

紛争処理対象分野の動向

- 1 電気通信事業の市場動向
- 2 電気通信事業に関する規律
- 3 電波利用の動向
- 4 放送事業の動向

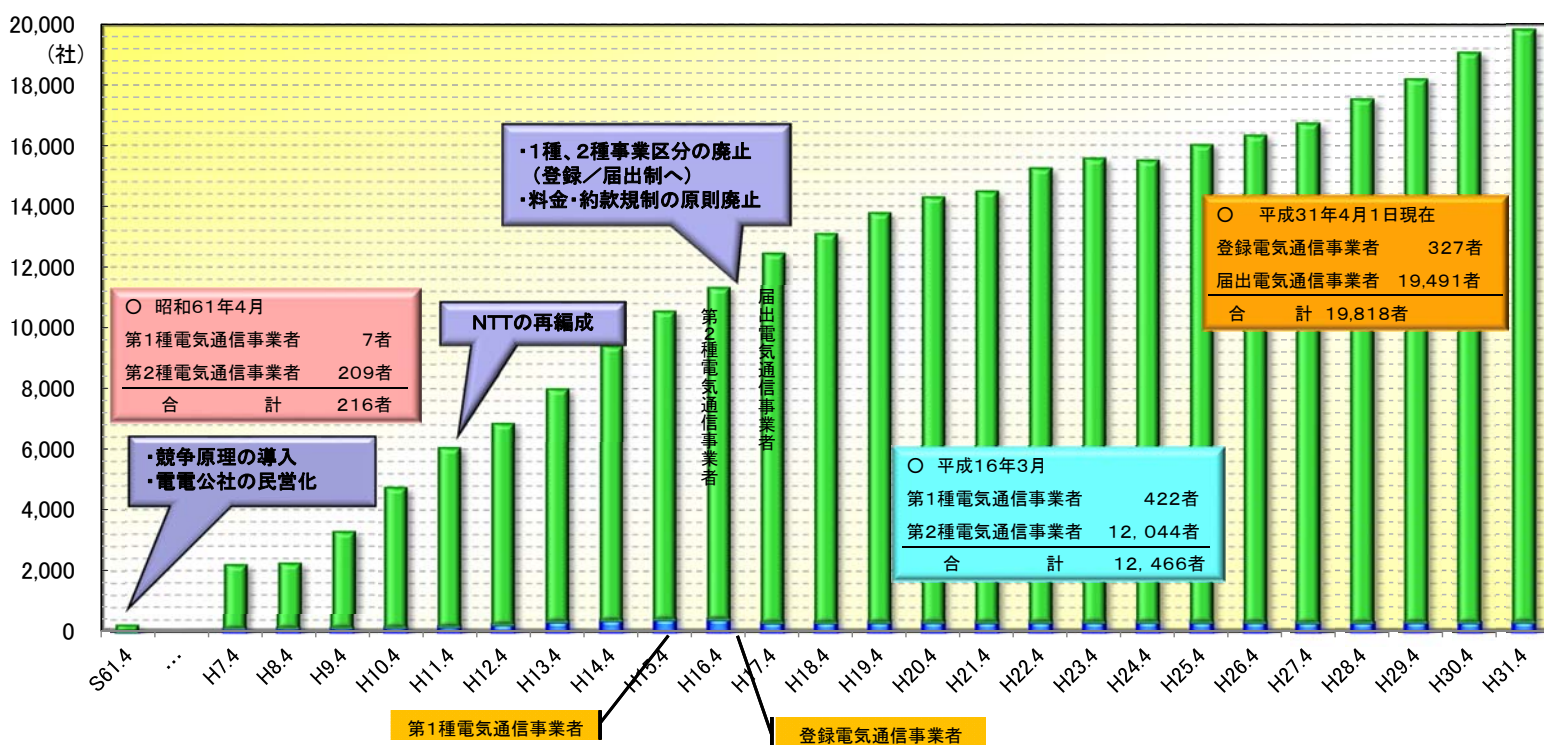
本編で使用している資料は、総務省国際戦略局、情報流通行政局、総合通信基盤局及び電気通信紛争処理委員会事務局で作成した資料をもとに構成されている。

1 電気通信事業の市場動向

- (1) 電気通信事業者数の推移
- (2) 国内の電気通信業界の主な変遷
- (3) 電気通信事業者等の売上高の状況(平成29年度)
- (4) 電気通信市場における環境変化
- (5) ブロードバンドサービスの契約数の推移
- (6) 固定通信トラフィックと移動通信トラフィック
- (7) 移動系通信の契約数における事業者別シェアの推移
- (8) 固定系ブロードバンドサービス契約数における事業者別シェアの推移
- (9) MVNOサービスの契約数の推移
- (10) MVNOサービスの区分契約数・事業者数
- (11) NTT東西による光回線の卸売サービスの概要
- (12) NTT東西による光回線の卸売サービスの契約数
- (13) NTT東西による光回線の卸売サービスの卸先事業者数
- (14) NTT東西のFTTH契約数及び当該契約数に占める卸売サービスの契約数比率
- (15) インターネット附随サービス業

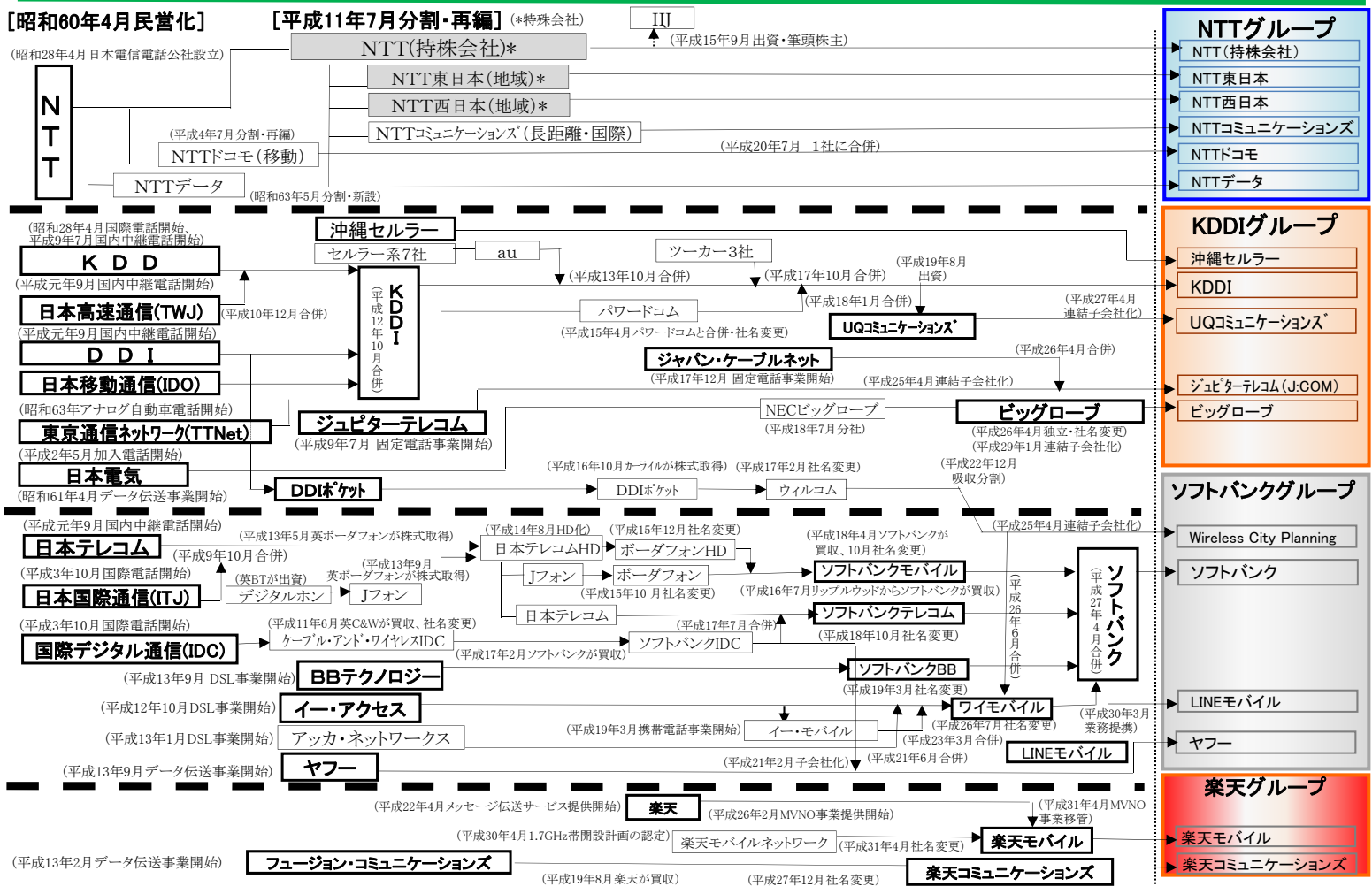
1-1 電気通信事業者数の推移

- ・ 昭和60年以降、電気通信事業者数は大幅に増加し、平成30年4月1日現在、1万9,079者が参入。
- ・ その大半(約98%)は届出電気通信事業者。

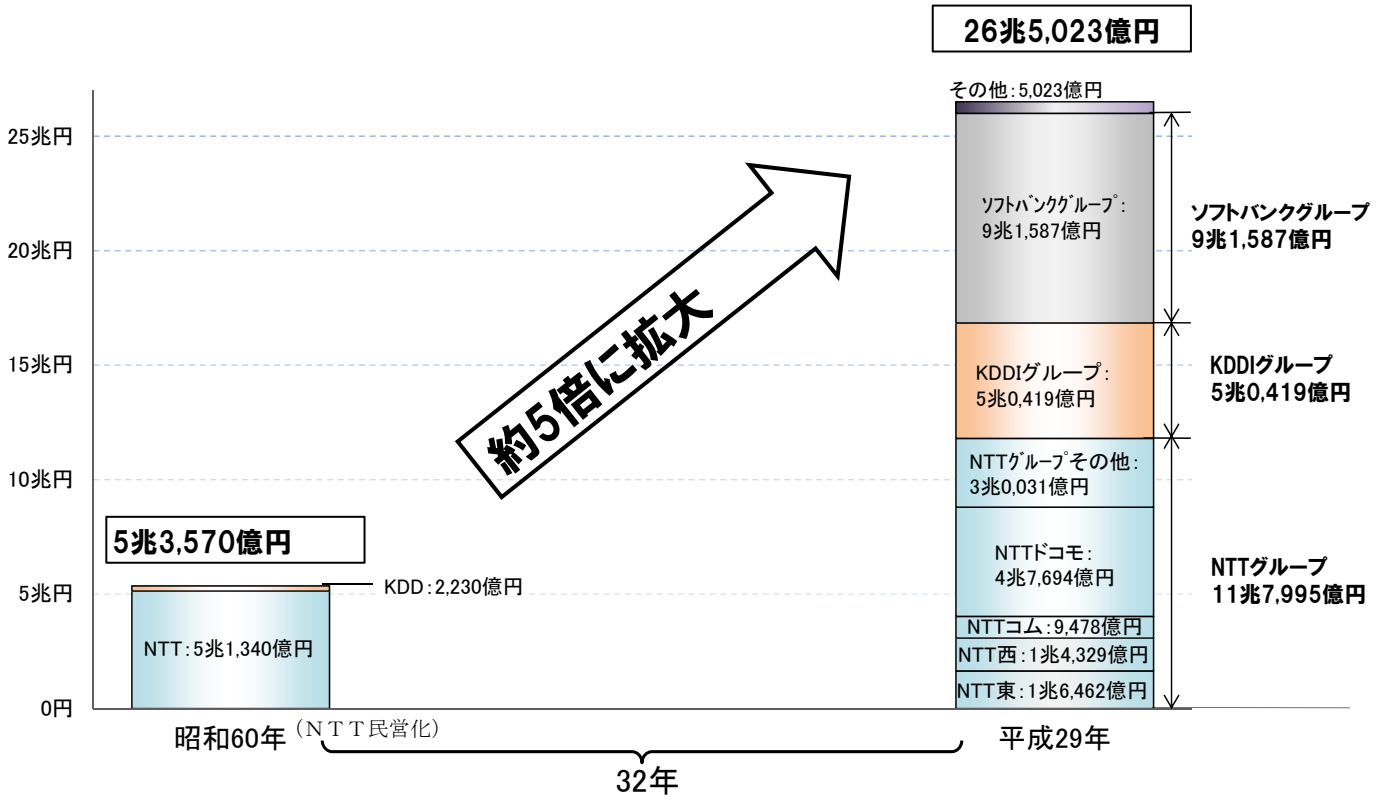


(注) 登録電気通信事業者とは、電気通信回線設備を設置する電気通信事業者のうち総務省令で定める規模(端末系伝送路設備の設置の区域が一の市町村(特別区を含む。)を超えるか、又は中継系伝送路設備の設置区域が一の都道府県を超えるもの)以上の電気通信事業者。
届出電気通信事業者とは、それ以外の電気通信事業者。

1-2 国内の電気通信業界の主な変遷



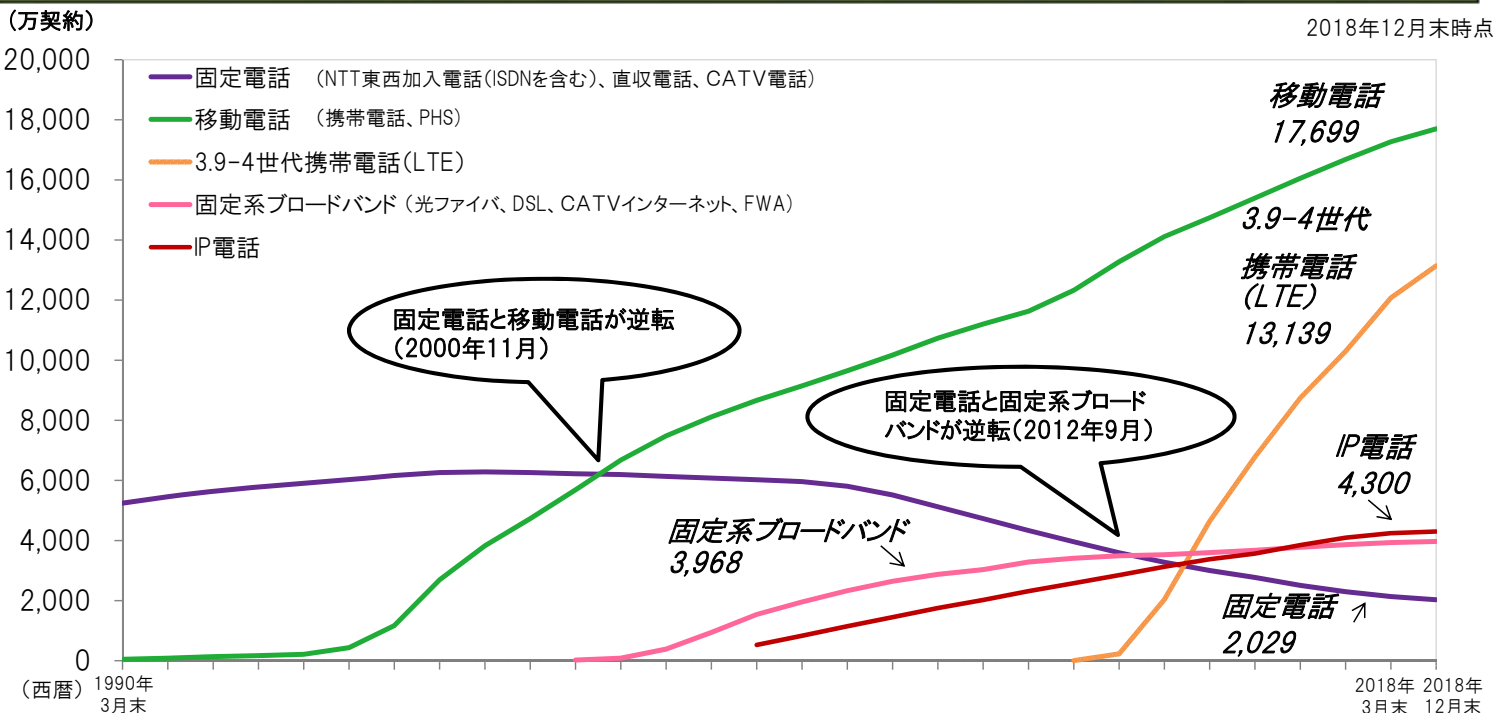
1-3 電気通信事業者等の売上高の状況(平成29年度)



※ 各事業者の決算資料等に基づき総務省にて作成。
 ※ 国内事業者(国内事業者の海外子会社を含む)が海外で行う事業の売上を含む。
 ※ その他には、「電力系通信事業者」「スカパーJSAT(株)」を含む。

1-4 電気通信市場における環境変化

- 固定電話契約数は、2012年9月に固定系ブロードバンドに逆転され、1997年11月のピーク時(6,322万件)の約1/3に減少(2,029万契約)。
- 携帯電話の契約数は、2000年11月に固定電話契約数を抜き、1億7,000万契約を超える。



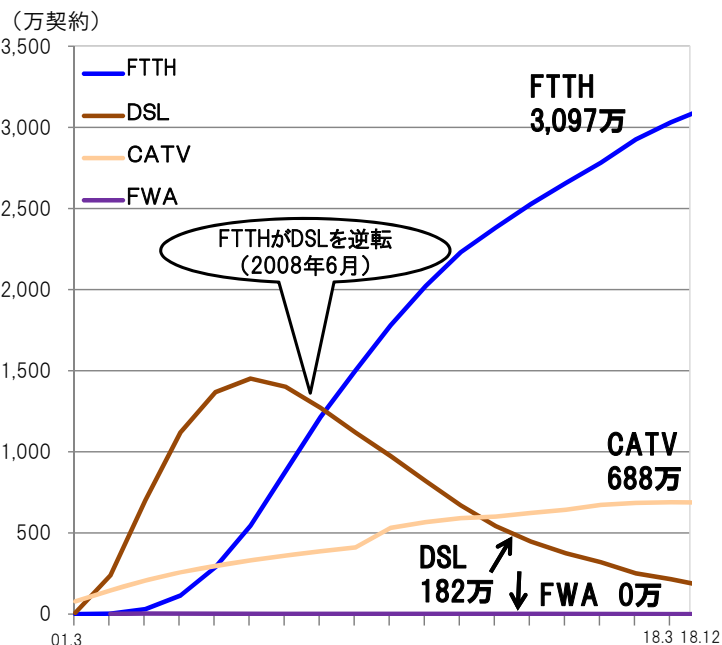
注1: 各年は3月末時点の数字(2018年12月末を除く)。
 注2: 移動電話は、2013年度第2四半期以降、グループ内取引調整後の契約数。

(出典) 電気通信事業報告規則に基づく報告

1-5 ブロードバンドサービスの契約数の推移

固定系

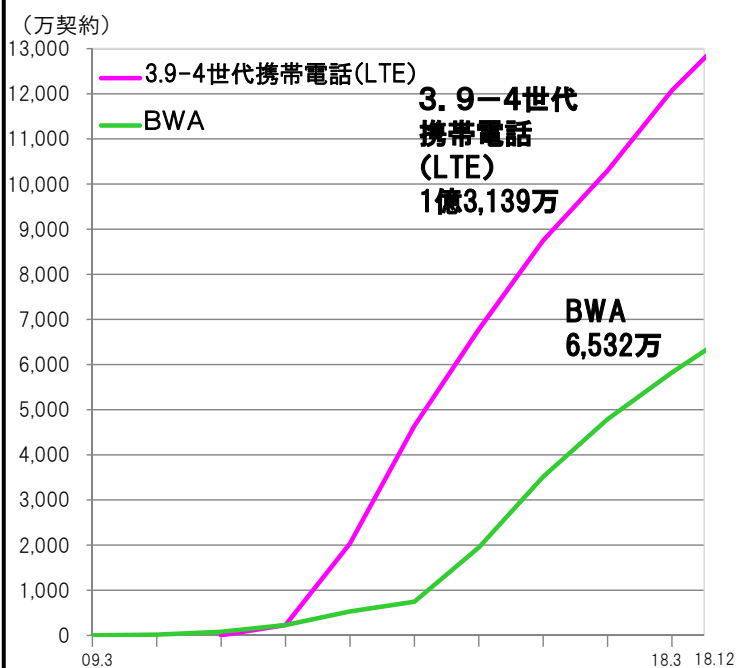
- FTTH(光ファイバ)は、2008年6月にDSL 契約数を超え、現在、固定系ブロードバンド全体の約78%を占める。



※ 各年は3月末時点の数字(2018年12月末を除く)。
 ※ 2010年におけるCATVアクセスサービスについては、一部事業者より集計方法の変更が報告されたため、前年度との間で変動が生じている。
 ※ FWA:Fixed Wireless Access(固定無線アクセス)
 ※ DSL:Digital Subscriber Line(デジタル加入者線)

移動系

- 3.9-4世代携帯電話(LTE)アクセスサービスの契約数は、前年度比約1.1倍に増加。

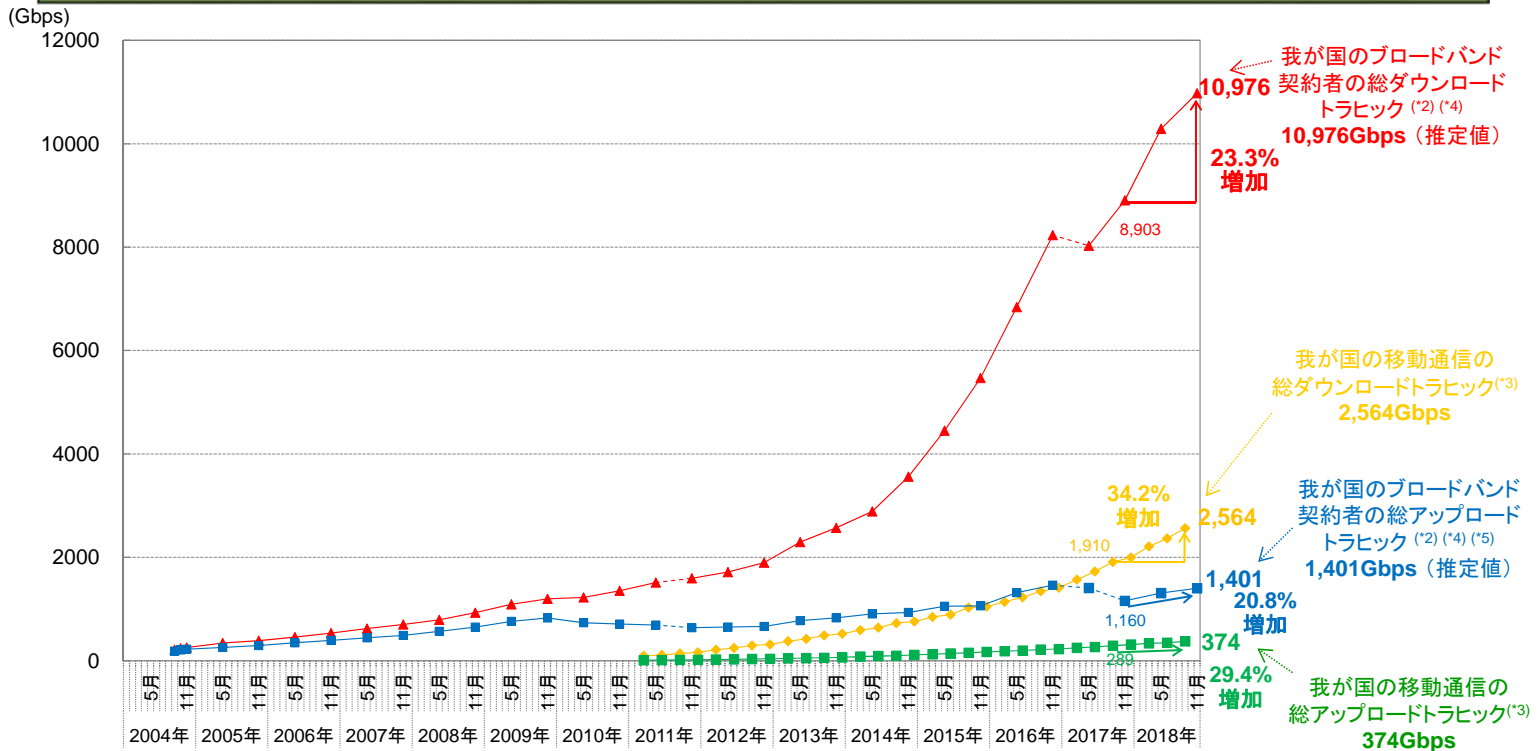


※ 各年は3月末時点の数字(2018年12月末を除く)。
 ※ BWA:Broadband Wireless Access(広帯域移動無線アクセス)

