

電気通信市場の環境変化に対応した接続ルールの在り方について

(諮問第1210号)

<目 次>

- 報告書
- 参考資料

**電気通信市場の環境変化に対応した
接続ルールの在り方について**

報告書

平成21年8月6日

目次

第1章 はじめに

- 1. 接続制度について 1
- 2. 電気通信市場における環境変化 3
- 3. 今回の検討事項 9

第2章 モバイル市場の公正競争環境の整備

- 1. 第二種指定電気通信設備制度の検証 10
- 2. モバイルネットワークインフラの利活用 30

第3章 固定ブロードバンド市場の公正競争環境の整備

- 1. FTTxサービス 39
- 2. DSLサービス 50
- 3. 固定ネットワークインフラの利活用 56

第4章 通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場への参入促進のための公正競争環境の整備

- 1. 通信プラットフォーム機能のオープン化 64
- 2. 紛争処理機能の強化等 76

第5章 固定通信と移動通信の融合時代等における接続ルールの在り方

- 1. 接続料算定上の課題 80
- 2. 固定通信と移動通信の融合時代等における接続ルールの在り方 89

第6章 おわりに 94

第1章 はじめに

1. 接続制度について

(1)接続制度の趣旨・意義

電気通信事業は、国民生活や産業経済活動に必要な通信サービスを提供する高い公共性を有する事業であるが、他方、事業者間で相互にネットワーク等を接続して利用者に対しサービス提供を行うことが基本となるネットワーク産業としての側面も有している。このため、ネットワーク等の相互接続は、多数の事業者にとってその事業展開上不可欠となり、円滑に接続可能な環境を整備することは、電気通信市場における公正競争を促進する上で重要な意味を有することになる。

また、利用者にとっては、事業者間の相互接続により、自らのアクセス回線を収容する事業者のネットワーク内だけでなく、接続事業者のネットワークにまで通信可能な範囲が拡大し、通信サービスの効用を増大させることが可能となるため、円滑に接続可能な環境を整備することは、利用者利便の増進の観点からも、重要な意味を有することになる。

このように、円滑に接続可能な環境の整備は、公正競争の促進や利用者利便の増進を図る観点から重要であるため、1984年に電気通信事業法(以下「事業法」という。)を制定した際、電気通信事業の自由化を行い、競争事業者の市場参入を認めるとともに、事業者間接続に関する制度も併せて創設したところである。

(2)市場環境の変化を踏まえた接続制度の見直し

電気通信市場は、技術革新の進展により、市場構造やネットワーク構造の変化するスピードが速い点が特徴として挙げられる。このため、市場環境の変化に応じて接続制度も適時適切に見直さないと、その趣旨・意義が十分に発揮されないことになるため、接続制度は、その創設以降、累次の見直しが行われてきたところである。

1)指定電気通信設備制度の創設

事業法の制定により創設された接続制度には、接続に関する義務は存在しておらず、事業者間協議が不調に終わった場合に、郵政大臣(当時)が接続協定の締結を命令することは可能であったが、これはあくまでも例外的な取扱いであり、接続協定

の締結は、事業者間協議により決定することを原則とするものであった。

接続制度の創設後、1990年代に入り、サービスの多様化が進む中で、仮想専用網(VPN)サービスなどの新サービスの提供を巡って接続協議が難航する事態が生じた。このような中で、事業者間協議のみに委ねているのでは、接続制度の趣旨・意義が十分発揮されるような接続が十分に確保されないおそれがあるため、1997年の事業法改正により、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(接続応諾義務)が、すべての電気通信事業者に対して課されることになった。

しかし、この接続応諾義務は、接続請求に応じる義務を課すだけであり、接続請求に応じる場合の具体的な接続料や接続条件は、従来どおり事業者間協議により定めることを前提とするため、接続協議において強い交渉力を有する事業者との間では、相対交渉で合理的な条件に合意することは期待し難く、依然として円滑な接続が確保できない事態が懸念されるものであった。

このため、接続協議における交渉力の不均衡を是正し、円滑な接続の確保を実現する観点から、固定通信市場・モバイル市場の特性を踏まえ、接続協議において強い交渉力を有する事業者を類型化し、当該事業者に対しては、接続応諾義務に加え、接続料や接続条件の約款化等を義務付ける制度が導入されることになった。これが指定電気通信設備制度である。

固定通信市場では、アクセス回線のボトルネック性等に着目した制度として、1997年の事業法改正により導入され、アクセス回線シェア50%超を有する事業者について第一種指定電気通信設備を設置する事業者に指定した上で、当該事業者に対し、接続約款の認可制、接続会計の整理・公表義務、網機能提供計画の届出義務を課すこととされた(第一種指定電気通信設備制度。以下「一種指定制度」という。)

また、モバイル市場では、電波の有限希少性及び端末設備のシェアを相対的に多数有する者の接続協議における交渉力に着目した制度として、2001年の事業法改正により導入され、端末設備シェア25%超を有する事業者について第二種指定電気通信設備を設置する事業者に指定した上で、当該事業者に対し、接続約款の届出義務を課すこととされた(第二種指定電気通信設備制度。以下「二種指定制度」という。)

現行の接続制度も、上記の接続応諾義務、一種指定制度、二種指定制度の3つの柱から構成されている点に変わりはないが、一種指定制度については、次項で述べるように、その基本的な枠組みを維持しながら、市場環境の変化に対応した見直しが行われてきたところである。

2) 一種指定制度における接続ルールの見直し

一種指定制度の創設当時、固定通信市場の事業者間競争は、固定電話を中心に行われていたため、同制度は、固定電話のネットワークを前提に構築された。その際、GC接続機能やIC接続機能など固定電話に係る主要な接続機能はアンバンドルされたため、制度創設後は、主に接続事業者の事業運営に大きな影響を与える接続料水準を巡り、その算定方法について制度の見直しが行われてきたところである。

具体的には、制度創設当初、固定電話の接続料原価は、電気通信事業会計をベースとする実績原価方式で算定されていたが、これでは、情報の非対称性やNTT（当時）に内在する非効率性の排除に限界があったため、2000年の事業法改正により、現時点で利用可能な最も低廉で効率的な設備と技術を前提として、現在需要を賄う通信網を構築した場合の費用を算定するLRIC方式（長期増分費用方式）が算定手法として導入され、接続料の更なる低廉化が図られることになった。

また、2004年には、固定電話通信量の減少傾向が継続し、接続料が上昇局面に転じる中で、今後、接続料が大幅に上昇し通話料が値上げされる事態を招来しないように、歴史的経緯から、これまでGC接続機能の接続料原価に算入されていたNTSコスト（通信量に依存しないコスト：Non Traffic Sensitive cost）を段階的に接続料原価から控除することとするなど、市場環境の変化を踏まえた見直しが行われたところである。

他方、2000年代に入り、IP化・ブロードバンド化が進展する中で、固定通信市場では、従来の固定電話に加え、ブロードバンドサービスが競争上の重要性を高めるようになった。しかし、当時の一種指定制度には、ブロードバンドサービスの提供を想定とした接続ルールが存在しなかったため、固定ブロードバンド市場の伸長に対応しその競争促進を図る観点から、ブロードバンドサービスを提供するアクセス回線を中心に、アンバンドル機能の追加等を内容とする接続ルールの整備が行われた。

具体的には、DSLサービス用のアクセス回線として、2000年にラインシェアリングのアンバンドルが行われ、続いてFTTHサービス用のアクセス回線として、2001年に加入ダークファイバのアンバンドルが行われた。また、両サービス共通の中継網である地域IP網についても、2001年に一種指定設備への指定及び機能のアンバンドルが行われ、これらにより、接続事業者が一種指定設備を利用してブロードバンドサービスを提供するための基本的なルールが整備されることになった。

更に、2008年には、今後の我が国の基幹的な通信網としての性格を有することが想定されるNGN（Next Generation Network）の商用サービスが開始される状況に対応し、その利用の公平性を確保する観点から、NGNを一種指定設備に指定す

るとともに、4つの機能(収容局接続機能等)をアンバンドルすること等を内容とする接続ルールの整備が行われた。

このように、一種指定制度は、当初は固定電話を中心に、その後はブロードバンドサービスの重要性の高まりに対応して接続ルールの見直しが随時行われてきたが、これまでの見直しは、固定通信市場に焦点を当てていた面があり、モバイル市場の市場環境の変化に対応した二種指定制度の在り方については、2001年の制度創設以降、これまで検討が行われてこなかったところである。

しかし、電気通信市場では、IP化・ブロードバンド化やモバイル化の進展により、次項で述べるような環境変化が生じており、急速に変化する市場環境の中で、接続制度の趣旨・意義である公正競争の促進・利用者利便の増進を十分に確保するためには、一種指定制度・二種指定制度の在り方を不断に検討することが必要とされる場所である。

2. 電気通信市場における環境変化

(1) モバイル市場

二種指定制度は、2000年12月付電気通信審議会(当時)答申でその創設が提言された。当時のモバイル市場の状況としては、1999年に携帯インターネット接続サービスが開始され、2000年11月に固定電話と携帯電話の契約数が逆転するなど、質面・量面ともに拡大期に入っていたが、インターネット接続サービスの通信速度は最大数十kbpsに過ぎず、3G(第三代携帯電話)も開始前の状況の中で、携帯電話は、音声サービスを中心とした主として個人単位のオプションな通信手段として位置付けられていた。

その後、携帯電話の契約数は、毎年度、数百万件増と右肩上がりの拡大を続け、制度検討時の約9年前と比較すると、約6,000万契約から約1億1,000万契約とほぼ倍増し、固定電話市場(約5,000万契約)や固定ブロードバンド市場(約3,000万契約)に比べても巨大な市場に成長している。

このような中、相互通信の状況も、これまで主流であった固定・固定間の通信は減少する一方、移動・移動間の通信は増加傾向にあり、2007年度には、国内の通信時間で初めて携帯発の通信時間が首位に立つなど、携帯電話は、国民1人に約1台の割合で普及した生活必需品として、国民にとって、日常生活上の重要性・不可欠

