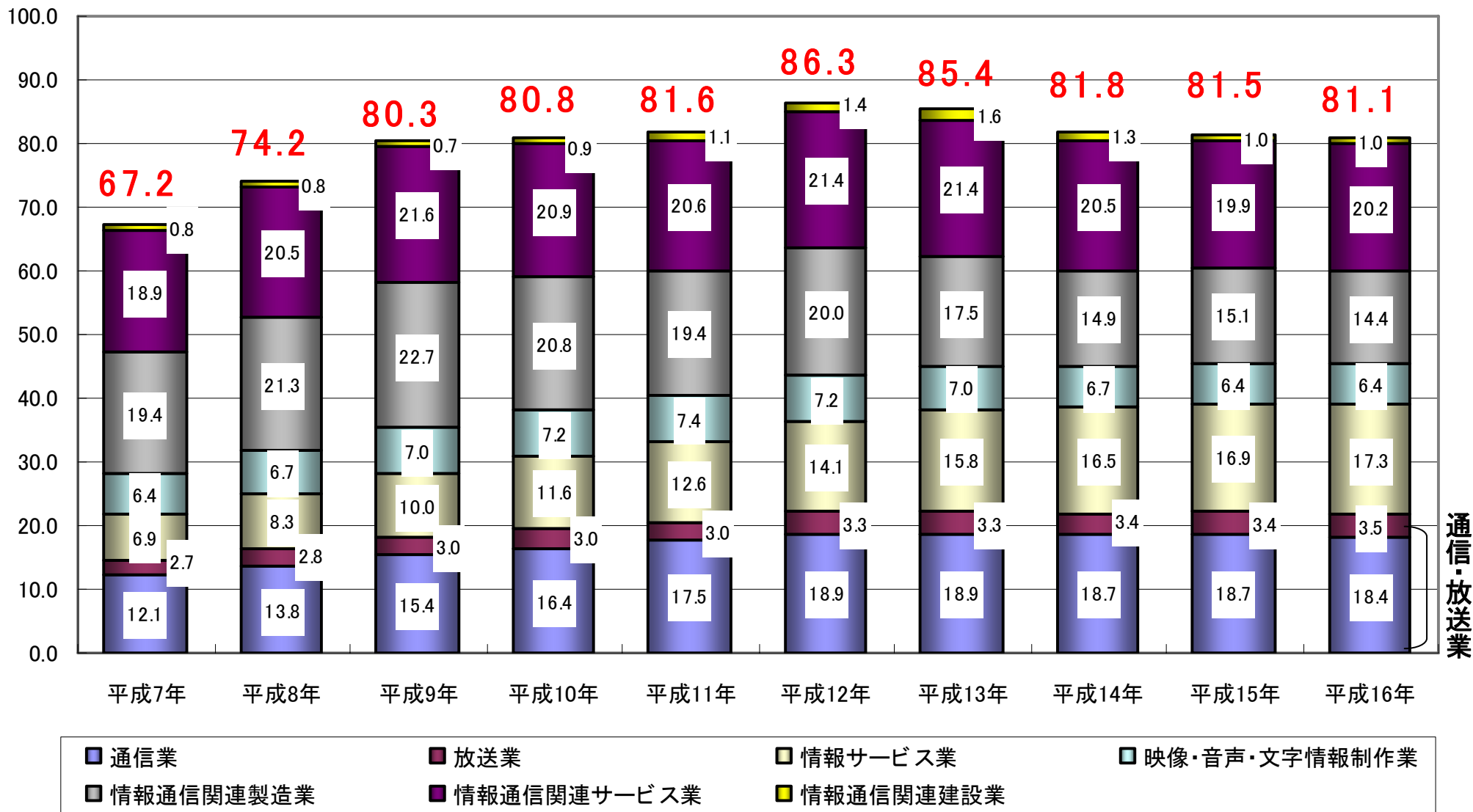
- 個人が自主制作映像等を投稿するサイトの利用が活発に。
- 米国で2005年2月に開設された「YouTube」では、無料で投稿映像を視聴可能。また、会員登録すれば10分以内の映像をアップロードできる。
- 同サイトへの日本からの訪問者数は06年3月現在212万人、日本国内のネットユーザー全体における利用率は5.2%に達する（ネットレイティングス社調べ。なお、05年12月の訪問者数は20万人、3か月で10倍増。）。
- ただし、「YouTube」については、テレビ番組の一部が無断で投稿されるなど、著作権侵害行為が問題となっている。



「YouTube」ホームページ

1-4 情報通信産業の市場規模推移

(兆円)



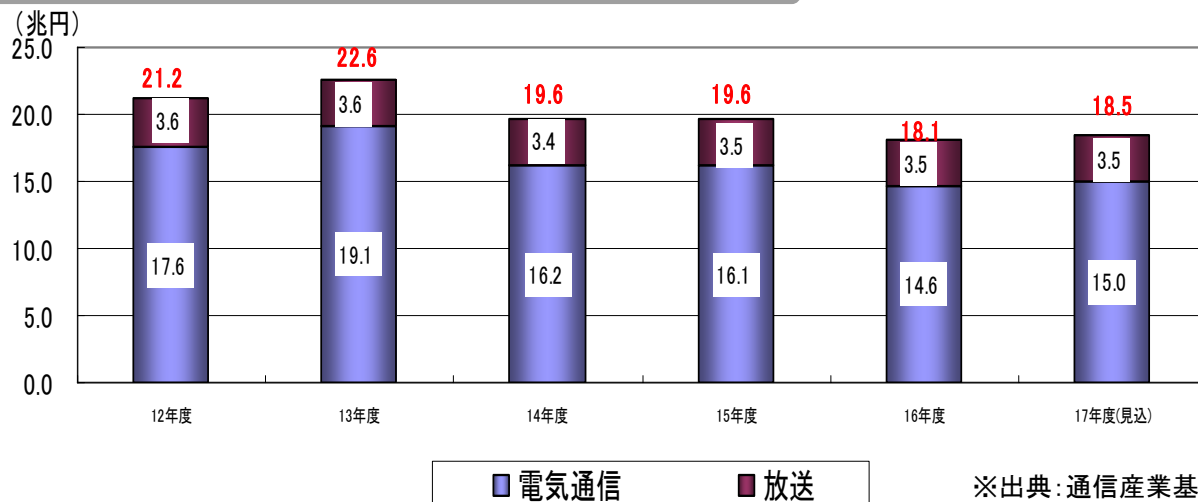
通信・放送業

出典:平成18年情報通信白書

注:情報通信産業の市場規模は、平成18年情報通信白書に示された日本の情報通信産業の部門別名目国内生産額から「研究」を除いて算出した。

1-5 通信・放送産業の市場規模推移

① 通信・放送産業の市場規模(売上高)推移

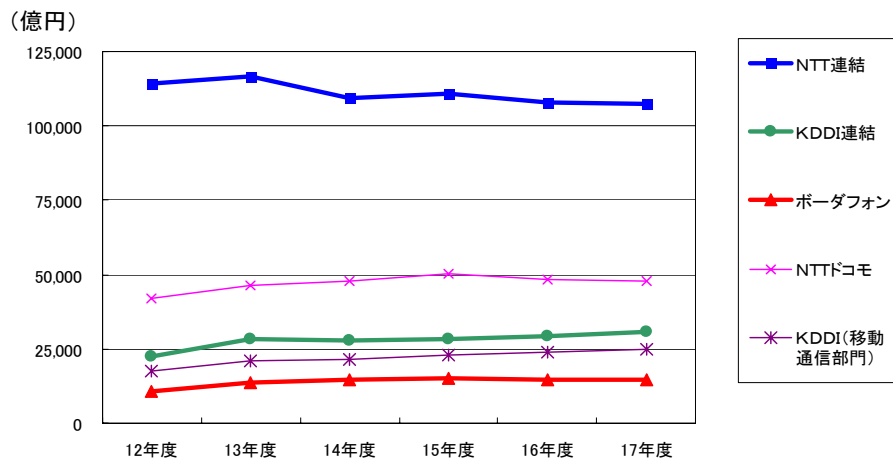


(注)
 1-4表(情報通信白書)にあつては、「通信業」・「放送業」につき、各事業者からの会計報告等の数値を、情報通信産業連関表の作成過程において修正を加えたもの。(暦年の数値)。
 1-5①表(通信産業基本調査)にあつては、「電気通信」・「放送」につき、各事業者に対する調査の回答を集計したもの(年度の数値)。
 そのため、各々、両者の数値は一致しない。