(出典)電気通信事業報告規則に基づく報告

1-6 固定通信トラフィックと移動通信トラフィック

○ 我が国のブロードバンドサービス契約者^(*)の総ダウンロードトラフィックは前年同月比23.3%増。
 ○ 我が国の移動通信の総ダウンロードトラフィックは前年同月比34.2%増。

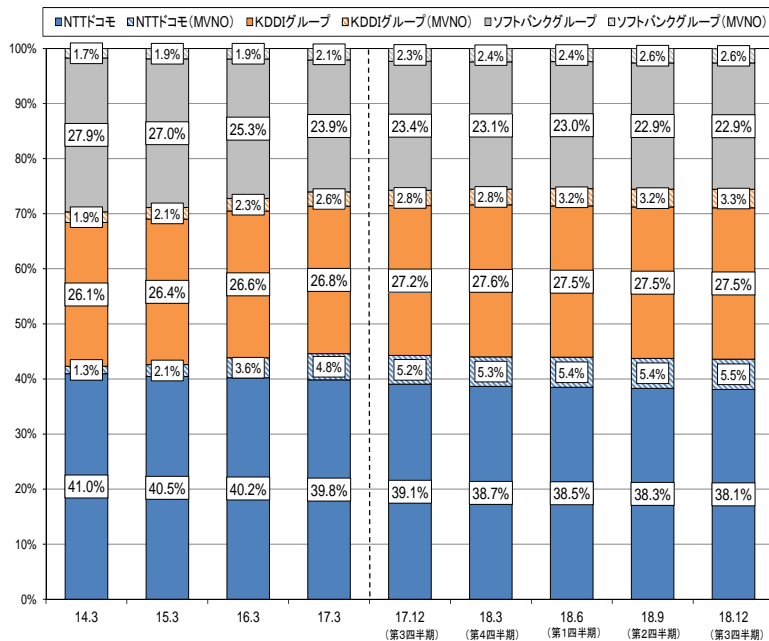


(*) FTTH, DSL, CATV, FWA
 (**) 2011年5月以前は、携帯電話網と間の移動通信トラフィックの一部が含まれる。
 (***) 『総務省 我が国の移動通信トラフィックの現状(平成30年9月分)』より引用(3月、6月、9月、12月に計測)
 (***) 2017年5月より協力ISPが5社から9社に増加し、9社からの情報による集計値及び推定値としたため、不連続が生じている。
 (***) 2017年5月から11月までの期間に、協力事業者の一部において計測方法を見直したため、不連続が生じている。

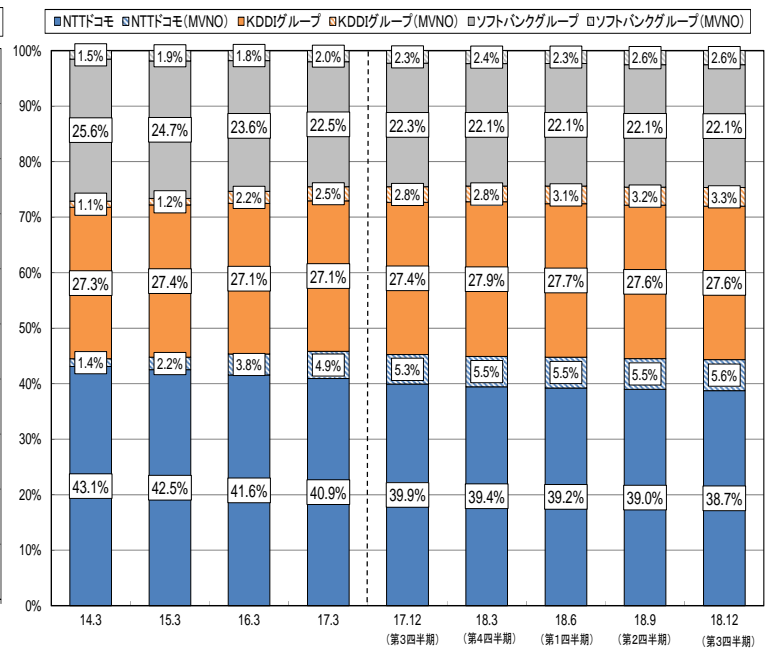
1-7 移動系通信の契約数における事業者別シェアの推移

移動系通信の契約数における事業者別シェア(グループ別)は、NTTドコモ38.1%、KDDIグループ27.5%、ソフトバンクグループ22.9%。

【移動系通信】



(参考) 【携帯電話】

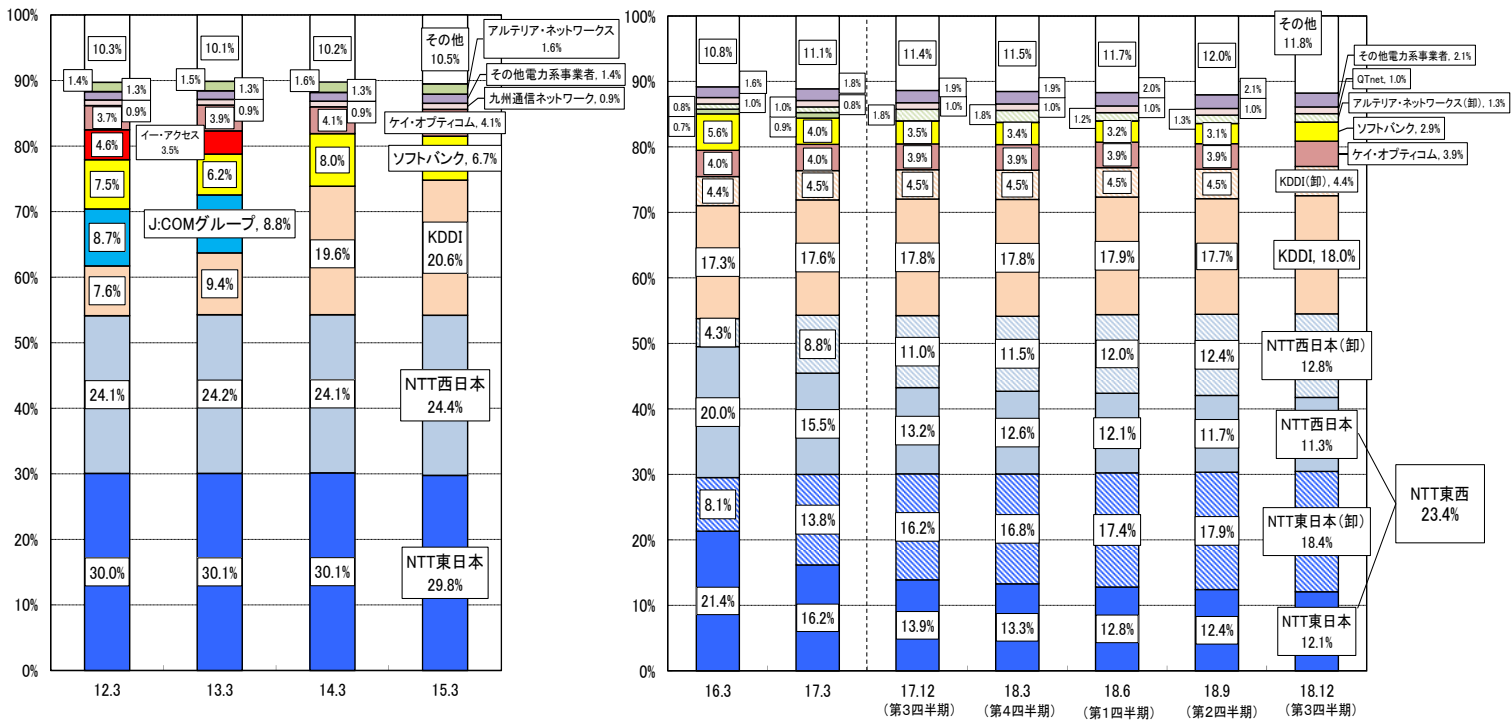


注1: 四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合がある。以下同じ。
 注2: 「KDDIグループ」には、KDDI、沖縄セルラー及びUQコミュニケーションズが含まれる。
 注3: 「ソフトバンクグループ」には、ソフトバンク、ワイコム(2013年第4四半期)、イー・アクセス(2013年第4四半期)及びワイモバイル(2014年度第4四半期)が含まれる。
 注4: イー・アクセスは2014年6月1日付けでワイコムを吸収合併し、同年7月1日付けでワイモバイルに社名変更。その後、ソフトバンクモバイルは2015年4月1日付けでソフトバンクBB、ソフトバンクテレコム及びワイモバイルと合併し、同年7月1日付けでソフトバンクに社名変更。以下同じ。
 注5: MVNOのシェアを提供元のMNOグループごとに合算し、当該MNOグループ名の後に「(MVNO)」と付記して示している。以下このページにおいて同じ。

注1: 「KDDIグループ」には、KDDI、沖縄セルラー及びUQコミュニケーションズ(2015年第4四半期以降)が含まれる。
 注2: 「ソフトバンクグループ」には、ソフトバンク、イー・アクセス(2013年第4四半期)及びワイモバイル(2014年度第4四半期)が含まれる。

1-8 固定系ブロードバンドサービスの契約数における事業者別シェアの推移

固定系ブロードバンドサービスの契約数におけるNTT東西のシェアは、23.4%。



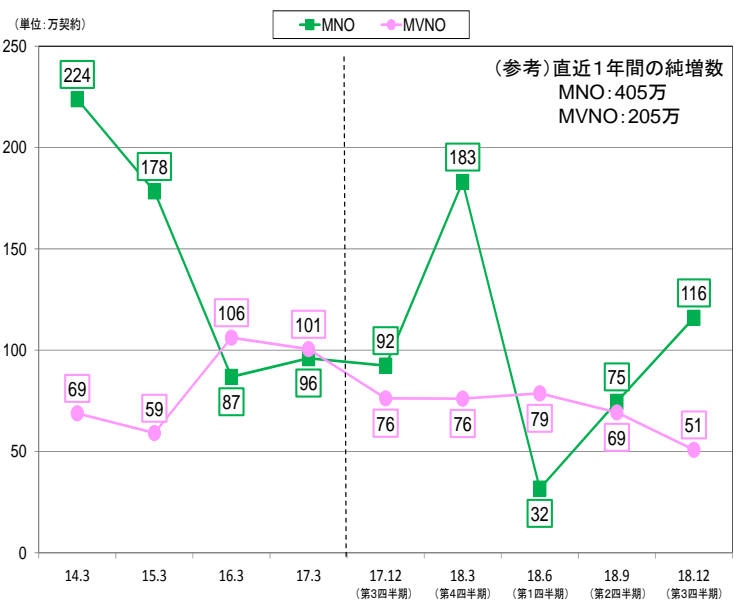
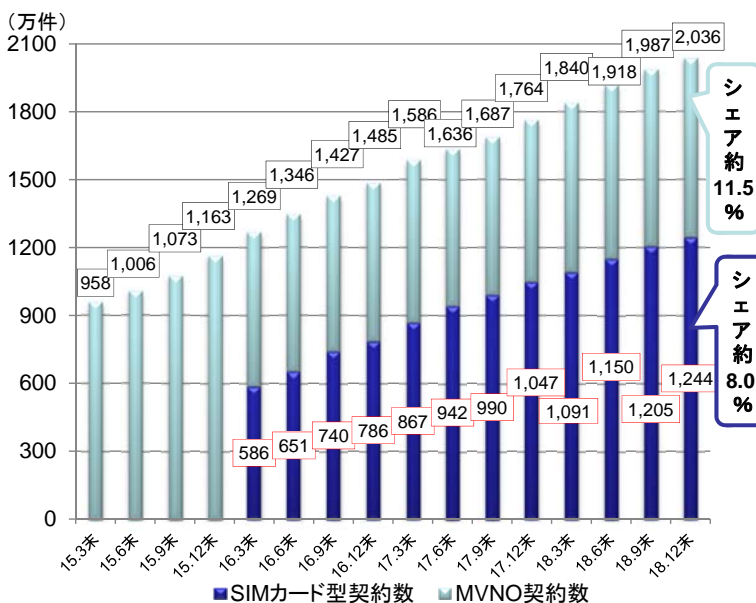
注1:この固定系ブロードバンド契約数の事業者別シェアはFTTH、DSL及びCATVインターネットを対象としており、FWAを含んでいない。
 注2:「KDDI」には、沖縄セルラー、JCN、CTC、OTNet(2009年度第4四半期以降)及びJ:COMグループ(2013年度第1四半期以降)が含まれる。
 注3:「その他電力系事業者」には、北海道総合通信網(2010年度第4四半期まで)、東北インテリジェント通信(2009年度第4四半期まで)、北陸通信ネットワーク、STNet、エネルギー・コミュニケーションズ、ファミリーネット・ジャパン及びクイオプティ・サイバーポート(2010年度第4四半期まで)が含まれる。
 注4:2015年度第3四半期までの事業者のシェアには、卸電気通信役務の提供に係るものも含む。
 注5:2015年度第4四半期以降については、卸電気通信役務を利用してFTTHアクセスサービスを提供する事業者のシェアを当該卸電気通信役務を提供する事業者(その他に含まれる事業者は除く。)ごとに合算し、当該事業者名の後に「(卸)」と付記して示している。
 注6:UCOMは丸紅アクセスソリューションズと合併し、アルテリア・ネットワークスに社名変更(2013年度第4四半期以降)。
 注7:九州通信ネットワークは、QTrnetに社名変更(2017年度第2四半期)。

1-9 MVNOサービスの契約数の推移

2018年12月末の契約数は2,036万(前年同期比+15.5%)であり、増加している。

【MVNOサービスの契約数の推移】

【移動系通信の契約数におけるMNO・MVNO別の純増減数の推移】



※SIMカード型:MNOとは異なる独自の料金プランのデータ・音声サービスをSIMカードを使用して提供する形態
 出典:総務省資料

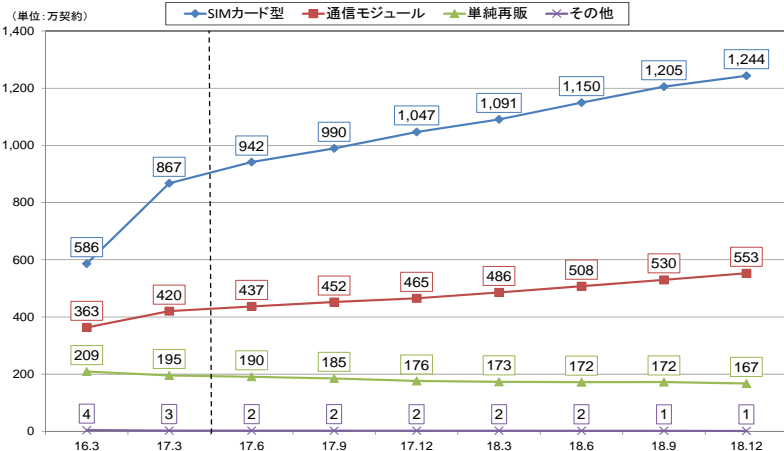
出典:総務省資料

1-10 MVNOサービスの区分別契約数・事業者数

・契約数が3万以上のMVNOのサービスの区分別契約数はSIMカード型が1,244万(前期比+3.2%、前年同期比+18.8%)、通信モジュールが553万(前期比+4.3%、前年同期比+18.8%)となっている。

・一次MVNO※1サービスの事業者数はMNOであるMVNOを除くと521者(前期比+14者、前年同期比+118者)となっている。二次以降のMVNO※2サービスの事業者数は462者(前期比▲2者、前年同期比+34者)となっている。

【MVNOサービスの区分別契約数】



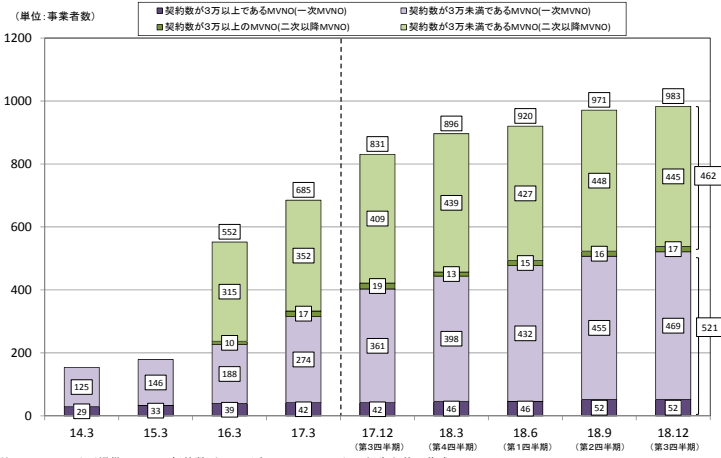
注1：提供している契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。そのため、「MVNOサービスの契約数の推移」とは合計値が異なる。
 注2：「その他」は、「SIMカード型」、「通信モジュール」及び「単純再販」のいずれの区分にも属さないMVNOサービス。
 注3：それぞれの区分については以下のとおり。
 ・SIMカード型：SIMカードを使用してMVNOサービスを提供している場合（SIMカードが製品に組み込まれている場合を含む。）で、自ら最終利用者に提供しているもの。
 ・通信モジュール：特定の業務の用に供する通信に用途が限定されているモジュール向けに提供している場合で、自ら最終利用者に提供しているもの。
 ・単純再販：MNOが提供するサービスと同内容のMVNOサービスを提供している場合で、自ら最終利用者に提供しているもの。
 ・その他：「再卸」、「SIMカード型」、「通信モジュール」及び「単純再販」のいずれにも属さないMVNOサービス。

【MVNOサービス区分「再卸」の契約数の推移】

区分	16.3	17.3	17.12	18.3	18.6	18.9	18.12
再卸	379	559	687	715	742	782	829

注：契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。

【MVNOサービスの事業者数】



注1：MNO及び提供している契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。
 注2：二次以降のMVNOの事業者数には、二次以降のMVNOのみから回線の提供を受けている契約数3万未満のMVNOの事業者数は含まない。
 注3：二次以降のMVNOサービスの事業者数については、2015年度第4四半期より報告事項に追加されている。

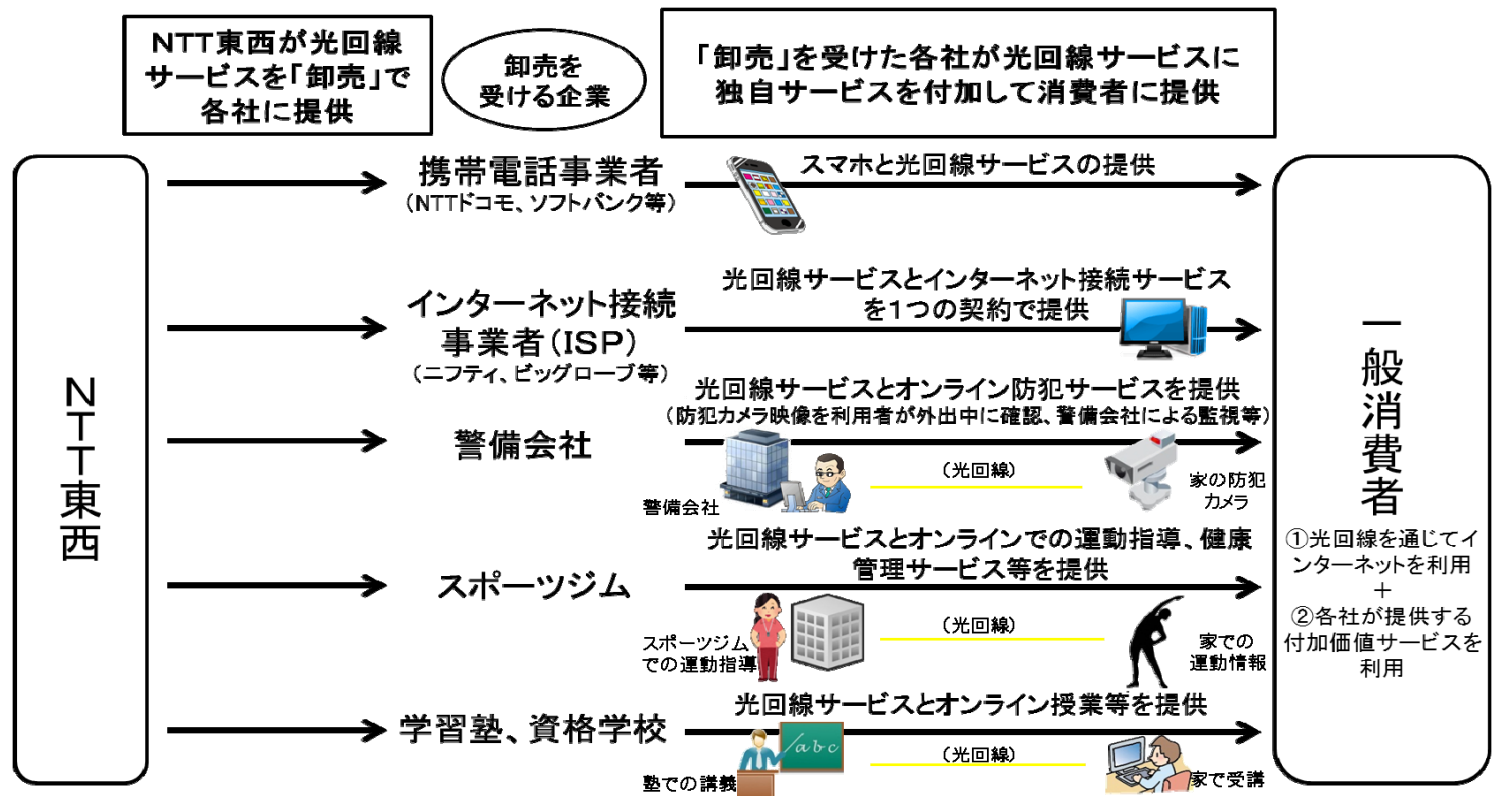
【MVNOサービスの区分別事業者数】

区分	16.3	17.3	17.12	18.3	18.6	18.9	18.12
SIMカード型	29 (15)	41 (20)	41 (18)	42 (22)	44 (24)	48 (27)	49 (27)
通信モジュール	17 (12)	18 (12)	19 (15)	18 (14)	18 (16)	20 (17)	20 (17)
単純再販	17 (16)	19 (16)	21 (16)	22 (17)	23 (17)	25 (19)	25 (19)
その他	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)
再卸	23 (17)	27 (19)	29 (21)	28 (21)	27 (21)	32 (24)	32 (24)

注1：契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。
 注2：契約数3万未満のMVNOの事業者数は含まない。
 注3：括弧内はそれぞれの区分に係るサービスの提供に当たり、MNOから直接回線の提供を受けるMVNOの事業者数。