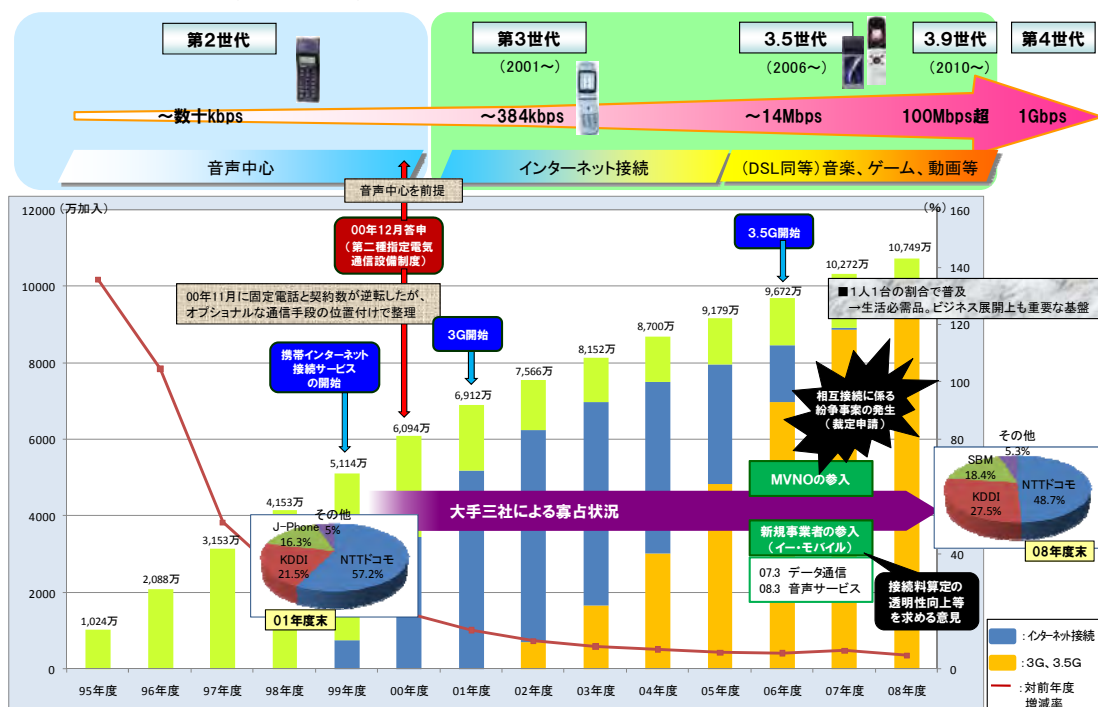
性が著しく高まっている状況にある。

また、サービス面に着目すると、2001年の3G開始、2006年の3.5Gの開始により、データ通信系サービスの通信速度が飛躍的に高まったこと等に伴い、従来音声サービス中心であった移動網を通じて、DSLと同等の品質で、音楽・ゲーム・動画等の多様なコンテンツを提供することが可能となり、携帯電話は、1億を超える契約者からの収益確保が期待可能なインフラとして、接続事業者にとって、ビジネス展開上の重要性・不可欠性が著しく高まっている状況にある。

上記のような市場環境の変化に伴い、移動網との接続形態も、従来の携帯事業者間の接続だけでなく、MVNO(Mobile Virtual Network Operator: 自らは周波数の割当を受けることなく、移動通信事業者のネットワークを利用してサービス提供をする事業者)との接続形態が出現・増加するとともに、2007年には、新たに周波数の割当を受けて新規参入する事業者(イー・モバイル)が生じるなど、モバイル市場の接続形態も多様化・複雑化し始めている状況にある。

これまでもモバイル市場では、事業者間のサービス競争が活発に行われ、競争を通じたサービスの多様化や利用者料金の低廉化等は進展してきた。しかし、2001年度と現在を比較しても、大手三社が占めるシェアは約95%と変化がなく、当該三社による寡占状態が続いている状況にあり、モバイル市場の接続形態が多様化・複雑化する中で、近年、接続料や接続条件の透明性向上等を求める意見やこれらの条件を巡る紛争事案が生じているところである。

【図：モバイル市場の環境変化】



(2)固定ブロードバンド市場

前述のように、固定ブロードバンド市場では、2000年以降、ブロードバンドアクセス回線のアンバンドル等を行うことにより、接続事業者が一種指定設備を利用して、ブロードバンドサービスを提供するための基本的なルールが整備されてきたところである。この結果、競争事業者による積極的な事業展開等とも相まって、我が国は、世界最先端の安価で高速なブロードバンドサービスを利用可能な環境が整備され、その契約数も、2008年12月には3,000万契約を突破したところである。

これをサービス別に見ると、これまで固定ブロードバンド市場を牽引してきたDSLサービスは、2006年3月をピークにその契約数が減少傾向に転じ、2008年6月には、FTTH契約数がDSL契約数を上回ったため、FTTHサービスが、固定ブロードバンド市場における主役の地位に名実ともに躍り出た状況にある。

しかし、近年の経済不況の中で、DSLサービスは、安価に利用可能なブロードバンドサービスとして再評価され始めている。またFTTHサービスならではの魅力あるキラコンテンツが多数登場しているとは言えず、既に通信速度への要求度・感応度等の高い利用者が相当程度FTTHサービスに移行している中で、契約数の減少も下げ止まりの傾向にある。

このため、現在、約1,100万契約を抱えるDSL市場は、今後も一定程度のボリュームを有する市場として存続することが想定され、引き続き公正競争を促進することが必要であるが、接続事業者からは、DSLサービスを提供する際の競争上の阻害要因として、主として加入電話の回線名義人とDSL契約の申込者が異なることに起因する問題等が提起されているところである。

次に、FTTHサービスは、我が国の基幹的な固定ブロードバンドサービスとして、その普及・拡大が期待されるものだが、DSLサービスの再評価やモバイルブロードバンドサービスとの競合等から、近年、契約数の伸びが鈍化してきている。このような状況の中、NTT東西は、2007年11月に、「2010年度に光3,000万契約」の目標を2,000万契約に下方修正したが、当該目標も、100年に一度の大不況と言われる近年の経済危機の影響等を受けて事実上達成が困難な状況と見込まれている。

このため、FTTx市場の競争促進を図ることにより、サービスの多様化や利用者料金の低廉化の更なる実現が期待されるところであるが、FTTxサービスを提供する際の競争上の阻害要因として、接続事業者からは、FTTHサービスを提供する際に利用者宅等に敷設が必要となる屋内配線の問題等が提起されている状況にある。なお、競争事業者による加入光ファイバの共用については、2009年2月から、関係事

業者による実証実験が行われている状況にある。

また、上記は、接続事業者がブロードバンドサービスを提供するに当たり、NTT東西から借りるアクセス回線に関する問題であったが、これに加えて中継網を整備する際、NTT東西の中継ダークファイバを借りることが必要な場合がある。この点、2007年に中継ダークファイバの過剰保留を抑制等するための接続ルールの整備は行われたものの、未だ空き芯線がない区間(Dランク区間)が約4割存在している状況にあるため、接続事業者からは、これが、非ブロードバンド地域の基盤整備を行う上での支障になっているとの問題も提起されている状況にある。

(3)通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場

モバイル市場では、3Gや3.5Gの開始により、データ通信系サービスの高速化が進展し、DSLと同等の品質で、音楽・ゲーム・動画等の多様なコンテンツを提供することが可能となる中で、固定通信市場を上回る利用者に対しビジネスチャンスを見出して、コンテンツ配信市場に参入する事業者が増加している。このようなコンテンツ配信事業者との接続は、音声サービスを中心として制度設計された二種指定制度の創設時には、少なくとも主となる接続形態としては想定されていなかったものである。

コンテンツ配信事業者が、携帯事業者の利用者に対しサービス提供をする際には、サービスの提供契約を締結している利用者か否かを認証し、サービスの利用に対し課金することなどが不可欠となる。当該認証・課金機能等が、通信プラットフォーム機能の典型例であるが、通信プラットフォーム機能については、これまで携帯事業者が、伝送サービスと一体的に提供する垂直統合型モデルが一般的に採用されてきた。

携帯事業者の垂直統合型モデルについては、利用者にとっても必要なサービスをパッケージで利用することが可能等のメリットがあり、これまでもモバイル市場の発展に大きく寄与してきたと考えられ、今後もその有用性が変わるものではない。

他方、コンテンツ配信事業者等からは、携帯事業者の公式サイトに登録をしないと、携帯事業者の通信プラットフォーム機能が利用できないことの硬直性や、携帯事業者以外の事業者が、同様の通信プラットフォーム機能をより円滑に提供できる環境整備の必要性等が、公正競争上の問題として提起されており、垂直統合型モデルとの調和を図りながら、移動網を円滑・適正に利用可能な環境整備が求められている状況にある。

また、固定ブロードバンド市場では、2008年3月に、NGNの商用サービスが開始され、前述のように接続ルールの整備は行われたが、従来のベストエフォート型のIP

網には存在せず、NGNの特徴的な機能として挙げられる帯域制御機能等がアンバンドルされていないため、これらの機能の利用を要望する事業者から、ルール整備を求める意見が示されている状況にある。

電気通信事業者が、そのネットワークにより提供する機能は、通信サービスの伝送機能と制御系機能に大別できるが、従来の接続制度は、制御系機能も対象とはしつつも、主に伝送機能を対象として公正競争環境の整備を図ってきたところである。この点、通信プラットフォーム機能は、伝送機能ではなく制御系機能に該当すると考えられるため、通信プラットフォーム機能の問題は、ネットワークが単なる「土管」から多機能化・高機能化していく過程において、これまで伝送機能に置いていた検討の軸足を制御系機能側にシフトすることが求められている状況と捉えることも可能と考えられる。

(4)固定通信市場とモバイル市場の融合

固定通信市場では、2008年6月に、FTTH契約数がDSL契約数を上回った後、その差を引き続き拡大している状況にあり、アクセス回線のFTTH化が進展している状況にある。また、中継網については、NTT東西が、NGNの商用サービスを開始後、順次サービスエリアを拡大しており、既存IP網からNGNへの移行は2012年度末を目途に完了する予定で取組を行っている。また、PSTNユーザのマイグレーションについては、2010年度に概括的展望を公表することとしている。

モバイル市場でも、FTTH並みの通信速度を実現する3.9Gについて、2010年以降順次商用開始が予定されるなど、アクセス回線の高速化・大容量化が進展し、固定ブロードバンドサービスと遜色のない通信速度に達することが予想される、また、固定網と同様、中継網のIP化も予定されているため、ネットワークレベルでは、今後、固定網と移動網の差異が希薄化し、両者の融合が急速に進展していくことが想定される。