※出典:通信産業基本調査

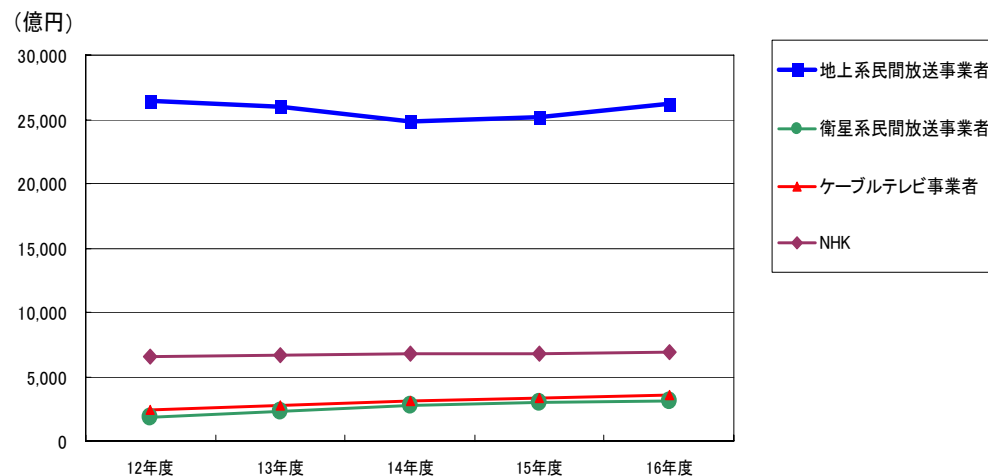
② 通信・放送産業における主要事業者の売上高推移

【電気通信】



※各社の決算資料等から作成

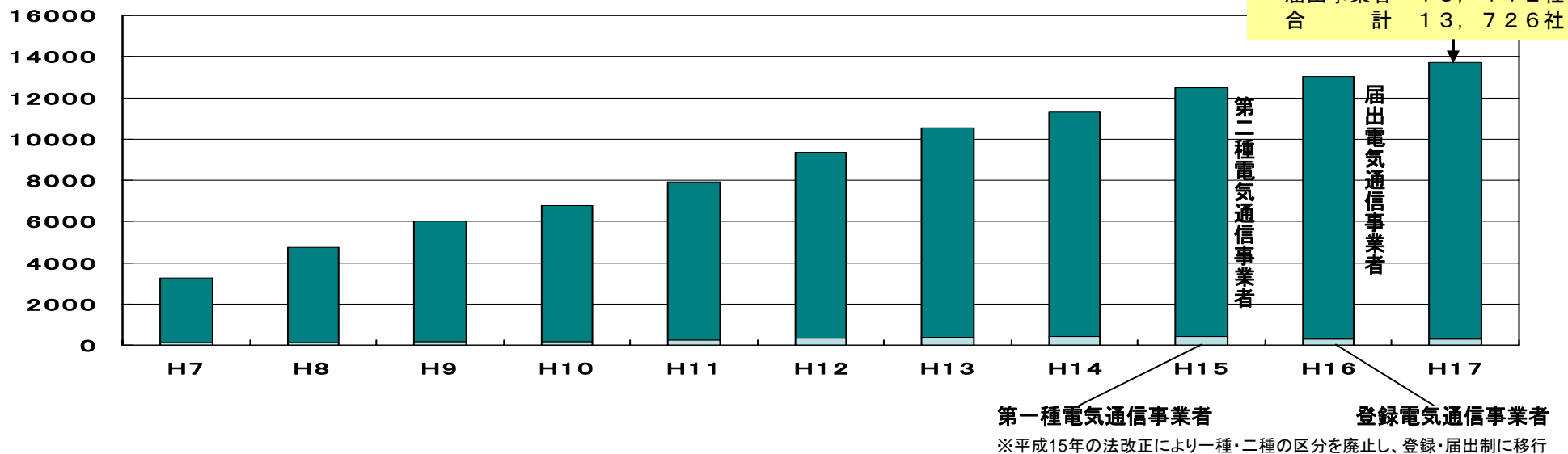
【放送】



※出典:平成18年情報通信白書

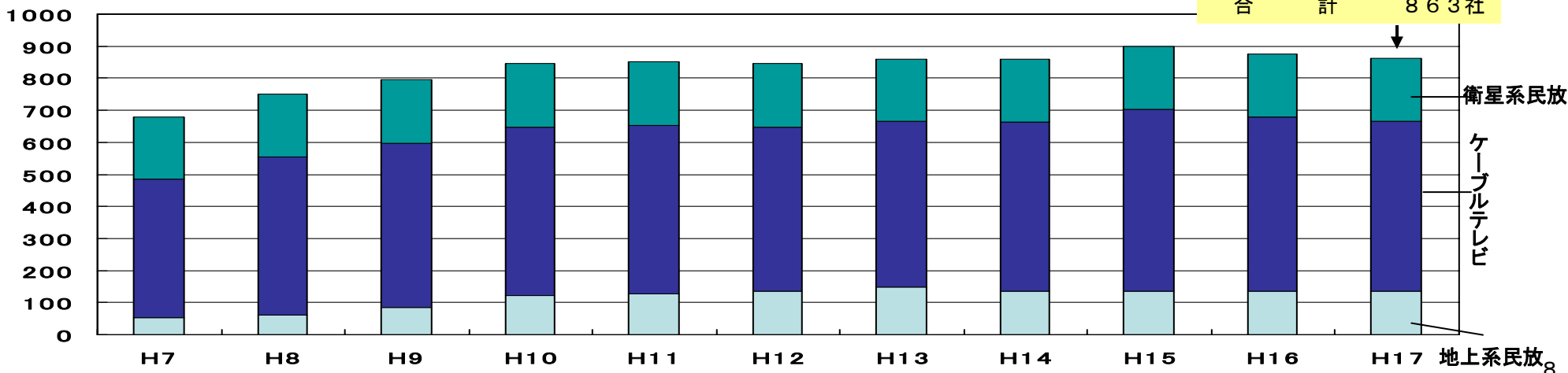
1-6 通信・放送事業者数の推移

① 通信事業者数の推移



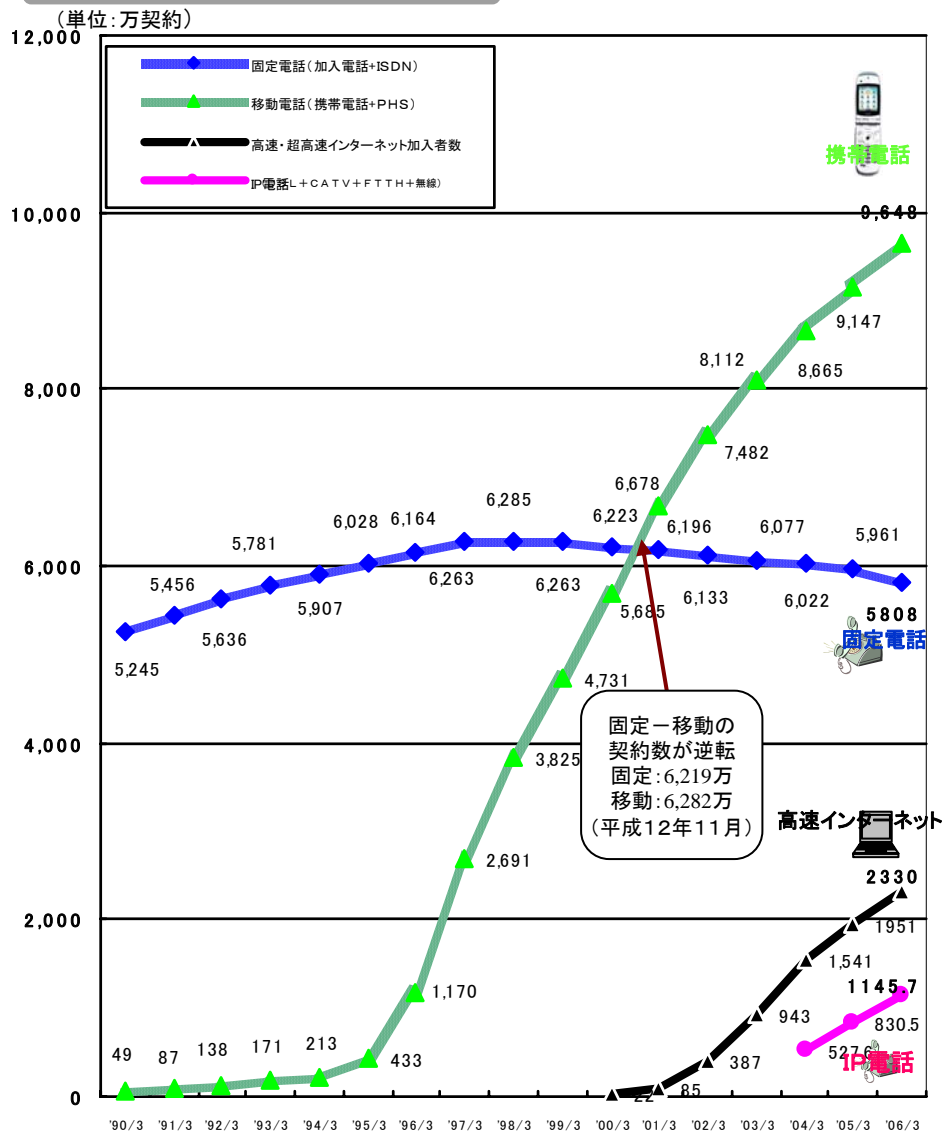
② 放送事業者数の推移

※NHK、放送大学、コミュニティ放送を除く

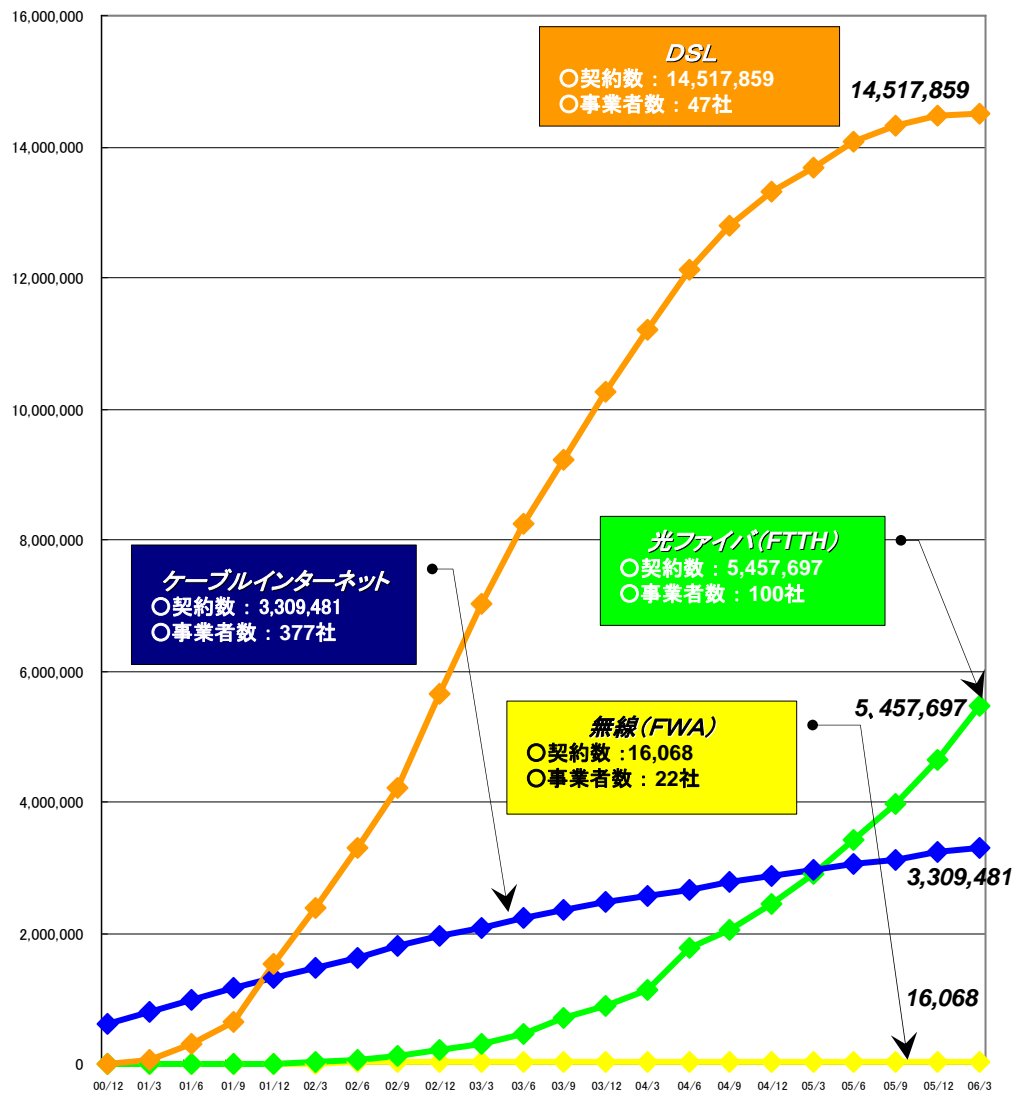


1-7 ブロードバンド化の進展状況

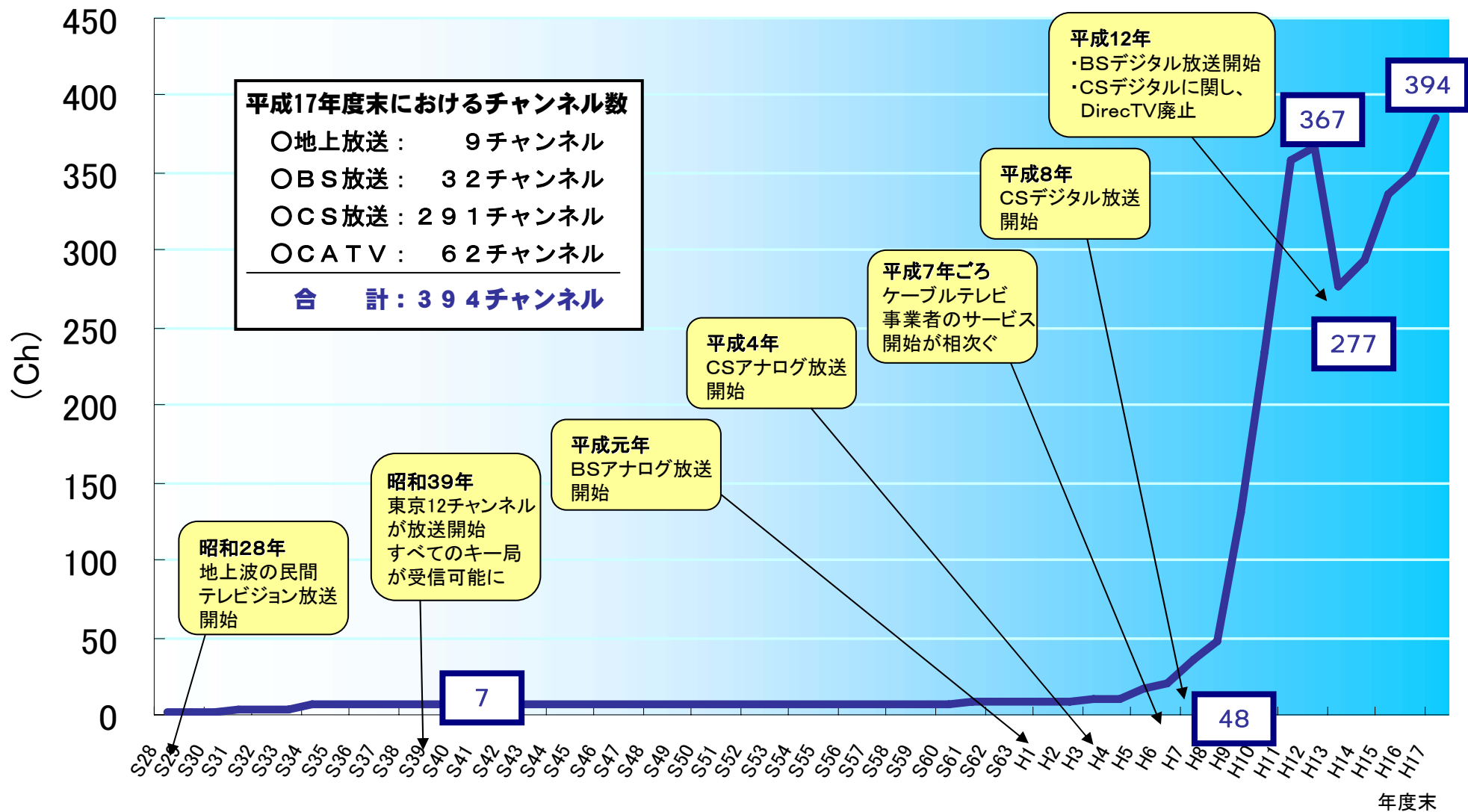
① 加入者数の推移



② 高速・超高速インターネット契約数の推移(H18.3末現在)



1-8 放送の多チャンネル化の状況



注1 地上放送については、東京都で受信可能なテレビジョン放送のチャンネル数

注2 BS放送、CS放送については、標準テレビジョン放送及び高精細度テレビジョン放送を足し上げて算出

注3 CATVについては、東京都の主要なケーブルテレビ事業者によって提供されているチャンネル数の平均

注4 上記のほか、全国をサービス地域とする有線役務利用放送事業者4社があり、その平均チャンネル数は約34チャンネルである