1-11 NTT東西による光回線の卸売サービスの概要

NTT東日本・西日本は、平成27年2月より、光回線の卸売サービスの提供を開始。

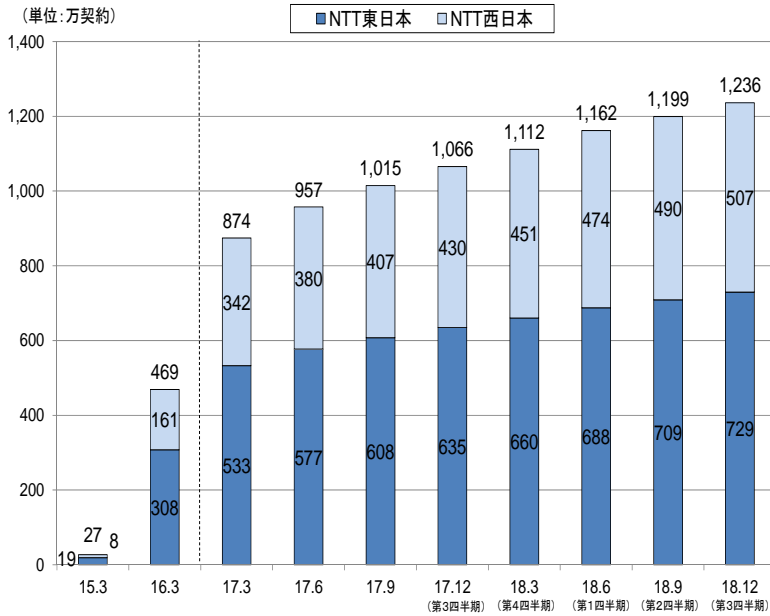


1- 12 NTT東西による光回線の卸売サービスの契約数

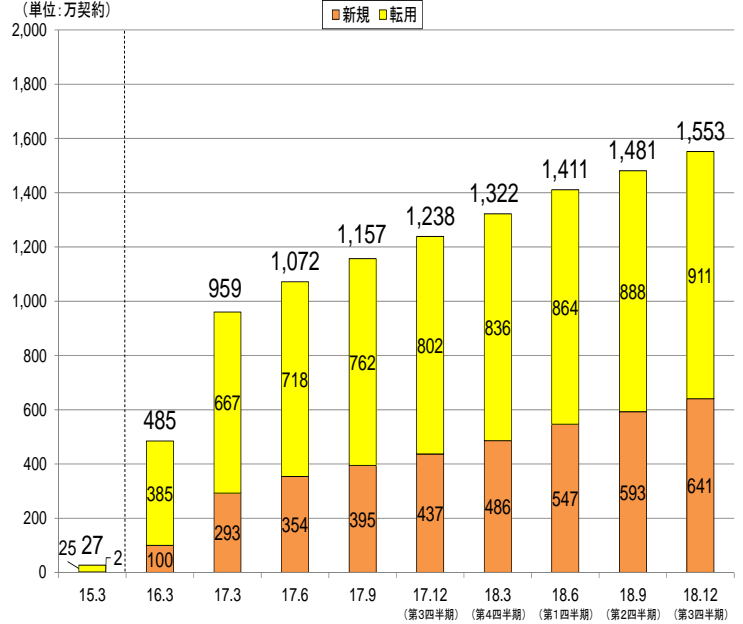
- ・NTT東西による光回線の卸売サービスの契約数は、NTT東西合計で1,236万(2018年12月末)。
- ・NTT東西別で見ると、NTT西日本に比べ、NTT東日本が提供する契約数の方が大きく、全契約数の約59%。
- ・新規の開通数も徐々に増えているものの、全開通数の約59%は転用※。

※転用:「フレッツ光」を利用中のユーザーが電話番号等を変更することなく卸先事業者の提供するサービスに切り替えること

契約数の推移



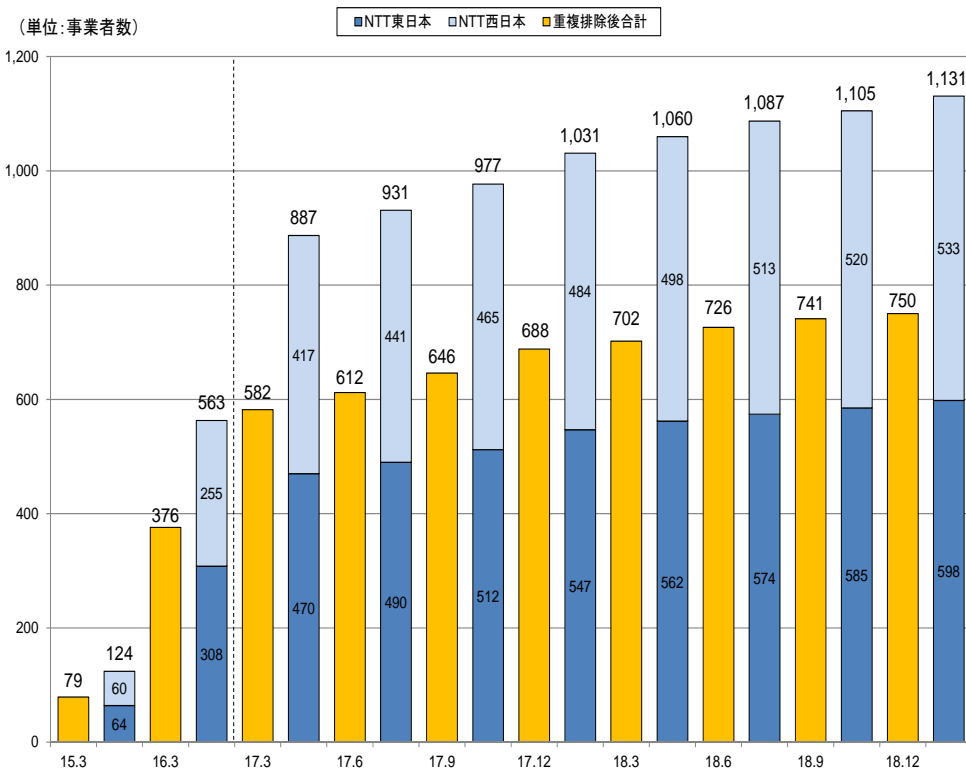
累計開通数の推移



注1: 数値は表示単位未満を四捨五入しているため、合計の数値等が一致しない場合がある。
 注2: NTT東西において卸解約数の新規・転用別の内訳を集計していないため、卸契約数の新規・転用別の内訳は不明。

1- 13 NTT東西による光回線の卸売サービスの卸先事業者数

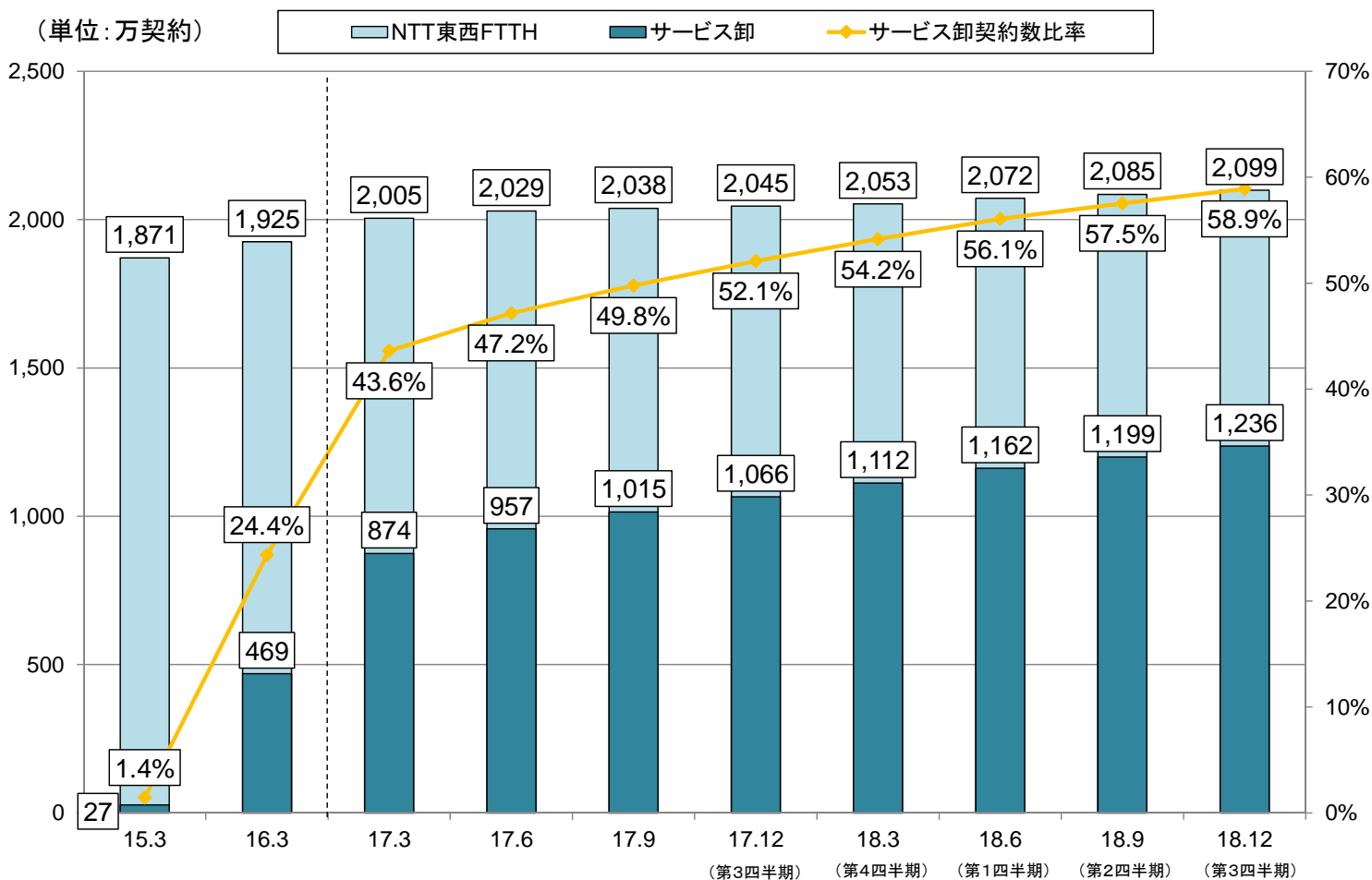
- ・卸先事業者数は、NTT東西の両者から卸電気通信役務の提供を受けている事業者の重複を排除した場合は751者。重複を排除しない単純合算の場合では1,131者(2018年12月末)。
- ・卸先事業者の約半数(372者)に対し、NTT東西の両者が卸電気通信役務を提供。



(参考)事業者の分類(主な業種による分類)

- MNO : 2者
- CATV事業者 : 76者
- ISP・MVNO事業者 : 531者
- その他事業者 : 141者

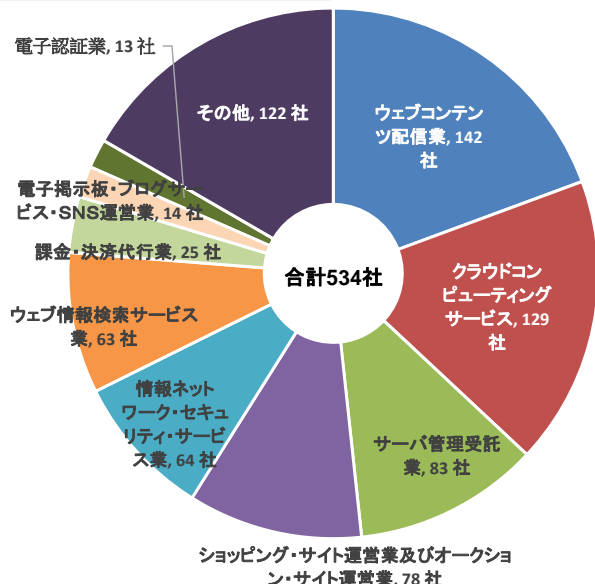
1- 14 NTT東西のFTTH契約数及び当該契約数に占めるサービス卸の契約数比率



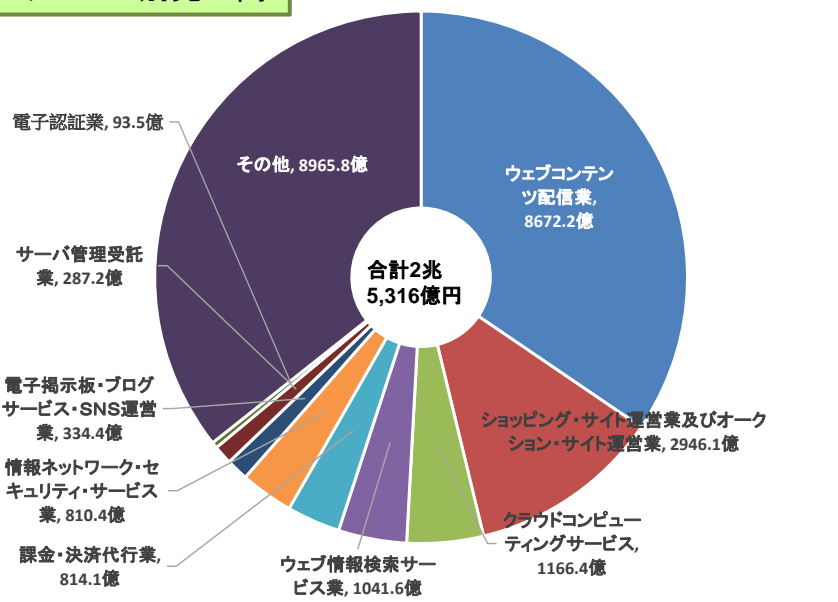
1- 15 インターネット附随サービス業

- ◆ 平成28年度企業数は534社。
- ◆ 平成28年度売上高は2兆5,316億円(前年度比5.7%増)。
- ◆ サービス別(※2)では、ウェブコンテンツ配信業が前年度比7.8%と5年連続の増加、ショッピングサイト運營業及びオークションサイト運營業が同10.8%の2桁の増加。
- ◆ 1企業当たり売上高は47.4億円(同7.9%増)と4年連続の増加。

サービス別企業数



サービス別売上高



※複数事業を併営する企業があるため、企業数の合計と内訳の和は必ずしも一致しない。

※売上高の内訳に回答のない企業があるため、売上高の合計と内訳の和は一致しない。

2 電気通信事業に関する規律

- (1) 現行の電気通信事業法による規律の概要
- (2) 電気通信事業法の変遷
- (3) 現行のNTT法の枠組み
- (4) 市場支配力を有する電気通信事業者に対する禁止行為
- (5) 指定電気通信設備制度の枠組み
- (6) 指定電気通信設備の範囲
- (7) 接続義務・接続拒否事由
- (8) NTT東西の接続料の算定方式
- (9) 長期増分費用方式に基づく接続料の推移
- (10) 加入光ファイバの接続料
- (11) 加入光ファイバ接続料の推移
- (12) モバイル接続料の推移
- (13) 卸電気通信役務と接続の違い
- (14) NTT東西の光回線の卸売サービスに関するガイドラインの概要
- (15) MVNO事業化ガイドラインの概要
- (16) 事業者間協議の円滑化に関するガイドラインの概要
- (17) 接続等に関し取得・負担すべき金額に関する裁定方針の概要
- (18) コンテンツ配信事業者等に係る紛争

2-1 現行の電気通信事業法による規律の概要

		電気通信事業者	
		第一種指定電気通信設備を 設置する電気通信事業者(固定系)	第二種指定電気通信設備を 設置する電気通信事業者(移動系)
参入・退出規制 外資規制	【参入】 登録 (①端末系伝送路設備の設置区域が同一市町村の区域を超える場合、または②中継系伝送路設備の設置区間が一の都道府県の区域を超える場合) 上記以外の場合は届出		
	【退出】 事後届出 (利用者に対しては予め相当の期間をおいて周知が必要) 【外資規制】 なし (NTT持株に対しては3分の1の外資規制)		
料金・約款規制	原則として自由 【基礎的電気通信役務(ユニバーサルサービス: 国民生活に不可欠であるためあまねく日本全国における提供が確保されるべき役務)】 契約約款の作成、届出	【指定電気通信役務(※1)】 保障契約約款の作成、届出	
		【特定電気通信役務(※2)】 プライスキャップ規制(上限価格規制)	
利用者保護	事業休廃止の際の利用者に対する事前周知義務、電気通信役務の提供条件に関する説明義務、苦情等に関する適切・迅速な処理義務		
非対称規制	接続規制	電気通信回線設備を設置する全ての事業者に対し、接続請求応諾義務	
	行為規制	なし	【禁止行為】 ・接続情報の目的外利用・提供 等 【特定関係事業者(NTTコム)との間の禁止行為】 ・役員兼任 等
ユニバーサルサービス制度	【ユニバーサルサービスの範囲】 加入電話(加入電話に相当する料金で提供される光IP電話を含む)、第一種公衆電話、緊急通報 【制度の仕組み】 適格電気通信事業者に対し、基礎的電気通信役務の提供に要する費用の額が基礎的電気通信役務の提供により生ずる収益の額を上回ると見込まれる場合に、その費用の一部に充てるための交付金を交付		

(※1) 指定電気通信役務＝第一種指定設備を用いて提供する役務であって、他の事業者による代替的な役務が十分に提供されない役務: NTT東西の加入電話・ISDN、専用線、フレッツ光、ひかり電話、フレッツISDN等


(※2) 特定電気通信役務＝指定電気通信役務であって、利用者の利益に及ぼす影響が大きい役務: NTT東西の加入電話・ISDN(基本料、施設設置負担金、通話料・通信料、番号案内料)等


2-2 電気通信事業に関する規律


- 一般の事業者に対しては、自由で多様な事業展開を可能とするため、新規参入や料金に関する事前規制を緩和する一方で、消費者保護ルールを充実。
- 特定の事業者(主要なネットワークを保有するNTT東西や携帯電話事業者)に対しては、そのネットワークを利用する事業者が公平な条件等でサービスを提供できるよう、接続ルール等の公正競争ルールを整備。

規律の変遷

昭和60年～平成9年～

平成13年～

平成16年～

平成28年～

事前規制から利用者視点を踏まえた事後規制へ

対事業者一般	競争原理の導入 市場の自由化	参入規制の緩和 料金規制の緩和 事業者の参入促進、自由な料金設定	約款規制等の緩和 ユニバーサルサービス制度の導入 紛争処理制度の導入 自由・迅速な事業展開促進、セーフティネット整備	参入許可制の廃止 料金・約款の事前規制を原則撤廃 利用者保護の推進 自由な事業展開促進、利用者保護ルールの整備	紛争処理機能の拡充 安全・信頼性規律の強化	利用者保護ルールの拡充
	多様な事業者による自由な事業展開を促進	固定系への接続ルールの導入 NTTの再編成	移動系への接続ルールの導入 禁止行為規制の導入 NTT東西の業務範囲拡大	市場支配力の濫用を禁止	移動系の接続ルールの強化 固定系の公正競争ルールの強化 NTT東西の業務規制手続の緩和	移動系の接続ルールの更なる強化 グループ化・寡占化への対応 禁止行為規制の緩和
対特定事業者	料金低廉化・サービス多様化のための公正競争ルールの整備・強化					

2-3 現行のNTT法の枠組み

	日本電信電話株式会社 (持株会社)	東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社 (地域会社)
目的 (第1条)	◇東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社による適切かつ安定的な電気通信役務の提供の確保を図る。 ◇電気通信の基盤となる電気通信技術に関する研究を行う。	◇地域電気通信事業を経営する。
事業 (第2条)	◇地域会社が発行する株式の引受け及び保有並びに当該株式の株主としての権利の行使 ◇地域会社に対する必要な助言、あっせんその他の援助 ◇電気通信の基盤となる電気通信技術に関する研究	◇地域(=同一の都道府県内)電気通信業務 ◇地域電気通信業務に附帯する業務(「附帯業務」) ◇地域会社の目的を達成するために必要な業務(「目的達成業務」)【事前届出】 ◇業務区域以外の区域における地域電気通信業務【事前届出】 ◇地域電気通信業務を営むために保有する設備・技術又はその職員を活用して行う電気通信業務その他の業務(「活用業務」)【事前届出】
責務 (第3条)	◇国民生活に不可欠な電話の役務のあまなく日本全国における適切、公平かつ安定的な提供の確保 ◇電気通信技術に関する研究の推進及びその成果の普及	
株式 (第4条～第7条)	◇3分の1以上の政府保有義務 ◇3分の1までの外資規制 ◇政府保有株式の処分制限	◇全ての株式を日本電信電話株式会社が保有
役員等 (第10条～第12条)	◇役員選任決議認可、外国人役員の禁止 ◇定款変更・合併等の決議認可、剰余金処分決議認可 ◇事業計画認可	◇外国人役員の禁止 ◇定款変更・合併等の決議認可 ◇事業計画認可

2-4 市場支配力を有する電気通信事業者に対する禁止行為

- シェアが高く市場支配力を有する事業者(市場支配的事業者)に対し、市場支配力を濫用して公正な競争を阻害することがないよう、不当な競争を引き起こすおそれがある行為についてあらかじめ禁止する制度。

<対象事業者>

- ① [固定通信市場] アクセス回線シェアが50%を超える電気通信事業者(一種指定事業者): NTT東西
- ② [移動通信市場] 二種指定事業者(端末シェア10%超)のうち、収益シェア40%超等の者: NTTドコモ

<NTT東西に対する禁止行為の内容>

接続の業務に関し知り得た情報の目的外利用・提供

特定の事業者に対する不当に優先的・不利な取扱い

製造業者等への不当な規律・干渉

<NTTドコモに対する禁止行為の内容>

接続の業務に関し知り得た情報の目的外利用・提供

総務大臣が指定するグループ内の事業者(特定関係法人※)に限定

※ 東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドプラットフォーム株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー、株式会社NTTぷらら、株式会社エヌ・ティ・ティ・ピーシーコミュニケーションズ、エヌ・ティ・ティ・メディアサプライ株式会社

2-5 指定電気通信設備制度の枠組み

	第一種指定電気通信設備制度(固定系)	第二種指定電気通信設備制度(移動系)
指定要件	都道府県ごとに50%超のシェアを占める加入者回線を有すること NTTを指定(97年) (その後、再編に伴いNTT東日本・西日本を改めて指定(01年))	業務区域ごとに10%超(当初は25%超)の端末シェアを占める伝送路設備を有すること NTTドコモ(02年)、KDDI(05年)、沖縄セルラー(02年)、ソフトバンク(12年)を指定
指定対象設備	加入者回線及びこれと一体として設置される電気通信設備であって、他の電気通信事業者との接続が利用者の利便の向上及び電気通信の総合的かつ合理的な発達に欠くことができない電気通信設備	基地局や交換機等、移動体通信役務を提供するために設置される電気通信設備であって、他の電気通信事業者との適正かつ円滑な接続を確保すべき電気通信設備
接続関連規制	<ul style="list-style-type: none"> ■接続約款(接続料・接続条件)の認可制 ■接続会計の整理義務 ■網機能提供計画の届出・公表義務 	<ul style="list-style-type: none"> ■接続約款(接続料・接続条件)の届出制 ■接続会計の整理義務
卸関連規制	■卸電気通信役務の届出制	■卸電気通信役務の届出制
利用者料金関連規制	<p>指定電気通信役務(第一種指定電気通信設備により提供される役務であって、他の事業者による代替的なサービスが十分に提供されないもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■契約約款の届出制 ■電気通信事業会計の整理義務 <p>特定電気通信役務(指定電気通信設備のうち、利用者の利益に及ぼす影響が大きいもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■プライスカップ規制 	<p>更に、収益ベースのシェアが25%を超える場合に個別に指定された者に対する規制</p> <p>NTTドコモ(02年)を指定</p>
行為規制	<ul style="list-style-type: none"> ■特定業務以外への情報流用の禁止 ■各事業者の公平な取扱い ■製造業者等への不当な規律・干渉の禁止 ■特定関係事業者との間のファイアウォール ■設備部門と営業部門との間の機能分離 ■委託先子会社への必要かつ適切な監督 	<ul style="list-style-type: none"> ■特定業務以外への情報流用の禁止 ■グループ内事業者の不当な優遇の禁止 ■電気通信事業会計の整理義務