これに伴い、サービスレベルでも、今後、FMC(Fixed Mobile Convergence)サービスなど固定通信・移動通信の融合サービスの増加が想定されており、実際、NTTグループでは、2010年度を目途に固定・移動ともにフルIPのネットワーク基盤を構築し、サービスの融合・連携を本格的に展開する予定としている。

このような固定通信市場・モバイル市場の動きに伴い、通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場でも、固定網・移動網上でシームレスに利用可能な通信プラットフォームの提供など、更なる市場の発展が見込まれる中で、固定通信市場・モバイル市場との関係も更に緊密化することが想定される。

これに対し、現在の一種指定制度・二種指定制度は、固定通信市場とモバイル市

場をア・プリアリに異なる市場と画定した上で、規制対象者や規制内容を構築する体系を採用しているため、上記のような両市場の融合の進展が想定される中で、その在り方を抜本的に見直すことが必要となる事態も想定されるところである。

3. 今回の検討事項

本報告書は、上記2で述べた市場環境の変化等を踏まえ、一種指定制度・二種指定制度を中心とした接続ルールの在り方を検討したものである。今回の検討事項は、当審議会への諮問に先立ち、2009年1月から1ヶ月の期間で行われた提案募集の結果等を踏まえ、以下の4項目を柱とした下図の事項とすることとした。

- (1) モバイル市場の公正競争環境の整備 (☞ 第2章)
- (2) 固定ブロードバンド市場の公正競争環境の整備 (☞ 第3章)
- (3) 通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場への参入促進のための公正競争環境の整備 (☞ 第4章)
- (4) 固定通信と移動通信の融合時代等における接続ルールの在り方 (☞ 第5章)

【図：検討事項の内容】



第2章 モバイル市場の公正競争環境の整備

本章では、制度創設以降のモバイル市場の環境の変化を踏まえ、二種指定制度の在り方について検証を行うとともに、ネットワークの円滑な構築を行う観点から、移動通信事業者が、他の移動通信事業者のネットワーク利用を行う場合に生じる問題について検討を行うこととする。

1. 第二種指定電気通信設備制度の検証

二種指定制度は、モバイル市場の公正競争環境を整備する観点から、2000年12月付電気通信審議会(当時)答申でその創設が提言され、2001年の事業法改正により導入されたものである。

制度創設時、携帯電話は、音声サービスを中心とした主として個人単位のオプションな通信手段の位置付けであったが、現在は、国民1人に約1台普及した生活必需品となり、音楽・ゲーム・動画等の多様なコンテンツや決済機能等が提供される中で、ユビキタスネットワーク社会の中心的な位置付けを占めるようになってきている。

これに伴い、既存の携帯事業者間の接続だけでなく、MVNOとの接続や新たに周波数割当を受けた新規参入事業者との接続が生じるなど、接続形態が多様化・複雑化する中で、1億を超える利用者に対し事業展開可能な基盤として、移動網への接続は、これまで以上に公平性・適正性を高めることが求められる状況にある。

この点、二種指定制度には、接続料算定の明確な基準が存在しないため、新規参入事業者からは、接続料算定の透明性向上等を求める意見が示されており、また二種指定制度には、アンバンドル制度が存在せず、アンバンドルの可否が事業者間協議に委ねられる中で、二種指定事業者とMVNOとの間で紛争事案が発生するなど、二種指定制度の在り方に関し、公正競争上の問題が提起・発生しているところである。

また、上記紛争事案については、2007年11月、基本的にMVNOの主張に沿う形で総務大臣裁定が行われたが、当該裁定に関し、電気通信事業紛争処理委員会(以下「紛争処理委員会」という。)から総務大臣に対し、「接続料金の算定の在り方などMVNOとMNOとの間の円滑な協議に資する事項について、適時適切に検討を行い、所要の措置を講じられること」が勧告されているところである。

前述のように、これまで接続制度の検証・見直しは、固定通信市場における一種指

定制度を対象に行われ、モバイル市場における二種指定制度は、制度創設以降、検証・見直しの対象とされることはなかった。しかし、上記のようなモバイル市場の環境変化を踏まえると、接続制度の趣旨・意義に照らして、二種指定制度が公正競争促進の観点から十分に機能しているかどうかについて検証することが必要である。

このため、同じ非対称規制である一種指定制度との相違にも留意しながら、以下、(1)規制根拠・規制内容、(2)アンバンドルや標準的接続箇所の考え方、(3)接続料算定の考え方、(4)接続料算定と規制会計の関係、等について検討することとする。

(1)規制根拠・規制内容

1)規制根拠について

①現状

二種指定制度は、電波の有限希少性等により新規参入が困難な市場が形成されており、このような市場で相対的に多数の端末設備を有する事業者は、他の事業者との接続協議において強い交渉力を有し、優越的な地位に立つといった市場支配力に起因した規制である。

この点、一種指定制度では、加入者回線を相当規模有する事業者が、他の事業者との接続協議において圧倒的な交渉力を有するとしており、規制の必要性について、事業者間協議では合理的な条件での合意が期待しにくい構造が形成されていることに求める点は、二種指定制度と類似している。

しかし、二種指定制度と大きく異なる点は、一種指定制度では、加入者回線を相当規模有する事業者のネットワークとの接続が、他事業者にとって事業展開上不可欠であり、また利用者利便の確保の観点からも不可欠であるとし、一種指定事業者の圧倒的な交渉力の源泉を設備のボトルネック性に見出している点である。

これに対し、移動通信事業者の設備には、ボトルネック性がないとされているが、その理由は、2000年12月付電気通信審議会(当時)答申において、以下のように整理されている。

ア 移動体通信市場においては、固定網と異なり、電気通信設備を設置する事業者が地域単位に3以上存在すること

イ 固定網と異なり、複数の移動通信事業者が、加入者回線を含め自ら設備を構築しており、かつその設備が各社遜色なく、全国にエリア拡大されており、加入者

回線を含めたネットワークの代替性が存在していること

ウ 移動通信事業者の加入者や、その扱う通信量が移動体間の通信も含めて増えているが、それでも移動体間の通信は全体の5分の1以下(1999年度)にとどまっており、また、固定網が各家庭や事業所への最終通信手段(ラストリゾート)となっているのに対し、移動網は主として個人単位でのオプションな通信手段として普及拡大しており、単純な量的な拡がりで見られるよりもボトルネック性は弱いこと

②主な意見

提案募集等の結果、KDDI等からは、固定系は、NTT東西のボトルネック設備の存在により、事実上設備競争が不可能な状況にある一方、移動体は設備競争が可能な環境にあり、実際に競争が機能していること等から、一種指定制度と二種指定制度の間では、規制根拠の差異が厳然と存在しているとの意見が示された。

また、NTTドコモ等からは、EUでは、全携帯事業者が、「着信ボトルネック」の考え方にに基づき規制対象となっている点に触れながら、規制対象外の事業者の中には約2,000万の契約を有する者も存在すること、二種指定事業者に課される規制は何ら特別なものではなく全事業者の遵守が望ましいことから、我が国でも全携帯事業者を二種指定制度の対象とすべきとの意見が示された。

これに関連し、ソフトバンクからは、競争のダイナミズムを保持するためには、規制の強化はドミナントに限定すべきであり、指定設備制度の基準値(端末シェア25%超)を引き下げるべきではないとの意見が示された。

③考え方

モバイル市場では、有限希少な電波を利用して事業展開を行うという市場の特性上、電波の割当を受けて市場参入可能な事業者は限られることとなり、電波の割当を受けられない者が市場参入するためには、電波の割当を受けた事業者のネットワークに自らのネットワークを接続すること等が必要となる。これが、固定通信市場とは異なるモバイル市場特有の市場参入への内在的制約となる。

この意味で、電波の割当を受けた事業者のネットワークは、電波の割当を受けられない者との関係で一定の不可欠性を帯びることになるが、携帯電話が個人単位のオプションな通信手段から生活必需品にその位置付けを高め、MVNOなどの電波の割当を受けていない者との接続が増加する中で、制度創設時よりは、不可欠性の度合いを増している面があるのも事実である。2007年に、二種指定事業者とMVNOとの間で紛争事案が生じたのは、その現れと捉えることもできる。

しかし、電波の割当を受けた事業者のネットワークについて、一種指定制度と同様のボトルネック性を認め、これを規制根拠としてすべての携帯事業者を二種指定制度の対象とすることは、以下の点から適当でないと考えられる。

- ア モバイル市場には、固定網と異なり、加入者回線を含めて自らネットワークを構築して全国レベルで事業展開を行う携帯事業者が複数存在していることから、利用者・接続事業者双方にとって、ネットワークの代替性が存在していること
- イ 固定通信市場でも、ボトルネック性の存在は、すべての事業者の加入者回線ではなく、シェア50%を超える事業者の加入者回線にのみ認められており、モバイル市場において、端末シェアと無関係に、すべての携帯事業者のネットワークにボトルネック性が認められるかについては慎重な判断が必要であること
- ウ また、モバイル市場では、2007年に新規事業者も参入し、設備競争やサービス競争が活発に行われる中で、サービスの多様化や利用者料金の低廉化等が一定程度進展している状況にあり、すべての携帯事業者のネットワークにボトルネック性が認められるほど、公正競争環境が阻害されているとは言えないこと

また、二種指定制度の規制をすべての携帯事業者に適用する観点から、EUの「着信ボトルネック」規制の考え方を提案している事業者も存在する。これは、携帯事業者は、自らのネットワークの利用者に対する着信を独占(シェア100%)しており、対抗する購買力が存在しないことから、自らのネットワークへの着信呼市場において市場支配力を有することを規制の根拠とする考え方である。

しかし、「着信ボトルネック」規制の考え方を導入する場合には、個々の事業者のネットワークごとに市場(着信呼市場)を画定する考え方の適否について検討が必要になるとともに、我が国とEUでは、そもそも市場画定の単位や市場支配力の認定方法等が異なるため、我が国の指定電気通信設備制度の体系との整合性を図ること等も必要となることから、「着信ボトルネック規制」については、これらの点について更に検討を深めた上で、その導入の適否を判断することが必要と考えられる。

以上のように、現時点で二種指定制度の規制根拠を直ちに変更することは適当でないと考えられる。ただし、第5章で後述するように、今後、固定通信と移動通信の融合等が進展する中で、固定通信市場とモバイル市場をア・プリオリに画定して規制体系を構築する指定電気通信設備制度の包括的な見直しが必要となる事態も想定されることから、当該見直しの中で、モバイル市場の事業者間競争の進展状況等も踏まえ、二種指定制度の規制根拠については、改めて検証を行うことが適当である。