1-9 放送のデジタル化のスケジュール

1950-70年代

1980年代

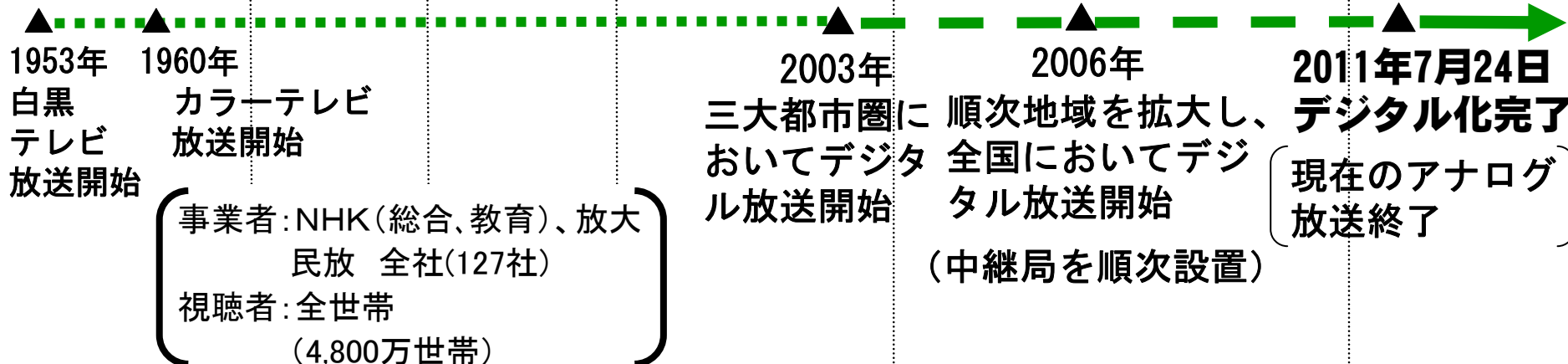
1990年代

2000~2003

2004~2010

2011

地上放送 (テレビ)



地上放送 (ラジオ)

▲ 2003年 東京・大阪で実用化試験放送を開始

衛星放送

▲ 1996年 CSデジタル放送開始

▲ 2000年 BSデジタル放送開始

▲ 2011年までにデジタル化完了

ケーブルテレビ

▲ 1955年放送開始

▲ 1998年 一部地域においてデジタル放送開始

▲ 2011年 全加入世帯において地上デジタル放送視聴可能

1-10 世界最先端のICTインフラ構築

2010年までにブロードバンドゼロ地域解消、2011年までに地上デジタル放送完全移行を実現（完全デジタル元年）。 【IT新改革戦略（平成18年1月 IT戦略本部抜粋）】

I 基本理念

世界に先駆けて2010年度にはITによる改革を完成

II 今後のIT政策の重点

2 IT基盤の整備

「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」使えるデジタル・ディバイドのないインフラの整備—ユビキタス化の推進—

目標

2011年7月を目標として、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」使えるデジタル・ディバイドのないインフラを実現することで、ユビキタス化を推進する。