2-6 指定電気通信設備の範囲

- ・ 現行制度は、オープン化の対象となる具体的な設備を、実現される機能を念頭に置きつつ指定。
- ・ 平成20年7月7日、NGN及びひかり電話網を第一種指定電気通信設備の対象化。
- ・ 平成22年1月8日、戸建て向け光信号用の屋内配線設備を第一種指定電気通信設備の対象化。

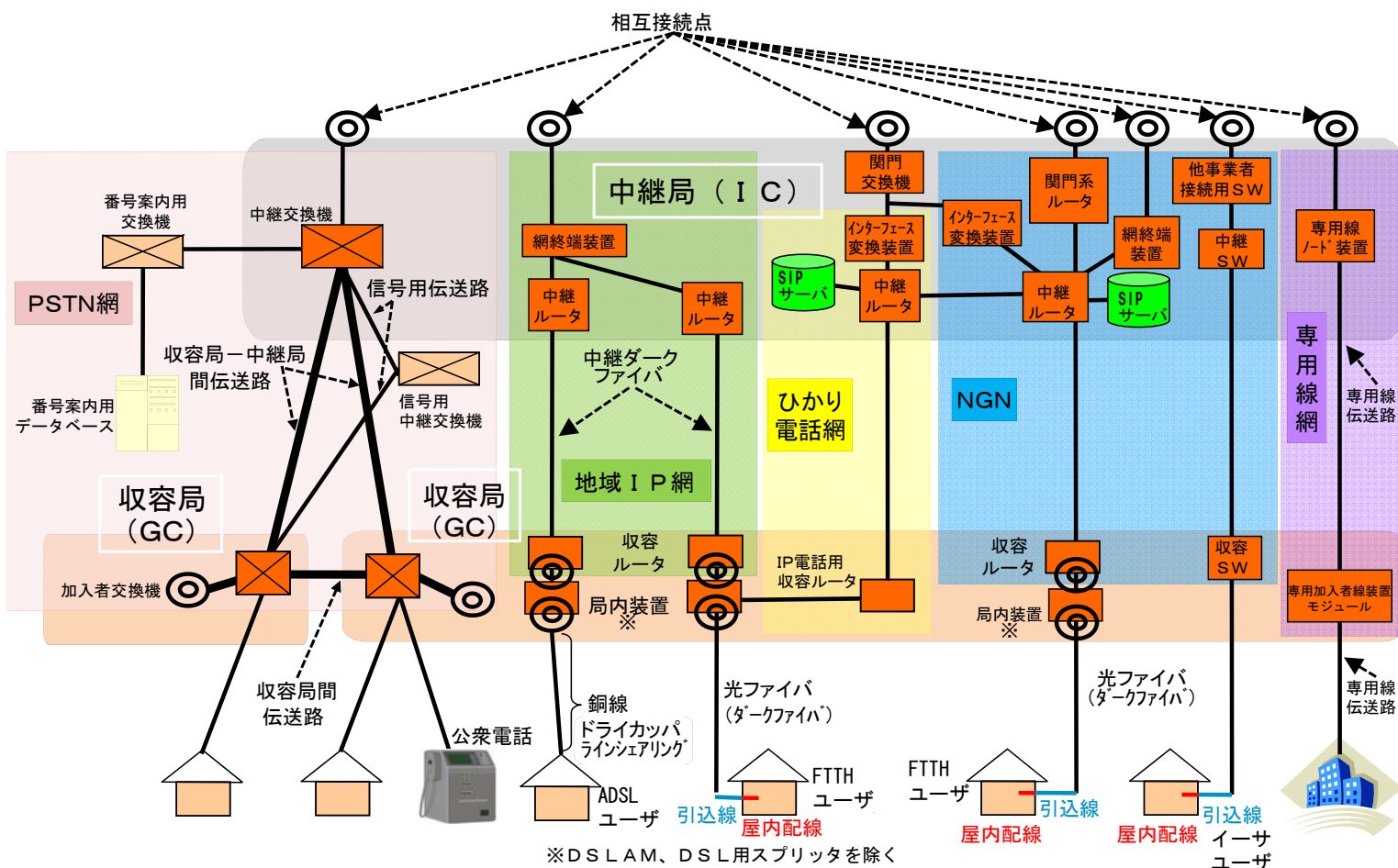
第一種指定電気通信設備の指定内容

IP/ PSTN	指定設備
共通	①固定端末系伝送路設備(端末装置、屋内配線設備等を含む。)
共通	②端末系交換等設備
IP網	③収容ルータ
	④中継ルータ(県内通信を行うものに限る。)
共通	⑤中継系交換等設備(県内通信を行うものに限る。)
共通	⑥市内伝送路設備
共通	⑦中継系伝送路設備(県内通信を行うものに限る。)
IP網	⑧SIPサーバ
共通	⑨付随設備(接続用伝送路設備等を含む。)
PSTN	⑩公衆電話機
PSTN	⑪番号案内関係設備

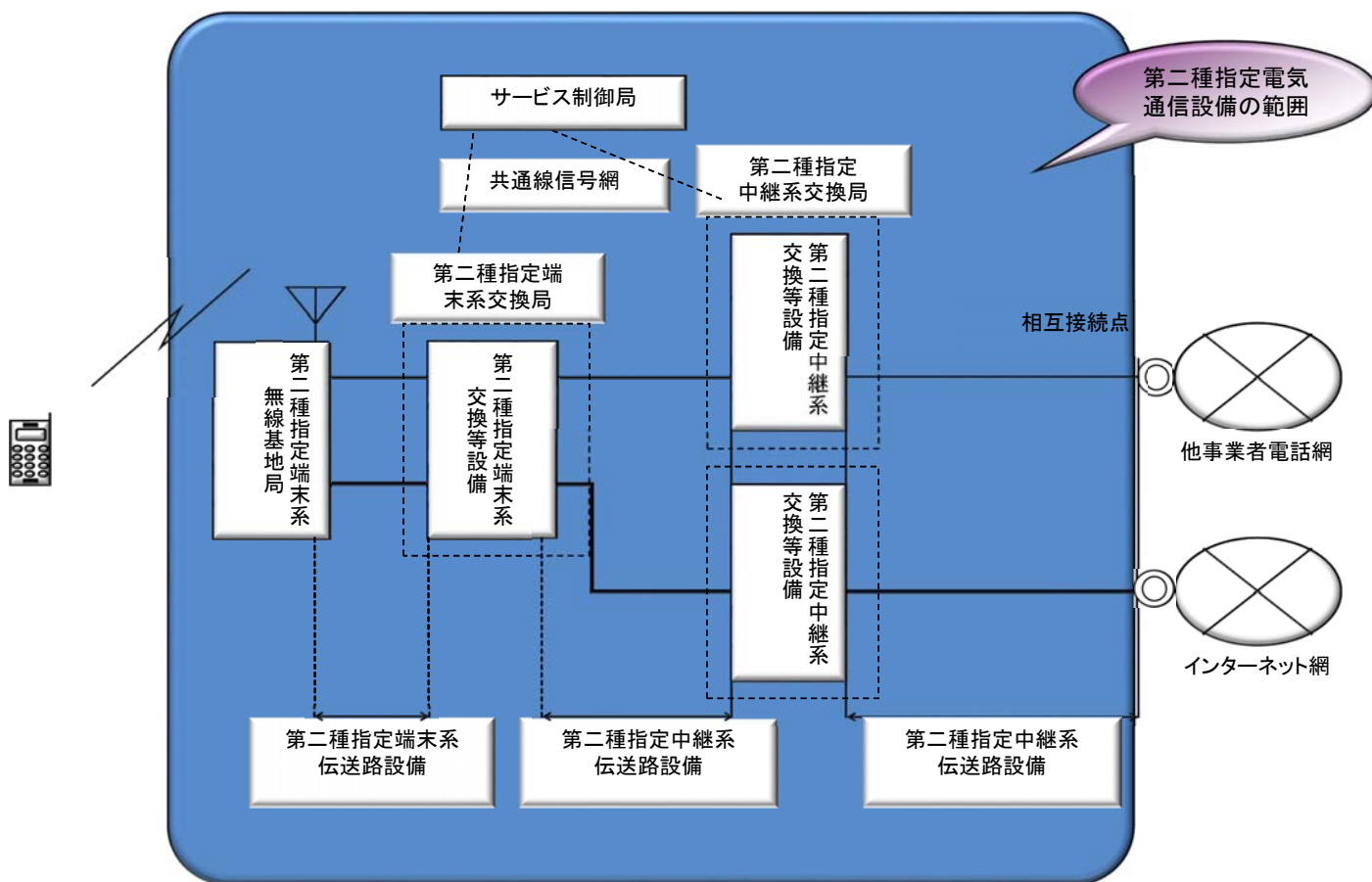
第二種指定電気通信設備の指定内容

交換設備	1. 特定移動端末設備と接続される伝送路設備を直接収容するもの(第二種指定端末系交換設備)
	2. 第二種指定端末系交換設備以外の交換設備であって業務区域内における特定移動端末設備との通信を行うもの(第二種指定中継系交換設備) (ルータにあっては、ルータを設置する電気通信事業者が提供するインターネット接続サービスに用いられるものうち、当該インターネット接続サービスに用いられる顧客のデータベースへの振り分け機能を有するものは除く。)
伝送路設備	3. 第二種指定中継系交換設備の交換設備相互間に設置される伝送路設備
	4. 特定移動端末設備へ電波を送り、又は特定移動端末設備から電波を受ける無線局の無線設備(第二種指定端末系無線基地局)
	5. 第二種指定端末系無線基地局と、第二種指定端末系交換設備が設置されている建物(第二種指定端末系交換局)との間に設置される伝送路設備
その他	6. 第二種指定端末系交換局と、第二種指定中継系交換設備が設置されている建物との間に設置される伝送路設備
	7. 信号用伝送路設備及び信号用中継交換機
	8. 携帯電話の端末の認証等を行うために用いられるサービス制御局
	9. 他の電気通信事業者の電気通信設備と1.~8. に掲げる電気通信設備との間に設置される伝送路設備 (3.~8. に掲げるものを除く。)

【参考】 第一種指定電気通信設備の範囲(概念図)



【参考】 第二種指定電気通信設備の範囲(概念図)



2-7 接続義務・接続拒否事由

◎接続義務

電気通信事業では、各事業者のネットワークを様々な形で相互接続することによって、利用者が多様なサービスを楽しむことができることから、ネットワークを保有している全ての事業者に対して、以下のような場合(接続拒否事由)を除き、他事業者からの接続の請求に応諾しなければならない。(電気通信事業法第32条)

電気通信役務の円滑な提供に支障が生ずるおそれがあるとき
(法第32条第1号)

- (例)
- ✓ 電気通信設備を損傷し、又はその機能に障害を与えるおそれがあるとき(逐条解説)
 - ✓ 請求された接続により、請求を受けた者の提供する電気通信役務について**適正な品質の保持が困難**となる時(逐条解説)
 - ✓ MNOがMVNOの接続の申込みに応じることにより、当該MVNOのシステムが当該**MNOのHLR等のシステムを損傷するおそれ**があると認められる合理的な理由が存在する場合(MVNO事業化ガイドライン)
 - ✓ MNOがMVNOへ課金情報を提供する際に、当該**MNOの利用者の個人情報等が当該MVNOから外部に流出するおそれ**があると認められる合理的な理由が存在する場合(MVNO事業化ガイドライン)
 - ✓ MNOがMVNOの接続の申込みに応じる結果、当該**MNOにおける周波数の不足等**により当該MVNOの利用者への電気通信役務の円滑な提供に支障を来すおそれがあると認められる合理的な理由が存在する場合(MVNO事業化ガイドライン)

電気通信事業者の利益を不当に害するおそれがあるとき
(法第32条第2号)

- (例)
- ✓ 請求者の役務と需要を共通としているため、請求を受けた者において**電気通信回線設備の保持が経営上困難**になる等、経営に著しい支障が生じるとき(逐条解説)
 - ✓ 接続を拒否するためには、**客観的な事実に基づいて、当該接続により相当程度の利益の損失が発生することを合理的に説明できなければならない**(電気通信事業紛争処理委員会答申(平成22年7月8日))

その他、総務省令で定める正当な理由があるとき
(法第32条第3号)

接続に関し負担すべき金額の支払いを怠り又は怠るおそれがあるとき
(施行規則第23条第1号)

- (例)
- ✓ 請求者の運転資本等や、期待される短期的な収益、予定される資金調達を考慮しても、請求者が**接続に関し負担すべき金額や、接続に関し負担すべき金額の支払いを怠るおそれ**を払拭するための**預託金の金額を支払うことができると判断することはできない場合**は、接続拒否事由にあたる(電気通信事業紛争処理委員会答申(平成22年7月8日))

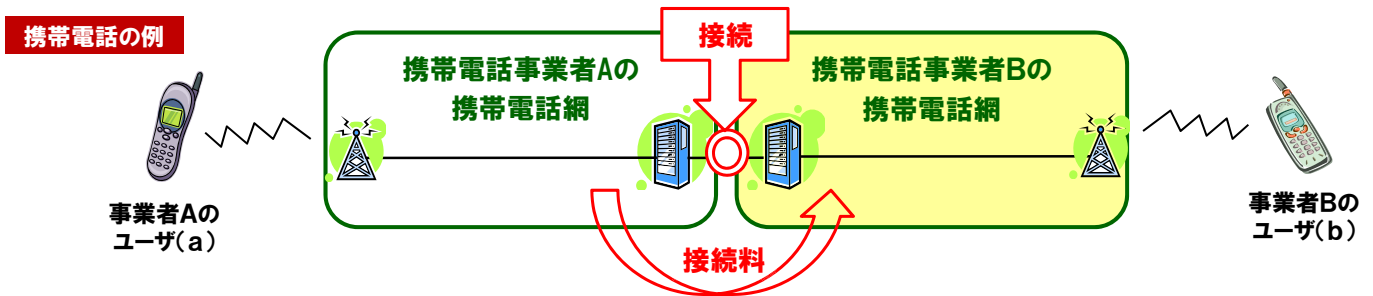
接続に応ずるための電気通信回線設備の設置又は改修が技術的又は経済的に著しく困難であるとき
(施行規則第23条第2号)

- (例)
- ✓ MVNOが申し込んだ接続形態を実現するために**MNO側において要するシステム改修等の程度が著しく過大**であり、当該システム改修に要する費用の回収が見込めないと認められる合理的な理由が存在する場合(MVNO事業化ガイドライン)

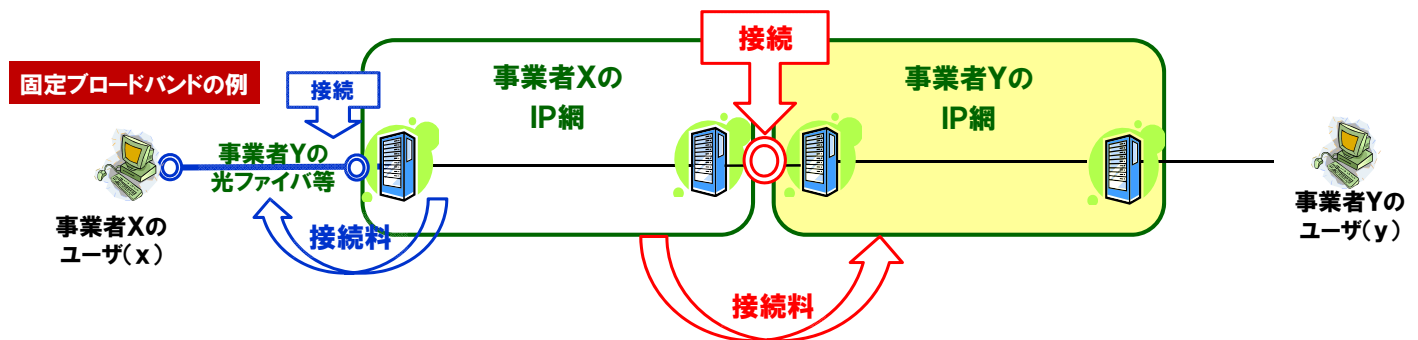
【参考】電気通信事業分野における接続

- 電気通信事業者は、他の電気通信事業者から、電気通信回線設備との接続の請求を受けたときは、原則としてこれに応じる義務を有する。(接続応諾義務、電気通信事業法第32条)

下図(a)から(b)の通信の場合、事業者Aは、事業者Bの携帯電話網の接続料を支払う



下図(x)から(y)の通信の場合、事業者Xは、事業者YのIP網の接続料を支払うことがある(赤字部分)さらに、固定ブロードバンドの場合、事業者Yの加入光ファイバやメタル回線の接続料を支払うケースもあり(青字部分)

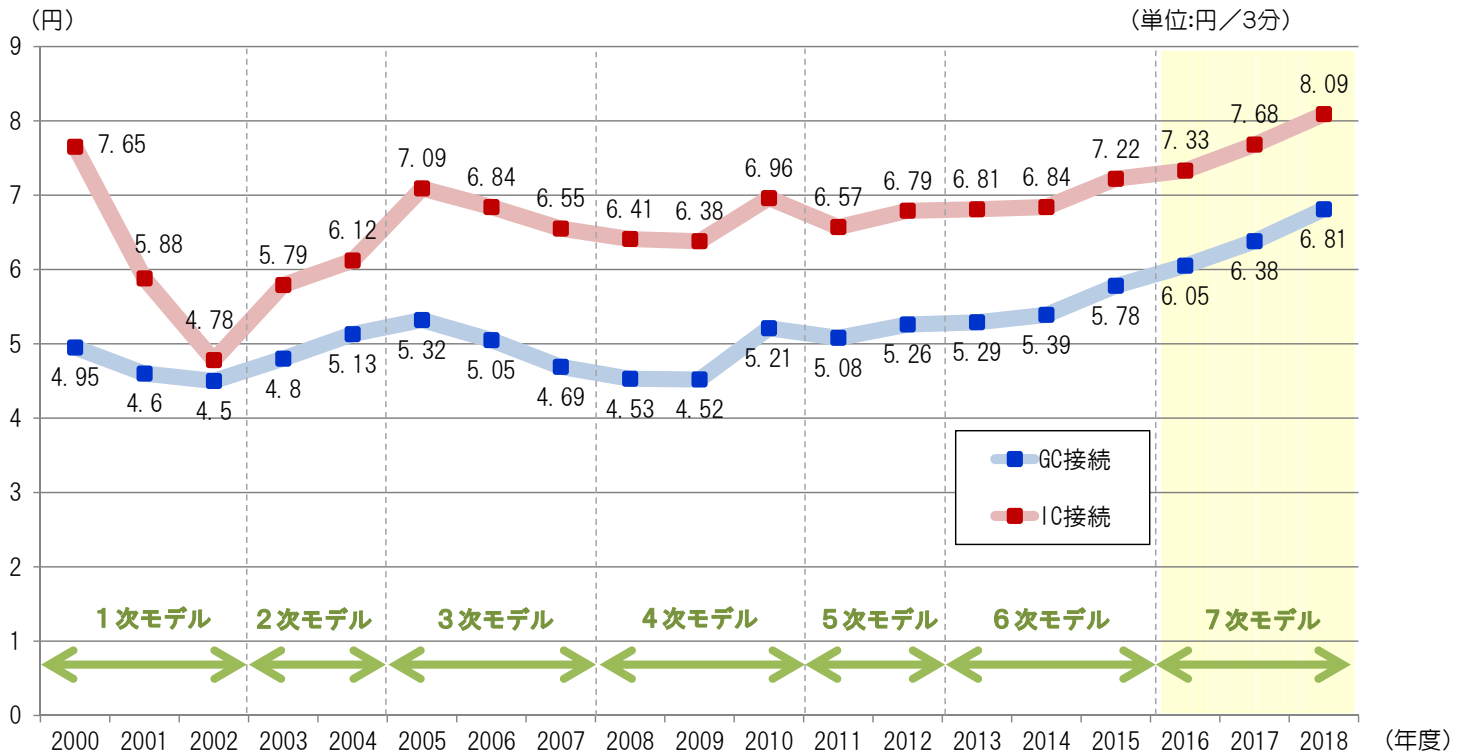


2-8 NTT東西の接続料の算定方式

接続料算定方法の一覧

算定方式		算定方式の概要	対象となる主な接続機能
実際費用方式	実績原価方式	<ul style="list-style-type: none"> 前々年度の実績需要・費用に基づき算定 当年度の実績値が出た段階で、それにより算定した場合との乖離分を翌々年度の費用に調整額として加算 	<ul style="list-style-type: none"> 加入者回線(ドライカッパ、ラインシェアリング) 中継光ファイバ回線 専用線 公衆電話 等
	将来原価方式	<ul style="list-style-type: none"> 新規かつ相当の需要増加が見込まれるサービスに係る設備に適用 原則5年以内の予測需要・費用に基づき算定 	<ul style="list-style-type: none"> 加入者回線(光ファイバ) NGN
長期増分費用方式(LRIC)		<ul style="list-style-type: none"> 仮想的に構築された効率的なネットワークのコストに基づき算定 前年度下期+当年度上期の通信量を使用 	<ul style="list-style-type: none"> 電話網(加入者交換機等)
事業者向け割引料金(キャリアズレート)		<ul style="list-style-type: none"> 小売料金から営業費相当分を控除したものを接続料とする 	<ul style="list-style-type: none"> ISDN加入者回線(INS1500) 専用線

2-9 長期増分費用方式に基づく接続料の推移



GC(Group unit Center)接続料: NTT東西以外の通信事業者が、NTT東西の固定電話網と加入者交換機で相互接続する際に支払う接続料
 IC(Intrazone tandem Center)接続料: NTT東西以外の通信事業者が、NTT東西の固定電話網と中継交換機で接続する際に支払う接続料