なお、二種指定事業者に指定する端末シェアの閾値(25%)については、携帯電

話市場では、電波の有限希少性から、各地域で3～4社による寡占的な競争が行われており、25%を超えれば相対的に大きなシェアを有する事業者と考えられること等から採用されたものであり、他に採用すべき合理的な割合も存在しないことから、現時点でこの考え方を変更する積極的な理由は認められない。

2)規制内容について

①現状

一種指定制度では、接続約款(接続料・接続条件)の認可制、接続会計の整理・公表義務、網機能提供計画の届出制の3つを柱として接続関連規制を設けるとともに、特に接続料については、i)算定対象となる機能(アンバンドル制度)、ii)算定方法(接続料原価の範囲や算定プロセス等)、iii)算定結果の検証(規制会計)をセットで制度化することにより、一種指定設備の利用の公平性、接続料算定の適正性・透明性を確保する仕組みを整備している。

これに対し、二種指定制度では、接続約款(接続料・接続条件)の届出制を採用しているが、接続会計の整理・公表義務や網機能提供計画の届出制は採用されておらず、接続料についても、上述のi)～iii)の仕組みがいずれも整備されていない状況にあるなど、一種指定制度との間で規制内容に差異が存在しているところである。

②主な意見

提案募集等の結果、NTT持株等からは、公共財として電波の配分を巡る公平性の問題とボトルネック設備のオープン化の問題とで規制根拠は異なっていること等から、一種指定制度と二種指定制度の規制内容を同一にする必要はないとの意見が示された。

他方、イー・モバイル等からは、二種指定制度は、独禁法のような一般法と異なる特別法としての規制の特色が活かされているかどうか、競争促進として十分に機能しているのかが問題であり、また電波の有限希少性や市場の寡占状態、固定系との機能の差が少ないこと等から、一種指定制度と同様の規制が必要との意見が示された。

③考え方

二種指定制度の規制内容の検証・見直しは、市場環境の変化を踏まえ、モバイ

ル市場の特性に応じた規制内容に見直すことを目的として行うものであり、一種指定制度と規制内容を同一にすること自体を目的とするものではない。

両指定設備制度間の規制根拠や規制内容の差異については、固定通信市場とモバイル市場の融合が進展する中で、今後、現行の指定電気通信設備制度の包括的な見直しが想定されることも視野に入れて検討する視点は重要であるが、現行制度上は、一種指定制度と二種指定制度では、規制根拠が異なることから、それが規制内容の差として現れることは当然の帰結と考えられる。

これを前提とすれば、二種指定制度において接続約款の認可制や網機能提供計画の届出制が採用されていないことは、現時点では許容されるべき規制内容の差異と考えられる。すなわち、二種指定事業者は、一種指定事業者のような設備のボトルネック性が存在しない中で、二種指定事業者以外の事業者との間で設備競争・サービス競争を行っている状況にあり、二種指定事業者による迅速・機動的な事業展開や柔軟なネットワーク構築への影響にかんがみれば、接続約款の認可制や網機能提供計画の届出制を採用することまでは、現時点で必要不可欠とは言えないからである。

他方、接続料について、コストに適正利潤を加えた対事業者均一料金の設定が義務付けられている点は、一種指定制度と二種指定制度で異なるところはない。しかし、一種指定制度とは異なり、二種指定制度では、どのような機能に接続料を設定し、設定する接続料の原価に何を算入し、その原価をどのようなプロセスで算定するか等についてルールが存在しておらず、二種指定事業者の自主的な判断に委ねられている状況にある。また、二種指定事業者には、規制会計等の整理が義務付けられていないため、接続料算定の適正性を検証することもできない状況となっている。

このように、二種指定制度においては、コストに適正利潤を加えた対事業者均一接続料の設定を義務付けられていても、具体的な接続料の算定ルールが存在しないため、原価の範囲等について事業者ごとに異なる取扱いが行われるなど、当該規制が有効に機能しているとは言えない状況にある。接続事業者からも、特に接続料算定に係る規制内容について、その適正性・透明性向上を求める意見が多く示されているところである。

このため、次項以降、接続料算定に焦点を当てて規制内容の検証を行うこととするが、その際、「どの機能を接続料設定の対象とするか」、「その接続料をどのように算定するか」、「算定した接続料の適正性をどのように検証するか」の3点が重要となることから、これらについての規制の在り方を順次検討することとする。

(2)アンバンドルや標準的接続箇所の考え方

1)現状

アンバンドルとは、他事業者が、指定電気通信設備を設置する事業者の設備・機能のうち、必要なもののみを細分化して使用できるようにすることであり、一種指定制度では、1997年の制度創設時から導入されている。

アンバンドルは、他事業者が多様な接続を実現するためのものであり、アンバンドル以前、すなわち他の設備・機能とバンドルされていた時よりも接続料は低減することとなり、それが利用者料金の低減につながれば、利用者料金市場における競争促進にも資することから、積極的に推進すべきものとされている。

このため、一種指定制度では、一種指定事業者に過度の経済的負担を与えることとないように留意しつつ、他事業者の要望があり、技術的に可能な場合は、アンバンドルして提供(接続料を設定)しなければならないのが基本的な考え方とされている。

他方、二種指定制度においては、アンバンドル制度は存在しない。このため、他事業者から要望された機能をアンバンドルするか否かは、二種指定事業者の自主的な判断に委ねられており、現在は、事業者間協議により交渉し、協議での合意形成が困難な場合は、事後的な紛争処理で対応することとされている。

この点、2007年7月、MVNOである日本通信から、NTTドコモとの相互接続(レイヤ2接続)に関し、総務大臣に裁定申請が行われた。当該裁定申請では、主に利用者料金をエンドエンド料金とするかぶつ切り料金とするか、またエンドエンド料金とする場合に接続料体系を帯域幅課金とするか従量制課金とするかが問題とされた。

このうち、前者の問題は、総務大臣裁定(2007年11月)において、日本通信の主張するエンドエンド料金を認めるのが相当とされたが、日本通信が、レイヤ2接続に関しNTTドコモ網を含めてエンドエンド料金を設定する場合には、日本通信が支払う網使用料として、NTTドコモがレイヤ2接続機能をアンバンドルして接続料を設定することになるため、本件は、アンバンドルを巡る紛争事案に該当するものであった。

2)主な意見

提案募集等の結果、NTTドコモ等からは、アンバンドル規制は、不可欠設備を対象に導入されたものであり、不可欠設備でない携帯電話設備に導入する必要はない。また、アンバンドルの協議の申入れがあった場合、概ね各事業者との交渉で合意が

図られており、合意形成が図られない場合でも事後的な紛争処理で解決する現行の仕組みで十分対応可能との意見が示された。

他方、モバイル・コンテンツ・フォーラムからは、社会において有益でも、通信事業者にメリットがないものには、アンバンドルのモチベーションが働かないし、優越的な地位にある通信事業者と利用者に過ぎないコンテンツ配信事業者等が対等な関係で交渉を行うことも困難であるため、一定のアンバンドル規制がないと事業者間協議も機能しないとの意見が示された。

また、日本通信からは、アンバンドルのすべてを事業者間協議に委ねるのでは、迅速な事業展開が困難であり、紛争処理を利用した経験からこれに要する時間・コストを考えると、すべてを紛争処理手続に委ねるのも現実的でないとの意見が示された。

3)考え方

①アンバンドル制度の要否

二種指定制度は、電波の有限希少性及び相対的に多数の端末シェアに起因して、二種指定事業者が接続協議において強い交渉力を有し、事業者間協議では合理的な条件での合意が期待しにくい構造が形成されている点に着目して設けられたものである。

この考え方にに基づき、接続料の水準は、コストに適正利潤を加えた料金での約款化を義務付けることにより、事業者間協議を通じた接続料水準の決定権を二種指定事業者に認めない形となっているが、そもそも接続料を設定(アンバンドル)するか否かについては、二種指定事業者が自主的に判断することとされ、依然として事業者間協議を通じた合意形成に委ねる形となっている。

二種指定制度の創設時は、音声サービスが中心であり、接続事業者が、二種指定事業者から借りる機能も、音声通話機能であった。この点、音声通話のような双方向型通信では、ネットワークを相互に接続して、それぞれの事業者が自網発通信にエンドエンド料金を設定して(接続料を互いに支払って)サービス提供することが基本となるため、二種指定事業者にも、接続料を設定する誘因が働きやすいと考えられる。

他方、二種指定事業者が接続事業者に対し一方的に貸し、接続事業者が二種指定事業者から一方的に借りる関係になる機能については、電話のような双方向型通信に係る機能に比べると、二種指定事業者に接続料を設定する誘因が働き

にくいと考えられる。

アンバンドル制度の要否は、このような機能の特性等を踏まえた検討が必要となる。この点、二種指定制度の創設時は、双方向型の音声通話機能中心であったため、アンバンドル制度の必要性はそれほど高くなかった。しかし、その後、3Gや3.5Gの開始により、ネットワークの多機能化・高機能化が進展する中で、音声通話のような双方向型機能よりは、データ通信機能や通信プラットフォーム機能など、接続事業者が二種指定事業者に一方的に利用を求める機能(片方向型機能)が増加し、その重要性が高まっている状況にある。この傾向は、2010年以降順次開始予定の3.9Gにより、更に加速化することが予想される。

2007年に発生した紛争事案も、データ通信機能(レイヤ2接続)に係るものであり、上記のように片方向型機能が増加しその重要性が高まる中で、同様の紛争事案が発生する事態が懸念される場所である。この点、従来のような事業者間協議・事後的な紛争処理にすべてを委ねることは、迅速な事業展開等を考えると現実的でないとの意見や、優越的な地位にある事業者との間では、一定の規制がないと、事業者間協議も有効に機能しないとの意見が示されていること等を踏まえると、二種指定制度でも、交渉力の不均衡を是正し、円滑な接続を確保する観点から、モバイル市場の特性を踏まえたアンバンドルの仕組みを設けることが必要と考えられる。