- 1 2010年度までに光ファイバ等の整備を推進し、ブロードバンド・ゼロ地域を解消する。
- 2 2010年度までに現在の100倍のデータ伝送速度を持つ移動通信システムを実現する。
- 3 2011年7月までに、通信と放送のハーモナイゼーション等を進め、地上デジタルテレビ放送への全面移行を実現する。

…以下略…

実現に向けた方策

- 1 全国でブロードバンド・サービスを利用可能とするために、民主導を原則に置き、公正な競争を確保しつつ、事業者に対する投資インセンティブの付与、地域公共ネットワークの全国整備・共同利用や地域の創意工夫を引き出す等の国による必要に応じた支援、及びブロードバンド無線アクセス、UWB、PLCのような新しい電波利用システム等の実現を図る。

…以下略…

2 通信・放送の融合・連携の進展

2-1 通信・放送融合の発展

(1) ブロードバンド化・放送のデジタル化の進展

- －DSLで1,451万、光ファイバーで545万加入を突破(H18.3末)
- －地上デジタル放送の普及の開始後約2年間、着実に進展

(2) インターネットによる様々な映像コンテンツの配信

- －既に、多数の事業者が、ブロードバンド上に放送コンテンツを配信
- －放送事業者も、今年に入って本格化

(3) 同じインフラを通信と放送が共用

- －電気通信事業者の光ファイバ等を用いた放送(H18.3末現在 16社参入)
- －通信衛星を利用した放送(H18.3末現在 49社参入)