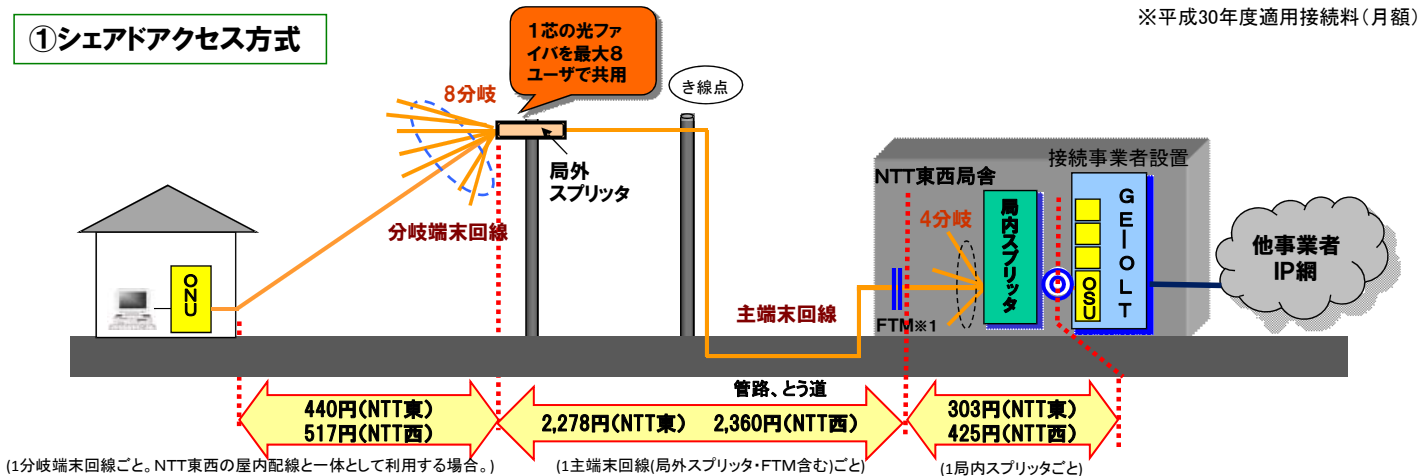
2-10 加入光ファイバの接続料

加入光ファイバは、現在、次の2つの方式により提供。

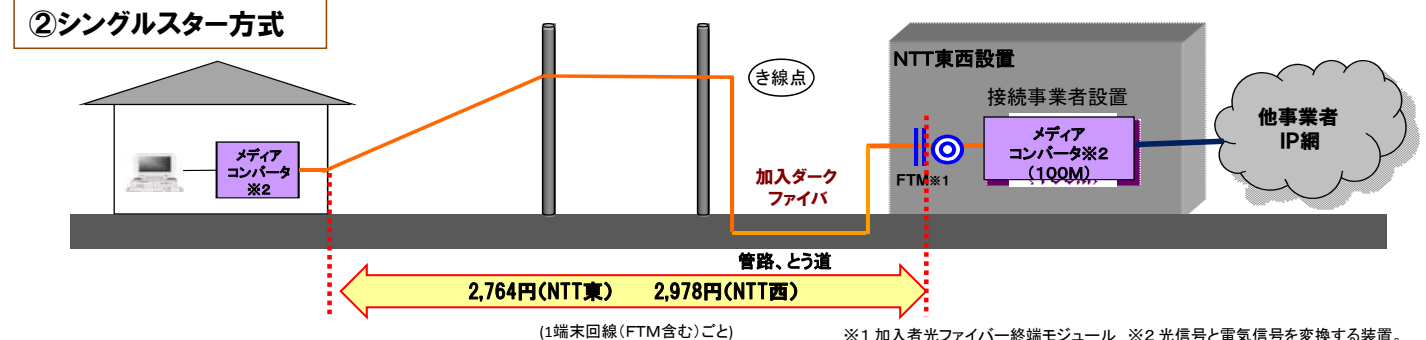
- ①シェアアクセス方式 (加入光ファイバのうち主端末回線部分を最大8利用者で共用する方式)
- ②シングルスター方式 (全区間において一芯の加入光ファイバを利用する方式)

※平成30年度適用接続料(月額)

①シェアアクセス方式



②シングルスター方式



【参考】シェアドアクセス方式における「芯線単位接続料」

○ NTT東西のシェアドアクセス方式(※)の加入光ファイバを他事業者が利用する場合、**NTT東西局舎内の装置(OSU)やユーザ宅内の装置(ONU)を当該事業者が設置・専用することが前提となるため、装置間にある光ファイバについても当該事業者が専用することが必要。**

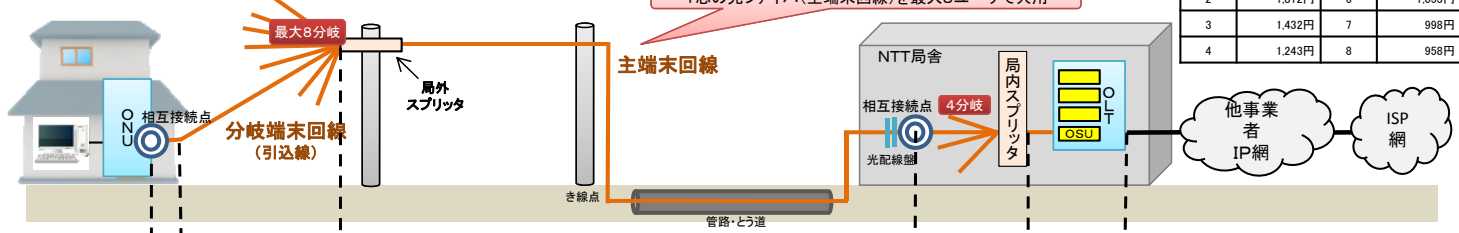
※ 設備効率を高めるため、ネットワークの途中にスプリッタを挿入して一芯の加入光ファイバを最大8ユーザで共用する方式。

○ このため、NTT東西は、現在、加入光ファイバを他事業者が利用する場合の接続料について、他事業者が専用する設備の需要量に応じて、すなわち、**主端末回線については主端末回線の芯線数を単位として設定(「芯線単位接続料」)。**

【収容数別に見たユーザ当たり接続料(NTT東日本の場合)(月額)】

収容数	ユーザ当たり接続料	収容数	ユーザ当たり接続料
1	2,951円	5	1,129円
2	1,812円	6	1,053円
3	1,432円	7	998円
4	1,243円	8	958円

ONU:Optical Network Unit (光回線終端装置)
OSU:Optical Subscriber Unit (光回線伝送装置: ONUと対向して光信号を送る装置)



光屋内配線加算額	光信号分岐端末回線	回線管理運営費	光信号主端末回線	局内SP	GE-OLT
189円/分岐端末回線	440円/分岐端末回線	44円/分岐端末回線	2,278円/主端末回線	303円/1局内SP	1,710円/10SU(1Gbps)

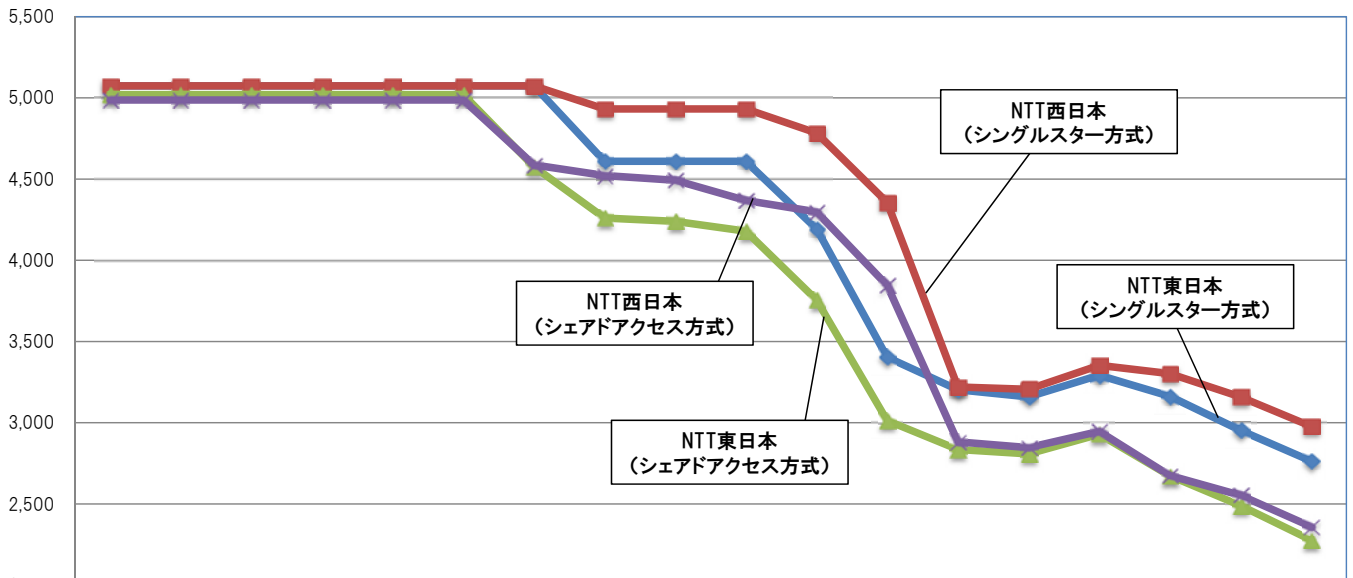
NTT東日本: H30年度適用接続料(月額)

多くのユーザを獲得することにより、ユーザ当たりの主端末回線コストを抑制することができる。

他事業者が接続料を支払って、NTT東西の加入光ファイバを利用

他事業者が自ら設置

2-11 加入光ファイバ接続料の推移



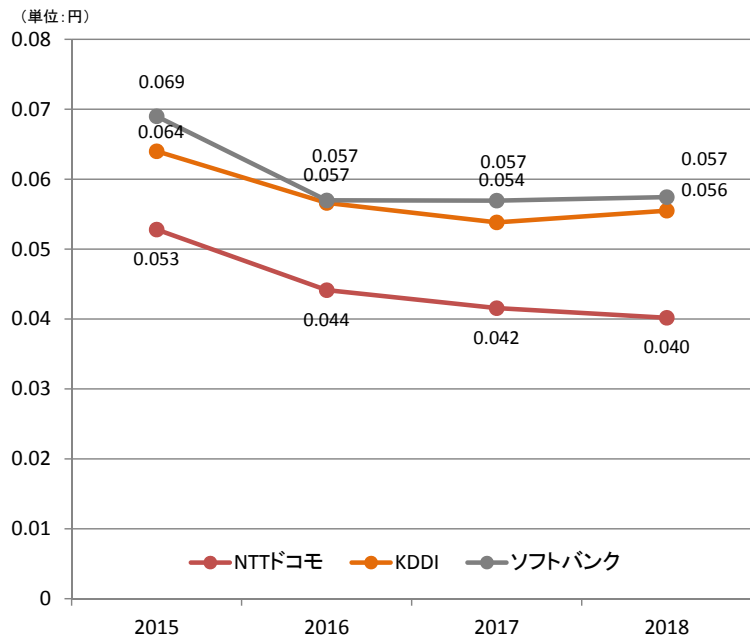
	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
NTT東日本(シングルスター方式)	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	4,610	4,610	4,610	4,194	3,403	3,203	3,159	3,292	3,163	2,953	2,764
NTT西日本(シングルスター方式)	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	4,932	4,932	4,932	4,784	4,357	3,220	3,206	3,353	3,302	3,159	2,978
NTT東日本(シェアドアクセス方式)	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	4,576	4,260	4,240	4,179	3,756	3,013	2,835	2,808	2,929	2,673	2,490	2,278
NTT西日本(シェアドアクセス方式)	4,987	4,987	4,987	4,987	4,987	4,987	4,587	4,522	4,493	4,368	4,298	3,846	2,882	2,847	2,947	2,675	2,553	2,360

※1 シングルスター及びシェアドアクセスの接続料は、7年間(H13年度～H19年度)、3年間(H20年度～H22年度)、(H23年度～H25年度)、(H26年度～H28年度)、4年間(H28年度～H31年度)を算定期間とする将来原価方式により算定。

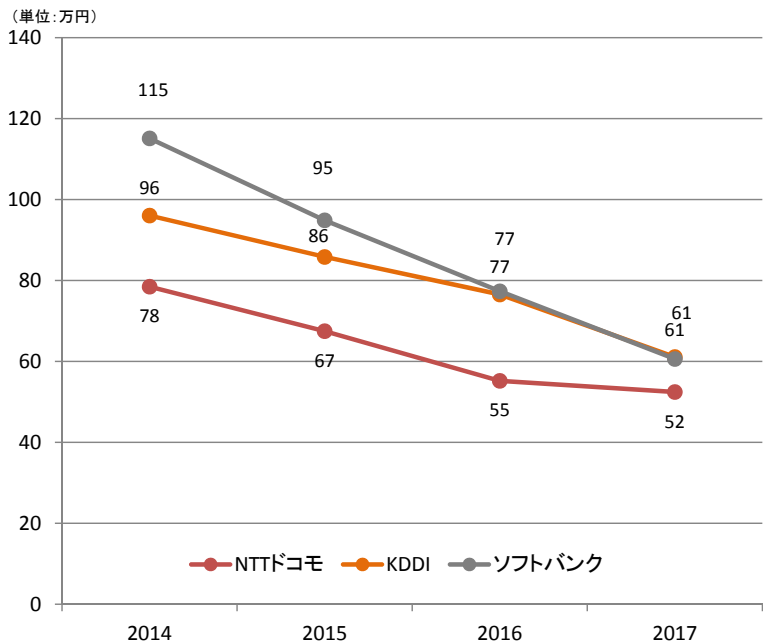
※2 シェアドアクセスについては局外スプリッタ料金(H18年度までは将来原価方式、H19年度以降は実績原価方式で算定)を含み、引込線料金(加算料)を含まない。

2-12 モバイル接続料の推移

音声接続料の推移(1秒当たり)



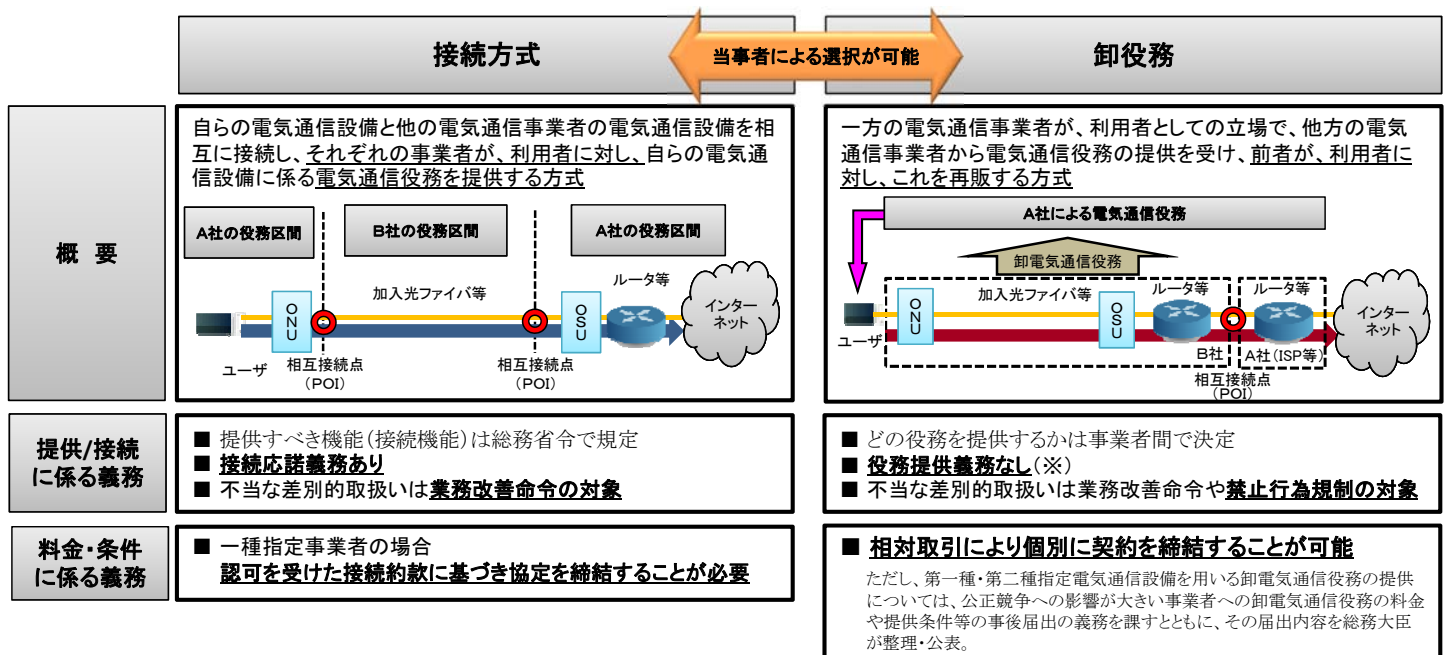
データ接続料の推移(10Mbps当たり・月額)



※ 2015年度の音声接続料及び2014年度のデータ接続料の値は、2016年5月の第二種指定電気通信設備接続料規則施行後の届出値。

2-13 卸電気通信役務と接続の違い

- 接続とは、電気通信設備相互間を電氣的に接続することをいう。(相互間で通信が可能な状態)
- 卸電気通信役務とは、「電気通信事業者の電気通信事業の用に供する電気通信役務」(法第29条第1項第10号)をいう。
- 電気通信設備が電氣的に接続される場合について、接続に関する協定により料金・条件を決定する方法以外に、**物理的な接続形態を変えないまま、契約形態上「卸役務」方式とすることにより、当事者間の相対交渉により料金・条件を決定することも可能。**



※ ただし、基礎的電気通信役務又は認定電気通信事業に係る電気通信役務を提供する電気通信事業者は、正当な理由がなければ、当該電気通信役務の提供を拒んではならない(法第25条、第121条)。指定電気通信役務については、正当な理由がなければ、保障契約約款による提供を拒んではならない。

2-14 NTT東西の光回線の卸売サービスに関するガイドラインの概要

NTT東西の光回線の卸売サービスに関する電気通信事業法の適用関係を明確化することにより、公正な競争環境を確保するとともに、行政運営に関する予見可能性を高めることを目的として、ガイドラインを策定(2016年5月改定)。

電気通信事業法上問題となり得る行為に関するガイドラインの主な記載

卸提供事業者(NTT東西)が行う行為

①競争阻害的な料金の設定等

・NTT東西の光回線の卸売サービス(「サービス卸」)の料金等(工事費、手数料等を含む。)について、自己の関係事業者のみを対象とした割引料金の設定など、**特定の卸先事業者のみを合理的な理由なく有利に取り扱うこと**

・「サービス卸」の料金等(工事費、手数料等を含む。)について、実質的に**特定の卸先事業者に適用が限定されることが明らか**なような大口割引を行うこと

②提供手続・期間に係る不当な差別的取扱い、③技術的条件に係る不当な差別的取扱い、④サービス仕様に係る不当な差別的取扱い、⑤競争阻害的な情報収集、⑥情報の目的外利用、⑦情報提供に係る不当な差別的取扱い、⑧卸先事業者の業務に関する不当な規律・干渉、⑨業務の受託に係る不当な差別的取扱い

卸先事業者が行う行為

①競争阻害的な料金の設定等

・「サービス卸」を活用し固定通信サービスとモバイルサービスをセット提供・セット割引をする場合において、**競争阻害的な料金設定や過度のキャッシュバックなどの行為により**、卸役務に係る需要を共通とする電気通信回線設備を設置する**競争事業者(CATV事業者等)の設備の保持が経営上困難となるおそれを生じさせること**

・(市場支配的事業者である)NTTドコモが、「サービス卸」を活用する際、**合理的な理由なく**、(NTT東西の提供する「サービス卸」のみの)排他的な組み合わせで、**自己が提供する他のサービス(モバイルサービスなど)との割引サービスを提供すること**

②契約前の説明義務の履行不十分、③書面交付義務の履行不十分、④苦情等の処理の履行不十分、⑤不実告知・事実不告知、⑥勧誘を受けた者の意思に反した勧誘継続行為、⑦卸先契約代理業者に対する指導等の履行不十分

販売代理店等が行う行為

①契約前の説明義務の履行不十分、②不実告知・事実不告知、③勧誘を受けた者の意思に反した勧誘継続行為

2-15 MVNO事業化ガイドラインの概要

- ・電波の有限希少性により新規参入に制約のあるモバイル市場においては、既存の携帯電話事業者(MNO)から無線ネットワークを調達してサービスを提供するMVNOの新規参入を促し、モバイル事業者間の競争を進展させることが重要。
- ・このため、MVNOの参入手続などMVNOの事業展開を図る上で必要となる法令を解説するガイドラインの策定・見直しや、ネットワーク調達に関する規律の見直しなどを通じて、MVNOの新規参入を促進。

MVNO事業化ガイドライン※の概要

※MVNOに係る電気通信事業法及び電波法の適用関係に関するガイドライン(2002年策定、2017年最終改定。今後も必要に応じて改定を実施。)

■ MVNOの事業開始に必要な手続

- ✓ MVNOは、事業を営もうとする場合、電気通信事業法に基づき、登録又は届出が必要
- ✓ MVNOは、無線局を自ら開設しないことから、電波法に基づく無線局免許の申請等の手続は不要

■ MVNOとMNOとの関係

- ✓ MVNOが利用者にサービスを提供する場合、MVNOが利用者料金を設定することが可能
- ✓ MVNOのネットワーク調達の際の設備の使用料(接続料)は、従量制課金のほか、回線容量単位(帯域幅)の課金方式を採用することも可能

■ MNOにおけるコンタクトポイントの明確化

- ✓ MNOは一元的な窓口(コンタクトポイント)を設け、MVNOとの協議を適正・円滑に行う体制を整備することが望ましい

■ MVNOの事業計画等に係る聴取範囲の明確化

- ✓ MVNOの競争上の地位を守るため、MNOネットワーク提供に当たって必要となるMVNOの事業計画等の聴取について、聴取可能な範囲を例示列挙

■ ネットワークの輻輳対策

- ✓ 無線ネットワークの輻輳対策については、MVNOとMNOとの十分な協議や、MVNOに対する必要な情報提供が求められる

■ 協議が調わなかった場合の手続

- ✓ MVNOとMNOとのネットワーク調達の協議が調わなかった場合は、総務大臣による協議命令・裁定制度や、電気通信紛争処理委員会によるあっせん・仲裁制度の利用が可能

■ MVNOによる端末の調達

- ✓ MVNOは、自ら端末を調達し、MNOのネットワークにおける端末の適切な運用を求めることが可能

■ MVNOと利用者との関係

- ✓ MVNOが利用者の個人情報を取り扱う際は、個人情報保護法や通信の秘密の規定の遵守が必要
- ✓ MVNOは、利用者に対する料金等の提供条件の説明や、苦情等に対する適切な処理が必要

■ 契約数等の報告

- ✓ 契約数が3万以上であるMVNO及びMNOであるMVNOは、毎四半期ごとに契約数等の報告が必要

2-16「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」(2012年7月策定)の概要①

1 ガイドラインの目的・対象

- 接続協定は双方の合意のみで効力を生じることが原則であり、合意を円滑に形成するため、接続料及び接続条件に関し当事者間で十分な協議が行われることが望ましい。
- 他方、近年の競争環境の変化やネットワークの複雑化・多様化を背景とし、当事者間で接続料等について十分な協議がなされないまま接続協定が締結又は変更される事例や、事後的な紛争手段に移行するケースも生じている。事業者間協議による合意形成が円滑になされない場合、公正競争の確保が十分になされないおそれや、利用者利便が損なわれる可能性がある。
- 本ガイドラインは、以上の考え方や事業法第32条の趣旨を踏まえ、電気通信事業者間におけるネットワークの接続に関し、事業者間協議における接続料の算定根拠等の情報開示に係る考え方等を明確化するもの。これにより、協議における予見可能性を高め、事業者間協議の円滑化を図り、もって電気通信市場における公正競争を促進するとともに利用者利便の増進を図ることを目的とする。
- 本ガイドラインは、新たな規制の導入を意図するものではない。また、従前より事業者間協議が円滑に行われていた場合についてまで、従前の協議の方法の変更を求めるものではない。
- 本ガイドラインは、全事業者を対象とし、接続に係る事業者間協議を実施する際の指針を示すもの。ただし、携帯電話事業者の接続料に係る協議及び移動通信事業者とMVNOの間の協議については「MVNOに係る電気通信事業法及び電波法の適用関係に関するガイドライン」を併せて参照。

2 事業者間協議のプロセス

- 接続に係る協議に対応するための窓口を明確化し、これを対外的に公表するとともに、接続事業者からの問合せや接続に係る協議の申込等に対して遅滞なく対応することが望ましい。
- 接続協定を締結又は変更しようとする場合、十分な協議が可能な期間を確保して事業者間協議を開始することが望ましい。
- 事業者間協議に当たり、接続料の水準が争点となった場合には、算定に当たっての考え方、算定方法や算定根拠について協議を実施すること等が考えられる。