②アンバンドル制度の仕組み

二種指定制度におけるアンバンドル制度については、二種指定設備には、一種指定設備のようなボトルネック性が存在しないことや、モバイル市場では、複数の携帯事業者間の設備競争・サービス競争が一定程度進展していることを踏まえ、現行の事業者間協議による合意形成を尊重しその促進を図る観点と政策の予見可能性を確保する観点に配慮した制度とすることが適当である。

具体的には、総務省においては、事業者間協議における留意点の整理を行うとともに、他事業者の要望がありアンバンドルが必要と考えられる機能についても、事業者間協議での合意形成を尊重・期待する観点から、まずは「注視すべき機能」に位置付け¹、一定期間は協議の状況を注視し、その後、協議での合意形成が困難な場合に初めてアンバンドル機能に位置付けるか否か最終的な判断を行うといった段階的対応を行うことが適当である。

この際、アンバンドルが必要か否かの判断基準は、一種指定制度での基準(過度の経済的負担を与えることのないように留意しつつ、他事業者の要望があり、技術

¹ 「注視すべき機能」に位置付けられる場合であっても、これにより法的効果が生じるものではないため、新たな事業法上の規制が課されることになるものではない。

的に可能な場合にはアンバンドル)に加え、需要の立上げ期にあるサービスに係る機能は除外し、利用者利便の高いサービスに係る機能や公正競争促進の観点から多様な事業者による提供が望ましいサービスに係る機能に限定するなど、必要性・重要性の高いサービスに係る機能に限定する考え方を採用することが適当である。

また、二種指定事業者が、アンバンドル要望を踏まえてシステム開発等を行ったが、実際に接続事業者がない場合は、コストの回収漏れが発生する。このため、アンバンドル機能に指定されても、二種指定事業者による接続約款の届出・システム開発等は、接続要望を具体的に見極めるために事前調査申込みを前提とするなど、コスト回収漏れのリスクを回避する観点からの措置を講じることが適当である。

上記で整理した考え方にに基づき、総務省においては、「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」を2009年度内に策定・公表し、二種指定制度におけるアンバンドル制度の具体的内容(注視すべき機能やアンバンドル機能に該当する機能、アンバンドルの判断基準等)を規定するとともに、当該制度の運用に当たっては、毎年度定期的に検証している競争セーフガード制度と連携を取りながら、円滑な接続の確保に努めることが適当である。

③標準的接続箇所

標準的接続箇所については、アンバンドルと比較すると、一種指定制度でも公正競争上の問題となるケースが少ないこと、また二種指定設備にはボトルネック性がないこと等を踏まえ、現行の事業者間協議による合意形成を尊重しその促進を図る枠組みを引き続き維持することが適当である。

この際、過度の経済的負担とならない限り、事業者の要望に応じて適時適切に接続箇所を設置することが、多種多様な形態で接続を行い創意工夫を活かしたサービスを実現するために望ましいことから、総務省においては、事業者間協議の促進を図る観点から、「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」において、当該協議における留意点の整理をすることが適当である。

(3)接続料算定の考え方

1)現状

一種指定制度・二種指定制度ともに、指定事業者に対して、適正な原価に適正な利潤を加えた水準での接続料設定を義務付けている点は同一であるが、適正原価・適正利潤に関する考え方の整理や制度整備の状況には、大きな差異が生じている

ところである。

すなわち、一種指定制度では、制度創設時から接続会計に基づく接続料算定を導入すること等により、原価・利潤の範囲・内容やその算定方法を明確化している。これは、制度創設前から、営業費や試験研究費をはじめ接続に関連のない費用の接続料原価への算入や恣意的な配賦の懸念が接続事業者から示されていたことを背景としており、制度創設後も随時見直しを行うことにより、接続料算定の適正性・透明性を高めてきたところである。

これに対し、二種指定制度では、接続会計に基づく接続料算定等は導入されておらず、原価・利潤の範囲・内容やその算定方法は、事業者の自主的な判断に委ねられている状況にあるが、モバイル市場にも新規事業者等が参入し、接続形態が多様化・複雑化する中で、接続料算定の適正性・透明性向上を求める意見が示されているところである。

2) 主な意見

提案募集等の結果、KDDIからは、モバイル市場では、事業者間競争や事業者間協議を通じて自ずと接続料の適正化が図られるため、規制ルールの設定等を行うことは、規制コストの増大を招き、利用者利益につながらないとの意見が示された。

これに対し、イー・モバイルなど多数の事業者からは、接続料の算定方法の明確化と算定根拠の透明化が必要であるとの意見が示され、二種指定事業者であるNTTドコモからも、これに賛同の意見が示されたが、その際には、接続料算定方法の明確化や接続料算定の検証を全携帯事業者を対象に行うことが必要との意見も併せて示された。

これに関連し、ソフトバンクからは、周波数や事業規模等が十分考慮された、フェアで透明な接続料算定の在り方についてオープンに議論することが必要であり、その結果として公正な接続料算定ルールが確立されれば、関連する情報の開示等、積極的に実施する考えであるとの意見が示された。

3) 考え方

二種指定制度においては、二種指定設備の利用の適正性を確保する観点から、「適正な」原価・利潤に限定して接続料原価への算入を認めることにしているが、これまで「適正な」原価・利潤について、その範囲・内容や算定方法が明確に定められていなかったため、二種指定事業者間で異なる取扱いが行われるなど、接続料算定の適正性・透明性が損なわれている面が生じているのは事実である。

このため、接続料算定の適正性・透明性の向上を図る観点から、接続料算定の考え方を整理することが必要であるが、当該整理の範囲については、一種指定制度における接続料算定の枠組み等を参考として、「①接続料原価算定のプロセス」、「②適正原価の範囲」、「③適正利潤の範囲」、「④需要の算定」とすることが適当である。

また、当該整理に際しては、一種指定制度も、制度創設以降、累次の見直しを経て、現在の接続料算定の考え方が整理されてきたことを踏まえ、二種指定制度でも、まずは接続料算定の基本的枠組みを整理することを主眼とし、その精緻化は、今後必要な範囲内で漸進的に行っていくという方針を採用することが適当である。

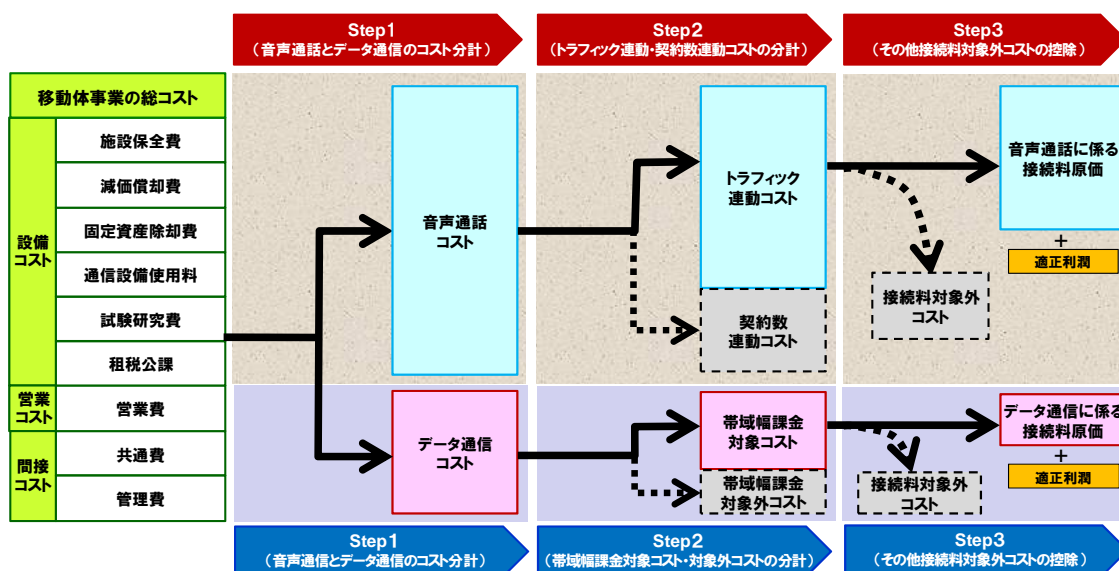
以上を踏まえ、下記で整理する接続料算定の考え方については、「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」において規定することが適当である。

①接続料原価の算定プロセス

二種指定事業者は、大別すると、次の3つのステップで接続料原価の算定を行っていると整理可能である(括弧内は、データ通信コストに係る記述)。

- ア 移動体事業の総コストからデータ通信コストを控除して音声通話コストを抽出するステップ(移動体事業の総コストから音声通話コストを控除してデータ通信コストを抽出するステップ)
- イ 次に、音声通話コストから契約数連動コストを控除してトラフィック連動コストを抽出するステップ(データ通信コストから帯域幅課金対象外コストを控除して帯域幅課金対象コストを抽出するステップ)
- ウ 最後に、トラフィック連動コストから接続料対象外コストを控除して接続料原価対象コストを抽出するステップ(帯域幅課金対象コストから接続料対象外コストを控除して接続料原価対象コストを抽出するステップ)

【図：接続料原価の算定プロセス】



二種指定事業者の接続料算定において、その対象は、音声通話機能とデータ通信機能に二分できることから、当該機能の原価を抽出する最初のステップとして、移動体事業の総コストを音声通話とデータ通信のコストに分計するアプローチは自然な流れと考えられる。これは、二種指定事業者の中継網が、例えば、加入者交換機と加入者パケット交換機に分かれるように、音声サービスとデータ通信サービスでは、基本的に別々の設備により構築されている点にかんがみれば、それぞれの設備コストをそれぞれ関係するコストに直課可能となる点からも妥当と考えられる。

また、音声通話機能については、固定電話接続料においても、NTSコストは控除してTSコスト(Traffic Sensitive cost: 通信量に依存するコスト)のみを接続料原価に算入する考え方を採用していることから、これとの平仄にかんがみても、携帯電話の音声通話接続料において、トラフィックに連動するコストのみを接続料原価に算入する考え方を採用することは、合理性を有すると考えられる。

更に、データ通信機能について、帯域幅課金のプライシングを前提とすれば、帯域幅課金対象機能に係るものか否かでコストを分計することは適当と考えられるため、二種指定事業者の接続料原価算定プロセスについて、上記3ステップをベースに整理することで基本的に問題ないと考えられる。

この際、「音声通話コスト」「データ通信コスト」の分計や「トラフィック連動コスト」「契約数連動コスト」の分計等に用いる配賦基準が恣意的に設定されたり、「トラフィック連動コスト」「契約数連動コスト」のいずれに該当するかの判断が適切に行われないと、上記3ステップに基づき算定された接続料であっても、適切な水準とは言えなくなる。