(4) 通信・放送の双方に利用できる端末の登場

- －テレビ視聴とインターネットができる携帯電話
- －放送とインターネット双方から情報が引き出せるデジタルテレビ

(5) 通信・放送分野の兼営、資本提携

- －ケーブルテレビ事業者などの、いわゆる「トリプルプレイ」
- －通信分野と放送分野の事業者の資本提携

(参考) 通信・放送融合・連携に係る政策動向

1995年以前	1995～2000年	2001～2005年	2006年以降
<p>1989 ・放送法改正(受委託制度創設)</p> <p>1992 ・通信衛星によるTV放送開始</p> <p>CSデジタル放送：120社 (H18.3末現在)</p>	<p>1996 ・CATV網を利用したインターネット接続事業開始</p> <p>インターネットサービスを提供するCATV事業者：377社 (H18.3末現在)</p>	<p>2001 ・電気通信役務利用放送法成立</p> <p>（役務法・登録事業者数） ・有線役務放送事業者 16社（H18.3末現在） ・衛星役務放送事業者 49社（H18.3末現在）</p> <p>2003 ・TV、電話、ネットの「トリプルプレー」が登場（12月・J：COM及びKDDIがサービス開始） ・地上デジタル放送開始（12月・東名阪）</p> <p>2005 ・民放が番組コンテンツをインターネットで配信開始 ・「GyaO」など、ブロードバンドによる動画配信が本格化 ・「ポッドキャスト」が本格化</p>	<p>2006 ・携帯端末向け地上デジタル放送（ワンセグ）放送開始(4月開始) ・全国の県庁所在地で地上デジタル放送開始（12月予定）</p> <p>2011 ・地上デジタル放送に完全移行</p>

2-2 ブロードバンドネット映像配信サービスの拡大

	名 称	提供主体	サービス 開始時期	提供形態	サービス概要
役務利用放送系 (IPマルチキャスト)	BBTV	ビー・ビー・ケーブル	H15. 3	Yahoo! BB光・ADSL(インターネット接続サービス)の契約者を対象に放送サービスを提供	多チャンネル放送(41ch)、 VOD(約5000本)
	光ONE	KDDI	H15. 12	光プラスネットDION(インターネット接続サービス)の契約者を対象に放送サービスを提供	多チャンネル放送(30ch)、 VOD(約5000本)
	4th MEDIA	オンラインティーヴィ	H16. 7	フレッツ光プレミアム・Bフレッツ(光回線サービス)の契約者を対象に放送サービスを提供	多チャンネル放送(59ch以上)
	オンデマンドTV	アイキャスト	H17. 6	フレッツ光プレミアム・Bフレッツ(光回線サービス)の契約者を対象に放送サービスを提供	多チャンネル放送(34ch以上)
役務利用放送系 (CATVと同方式)	スカパー！光	オプティキャスト	H16. 2	契約者を対象にスカパー！の多チャンネルサービスを提供	地上波、多チャンネル放送、 PPV(スカパー！270ch)
	ぴかり光てれび	STNet	H17. 9	契約者を対象に放送サービスを提供	地上波、 多チャンネル放送(73ch以上)
通信系	OCNシアター	NTTコミュニケーションズ*	H16. 7	CoDen光の契約者を対象にインターネット接続サービスや電話サービスとセットで提供	VOD(100タイトル見放題)
	casTY	キャストィ	H15. 7	「TEPCOひかり」ユーザー向けに映像コンテンツを無料で提供。(インターネットユーザーには低画質版を無料で提供。)	VOD
	TVバンク	TVバンク	H17. 10	全インターネットユーザーを対象に無料で提供	VOD
	GyaO	USEN	H17. 4	全インターネットユーザーを対象に無料で提供	VOD
放送事業者系	フジテレビ on Demand	フジテレビ	H17. 7	大手ISPユーザー、STBユーザーを対象に、フジテレビ番組、映像コンテンツを提供	VOD
	第2日本テレビ*	日本テレビ	H17. 10	全インターネットユーザーを対象に、日本テレビの過去の番組を中心に提供	VOD
	TBS BooBo BOX	TBS	H17. 11	大手ISPユーザー、STBユーザーを対象にTBSグループのテレビ番組や映像コンテンツを提供	VOD

※ 各社HP等から事務局作成。

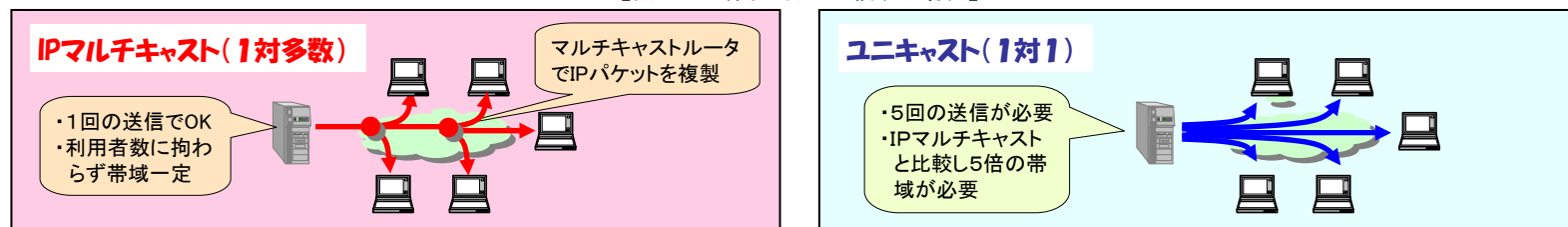
(参考1) IPマルチキャスト放送

- 電気通信役務利用放送法の施行後、同法の登録を受けて、IPマルチキャスト方式(※)による放送サービスが4事業者により提供。
- 全国規模で事業を展開し、多チャンネルの放送サービスの他、VODサービス等も提供。
- 上記事業者のIPマルチキャスト方式による映像コンテンツ配信は、電気通信役務利用放送法上は、電気通信役務利用放送として取り扱われている。著作権法上は、ブロードバンドサービス等を用いて受信者がコンテンツの提供を求めることにより初めて自動的に送信されるものについては、放送には当たらず、自動公衆送信に該当するとしている。(なお、地上デジタル放送のIPマルチキャスト放送による再送信については、放送扱いにする旨著作権法の改正を予定。)

※ IPマルチキャストについて

IPマルチキャストとは、ネットワーク上に配置されたIPマルチキャスト対応ルータにおいてコンテンツ(IPパケット)を複製しながら、指定された複数の利用者に対してコンテンツを配信する技術

【例えば 端末5台に配信する場合】



(参考)いわゆる「インターネット放送」とIPマルチキャスト放送の違い

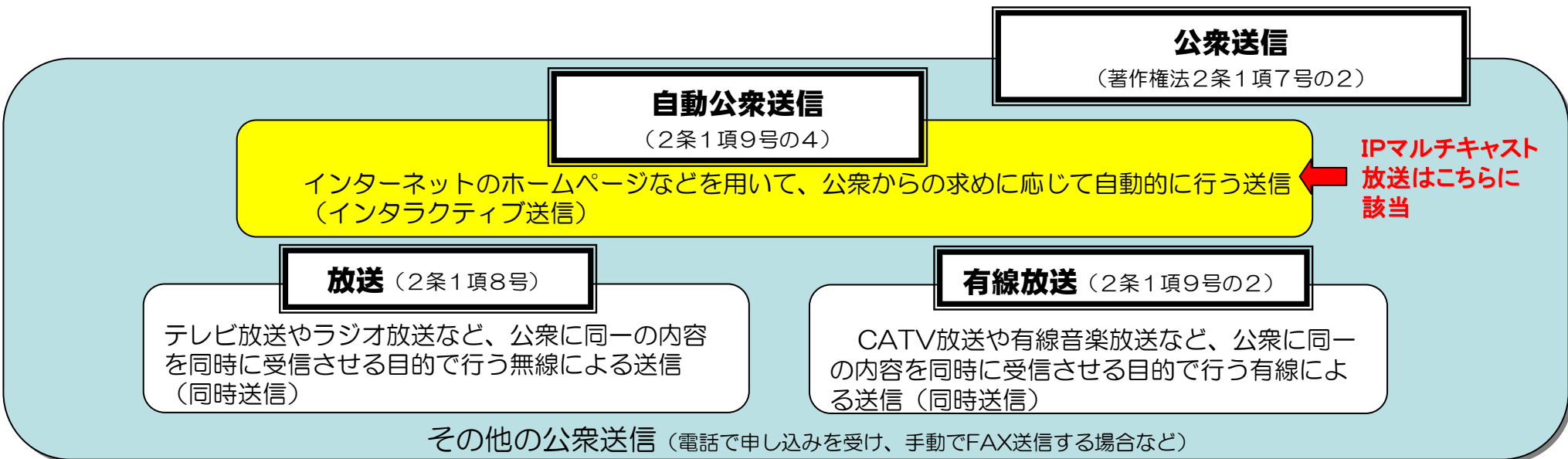
・インターネット放送

オープンネットワークであるインターネット網を用いて映像・音声を配信するサービス(ベスト・エフォート型)。ユニキャスト方式によるVOD型サービス形態が一般的。

・IPマルチキャスト放送

電気通信事業者が管理するIPネットワーク上で、マルチキャスト方式を用いて映像・音声を配信するサービス(途切れることなく大容量コンテンツ配信が可能)。時間軸に沿って編成されたプログラムに基づく番組配信が一般的。地上デジタル放送の再送信についても期待。