2-16「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」(2012年7月策定)の概要②

3 双務的な接続料の算定根拠に係る情報開示

- 双務的な接続形態に係る接続料についての協議に当たっては、算定根拠に係る情報開示の程度について、両当事者の間で合理的な理由なく差が生じないよう留意することが適当。
- 上記のような接続形態において、一方の事業者が他方の事業者と異なる水準の接続料を設定する場合であって、接続料の水準について十分な合意が成立しない場合には、当該水準の接続料を設定する理由について、算定根拠に係る情報を一定程度開示しつつ説明するとともに、協議を行う事が望ましい。
- 指定事業者についても、接続約款の認可又は届出の経路を経たことをもって、直ちに接続事業者に対する接続料の算定根拠に関する説明が不要となるものではない。

4 接続に必要なシステム開発等

- 接続に必要なシステム開発・更改に当たっては、当事者間の協議を踏まえて機能や仕様、コスト負担の方法を決めることが望ましい。
- 接続に必要なシステムのうち、コストの負担、仕様、業務フローへの影響等の点で接続事業者に対する影響が特に大きいと予想されるものについては、開発・更改に着手する前に当事者間で十分な協議を行い、可能な限り各当事者の意見を聴取すること等が適当。

5 協議が調わなかった場合の手続

- 事業者は、接続協定の安定的な運用に努めることが望ましいものの、協議が調わなかった場合、当事者は法令の定める紛争処理スキーム(総務大臣による協議命令・裁定及び電気通信紛争処理委員会によるあっせん・仲裁)を利用することが可能。

6 その他

- 総務省は、今後、必要に応じてガイドラインの見直しを行う。

2-17 「接続等に関し取得・負担すべき金額に関する裁定方針」について

- 電気通信事業者間の電気通信設備の接続等に係る金額に関する交渉の円滑化のため、平成30年1月、「接続等に関し取得・負担すべき金額に関する裁定方針」を策定。

電気通信事業者の電気通信設備との接続に関し、当事者が取得し、又は負担すべき金額(以下「金額」という。)について当事者間の協議が調わないときは、電気通信事業法(昭和59年法律第86号。以下「法」という。)第35条第3項又は第4項の規定により、当事者の一方又は双方は、総務大臣の裁定を申請することができることとされている。このような申請を受理したときは、総務省では、次の方針を基本として裁定を行うこととする。

1. 金額※については、当事者間で別段の合意がない場合には、市場における競争状況等を勘案し、能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたものを基本とする。
※ 認可された接続料等を除く。
2. 1. の原価等の算定のため、接続に関して生じる費用等、算定根拠となるようなデータの提供を関係当事者に対して求めることとする。
3. 2. において有効と認められるデータの提供が行われなかった場合には、1. の原価等の算定のために、近似的に、例えば長期増分費用モデル等により、他の費用等を用いることとする。

(注) 卸電気通信役務の提供又は電気通信設備若しくは電気通信設備設置用工作物の共用に係る金額に関して、当事者間の協議が調わないとして、法第38条第2項又は第39条において準用する法第35条第3項又は第4項の規定に基づき裁定の申請があったときも、1. から3. までに準じて対応することとする。

(※)「接続料の算定に関する研究会」において、NTT東日本・西日本から、同社の固定電話接続料と他社の接続料の格差が年々拡大しており、他社の固定電話接続料の水準についても適正性・透明性が確保されるべきであり、裁定基準を設けるべき旨の意見が示され、第一次報告書において、「接続料の水準の決め方は、事業者間で合意が可能であれば、様々な決め方があり得るところではあるが、事業者間で別段の合意がなければ、かかった費用を回収するコスト主義の考え方が効率的であり、したがって、第一次的に検討されるものであるから、総務大臣の裁定基準としてこの考え方を示し、裁定手続ではコストに基づく算定根拠の提示が求められることを示すことで、協議の円滑化を期待することができる。」とされた。

2-18 コンテンツ配信事業者等に係る紛争

コンテンツ配信事業、通信プラットフォーム事業等(電気通信事業法第164条第1項第3号)は、電気通信事業法の適用除外(一部規定は適用)となる電気通信事業に該当(≠電気通信事業者)。

		電気通信事業	非電気通信事業
		① ②以外の事業 (携帯電話事業、FTTH事業等)	② 電気通信設備を用いて他人の通信を媒介する電気通信役務以外の電気通信役務を電気通信回線設備を設置することなく提供する電気通信事業
■ 電気通信事業		電気通信回線設備は設置せず、コンテンツ配信サーバのみを設置して、自己と他人の間の通信を実施	(例)コンテンツ配信事業者 コンテンツ配信
■ 電気通信事業法 の適用		①を営む者 電気通信事業者に該当	②を営む者 電気通信事業者に該当しない
■ 紛争処理機能		電気通信事業者の登録・届出が必要 通信の秘密、検閲の禁止 接続ルールの適用あり 等	電気通信事業者に該当しない
		通信の秘密 検閲の禁止 禁止行為等規定適用事業者(NTT東西・ドコモ)による業務への不当な規律・干渉が禁止(保護対象)	
		電気通信事業法を改正し、コンテンツ配信事業者等と電気通信事業者との間の紛争事案も対象に追加。 (平成23年6月から)	

- **電気通信回線設備を設置せず、かつ、他人の通信を媒介しない電気通信事業**(電気通信事業法第164条第1項第3号に該当する電気通信事業)に該当する主な事例は以下のとおり。

(ただし、事業の内容(サービス提供の形態等)によっては異なる判断となる場合がある。)

電子メールマガジンの配信

- 企業等から提供された製品PRやイベント開催案内等に関する情報を元に電子メールマガジンを作成し、予め登録した購読者等に対して送信するもの。
- 購読者(他人)の需要に応ずるためにインターネット経由での情報送信(電気通信役務の提供)自体を目的として行っていることから電気通信事業に該当するが、企業等から提供された情報を元に電子メールマガジンを作成して購読者に送信していることから、他人の通信を媒介していないと判断される。

各種情報のオンライン提供

- 電気通信設備(サーバ等)を用いて、天気予報やニュースなどの情報データベースを構築し、その情報を、インターネットを経由して利用者に提供するもの。
- 利用者(他人)の需要に応ずるためにインターネット経由での情報送信(電気通信役務の提供)自体を目的として行っていることから、電気通信事業に該当するが、自己と他人(利用者)との間の通信であり、他人の通信を媒介していないと判断される。

Webサイトのオンライン検索

- 広範なWebサイトのデータベースを構築し、検索語を含むWebサイトのURL等を、インターネットを経由して利用者に提供するもの(狭義のポータルサイト)。
- 自己と他人(利用者)との間の通信であり、他人の通信を媒介していないと判断される。

ソフトウェアのオンライン提供

- 労務管理や販売管理等を行うアプリケーションソフトウェアをインストールしたサーバ等を設置して、インターネット等を経由して当該ソフトを企業等に利用させるもの(狭義のASPサービス)。
- 自己と他人(利用者)との間の通信であり、他人の通信を媒介していないと判断される。

インターネット上のショッピングモール

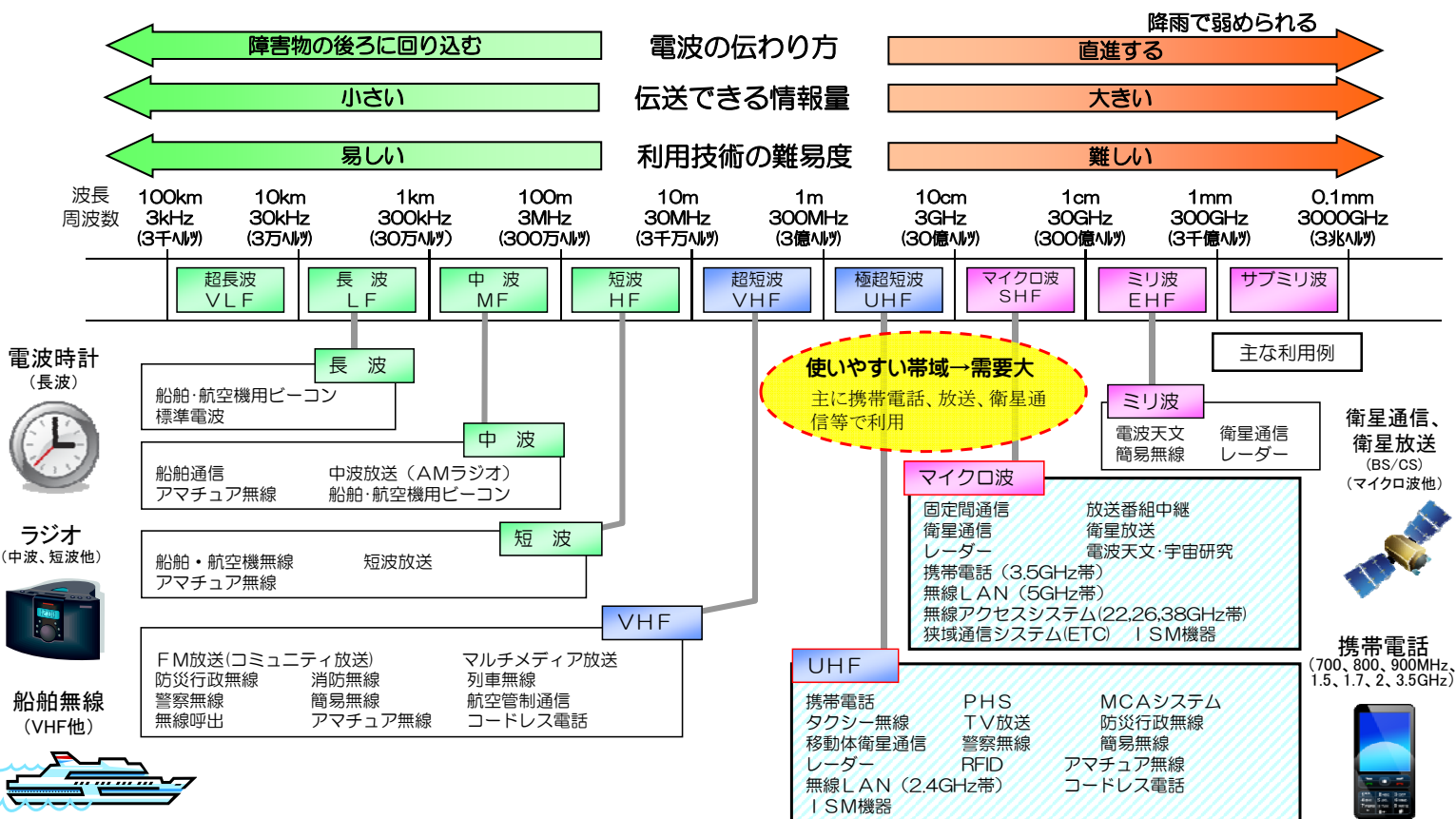
- インターネット経由で複数の店舗でネットショッピングを行うことができる「場」を提供するもの。
- 「場」の提供を行う場合であっても、サービスの一部として利用者間のメッセージの媒介を行う機能を提供している場合は、他人の通信を媒介していると判断される。

3 電波利用の動向

- (1) 我が国の電波の基本・利用形態
- (2) 携帯電話等への周波数割当て状況
- (3) 携帯電話等の発展
- (4) 第4世代移動通信システム(LTE-Advanced)
- (5) 第5世代移動通信システム(5G)
- (6) 第5世代移動通信システムの推進
- (7) 5Gの周波数割当て
- (8) 無線局開設等に係る紛争

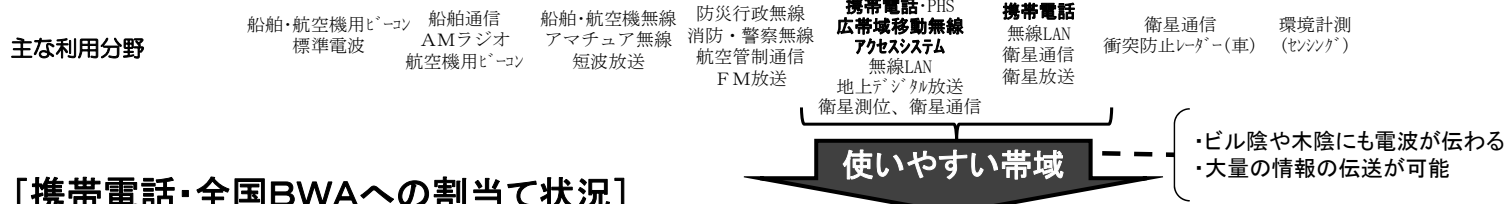
3-1 我が国の電波の基本・利用形態

携帯電話等の普及により、無線局数は大幅に増加（昭和60年：約381万局 ⇒ 平成30年12月：約2億4,515万局）。



3-2 携帯電話等への周波数割当て状況

周波数	3kHz	30kHz	300kHz	3MHz	30MHz	300MHz	3GHz	30GHz	300GHz	3000GHz
	(3千Hz)	(3万Hz)	(30万Hz)	(300万Hz)	(3千万Hz)	(3億Hz)	(30億Hz)	(300億Hz)	(3千億Hz)	(3兆Hz)
波長	100km	10km	1km	100m	10m	1m	10cm	1cm	1mm	0.1mm
	超長波 VLF	長波 LF	中波 MF	短波 HF	超短波 VHF	極超短波 UHF	マイクロ波 SHF	ミリ波 EHF	サブ ミリ波	赤外線 可視光 紫外線



[携帯電話・全国BWAへの割当て状況]

事業者	合計 (周波数幅)		周波数帯										
			700 MHz帯	800 MHz帯	900 MHz帯	1.5 GHz帯	1.7 GHz帯	2 GHz帯	2.5 GHz帯	3.4&3.5 GHz帯	3.7 GHz帯	4.5 GHz帯	28 GHz帯
NTTドコモ	840MHz	840MHz	20MHz	30MHz	—	30MHz	40MHz	40MHz	—	80MHz	100MHz	100MHz	400MHz
KDDI	790MHz	840MHz	20MHz	30MHz	—	20MHz	40MHz	40MHz	—	40MHz	200MHz	—	400MHz
UQコミュニケーションズ	50MHz		—	—	—	—	—	—	50MHz	—	—	—	—
ソフトバンク	720MHz	750MHz	20MHz	—	30MHz	20MHz	30MHz※	40MHz	—	80MHz	100MHz	—	400MHz
ワイヤレス・シティ・プランニング	30MHz		—	—	—	—	—	—	30MHz	—	—	—	—
楽天モバイル	540MHz	540MHz	—	—	—	—	40MHz	—	—	—	100MHz	—	400MHz

※ このほかにPHSシステム(TDD用:31.2MHz)あり

3-3 携帯電話等の発展

1. 携帯電話

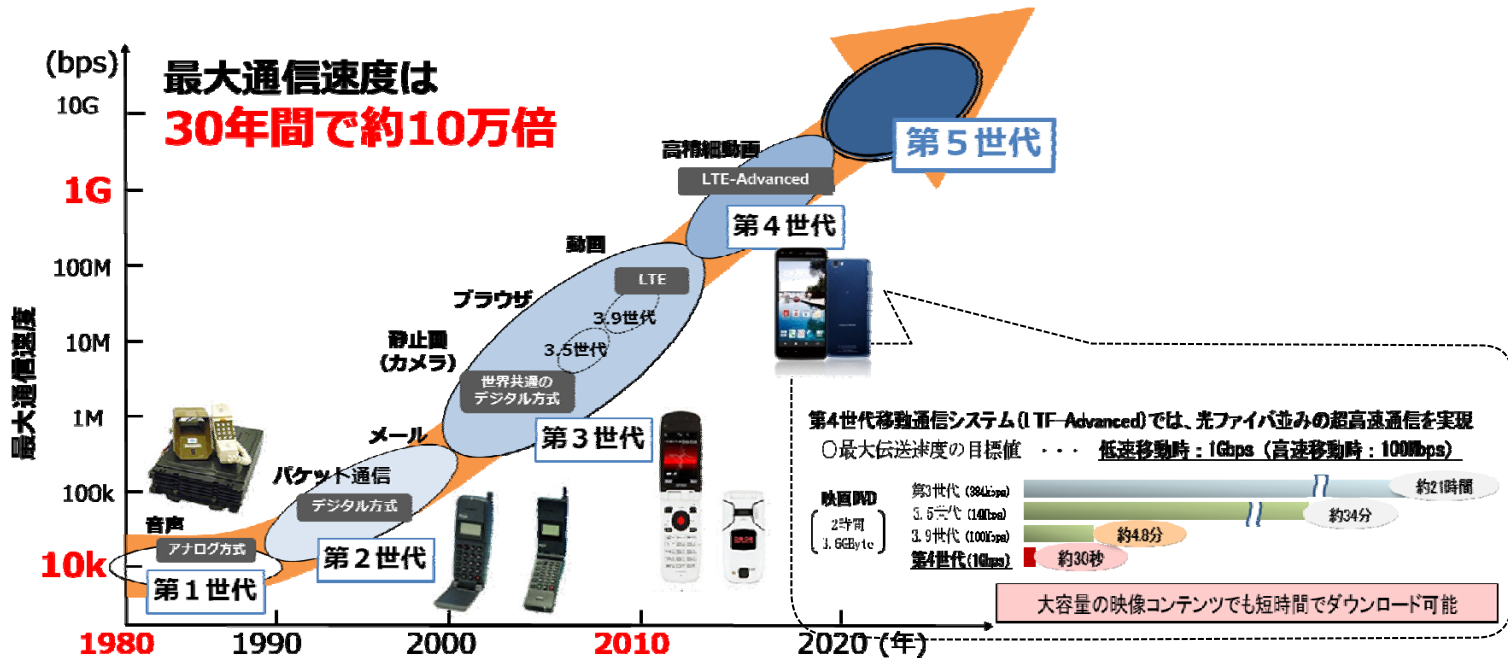
	第1世代 (1980年代)	第2世代 (1993年(平成5年)~)	第3世代(IMT)			第4世代(IMT-Advanced) (2014年(平成26年)~)
			3世代 (2001年(平成13年)~)	3.5世代 (2006年(平成18年)~)	3.9世代 (2010年(平成22年)~)	
スピード (情報量)		数kbps	384kbps	14Mbps	100Mbps	高速移動時 100Mbps 低速移動時 1Gbps~ (光ファイバと同等)
主なサービス	音声					メール インターネット接続 音楽、ゲーム、映像配信
通信方式	各国毎に別々 (アナログ)	各国毎に別々 (デジタル) PDC(日本)、GSM(欧州)、cdmaOne(北米)	世界標準方式(デジタル)			LTE-Advanced
備考		平成24年7月に終了	W-CDMA CDMA2000	HSPA EV-DO	LTE 900MHz帯 ソフトバンクモバイル(現ソフトバンク)へ割当て(平成24.7~サービス開始) 700MHz帯 イー・アクセス(現ソフトバンク)、NTTドコモ、KDDIグループへ割当て(平成27.5~サービス開始)	3.5GHz帯 NTTドコモ、KDDIグループ、ソフトバンクモバイル(現ソフトバンク)へ割当て(平成28.6~サービス開始) 1.7GHz帯 KDDIグループ、楽天モバイルネットワークへ割当て 3.4GHz帯 NTTドコモ、ソフトバンクへ割当て

2. その他

無線アクセス	【屋外等の比較的広いエリアで、モバイルPC等でインターネット等が利用可能】	100Mbps	Wireless MAN-Advanced
		(※)BWA (Broadband Wireless Access System) 広帯域移動無線アクセスシステム	BWA(※) (2009年(平成21年)~) WiMAX、XGP 20~40Mbps 高度化BWA 2011年(平成23年)~ WiMAX2+、AXGP 100Mbps~
無線LAN (Wi-Fi)	【家庭内など比較的狭いエリアで、モバイルPC等でインターネット等が利用可能】	11Mbps	超高速無線LAN
		54Mbps	300Mbps
			1Gbps

3-4 第4世代移動通信システム(LTE-Advanced)

- 「第4世代移動通信システム(4G)」は、キャリアアグリゲーション等の柔軟で周波数利用効率の高い電波利用技術により、光ファイバ並みの超高速通信を実現
- NTTドコモ、KDDIグループ、ソフトバンクは平成28年にサービスを開始
- 総務省は、4Gのさらなる普及のため、平成30年4月にこれら3者に加え、楽天モバイルに周波数割当てを実施



3-5 第5世代移動通信システム(5G)

- 「第5世代移動通信システム(5G)」は、超高速だけでなく、多数同時接続や超低遅延といった従来にない特徴を有しており、IoT時代の基盤インフラとして期待

5Gは、AI/IoT時代のICT基盤

移動体無線技術の高速・大容量化路線
 2G → 3G → 4G → **5G**

低遅延

超高速
 現在の移動通信システムより100倍速いブロードバンドサービスを提供
 ⇒ 2時間の映画を3秒でダウンロード(LTEは5分)

超低遅延
 利用者が遅延(タイムラグ)を意識することなく、リアルタイムに遠隔地のロボット等を操作・制御
 ⇒ ロボット等の精緻な操作(LTEの10倍の精度)をリアルタイム通信で実現

多数同時接続
 スマホ、PCをはじめ、身の回りのあらゆる機器がネットに接続
 ⇒ 自宅屋内の約100個の端末・センサーがネットに接続(LTEではスマホ、PCなど数個)

社会的なインパクト大

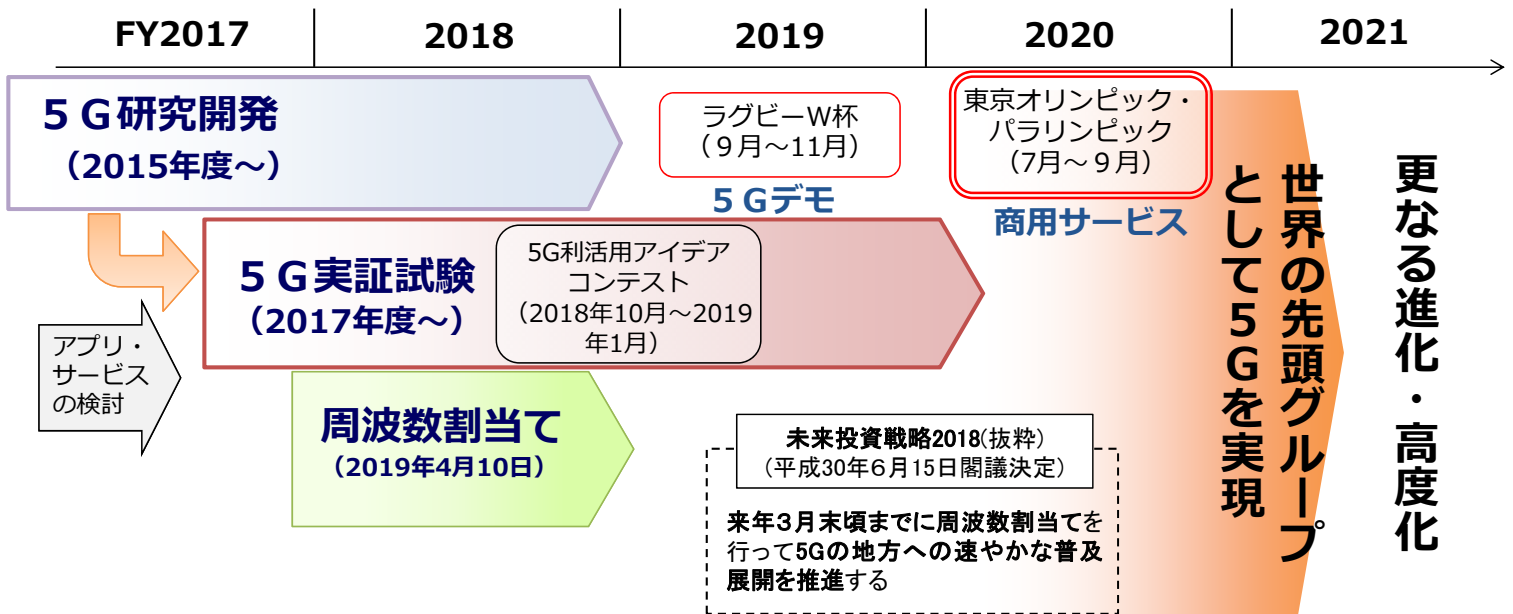
ロボットの遠隔制御
 東京の病院の専門医がハリの内視鏡に指示をしながら遠隔で執刀。
 ハリ内で緊急手術