特に、「音声通話コスト」と「データ通信コスト」の分計に用いる配賦基準が恣意的に設定され、例えば、データ通信機能に帰属すべきコストが音声通話機能に帰属することとなると、その分、音声通話機能の接続料が上昇し本来負担すべき額以上の接続料を接続事業者が負担させられるとともに、音声通話機能からデータ通信機能に不当な内部相互補助がされ、データ通信に係る公正競争環境が阻害されることとなる。

このため、接続料原価算定プロセスの整理に当たっては、上記3ステップに加え、配賦基準やトラフィック連動コスト・契約数連動コスト等の概念・内容についても考え方を整理することが必要である。具体的には、配賦基準について、電気通信事業会計や接続会計等を参考にして、基本的な分計に係る基準を整理することや、トラフィック連動コスト・契約数連動コストについて、統一的な取扱いを実現するため、それぞれに該当するコストを例示的に整理することなどが考えられる。

なお、適正な接続料算定を確保する上では、第3ステップにおいて、接続料原価対

象外コストとして何を選択するかが極めて重要となるが、この点は、次項の「②適正原価の範囲」と密接に関連するので、次項で詳細な検討を行うこととする。

②適正原価の範囲

現在、二種指定事業者は、「設備コスト」「営業コスト」「共通コスト」の3概念を用いて費用を大別・整理しており、これは、電気通信事業会計の勘定科目で言うと、「設備コスト」には、施設保全費・減価償却費・固定資産除却費・通信設備使用料・試験研究費・租税公課が、「営業コスト」には営業費が、「共通コスト」には共通費・管理費が該当する関係となっている。

一種指定制度では、接続料原価は、「設備に係る費用」をベースに算定する考え方を採用しているが、固定通信と移動通信の間でネットワーク構造は異なるものの、接続料は、設備の利用料と捉えれば、二種指定制度でも、接続料原価に算入するコストは、「設備に係る費用」をベースとする考え方を採用することが適当である。

当該考え方を採用する場合、営業費の扱いが問題となる。一種指定制度において、固定電話接続料原価に占める営業費の割合が0.05%（2007年度接続料）であるのに対し、二種指定制度において、携帯電話接続料に占める営業費の割合が数十%を占めているのは、一種指定制度では認められていない通信販売奨励金や広告宣伝費等の接続料原価への算入を行っていることによるものである。

この点、二種指定事業者からは、通信販売奨励金等の支出により、i)利用者トラフィックの維持・増加につながり、接続事業者も、通話先の増加により通話自体が増加し、発信通話料収入の増加が可能となるとともに、トラフィック増に伴い接続料単価が低下するメリットを享受可能、ii)ユーザ移行を促進することでネットワークの設備効率向上及び電波の効率的利用が促進される等の理由から、これらの費用は、接続料原価に引き続き算入されるべきとの意見が示されている。

確かに、これまでモバイル市場は、毎年度、契約数が数百万件の規模で増加し、急速に市場が拡大・膨張した時期に該当しており、このような市場が発展段階にある場合に、ネットワークの外部性を考慮して接続料を算定する考え方に合理性が認められないわけではないと考えられる。例えば、英国では、接続料算定上、ネットワークの外部性を考慮した料金を設定することが認められてきたところである。

しかし、携帯電話接続料の見直し議論が行われていたEUでは、2009年5月に公表した勧告²の中で、現在のモバイル市場の成熟度等にかんがみ、ネットワーク外部

² 当該勧告の中で、各国の規制庁は、効率的な事業者に生じるコストに基づき、事業者間で対称的な料金を設定することが必要とされており、具体的には、新規参入事業者に対する経過措置はあるも

性に係るコスト、すなわち利用者のトラフィックの維持・増加等に係るコストには、接続料原価への算入を認めるだけの正当な理由が不十分との見解が示され、これに先立ち、英国でも、2009年1月の競争委員会の決定の中で、ネットワーク外部性追加料金の接続料算入を認めるOfcom(規制庁)の決定が誤りと指摘されている状況にある。

加えて、接続事業者からは、営業費を接続料原価と認識し算定に含めること自体が誤りとの意見が示されており、また一種指定事業者からは、二種指定事業者の接続料原価のみに販売奨励金が算入されている状況について、事業者間の公平性の観点から、固定系と移動系の事業者の接続料原価に算入するコスト範囲は、双方とも接続に関連する費用のみとすることが適当等の意見が示されている状況にある。

このような状況を踏まえ、また接続料を「設備に係る費用」と捉えた場合、一種指定制度においても、営業費は、「設備に係る費用」に原則該当しないと取り扱われてきたことにかんがみると、二種指定事業者の接続料原価に通信販売奨励金³や広告宣伝費等の営業費を算入することは適当でないと考えられる。

なお、一種指定制度においても、営業費はすべて接続料原価から控除されているわけではなく、設備への帰属が明確な営業費に限定して接続料原価への算入が認められてきたところであるため、二種指定制度においても、同様の取扱いを認めることが適当である。

しかし、一種指定制度において、接続料原価への算入を認められている営業費は、請求書の編集・作成・発行等に係る費用⁴や電話教室開催など電気通信の普及活動に係る費用等であり、固定電話接続料原価に占める営業費の割合も0.05%(2007年度接続料)に過ぎない。この点を踏まえれば、二種指定制度においても、接続料原価に算入可能な営業費はあくまでも限定的に認められるものであり、この判断が恣意的に行われると、今回の接続料算定の適正化・透明化の意義が没却されることになるため、接続料原価に算入可能な営業費は、設備との関連性を厳格に判断した上で、できる限り具体的かつ明確な形で整理することが必要である。

上記営業費以外の勘定科目についても、「設備に係る費用」に該当しない費用があれば、それを接続料原価に算入することは適当ではないが、「設備に係る費用」に該当する費用を個別に列挙・検証することは、二種指定事業者における実務上稼働

の、原則2012年末までにボトムアップLRICによるコスト算定を行うことが必要とされている。

³ 端末販売奨励金については、従来、電気通信事業の営業費用として接続料原価に算入されていたが、これは、端末の販売など電気通信事業以外の事業を営むことにより発生した費用であるため、電気通信事業の営業費用に該当しないと整理された(電気通信事業における販売奨励金の会計上の取扱いに関する運用ガイドライン(2008年4月)等)。

⁴ 当該費用は、接続料原価に算入が認められていると言っても、回線管理運営費(PHS基地局回線、ラインシェアリング、ドライカッパ、加入光ファイバ)の原価となるものであり、固定電話接続料の原価となるものではないことに留意が必要である。

が大きいと考えられること等から、例えば、「設備に係る費用」に明らかに該当しない費用を列挙する形で整理することが適当であり、個別の勘定科目については、今後必要に応じ更に検証を深めることが適当である。

上記で整理した考え方については、「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」に規定することとなるが、その具体的内容の検討には一定期間を要するため、当該ガイドラインは、2009年度内に策定・公表することとされていること、また、次期接続料(2009年度接続料)では、従来算入されていた端末販売奨励金が全額控除されて接続料の引き下げが一定程度期待できることから、当該ガイドラインに基づく接続料算定は、次々期接続料(2010年度接続料)から行うことが適当である。

③適正利潤の範囲

二種指定事業者は、適正利潤の構成要素として、「自己資本費用」「他人資本費用」「利益対応税」を採用するとともに、これらの算定方式としてレートベース方式を採用している。これは、対象設備等の正味固定資産価額等に基づきレートベースを設定し、それを他人資本分と自己資本分に分けた上で、それぞれ他人資本利率又は自己資本利益率を乗じて他人資本費用又は自己資本費用を算定する方式である。

当該方式に基づく算定の細部に事業者間で差異がある場合は、公平性担保の観点からできる限り整理をすることが適当であるが、当該方式は、一種指定制度における適正利潤の算定方式と同一のものであるため、二種指定事業者の適正利潤は、基本的に一種指定事業者と同一の範囲・算定方式に整理することで問題ないと考えられる。

ただし、自己資本利益率の算定方法について、二種指定事業者の中には、一種指定事業者と異なる算定方法を採用している事業者も存在する。具体的には、CAPM(資本資産評価モデル:Capital Asset Pricing Model)で算定した期待自己資本利益率に基づき、適正利潤算定上の自己資本利益率を設定しているが、一種指定制度の自己資本利益率は、「CAPM的手法⁵で算定した期待自己資本利益率の過去3年間の平均値」と「他産業における主要企業の過去5年間の平均自己資本利益率」のいずれが低い方を上限として設定することとされている。

この点、自己資本利益率は、設備投資に係る調達コストを適正な範囲で賄えるような水準とすることを基本に、事業リスクと安定性を考慮した客観的な指標を用いて設定されるものである。ボトルネック設備を用いる事業か否かでは事業リスクが異なる

⁵ 期待自己資本利益率＝リスクの低い金融商品の平均金利＋ β ×(他産業における主要企業の平均自己資本利益率－リスクの低い金融商品の平均金利)

と考えられることから、一種指定制度と二種指定制度では、自己資本利益率の算定方法が異なることには一定の合理性があると考えられる。したがって、二種指定制度では、現行の適正利潤算定の実態にかんがみ、CAPMで算定した期待自己資本利益率を自己資本利益率として設定することが適当である。

④需要の算定

ア 音声通話機能

音声通話機能については、年間の総通信時間を需要とし、これで接続料原価を除くことにより接続料を設定しているが、音声通話のトラフィックは、自社ユーザ同士の通話である「自網内呼」と、自社ユーザと他社ユーザ間の通話である「相互接続呼」の二種類に分かれる。

この点、他網に抜けていく相互接続呼とは異なり、自網内呼は、自網内を折り返すものであり、例えば、基地局の利用は、相互接続呼は1回であるのに対し、自網内呼は2回であることを考慮すると、年間の総通信時間の算定において、自網内呼の通信時間は、2倍にして算定することが適当である。なお、当該算定は、自網内呼に利用される設備に係るコストを除く場合に限定して行うことが適当である。

また、ネットワークは、最繁時のトラフィックを考慮して設計する点を踏まえて、単純に自網内呼と相互接続呼の年間の総通信時間を合算して算定するのではなく、最繁時トラフィックにおける自網内呼と相互接続呼の割合をそれぞれの通信時間に加味して、需要を算定する考え方もあり得る。