(参考2) 著作権法における「放送」と「自動公衆送信」



【IPマルチキャスト放送の著作権法上の扱いに係る意見(「通信・放送の在り方に関する懇談会」第10回会合資料より関係箇所抜粋)】

■(社)日本民間放送連盟

- ・著作権は、文化を尊重する国の条件であり、権利者の権利と意思を尊重することが今後のコンテンツ制作能力の向上と流通においても重要。
- ・映像コンテンツ流通を活性化させるには、コンテンツ制作に十分な資金が還流する仕組みが必要。一時的に流通だけを促進しようとして制作者や権利者を軽視するとコンテンツ制作力を殺してしまう。

■(社)日本ケーブルテレビ連盟

- ・視聴者保護の観点から、地上デジタル放送が防災・災害といった基幹放送であることを考慮し、画質、サービスの面でも直接受信と同等品質の確保が必要。それを前提として、IPマルチキャスト同時再送信に積極的に取り組みたい。

■KDDI(株)

- ・著作権処理が事実上困難であることが主な問題点。IPマルチキャスト放送の位置付けを著作権法上の「有線放送」と同じにすることが必要。

■ソフトバンク(株)

- ・IPマルチキャスト放送を用いた有線役務放送事業者の著作権法上の位置づけが明確になることを期待。

■(社)日本芸能実演家団体協議会

- ・コンテンツの二次利用を進めるためには、コンテンツのマルチユースを前提とした契約システムへの移行が重要であり、実演家の「権利」が流通を阻害しているわけではない。
- ・放送番組の二次利用については、権利の集中管理体制の確立で対応可能であり、IPマルチキャストを著作権法上の「有線放送」と位置づける必要はない。
- ・なお、当会としても現在体制を構築しているところであり、利用者の間との使用料規定を交渉している段階。過去のコンテンツも同様に、同体制で対応する予定。
- ・仮に、IPマルチキャスト放送を「有線放送」と扱う場合は、有線放送に付されている実演家の権利に対する制限を抜本的に見直すことが必要。

【文化審議会著作権分科会法制問題小委員会報告書・IPマルチキャスト放送の著作権法上の取扱い等について(概要・抜粋)】

○「**放送の同時再送信**」部分については、IPマルチキャスト放送による地上デジタル放送の同時再送信が平成18年末にも開始されることにかんがみ、**早急に「有線放送」と同様の取扱い**とする。その際、現在有線放送になされている有利な取扱いの内容について、有線放送の実情等の変化を踏まえ、適切なものに改める。

○IPマルチキャスト放送による「**自主放送**」部分については、(ア)論点が広範にわたること、権利を制限される実演家等の理解を得るために十分な準備期間を設けた上で検討する必要があること (イ)放送新条約の検討状況や、今後の通信・放送の融合に係る放送法制の見直しの検討状況及びIPマルチキャスト放送の実態を見極める必要があることから、直ちに制度改正を行うことはできず、**今後、引き続き検討**を行った上で結論を得る。

2-3 インターネットラジオ、ポッドキャスト

(1) インターネットラジオ

オープンなIP網上でラジオ番組の音声をストリーミング再生。常時接続環境の整備に伴い、利用が拡大している。(米国では、2005年3月時点でインターネットラジオの利用者数が5,850万人に達している)

(2) ポッドキャスト

オープンなIP網上でのダウンロードによる動画・音声ファイルの蓄積型配信。対応サイトのファイル更新時に更新情報を取得し、自動的にダウンロードする。@Niftyが配信する番組の登録者が400万人を突破するなど利用人口が拡大している。

(iPodの世界累計販売台数は今年1月に4,200万台を越え、今年2月にはiTMSの累計楽曲販売数は、10億曲を突破している。)

既存のラジオ放送局も、インターネットラジオやポッドキャストを用いたコンテンツ配信の取り組みを、ユーザーニーズが高く、権利処理が可能な番組から開始している。

＜ラジオ放送局のインターネットラジオ、ポッドキャストによるサービス事例＞

	提供主体	名称	種別
AMラジオ局	TBSラジオ	podcasting954	ポッドキャスト
		TBSラジオ WEB RADIO	ストリーミング
	文化放送	PodcastQR	ポッドキャスト
		Web JOQR internet radio	ストリーミング
	ニッポン放送	ニッポン放送 Podcasting STATION	ポッドキャスト
		インターネットラジオ LFX mudiqi	ストリーミング
	IBC岩手放送	IBCポッドキャスト	ポッドキャスト
	RFラジオ日本	パケディオ	ポッドキャスト
	KBS京都	KBSインターネットラジオ番組	ストリーミング
	RCC中国放送	RCCラジオ インターネット放送	ストリーミング

	提供主体	名称	種別
FMラジオ局	TFM	TOKYO FM INTERNET RADIO	ストリーミング
	J-WAVE	J-WAVE INTERNET BROADCAST	ストリーミング
		J-WAVE Podcasting	ポッドキャスト
	InterFM	Inter FM Podcast	ポッドキャスト
	ZIP-FM	ZIP-FM Podcasting	ポッドキャスト
	FM大阪	fm osaka The Podcast	ポッドキャスト
	Kiss-FM KOBE	KissLivly Podcasting	ポッドキャスト
「参考」			
TV局系	日本テレビ	日テレNEWS24ビデオポッドキャスト (動画)	ポッドキャスト
	WOWOW	AZステーション by WOWOW - Let's Enjoy Podcasting (音声)	ポッドキャスト

2-4 携帯端末向け映像配信サービスの登場～ワンセグ～

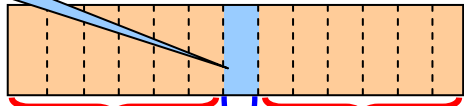
ワンセグ放送の特徴

- 地上デジタル放送では、1つのチャンネルを13個のセグメントに分割して、映像・音声・データを伝送
- その中央の1セグメントを利用して、携帯端末向けサービスを実施