ロボットの遠隔制御

巨大な数のセンサー端末
 カメラ
 スマートフォン

3-6 第5世代移動通信システムの推進

- 2020年(平成32年度)の5G実現に向け、2015年度(平成27年度)より、超高速・大容量・低遅延等に関する研究開発を実施
- 5Gを社会実装させることを念頭に、2017年度(平成29年度)より、実環境を活用した総合的な実証試験を東京および地方で実施
- 2019年(平成31年度)4月10日に周波数割当てを実施。



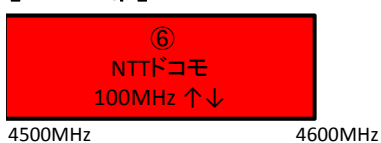
3-7 5Gの周波数割当て

■ 5G全国サービス用周波数として、3.7GHz帯／4.5GHz帯の6枠、28GHz帯の4枠、計10枠を割当て

【3.7GHz帯】



【4.5GHz帯】



【28GHz帯】



3-8 無線局開設等に係る紛争

周波数が逼迫する中、新システムの導入に際して必要な、電波の混信を防止するための既存の無線局等との調整が1年から2年半に長期化する事例が発生、迅速な新サービスの提供が困難となる可能性。

電波法・電気通信事業法の一部改正(平成20年4月1日施行)

- あっせん・仲裁の制度を創設し、無線局を新設する場合等に行う既存無線局との混信防止に関する協議を促進。
- あっせん・仲裁の手続を行うことができる無線局は、次のとおり。

- ・ 電気通信業務の用に供する無線局
- ・ 放送の業務の用に供する無線局
- ・ 地方公共団体の防災行政事務の用に供する無線局
- ・ 電気事業に係る電気の供給の業務の用に供する無線局
- ・ 鉄道事業に係る列車の運行の業務の用に供する無線局
- ・ ガス事業に係るガスの供給の業務の用に供する無線局
- ・ MCA陸上移動通信業務の用に供する無線局

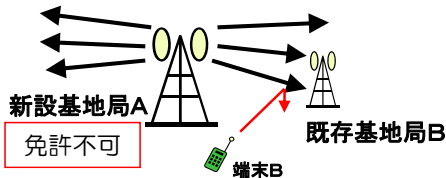
※ あっせん・仲裁等による既存無線局との調整の結果、契約を締結したときは、その内容を免許等申請に際して提出。

※ 無線局の免許人等は、混信防止に関する協議の申入れがあったときは、電波の公平かつ能率的な利用を確保する見地から、誠実に協議を行うとともに、相当の期間内に当該協議が調うよう努めなければならない。

(無線局運用規則の一部改正)

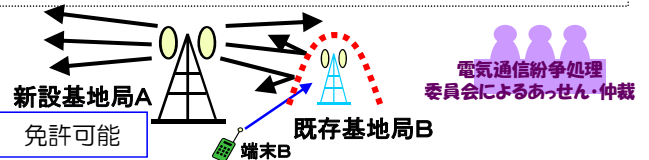
従前の制度

新設基地局Aの発射電波が、既存無線局Bの通信を妨害
→ Aの開設は不可。



改正後の制度

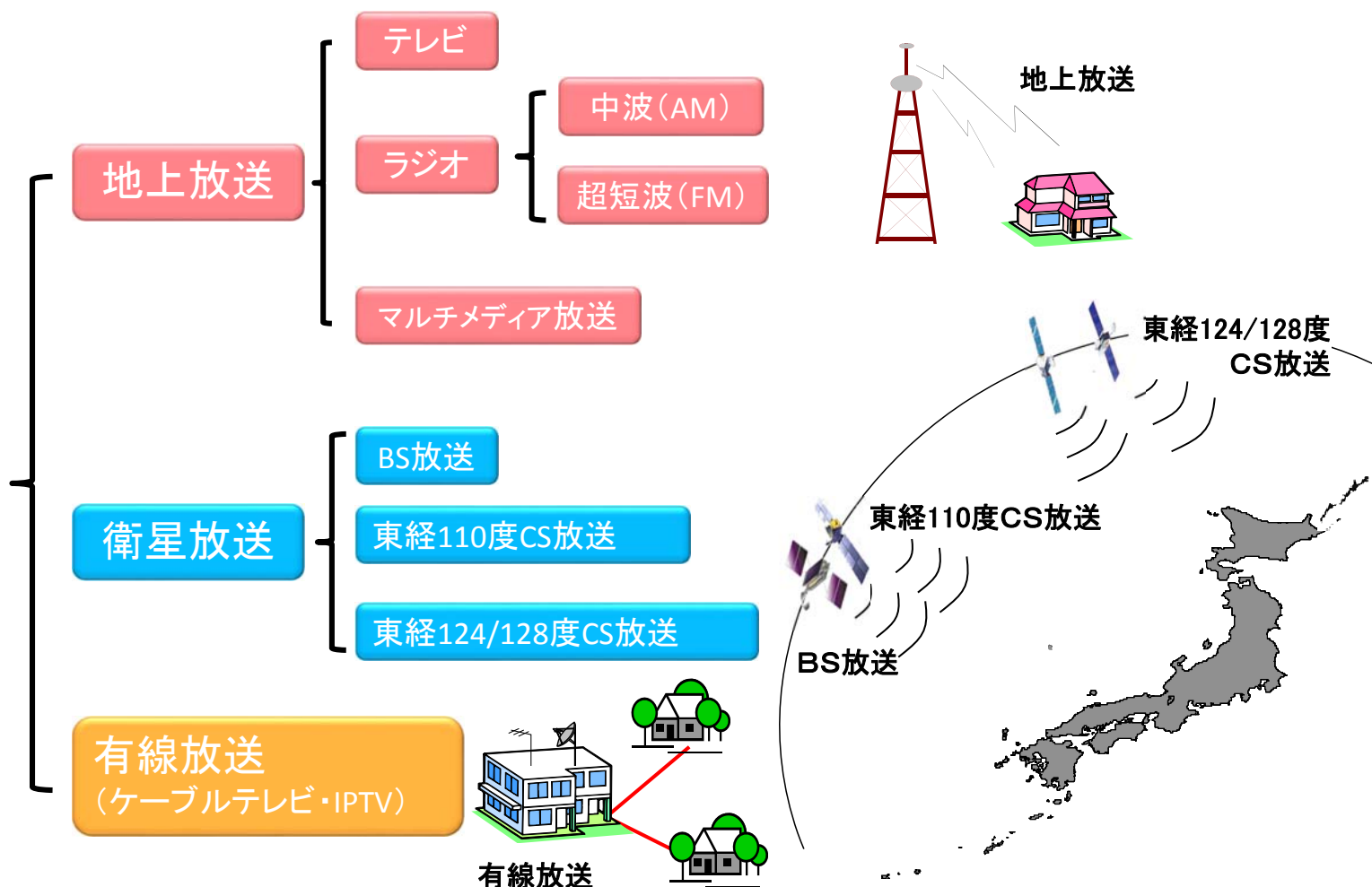
電気通信紛争処理委員会のあっせん・仲裁により、
Aからの妨害がないよう、Aの費用負担によりBを改造。
→ Aの開設が可能。 ☆A、B共に、電波の利用が可能。



4 放送事業の動向

- (1) 放送の主な分類
- (2) 放送事業の参入に係る制度の概要
- (3) 放送対象地域
- (4) 民間地上テレビジョン放送事業者の番組系列(テレビジョン放送・127社)
- (5) 放送メディアの市場規模
- (6) 民間地上テレビジョン放送事業者の経営状況
- (7) ケーブルテレビ事業者の収支状況(平成29年度)
- (8) ケーブルテレビの普及状況(平成29年度)
- (9) 各都道府県におけるケーブルテレビ(自主放送あり)の普及率
- (10) 区域外再放送の問題
- (11) 再放送同意と大臣裁定
- (12) 4K・8Kの概要
- (13) 4K・8K推進のためのロードマップ(2015年7月公表)
- (14) BS等4K・8K実用放送の業務認定を受けた社

4-1 放送の主な分類



4-2 放送事業の参入に係る制度の概要

放送の業務(ソフト)については放送法、設備の設置(ハード)については電波法等により規律。

【放送の業務の種類と参入規律】

基幹放送	一般放送	
放送をする無線局に専ら又は優先的に割り当てられるものとされた周波数の電波を使用する放送	基幹放送に該当しない放送	
	放送エリア: 広い 視聴者への影響: 大きい	放送エリア: 狭い 視聴者への影響: 小さい
(具体例) ○ 地上基幹放送 (地上テレビ、AMラジオ、FMラジオ、コミュニティFM放送) ○ 移動受信地上基幹放送(マルチメディア放送) ○ 衛星基幹放送 (BS放送、110度CS放送)	(具体例) ○ 124/128度CS放送 (テレビ、ラジオ) ○ ケーブルテレビ(大規模)	(具体例) ○ 有線ラジオ ○ エリア放送 ○ ケーブルテレビ(小規模)



基幹放送事業者		一般放送事業者	
ソフトとハードの事業者が一致している場合 (特定地上基幹放送事業者)	電波法に基づく「免許」 ※5年ごとに再免許	放送法に基づく「登録」	放送法に基づく「届出」
ソフトとハードの事業者が異なっている場合	放送法に基づく「認定」 ※5年ごとに更新		

4-3 放送対象地域

放送対象地域の概念

同一の放送番組の放送を同時に受信できることが相当と認められる一定の区域(放送法第91条第2項第2号)のことであり、その地域の自然的、経済的、社会的、文化的諸事情や周波数の効率的使用を考慮して、基幹放送普及計画において定める(放送法第91条第3項)。

放送対象地域の効果

(1) 放送対象地域ごとに放送系の数の目標を設定

放送の計画的な普及及び健全な発達を図るため、基幹放送普及計画において、放送対象地域ごとに普及させる放送系の数の目標を設定。

(2) 放送対象地域内では、難視聴解消の義務又は努力義務

放送事業者は、放送対象地域内で、その放送があまねく受信できるように努めることとされている。(NHKには、テレビジョン放送及びラジオ放送<中波放送・超短波放送のいずれか>が全国において受信できるように措置をすることを義務付け)

放送対象地域の例

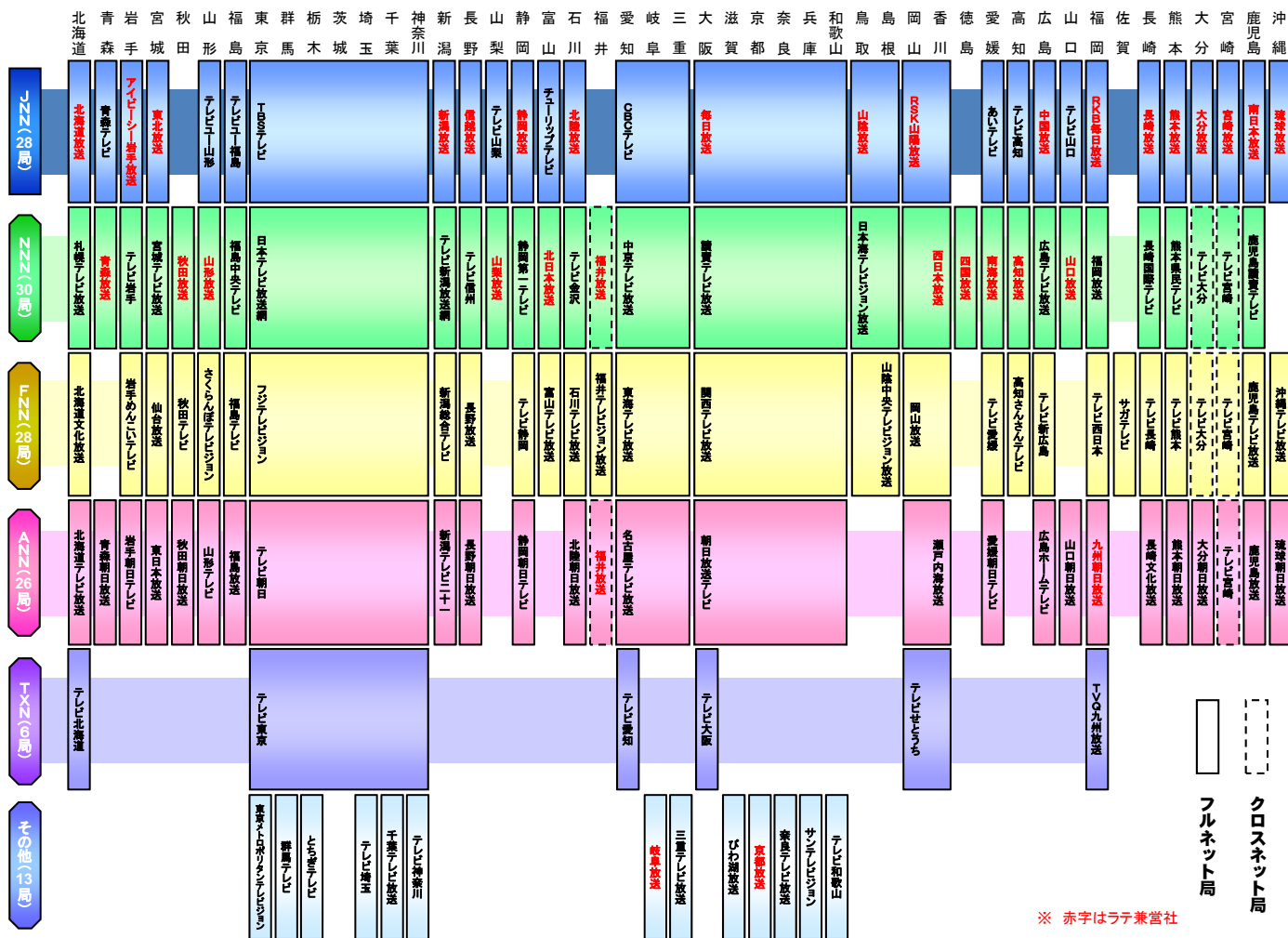
(1) 規定の仕方

- ① 放送の主体(NHK、放送大学学園、基幹放送事業者)
- ② 放送の種類(テレビジョン放送、中波放送、超短波放送等)等に基づき設定

(2) 具体例 (地上基幹放送<テレビジョン放送>)

- ① NHK
関東広域圏(茨城県、栃木県及び群馬県を含まない)、関東広域圏にある県を除く各道府県
- ② 基幹放送事業者
広域圏 : 関東広域圏、近畿広域圏、中京広域圏
複数の県域 : 鳥取県及び島根県、岡山県及び香川県
その他 : 上記以外の各都道府県

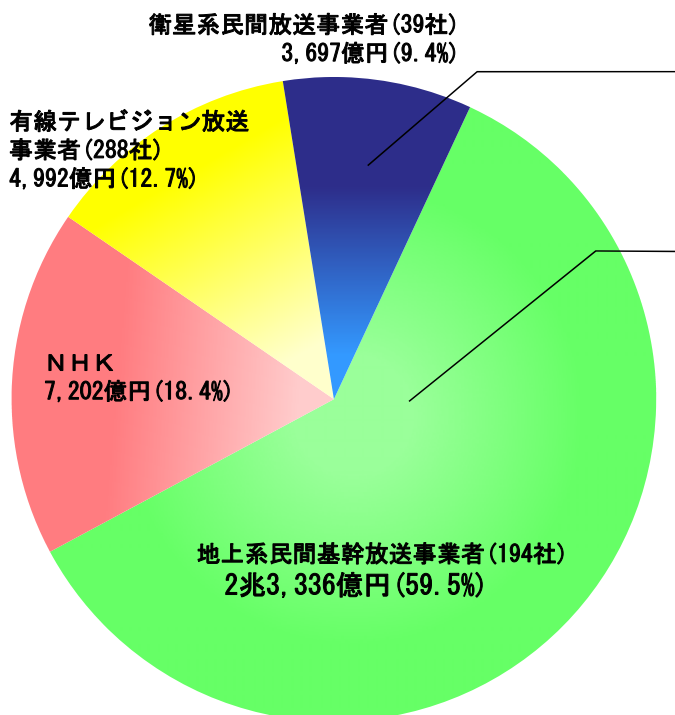
民間地上基幹放送事業者の番組系列(テレビジョン放送・127社)(2019年4月1日現在)



4-5 放送メディアの市場規模

- 放送メディアの市場規模は、平成29年度において、3兆9,227億円。
- 各放送事業者のシェアは、地上系民間基幹放送事業者が59.5%、NHKが18.4%、有線テレビジョン放送事業者が12.7%、衛星系民間放送事業者が9.4%。

放送メディアの収入 平成29年度 3兆9,227億円



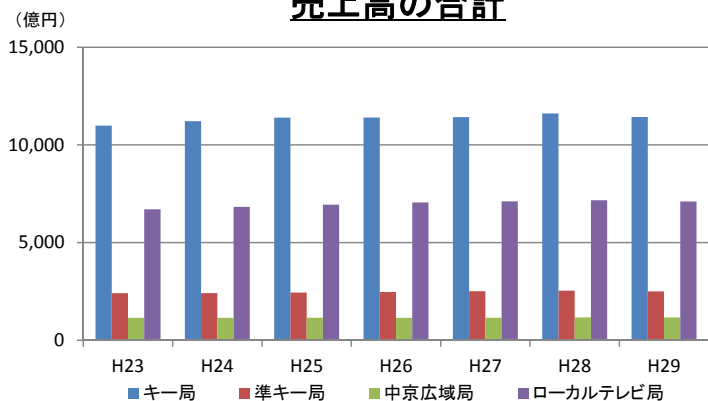
【衛星系民間放送事業者内訳】	
衛星基幹放送（BS放送）（19社）	2,184億円（5.5%）
衛星基幹放送（東経110度CS放送）（20社）	775億円（2.0%）
衛星一般放送（4社）	738億円（1.9%）

【地上系民間基幹放送事業者内訳】	
テレビジョン放送単営（94社）	1兆8,786億円（47.9%）
AM放送・テレビジョン放送兼営（33社）	3,434億円（8.8%）
その他（※）単営（67社）	1,115億円（2.8%）
※…AM（14社）、短波（1社）及びFM（52社）	

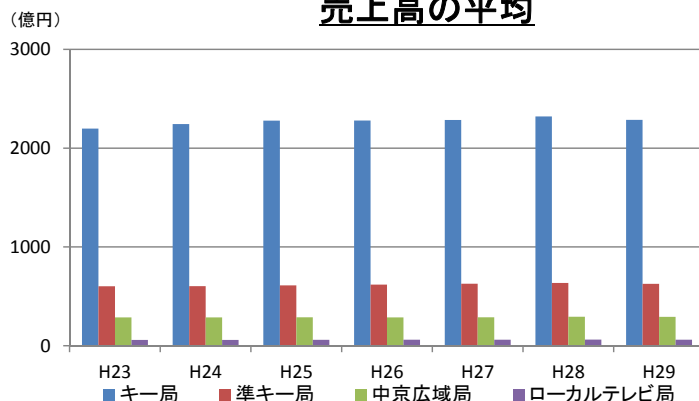
- (注1) ()内の%は、放送メディアに占める各媒体のシェア。
 小数点第2位を四捨五入しているため合計が一致しない場合がある。
- (注2) 「地上系民間基幹放送事業者」には、一般財団法人道路交通情報通信システムセンター及びコミュニティ放送事業者を含めていない。
- (注3) NHKについては損益計算書（一般勘定）の経常事業収入、経常事業外収入及び特別収入の和から未収受信料欠損償却費を差し引いた値。
- (注4) 放送大学学園を除く。
- (注5) 「有線テレビジョン放送事業者」とは、有線電気通信設備を用いて自主放送を行う登録一般放送事業者（営利法人に限る。）のうち、IPマルチキャスト方式による事業者等を除く者。
- (注6) 「衛星系民間放送事業者」の内訳には、BS放送と東経110度CS放送を兼営する事業者が3社存在し、また、衛星基幹放送と衛星一般放送を兼営する事業者が1社存在するため、総数（39社）とは一致しない。

4-6 民間地上テレビジョン放送事業者の経営状況

売上高の合計



売上高の平均



(単位:億円) ()内は1社平均

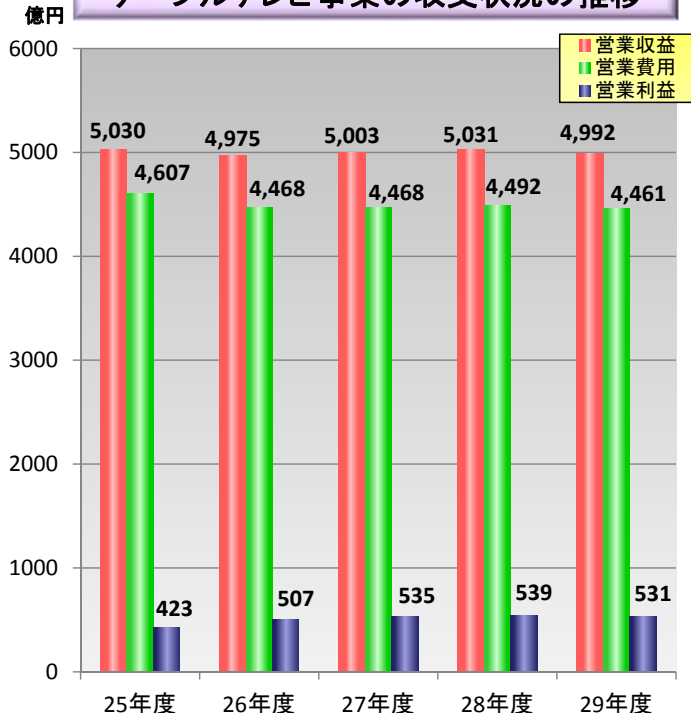
年度		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
キー局 (5局)	売上高	10,989(2,198)	11,219(2,244)	11,395(2,279)	11,402(2,280)	11,428(2,286)	11,612(2,322)	11,433(2,287)
	営業損益	608(122)	653(131)	660(132)	668(134)	730(146)	722(144)	705(141)
準キー局 (4局)	売上高	2,410(603)	2,417(604)	2,443(611)	2,474(619)	2,511(628)	2,543(636)	2,508(627)
	営業損益	151(38)	142(35)	144(36)	140(35)	145(36)	158(40)	146(36)
中京広域局 (4局)	売上高	1,151(288)	1,152(288)	1,156(289)	1,151(288)	1,157(289)	1,175(294)	1,172(293)
	営業損益	116(29)	118(30)	110(27)	121(30)	113(28)	99(25)	96(24)
ローカル テレビ局 (114局)	売上高	6,707(59)	6,832(60)	6,941(61)	7,055(62)	7,112(62)	7,170(63)	7,107(62)
	営業損益	320(3)	466(4)	548(5)	575(5)	586(5)	566(5)	490(4)

4-7 ケーブルテレビ事業者の収支状況(平成29年度)