しかし、最繁時トラフィックを考慮した接続料算定は、現時点での導入は時期尚早と考えられる。その理由は、最繁時をどのぐらいのスパンで捉え、どのぐらいの頻度で計測するのかなど、最繁時に関する考え方の整理が必要であり、また接続料算定の透明性を高める観点からは、最繁時の接続料とそれ以外の時間の接続料を分けて設定することの適否等も検討が必要と考えられるためである。ただし、EUでも、最繁時の接続料(peak)とそれ以外の接続料(offpeak)を分けて設定する国も一部存在しているため、最繁時を考慮した接続料設定の在り方については、上記課題や諸外国の状況等を踏まえ、引き続き検討を深めることが適当である。

イ データ通信機能

データ通信機能については、現在、NTTドコモのみが接続料を設定している⁶とこ

⁶ 2009年6月、KDDIは、日本通信との間で、データ通信機能(レイヤ3接続機能)の提供について基

ろであるが、帯域幅当たりの定額課金方式(帯域幅課金)を採用している。これは、2007年11月の総務大臣裁定において、帯域幅課金とするかパケット当たりの従量制課金とするかの裁定申請事項について、日本通信が主張する帯域幅課金を採用することが相当とされたことを受けたものである。

従量制課金においては、利用されるパケット量に応じて接続料が変動するため、事前に接続料支払額が確定しないのに対して、帯域幅課金の場合は、事前に接続料支払額が確定するという意味において、接続事業者の事業運営上の予見可能性が高い方式である。このため、データ通信機能については、帯域幅課金による接続料設定を基本とすることが適当である。

(4)接続料算定と規制会計の関係

1)現状

一種指定制度の接続料算定においては、接続事業者による検証可能性に留意し、接続料算定の透明性を確保する観点から、接続料は、規制会計(電気通信事業会計・接続会計)に基づき算定することとされ、また接続会計から各機能までの算定プロセスも検証可能となるように、接続料の認可申請の際には、網使用料算定根拠が添付されている。

このように、一種指定制度では、規制会計と網使用料算定根拠が相まって、接続料算定の透明性を確保する仕組みが整備されているが、二種指定制度では、規制会計の整理は義務付けられておらず、接続料の届出の際に、その算定根拠も添付されていない状況にある。

2)主な意見

提案募集等の結果、KDDIからは、設備競争が機能している移動体では、NTT東西のボトルネック設備のような設備の非効率性が生じる可能性は小さくなるため、二種指定設備について、接続会計の作成義務などの一種指定設備と同様の規制コストをかける必要は認められないとの意見が示されている。

他方、STNet等からは、接続料の算定根拠を検証可能とする観点から、二種指定事業者に対し接続会計の整理を義務付けるべきとの意見が示されるとともに、イーモバイルからは、NTT東西の網使用料算定根拠の例を引きながら、接続会計制度

本合意を締結した。日本通信の報道資料(2009.6.4)によると、接続料水準は、帯域幅10Mbps当たり月額概ね1,250万円等とされており、帯域幅課金を採用する方向で合意したと捉えることができる。

の範囲以外にも、算定に必要な根拠は開示すべきとの意見が示されている。

この点、NTTドコモからは、単に接続料水準のみを届け出るのではなく、今回整理が求められる算定ルールに則って算定されていることを検証できる数値等も併せて届出を行うことが必要との意見が示されている。また、規制会計の具体的な制度設計に当たっては、電気通信事業会計をベースとし、社外への公表に際しては、重要な経営情報が含まれず、必要以上に多岐かつ詳細な情報とならないように配慮が必要等の意見も示されている。

3)考え方

接続料算定ルールの整備と当該ルールに則った算定結果の検証は、セットで行われることが必要である。この際、接続料算定の透明性向上と過度の規制コスト増大の抑制の両面に配慮して制度を検討することが必要である。

この点、二種指定事業者であるNTTドコモ・KDDIともに、現在、前者は禁止行為等規定適用事業者として、後者は基礎的電気通信役務提供事業者として、電気通信事業会計の整理が義務付けられている。これらは、いずれも接続料算定とのリンクを考慮したものではないが、現在整理が義務付けられている電気通信事業会計をベースとした会計制度であれば、過度の規制コストの増大にはならないと考えられる。このため、接続料算定の透明性向上を図り、もって接続事業者の検証可能性を高める観点から、電気通信事業会計をベースとして、二種指定事業者に対する新たな会計制度を導入することが適当である。

具体的には、電気通信事業会計で作成している貸借対照表、損益計算書等の財務諸表に加えて、現在、NTTドコモに作成が義務付けられている移動電気通信役務損益明細表をベースとして、接続料算定上の配賦の出発台となる会計書類を作成させることが適当である。当該会計書類においては、音声通話サービスとデータ通信サービスごとに、営業収益・営業費用・営業利益を明らかにするとともに、営業費用については、電気通信事業会計の勘定科目(営業費、施設保全費、減価償却費等)に分けて整理することが適当である。

また、規制会計を整理する場合も、すべての算定プロセスを会計上整理するのは、規制コストとの関係で現実的ではないので、一種指定制度における接続会計と網使用料算定根拠のような役割分担をすることが適当である。このため、二種指定制度でも、規制会計の整理に加えて、接続料の届出の際に、届け出た接続料の水準やその算定プロセスを検証できるような算定根拠を併せ提出させることが適当である。

二種指定事業者に対する新たな会計制度については、所要の制度整備を行った上で、2010年度会計から作成・公表することが必要であり、接続料の算定根拠については、具体的な様式を「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」に規定した上で、可能な限り次期接続料(2009年度接続料)の届出の際から添付することが適当である。

(5)その他

現在、携帯事業者は、NTTドコモ、KDDI(子会社の沖縄セルラーを含む)、ソフトバンクモバイル、イー・モバイルの4社が存在しているが、前二社は、二種指定事業者であるのに対し、後二社は、二種指定事業者に該当していない。このため、前二社には、コストに適正利潤を加えた対事業者均一接続料の設定が義務付けられるのに対して、後二社には、そのような義務付けが課されないといった差異が存在している。

これに関し、NTTドコモ等からは、各携帯事業者の接続料水準は、規制対象か否かにかかわらず、相互に適正な水準にあることが前提であり、算定方法の統一化・明確化に当たっては、全携帯事業者を対象とすることが必要との意見が示されている。

この点、二種指定事業者か否かにかかわらず、電波の割当を受けていないMVNO等との関係では、電波の割当を受けた事業者のネットワークは、一定の不可欠性を帯びる面はあるが、1(1)1で述べたように、現時点では、二種指定制度の規制根拠の見直しまでは必要ないと考えられること、また二種指定事業者以外の事業者であるソフトバンクモバイルからは、公正な接続料算定ルールが確立されれば、関連する情報の開示等を積極的に実施する考えが示されていることから、今回は、規制対象の拡大というアプローチではなく、二種指定事業者以外の事業者による自主的な取組に期待する形で整理することが適当である。

具体的には、二種指定事業者については、今回、「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」が策定され、これに基づき、接続料の算定及び算定結果の届出・公表等を行うこととなることを踏まえ、二種指定事業者以外の事業者についても、二種指定事業者による取組と同様の取組を行うことが適当であり、検証可能性に留意した上で積極的な対応が求められるところである。

なお、第5章で述べるように、非指定事業者については、指定事業者との間の接続料水準差が接続料算定上の課題として提起されているところであるが、二種指定事業者以外の事業者が、二種指定事業者に対して請求することが適当な接続料水準の在り方については、今回の接続料の算定方法や算定結果の検証方法の見直しを踏まえた各事業者の取組状況を注視・検証しつつ、引き続き検討を深めることが必要である。

2. モバイルネットワークインフラの利活用

移動網を構築する上では、業務区域内に基地局をきめ細かく整備することが必要となるが、新規参入事業者がサービスエリアを既存事業者と同程度まで拡大するには、相当の期間やコストが必要となる。また、空中線(アンテナ)を設置するための鉄塔などを設置する物理的なスペースは限られており、景観上の問題等で新たな鉄塔等の設置が困難な場合もある。

本項では、移動通信事業者(MNO: Mobile Network Operator)のネットワーク構築に当たって、他MNO網の利活用を図ることは、新規参入や事業展開等を容易にする面はあるが、他方、周波数の割当を受けた事業者は、自ら設備を構築することが前提と考えられる点も踏まえ、以下、(1)鉄塔等の設備共用ルール、(2)ローミングの制度化について検討することとする。

(1)鉄塔等の設備共用ルール

1)現状

携帯電話の基地局に使用される鉄塔は、NTTドコモによると、アングルトラス型(L型鋼材を組み合わせた4脚鉄塔)、シリンダー型(円筒鋼管柱)、パンザ(鉄柱)、コンクリート柱の4種類に大別される(KDDIも同様の状況)。

アングルトラス型は、主にエリア展開初期に広範囲をカバーするために使用され、シリンダー型・パンザ・コンクリート柱は、エリア充実を目的に小さなエリアを補完するために使用されるものである。なお、高コストとなるアングルトラス型とシリンダー型は、コスト削減の観点から、最近では新たな構築事例は少ない状況にある。

鉄塔の共用については、NTTドコモは、複数設置が困難な場所で構造上可能であれば実施しているが、その実績割合は鉄塔全体の1%未満であり、アングルトラス型以外には共用実績が存在していない状況である。なお、アングルトラス型以外の鉄塔については、既設置アンテナ⁷の重量を満たす鉄塔を選定していることから、新たなアンテナを設置するためには、補強のための建替えが必要となる。

なお、ソフトバンクの鉄塔の共用実績は、鉄塔全体の1%未満であり、KDDIからも、同程度との回答が寄せられている。

⁷ 搭載できるアンテナ数(風圧、地質条件によって異なる)は、アングルトラス型は、3~6基(マイクロ波アンテナ0.9mΦ×2基)、シリンダー型は、2~3基(マイクロ波アンテナ0.9mΦ1基)、パンザは、1~2基、コンクリート柱は、1~2基。

2) 主な意見

提案募集等の結果、イー・モバイル等からは、資源の節約・有効利用、事業者のコスト削減や環境整備の観点から、鉄塔等の設備共用のルール化に賛同の意見が示された。また、ソフトバンクからは、共用は、費用分担の面等から断念せざるを得ないケースも多く存在するため、ルール整備が必要との意見が示された。