携帯受信向け番組

データセグメント

ハイビジョン番組



ワンセグ



携帯電話一体型端末等による受信

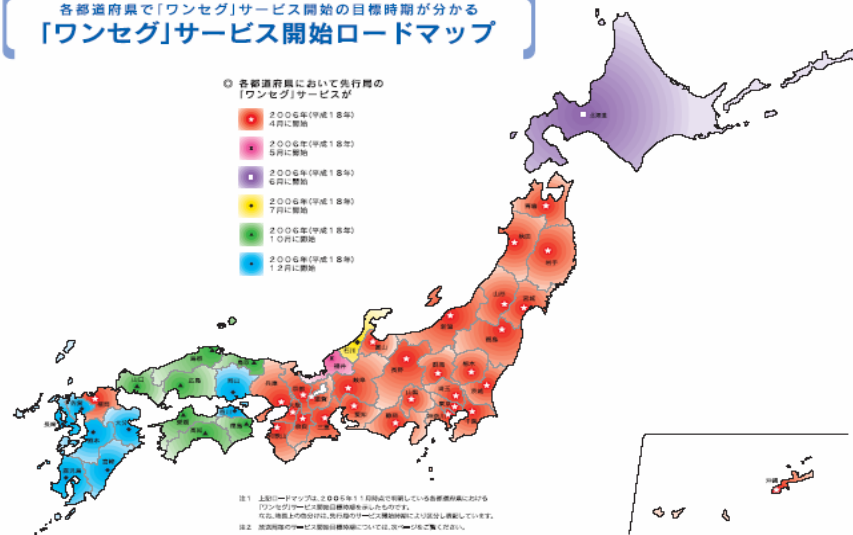


据置型受信機等による受信

サービス開始の予定

- 2006年4月、三大広域圏等から、「ワンセグ」サービス開始。12月には全国に拡大

各都道府県で「ワンセグ」サービス開始の目標時期が分かる「ワンセグ」サービス開始ロードマップ



対応受信機の出荷状況

- 携帯電話一体型端末がNTTドコモ、KDDI、ボーダフォンより販売されており、2006年6月段階の出荷台数は、118.7万台(JEITA統計)に達する。
- その他、ワンセグ受信チューナーを搭載したポータブルDVDプレーヤーやノートPCなどが販売されている。

2-5 トリプルプレイサービスの拡大

サービス名	電話サービス	インターネット 接続サービス	映像配信サービス	3サービス込みの 基本料金 ※1
ぷらら光 トリプルパック ※ ぷららネットワークス	ぷららフォンfor フレッツ間無料 国内8.4円(3分間) ※ ぷららネットワークス提供	最大100Mbps ※ ぷららネットワークス提供	多チャンネル放送(約60ch)、VOD(約5,000本) ※ 4th MEDIA(オンラインティーヴィ)提供	10,374円(一戸建) 7,538円(マンション)
フレッツ光プレミアム※2 (NTT西+OCN+オンデマンドTV) ※ NTT西	ドットフォン間無料 国内8.4円(3分) ※ OCN提供	最大100Mbps ※ OCN提供	多チャンネル放送(34Ch以上) VOD(約4,000本) ※ 多チャンネル放送:オンデマンドTV(アイキャスト)提供 VOD:オンデマンドTV提供	9,944円(一戸建) 7,760円(マンション)
OCN 光 with フレッツ ※ OCN(NTTコミュニケーションズ)	ドットフォン間無料 国内8.4円(3分) ※ OCN提供	最大100Mbps ※ OCN提供	VOD(100タイトル見放題) ※ OCN提供	8,694円(一戸建) 6,122円(マンション)
ひかりONE ※ KDDI	光one電話間等無料 国内8.4円(3分) ※ KDDI提供	最大100Mbps ※ KDDI(DION)提供	多チャンネル放送(35Ch) VOD(約5,000本)、通信カラオケ ※ KDDI提供	8,610円(一戸建) 7,350円(マンション)
ケーブルプラス ※ KDDI+連携CATV会社	県内8.4円(3分) 県外15.75円/3分 ※ KDDI提供	各CATV会社のサービスによる 参考:最大100~20Mbps ※ 連携CATV会社提供	各CATV会社のサービスによる 参考:多チャンネル放送(100Ch、地上・BS・CS)など ※ 連携CATV会社提供	各CATV会社により料金は異なるが、 JCN千葉の場合、 9,901円
Yahoo BB光 TV package ※ソフトバンクグループ	BBフォン間無料 国内8.4円(3分) ※ YAHOO BB提供	最大100Mbps ※ YAHOO BB提供	多チャンネル放送(41Ch) VOD(約5,000本) ※ ビー・ビー・ケーブル提供	7,234円(一戸建) 4,766円(マンション)
J:COM ※ ジェイコム東京	市内8.3円(3分) J:COM Phone間 5.3円(3分) ※ ジェイコム東京提供	最大30Mbps ※ ジェイコム東京提供	CATV多チャンネル放送(101Ch以上)、VOD(約4,800本以上) ※ ジェイコム東京提供	11,350円

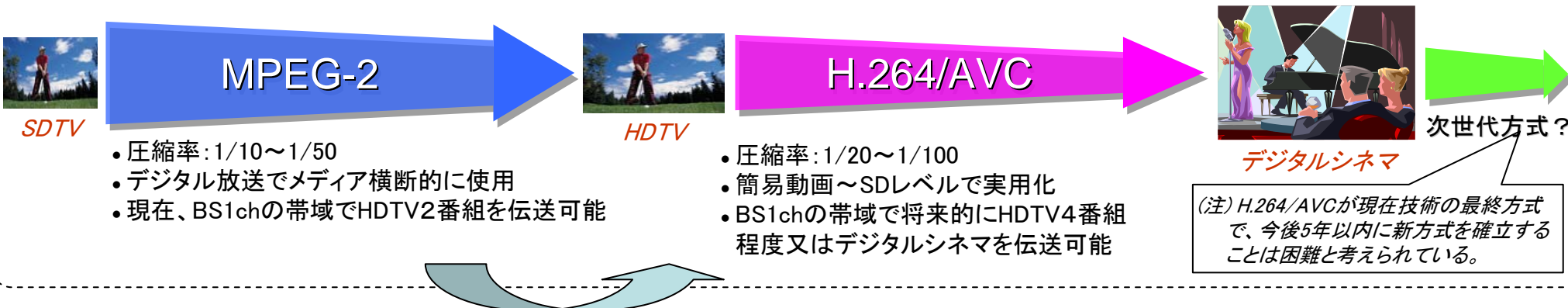
※1 テレビ放送にベーシック多チャンネル放送プランを選んだ場合の料金を基本としていますが、各サービス内容が異なるため、一概に金額の比較はできない。

※各社HP等より総務省作成

※2 フレッツ光プレミアムについては、インターネット接続サービス、映像配信サービスについては、他のサービス提供会社を選択可能。

2-6 融合・連携に係る技術動向① 映像圧縮技術

- 映像圧縮技術の進展によって周波数の有効利用が図られてきたところ。
- デジタル放送においても、最新技術の導入により、多彩なサービスの提供を実現。
- 現在、H. 264/AVCが映像圧縮に関する最新の国際標準規格。ワンセグサービスにおいて採用。
新方式のCSデジタル放送においても採用予定。(ただし、既存放送への導入には受信機買い換えが必要になる等の制約がある。)

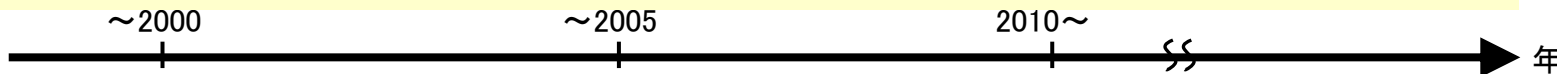


- MPEG-2**
- 圧縮率: 1/10~1/50
 - デジタル放送でメディア横断的に使用
 - 現在、BS1chの帯域でHDTV2番組を伝送可能

- H.264/AVC**
- 圧縮率: 1/20~1/100
 - 簡易動画~SDLレベルで実用化
 - BS1chの帯域で将来的にHDTV4番組程度又はデジタルシネマを伝送可能

(注) H.264/AVCが現在技術の最終方式で、今後5年以内に新方式を確立することは困難と考えられている。

MPEG-2からH.264/AVCへの変更により、HDTV1chの伝送容量が約22Mbps→約13Mbpsに効率化(圧縮効率が約2倍)



地上	固定受信	放送開始(2003年12月)	MPEG-2	→ H.264/AVC or ?
	携帯受信 (ワンセグ)			放送開始(2006年4月)
衛星	B S	放送開始(2000年12月)	MPEG-2	→ H.264/AVC or ?
	C S	放送開始(1996年6月)	MPEG-2	運用開始(2008年頃)