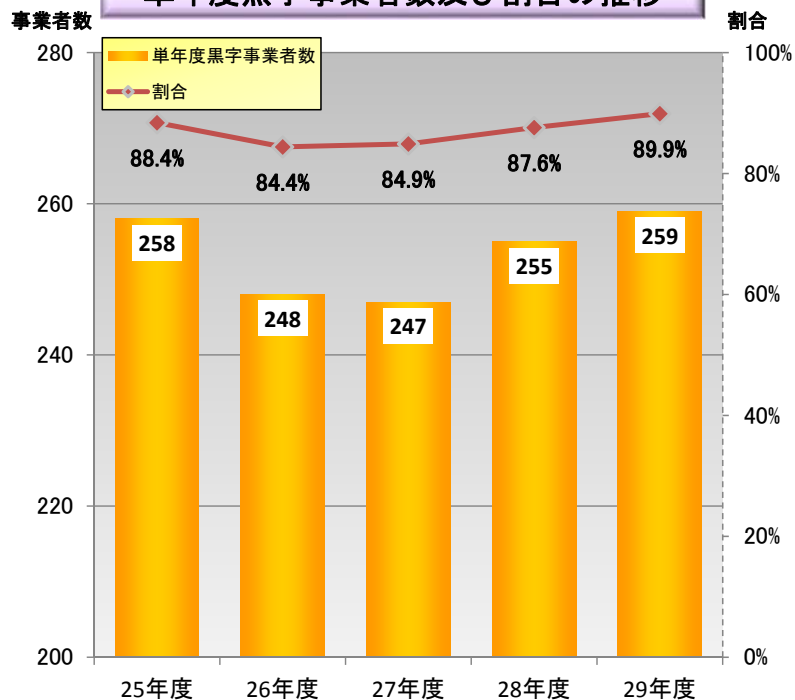
- ・ ケーブルテレビ事業の営業収益及び営業利益はいずれも微減となった。
- ・ 288社中259社(89.9%)が単年度黒字を計上。

注: 調査対象は、有線電気通信設備を用いて自主放送を行う登録一般放送事業者(営利法人に限る。)のうち、IPマルチキャスト方式による事業者等を除く者288社。

ケーブルテレビ事業の収支状況の推移



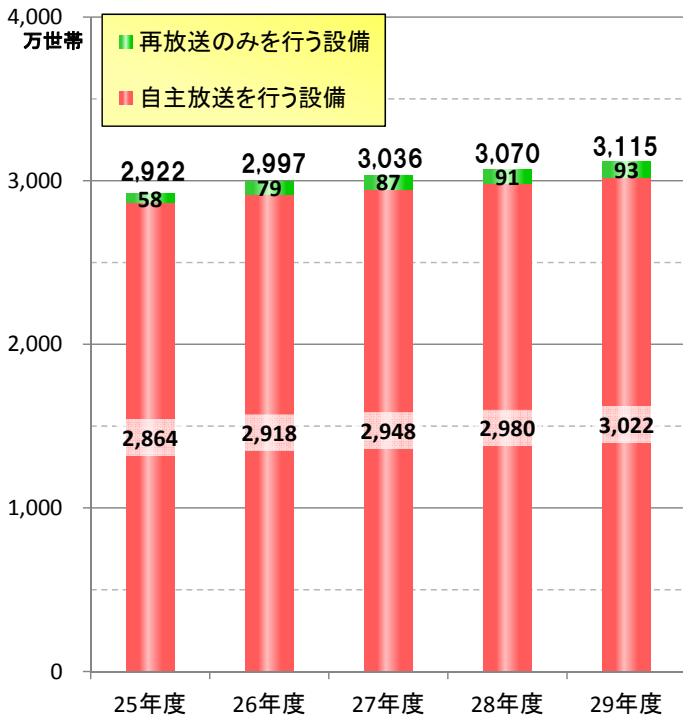
単年度黒字事業者数及び割合の推移



4-8 ケーブルテレビの普及状況(平成29年度)

- 登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備によりサービスを受ける加入世帯数は平成30年3月末で約3,022万世帯、対前年度比1.4%の増加。
- 有線電気通信設備を用いて自主放送を行う登録一般放送事業者数は504事業者(対前年度比0.8%減)。

自主・再放送別の加入世帯数の推移



注：自主放送を行う設備による加入世帯数はRF方式及びIPマルチキャスト方式の合計値

ケーブルテレビの事業者数及び設備数

ア 事業者数

有線電気通信設備を用いて放送を行う登録一般放送事業者数は727事業者で、対前年度比約1.4%の減少。

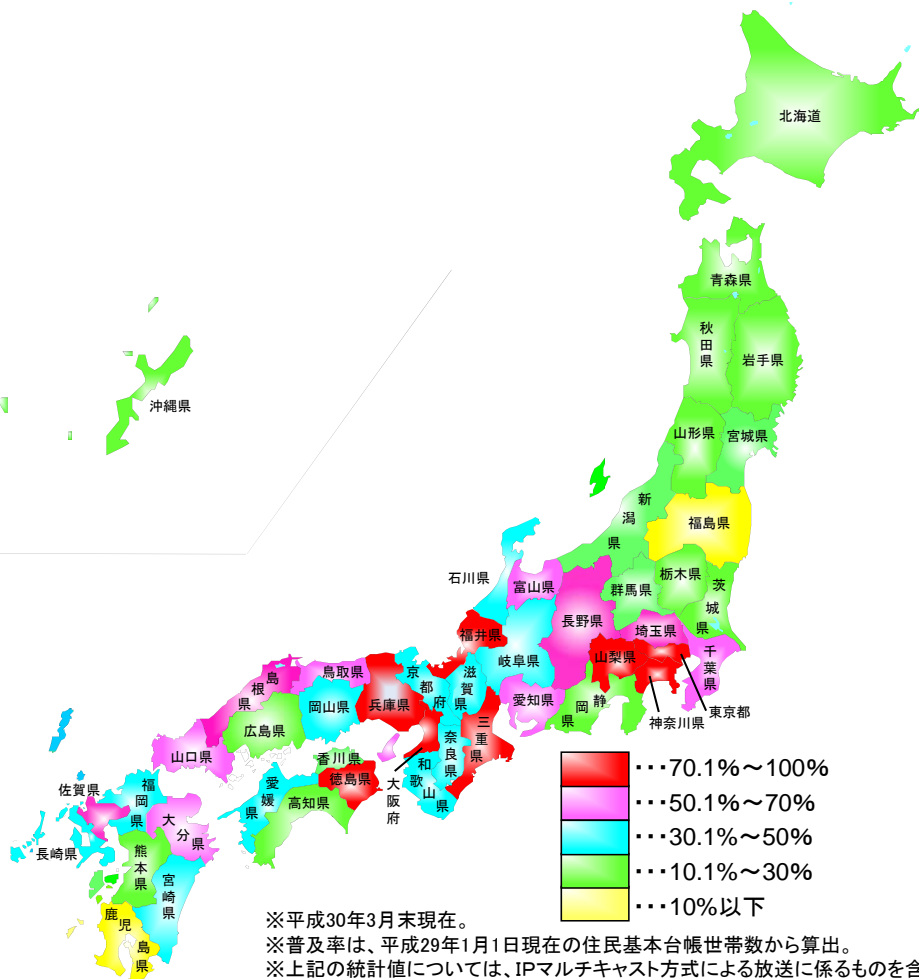
区分	平成28年度末	平成29年度末	増減数	増減率
登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備	508	504	-4	-0.8%
登録に係る再放送のみを行うための有線電気通信設備	229	223	-6	-2.6%
合計	737	727	-10	-1.4%

イ 設備数

登録に係る有線電気通信設備は1,009設備で、対前年度比約1.0%の減少。

区分	平成28年度末	平成29年度末	増減数	増減率
登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備	673	670	-3	-0.4%
登録に係る再放送のみを行うための有線電気通信設備	346	339	-7	-2.0%
合計	1,019	1,009	-10	-1.0%

4-9 各都道府県におけるケーブルテレビ(自主放送あり)の普及率



都道府県	普及率	都道府県	普及率
北海道	26.0%	滋賀県	38.2%
青森県	17.6%	京都府	46.0%
岩手県	18.7%	大阪府	87.9%
宮城県	29.1%	兵庫県	72.1%
秋田県	16.7%	奈良県	47.5%
山形県	16.7%	和歌山県	37.2%
福島県	3.8%	鳥取県	63.0%
茨城県	21.9%	島根県	55.3%
栃木県	22.5%	岡山県	34.1%
群馬県	13.9%	広島県	29.0%
埼玉県	57.5%	山口県	61.7%
千葉県	58.9%	徳島県	90.7%
東京都	80.2%	香川県	27.9%
神奈川県	71.7%	愛媛県	37.2%
新潟県	25.1%	高知県	24.9%
富山県	66.6%	福岡県	47.2%
石川県	43.5%	佐賀県	54.6%
福井県	75.4%	長崎県	35.3%
山梨県	81.9%	熊本県	29.0%
長野県	50.5%	大分県	66.6%
岐阜県	37.3%	宮崎県	41.9%
静岡県	27.4%	鹿児島県	8.4%
愛知県	55.7%	沖縄県	19.3%
三重県	74.5%	全国	52.6%

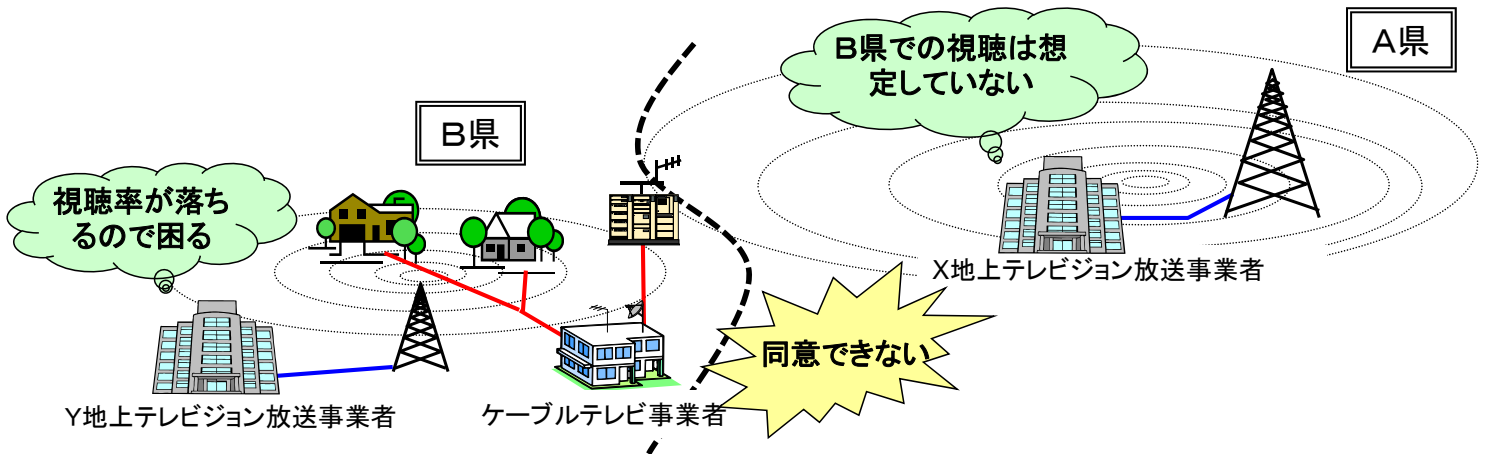
4-10 区域外再放送の問題

「区域外再放送」とは、A県を放送対象地域とする地上基幹放送（地上テレビジョン放送）事業者の放送を、ケーブルテレビ事業者が受信して、放送対象地域が異なるB県内の世帯に再放送すること。

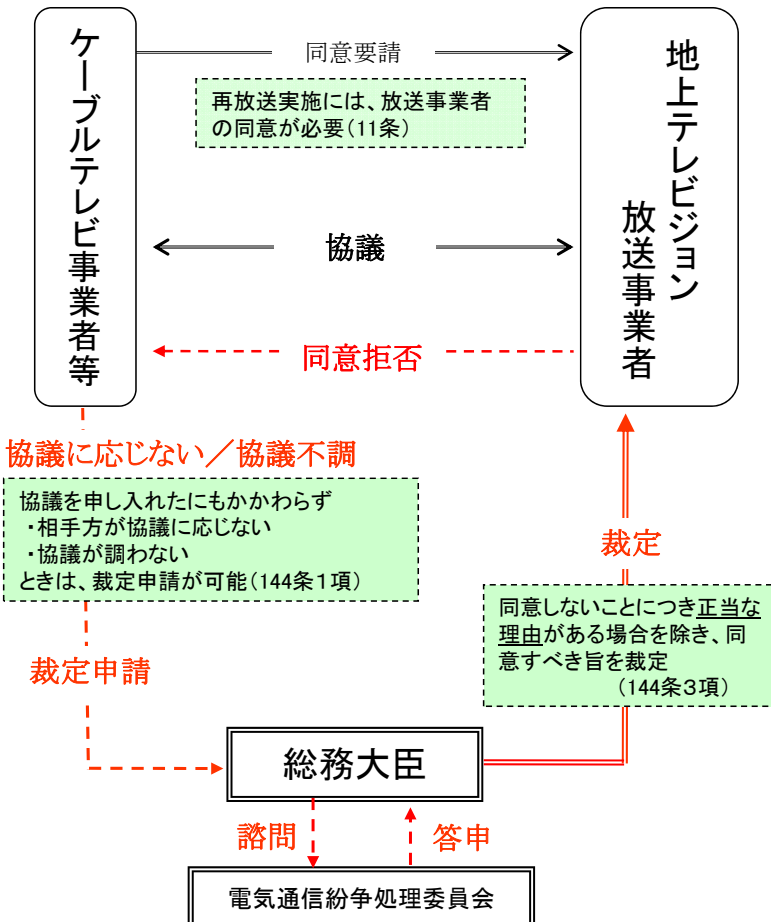
（地上基幹放送事業者の問題意識）

- B県において視聴できるチャンネル数が増加するため、B県の既存地上テレビジョン放送事業者（Y）の視聴率を低下させるおそれがある。
- A県の地上テレビジョン放送事業者（X）はB県での再放送を念頭に置いていないため、番組編集上の配慮ができない。

➡ **A県の地上テレビジョン放送事業者が区域外再放送に否定的で紛争に発展することがある**



4-11 再放送同意と大臣裁定



再放送ガイドライン(※)による「正当な理由」の解釈

- 1 放送番組の同一性やチャンネルイメージの確保に関わる次のいずれかの場合
 - ① 意に反して、放送番組が一部カットして有線放送される場合
 - ② 意に反して、異時再放送される場合
 - ③ 当該チャンネルで別の番組の有線放送を行い、基幹放送事業者の放送番組が他の番組が混乱が生じる場合
 - ④ 有線テレビジョン放送事業者としての適格性に問題がある場合
 - ⑤ 良質な再放送が期待できない場合
 - 2 放送対象地域以外の地域での再放送である場合には、基幹放送事業者の「番組編集上の意図」である「放送の地域性に係る意図」の侵害の程度が「受信者の利益」の程度との比較衡量において許容範囲内(受忍限度内)にあるとは言えない場合
 - 「地域間の関連性」については、通勤等の人の移動状況等地域間における交流状況等に基づき個別判断。
 - 少なくとも、放送対象地域の隣接市町村での再放送は、再放送の同意をしない「正当な理由」には該当しないこと等を例示。
- (その他)
- 地元放送事業者の経営に与える影響等は、地元同意の有無を含め、「正当な理由」の判断に関して考慮されないこと。

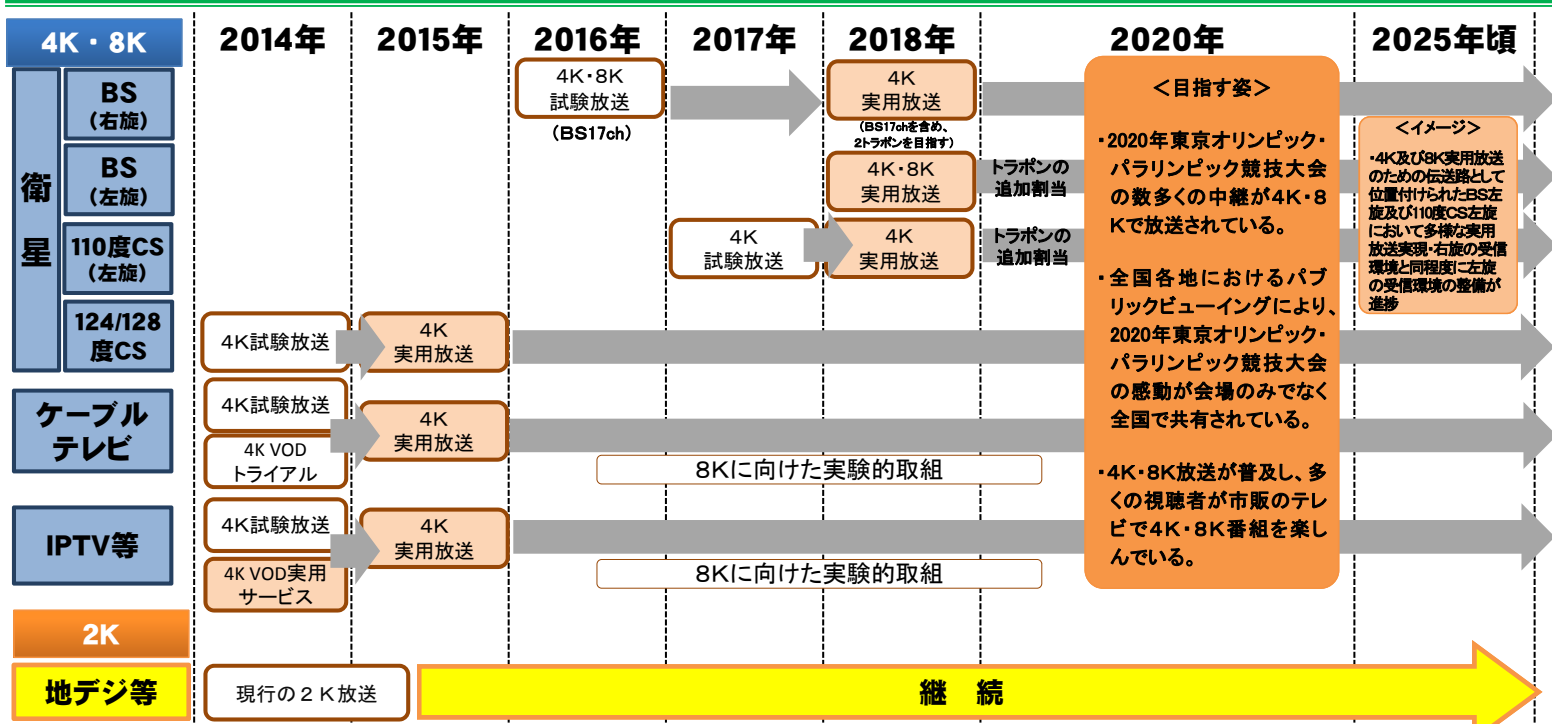
※ 有線テレビジョン放送事業者による基幹放送事業者の地上基幹放送（テレビジョン放送に限る。）の再放送の同意に係る協議手続及び裁定における「正当な理由」の解釈に関するガイドライン

4-12 4K・8Kの概要

- 地上放送のデジタル移行が完了(2012年3月末)し、放送が完全デジタル化。ハイビジョンの放送インフラが整備。
- 現行ハイビジョンを超える画質(いわゆるスーパーハイビジョン)の映像の規格が標準化(2006年、ITU(国際電気通信連合))。規格は、「4K」「8K」(Kは1000の意。)の二種類(現行ハイビジョンは「2K」)。
- 4Kは現行ハイビジョンの4倍、8Kは同じく16倍の画素数。高精細で立体感、臨場感ある映像が実現。

	解像度	主な画面サイズ	主な実用化状況
2K	 <p>約200万画素 $(1,920 \times 1,080)$ $= 2,073,600$ 約2,000 = 2K</p>	32インチ 	映画・VOD・ 実用放送(地デジ等)
4K	 <p>2Kの4倍 約830万画素 $(3,840 \times 2,160)$ $= 8,294,400$ 約4,000 = 4K</p>	65インチ 	映画・VOD・ 実用放送(衛星放送等)
8K	 <p>2Kの16倍 約3,300万画素 $(7,680 \times 4,320)$ $= 33,177,600$ 約8,000 = 8K</p>	85インチ 	実用放送(衛星放送)

4-13 4K・8K推進のためのロードマップ(2015年7月公表)



4K・8Kの普及に向けた基本的な考え方 ~ 2K・4K・8Kの関係

- 新たに高精細・高機能な放送サービスを求めない者に対しては、そうした機器の買い換えなどの負担を強いることは避ける必要がある
- 高精細・高機能な放送サービスを無理なく段階的に導入することとし、その後、2K・4K・8Kが視聴者のニーズに応じて併存することを前提し、無理のない形で円滑な普及を図ることが適切

(注1) ケーブルテレビ事業者がIP方式で行う放送は「ケーブルテレビ」に分類することとする。

(注2) 「ケーブルテレビ」以外の有線一般放送は「IPTV等」に分類することとする。

(注3) BS右旋での4K実用放送については、4K及び8K試験放送に使用する1トランスポンダ(BS17ch)を含め2018年時点に割当て可能なトランスポンダにより実施する。この際、周波数使用状況、技術進展、参入希望等を踏まえ、使用可能なトランスポンダ数を超えるトランスポンダ数が必要となる場合には、BS17chを含め2トランスポンダを目指して拡張し、BS右旋の帯域再編により4K実用放送の割当てに必要なトランスポンダを確保する。

(注4) BS左旋及び110度CS左旋については、そのIFによる既存無線局との干渉についての検証状況、技術進展、参入希望等を踏まえ、2018年又は2020年のそれぞれの時点において割当て可能なトランスポンダにより、4K及び8K実用放送を実施する。

(注5) 2020年頃のBS左旋における4K及び8K実用放送拡充のうち8K実用放送拡充については、受信機の普及、技術進展、参入希望等を踏まえ、検討する。

4-14 BS等4K・8K実用放送の業務認定を受けた社

BS右旋

No	認定を受けた社	チャンネル名	周波数	放送開始（予定）日	番組の種別
1	(株)ビーエス朝日	BS朝日4K	7ch	平成30年12月1日	総合編成
2	(株)BSテレビ東京	BSテレ東4K	7ch	平成30年12月1日	総合編成
3	(株)BS日本	BS日テレ	7ch	平成31年9月1日	総合編成
4	日本放送協会 ※4K	NHK BS4K	17ch	平成30年12月1日	総合編成
5	(株)BS-TBS	BS-TBS 4K	17ch	平成30年12月1日	総合編成
6	(株)ビーエスフジ	BSフジ4K	17ch	平成30年12月1日	総合編成

BS左旋 ※新4K8K衛星放送の開始に向けて、新たに開放した電波

No	認定を受けた社	チャンネル名	周波数	放送開始（予定）日	番組の種別
1	SCサテライト放送(株)	ショッピングチャンネル4K	8ch	平成30年12月1日	ショッピング番組
2	(株)QVCサテライト	4K QVC	8ch	平成30年12月1日	ショッピング番組
3	(株)東北新社メディアサービス	ザ・シネマ4K	8ch	平成30年12月1日	映画
4	(株)WOWOW	WOWOW	12ch	平成32年12月1日	総合娯楽
5	日本放送協会 ※8K	NHK BS8K	14ch	平成30年12月1日	総合編成

110度CS(実用放送) ※新4K8K衛星放送の開始に向けて、新たに開放した電波

No	認定を受けた社	チャンネル名	周波数	放送開始日	番組の種別
1	(株)スカパー・エンターテイメント	J SPORTS 1 (4K)	9ch	平成30年12月1日	スポーツ
2		J SPORTS 2 (4K)	9ch	平成30年12月1日	スポーツ
3		J SPORTS 3 (4K)	11ch	平成30年12月1日	スポーツ
4		J SPORTS 4 (4K)	11ch	平成30年12月1日	スポーツ
5		スターチャンネル 4K	19ch	平成30年12月1日	映画
6		スカチャン1 4K	19ch	平成30年12月1日	総合娯楽
7		スカチャン2 4K	21ch	平成30年12月1日	総合娯楽
8		日本映画+時代劇 4K	23ch	平成30年12月1日	総合娯楽