受信機買い換えが必要

2-6 融合・連携に係る技術動向② NGNネットワーク

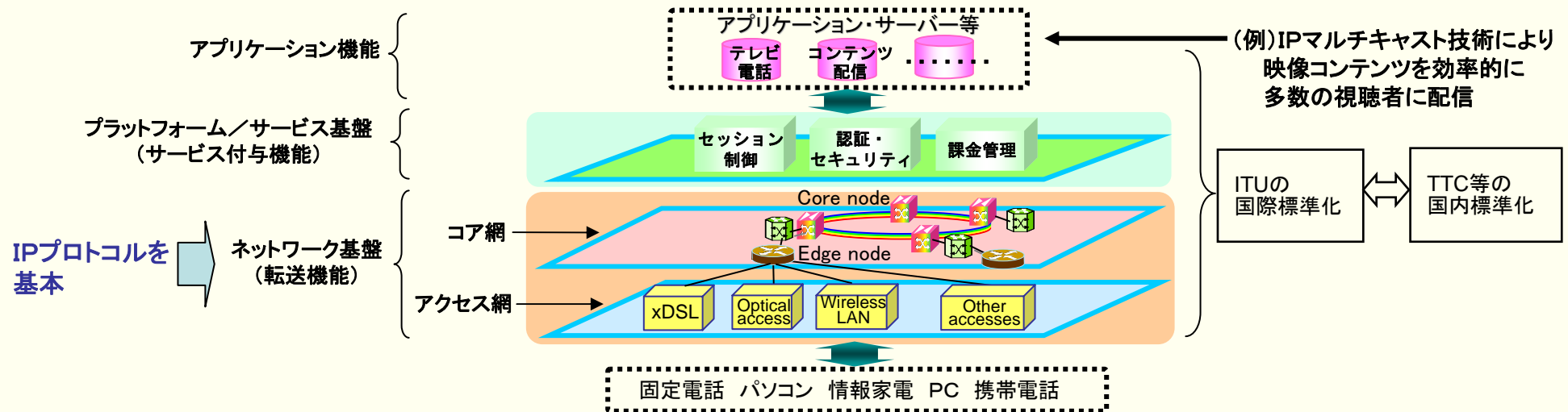
- 従来のPSTNに代わり、オールIP化を目指す次世代ネットワーク(NGN)への移行計画がNTT、KDDI、BTなど国内外の通信事業者で進展。
- ITUにおいても、NGNネットワークの標準化を2003年に開始(2006年中には第一版決定の予定)。

<NGNの主な特徴>

ネットワーク基盤(転送機能)とサービス基盤(サービス付与機能)の分離

- ・転送機能はIPプロトコルを基本とすることを想定
- ・サービス付与機能は、ネットワーク基盤に依存せず、電話の基本・付加機能やテレビ電話、コンテンツ配信などのサービス固有機能を提供

→各機能毎に自由度の高い機器の開発・配備、最新の要素技術への柔軟な対応、多様なビジネス展開が可能



3 通信・放送の在り方についての検討 (法体系関連)

3-1 現在の通信・放送法体系（主な法律）

	有 線	無 線
基本法	有線電気通信法 (昭和28年法律第96号) ・有線電気通信設備の設置及び使用を規律、有線電気通信に関する秩序を確立	電波法 (昭和25年法律第131号) ・電波の公平かつ能率的な利用の確保
電気通信	電気通信事業法 (昭和59年法律第86号) ・電気通信事業の運営を適正かつ合理的なものとするとともに、その公正な競争を促進 ・電気通信役務の円滑な提供を確保するとともに、利用者の利益を保護、電気通信の健全な発達及び国民の利便の確保	
	有線放送電話に関する法律 (昭和32年法律第152号) ・有線放送電話業務の適正な運営	
	日本電信電話株式会社等に関する法律 (昭和59年法律第85号) ・日本電信電話株式会社等による適切かつ安定的な電気通信役務の提供の確保、電気通信の基盤となる電気通信技術に関する研究	
放送	有線テレビジョン放送法 (昭和47年法律第114号) ・有線テレビジョン放送の施設の設置及び業務の運営の適正化 ・有線テレビジョン放送の受信者の利益を保護、有線テレビジョン放送の健全な発達	放送法 (昭和25年法律第132号) ・放送を公共の福祉に適合するように規律、放送の健全な発達
	有線ラジオ放送業務の運用の規正に関する法律 (昭和26年法律第135号) ・有線ラジオ放送の業務の運用を規正	
	電気通信役務利用放送法 (平成13年法律第85号) ・電気通信役務を利用して放送を行うことの制度化	
利用環境整備	不正アクセス行為の禁止等に関する法律 (平成11年法律第128号)	
	特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律 (平成13年法律第137号)	
	特定電子メールの送信の適正化等に関する法律 (平成14年法律第26号)	

3-2 「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」(6月20日)

- 通信・放送の在り方について政府・与党と調整を進め、6月20日に「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」を取りまとめ(6月22日公表)。
- 「融合関連」として通信と放送に関する総合的な法体系の検討を盛り込む。
- 本合意は、経済財政運営と構造改革に関する基本方針(骨太方針)2006に反映。

【通信・放送の在り方に関する政府与党合意 関係箇所抜粋】

融合関連

- ・通信と放送に関する総合的な法体系について、基幹放送の概念の維持を前提に早急に検討に着手し、2010年までに結論を得る。

【経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006(7月7日閣議決定) 関係箇所抜粋】

第2章 成長力・競争力を強化する取組

1. 経済成長戦略大綱の推進による成長力の強化
 - (2)生産性の向上(ITとサービス産業の革新)

③世界最先端の通信・放送に係るインフラ・サービスの実現

「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」(平成18年6月20日)に基づき、世界の状況を踏まえ、通信・放送分野の改革を推進する。

3-3 「通信・放送の在り方に関する懇談会」（6月6日とりまとめ）

- 通信・放送について国民が様々な疑問や願望を抱くなか、それらに対し明確な回答を示すとともに、多様なサービスが国民に速やかに提供される必要があるとの観点から、本懇談会を開催。
- 本年1月20日に第1回会合を開催。14回の会合を経て、6月6日に最終報告書を取りまとめ。
- 報告書において、「融合を進めるための環境整備」として、通信・放送の法体系の抜本的見直しを提言。

【報告書（関係箇所抜粋）】

3. 対応の方向性

(2) 融合を進めるための環境整備

④ 通信・放送の法体系の抜本的見直し

通信・放送の融合／連携が進展するにもかかわらず、法体系上は通信と放送が二分され、かつ、通信・放送全体で合計9本もの法律が存在している。このような人為的な市場の細分化により自由な事業展開が阻害されている。このため、通信・放送の融合に対応して現行の法体系を見直すことが喫緊の課題であり、即座に検討に着手すべきである。その上で、2010年までに、現行制度のような基幹放送の概念の維持や放送規律の確保等を前提に必要な法的手当てを措置し、新たな事業形態の事業者が伝送路の多様化等に柔軟に対応して、利用者のニーズに応じた多様なサービスを提供できるよう、伝送・プラットフォーム・コンテンツといったレイヤー区分に対応した法体系とすべきである。

なお、これはあくまで法律、規制の体系の見直しであり、事業者が垂直統合的な組織・サービスを志向することを妨げるものでないことは当然である。

【構成員】

松原 聡 (東洋大学教授) (座長)
久保利英明 (弁護士)
菅谷 実 (慶應義塾大学教授)
林 敏彦 (放送大学教授)

古川 享 (慶應義塾大学教授)
宮崎 哲弥 (評論家)
村井 純 (慶應義塾大学教授)
村上 輝康 (野村総合研究所理事長)