これに対し、STNetからは、電気通信市場では、設備競争がサービス競争の根幹であり、安易に設備共用をルール化した場合、鉄塔等の設備を建設して競争している事業者に不利となり、設備競争の後退につながるとの意見が示されるとともに、KDDI等からは、現状でも必要に応じて設備共用は事業者間で行っており、共用の是非や方法は、原則事業者間協議に委ねることが適当との意見が示された。

3) 考え方

鉄塔等の共用は、効率的なネットワーク構築を可能とし、事業者のコスト削減を実現するだけでなく、これが利用者料金の低廉化やサービスの多様化に用いられれば、利用者利便の向上にも資することになるものである。

しかし、鉄塔等の共用は、これまで事業者間協議を通じた自主的な取組として行われてきたところであり、これをMNOに義務付けることまでは必要ないと考えられる。その理由は、移動通信事業は、限られた周波数の割当を受けて行うものであるため、原則として、自ら全国ネットワークを構築して事業展開を図ることが必要であり、また鉄塔等の共用を義務付けると、自ら鉄塔等を設置して設備競争を行っているMNOが不利となり、設備競争を阻害する懸念が示されているからである。

また、一種指定制度では、電柱・管路等の線路敷設基盤は、コロケーションルールの対象として貸出ルールが整備されている点にかんがみ、鉄塔等の共用も、二種指定事業者に限定してルール化する考え方もあり得る。しかし、鉄塔等の共用は、コロケーションの場合と異なり、事業者間接続に伴うものではないこと、またコロケーションルールは、設備のボトルネック性と密接に関連した規制と考えられることから、二種指定制度において、鉄塔等の貸出ルールを整備することは適当でないと考えられる。

他方、鉄塔等を設置する物理的空間が限られており、また景観条例等によって複数の鉄塔建設が制限される場合がある中で、自ら鉄塔等を設置しようとしてもできない場合があることも事実である。

このような場合、現在、事業者間協議を通じて共用を行っている状況にあるが、費用

分担の面等から共用を断念せざるを得ないケースも多いとの意見も示されており、事業者間協議が円滑に行われず、鉄塔等が共用できない場合は、当該エリアでのサービスが提供されないこととなる結果、利用者利益の阻害につながることになる。

このため、事業者間協議を通じた自主的な共用という現行の枠組みをベースとしつつ、事業者間協議の一層の円滑化を図ることにより、鉄塔等の共用の促進を図ることが利用者利便の向上の観点から必要とされるところである。

具体的な促進方策の検討に際しては、固定通信市場における取組が参考になる。当該市場においては、電柱・管路等の線路敷設基盤の有効活用を図る観点から、2001年に「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」が策定され、電柱・管路等の貸与の申込手続や拒否事由等が定められているところである。モバイル市場においても、鉄塔等のネットワーク構築を行う上で基盤となる設備の有効活用を図ることは、利用者利便の向上に資すると考えられることから、総務省においては、「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」を改定し、鉄塔等の共用に関する申込手続や拒否事由等を定めることが適当である。

また、鉄塔等の共用について、上記ガイドラインの適用等を含めて紛争事案が発生した場合、これを解決する事後的な紛争処理機能が存在することは、鉄塔等の共用促進に大きな効果を有することになる。この点、総務大臣の認可を受けて鉄塔の権原者を行う鉄塔共用(使用権設定)に係る協議については、当該協議が不調の場合などに総務大臣裁定の利用が可能である(事業法第128条～第132条)。

しかし、当該総務大臣認可を受けて行う協議は、公用使用たる使用権を設定するための公法上の手続であり、一般的な事業者間協議とは性格を異にし、利用実績も、制度創設後1件しかない状況にある。この点、一般的な事業者間協議であっても、電気通信設備の共用であれば、総務大臣裁定や紛争処理委員会の紛争処理機能の対象となる(事業法第38条等)ため、鉄塔等の共用を促進する上での紛争処理機能の重要性にかんがみ、総務省においては、鉄塔等の共用に係る一般的な事業者間協議が不調の場合等にも、総務大臣裁定等の対象となるように所要の措置を講じることが適当である。

(2)ローミングの制度化

1)現状

モバイル市場では、有限希少な電波を利用して事業展開を行うという市場の特性

上、電波の割当を受けて市場参入が可能な事業者(MNO)は限られることとなり、電波の割当を受けられない者が市場参入するためには、電波の割当を受けた事業者のネットワークに自らのネットワークを接続すること等が必要となる。

このようなモバイル市場の特性を踏まえ、総務省においては、多種多様な事業者が市場参入し、多様かつ低廉なサービスの提供による利用者利益の実現を図る観点から、2002年に「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」を策定し、その後も数次にわたり改定を重ねることにより、MVNOによるMNO網の利用の円滑化を図りその参入を促進してきたところである。

他方、近年、新規参入したMNOが、自らのネットワークを全国展開するまでの間、暫定的に他MNO網を利用したり、トラフィック急増によりネットワークが逼迫している既存MNOが、新たな周波数の割当やネットワーク増強までの間、他MNO網を利用する形態が出現している。

また、割り当てられた周波数帯(800MHz/2GHz)の差に起因して、同じMNO間であってもネットワークの構築コストに差が生じること等を理由に、ネットワーク構築が相対的に容易な周波数を割り当てられたMNOに対して、ローミングの義務付けを求める事業者が出現している。

このように、MNOが自らネットワーク構築をすることなく、他MNO網を利用して事業展開を行う又は行おうとする形態が出現してきている中で、設備競争・サービス競争の観点から、その公正競争上の扱いが問題となっているところである。

2)主な意見

提案募集等の結果、STNetやMVNO協議会等からは、設備競争の後退につながるため、ローミングは制度化すべきではないとの意見や、電波免許を取得して自ら全国網を構築する義務の放棄であるとして、同一カテゴリー同士のネットワーク利用は禁止されるべきとの意見が示された。

他方、NTTドコモからは、ローミングのルール化そのものには否定しないが、設備構築インセンティブや健全な設備競争維持の観点から、ローミングはあくまでも新規参入事業者を対象とし、その免許条件で課されたエリア構築が完了するまでの間の時限的措置として位置付けることや、ローミングのルールは全携帯事業者を対象とすること等の条件の明確化が必要との意見が示された。

これに対し、ソフトバンクからは、新規参入事業者を対象を限定することなく、景観

条例の規制等により複数事業者の基地局設置が困難な場合は、既存事業者へのローミングを含めた義務付けを市場シェアの高い二種指定事業者に対し行うべきとの意見が示されるとともに、800MHzと2GHzではカバレッジに差異が生じることから、緊急通報に限ったローミングでは不十分であり、公益性・緊急性の高い家族や知人への安否連絡を含むその他通信も対象とすべきとの意見も示された。

3)考え方

これまで競争政策においては、各電気通信事業者が自ら構築したネットワークを用いて利用者に対しサービスを提供する「設備競争」と、自ら構築したネットワーク又は他の電気通信事業者の構築したネットワークを用いて利用者に対しサービスを提供する「サービス競争」の双方が促進されてきたところである。

したがって、MNOによる他MNO網利用の問題についても、この設備競争とサービス競争のバランスを図る観点から検討することが必要である。この際、移動通信事業は、有限希少な電波の割当を受けて行う事業であり電波の有効活用が求められること、また基地局を整備すればそのエリア内の個々の利用者向けに物理的な回線の敷設が必要ないため、固定通信に比べるとネットワーク構築(設備競争)が容易と考えられることから、原則として自らネットワークを構築して事業展開を図ることが必要と考えられる点にも留意が必要である。

上記の点を踏まえると、具体的な検討・整理は、「競争促進や利用者利便向上等(サービス競争)の観点から許容されるような利用形態等」と「電気通信の健全な発達等(設備競争)の観点から慎重に検討が必要な利用形態等」に分けて行うことが適当と考えられるが、現在のMNO間の網利用の実態等にかんがみると、更に以下のような場合に分けて検討することが適当と考えられる。

- a. 両当事者が合意している場合、合意していない場合
- b. 市場が同一の場合、同一でない場合
(市場としては、例えば、携帯電話市場(3G、3.5G、3.9G)、WiMAX・次世代PHS市場、PHS市場の3つを観念することが考えられる)
- c. 他網の利用を希望する事業者が、当該市場において、新規参入事業者の場合、既存事業者の場合
- d. その他、他網の利用に一定の合理性を有するやむを得ない理由がある場合、そのような理由がない場合

上記a～dのうち、両当事者の合意の有無は、ルール化の要否と密接に関連する重要な指標なので、これを基点として、以下「競争促進や利用者利便向上等(サービ

ス競争)の観点から許容されるような利用形態等」と「電気通信の健全な発達等(設備競争)の観点から慎重に検討が必要な利用形態等」について整理することとする。この際、あらゆる形態を網羅的に想定して整理することは困難と考えられるため、例示的な形態を整理して明示することが現実的であり、事業者の予見可能性を高める観点からも必要と考えられる。

①両当事者が合意している場合

1984年の事業法の制定以降、業務委託に係る認可の限定適用、約款外役務の享受主体の限定等、MNOを含む第一種電気通信事業者は、自ら電気通信回線設備を設置してサービス提供することを原則とする運用がなされてきた。

しかし、2001年の事業法改正で、卸電気通信役務制度が導入され、第一種電気通信事業者も他の事業者から卸電気通信役務の提供を受けることが可能となり、また2003年の事業法改正で、第一種電気通信事業と第二種電気通信事業の区分が撤廃されるなど、電気通信事業者のネットワーク構築の柔軟化が図られてきており、現行の事業法上、MNOによる他MNO網の利用を禁止する規定は存在しない。

したがって、自らネットワーク構築して事業展開を図ることが原則ではあるが、競争促進や利用者利便向上等(サービス競争)を実現するような利用形態であれば、MNOによる他MNO網の利用は、許容されるべきものと考えられる。具体的には、上記b～dに照らして考えると、以下のような形態が想定される場所である。

- ア 自網で提供するサービスと異なる市場のサービスを提供するために、他MNO網を利用する形態(例:携帯事業者によるWiMAX事業者網の利用)
- イ 新規参入MNOが、認定開設計画等に基づき、自らのネットワークを全国展開するまでの間、暫定的に他MNO網を利用する形態
- ウ トラフィックの急増により、ネットワーク容量が逼迫している既存MNOが、新たな周波数の割当を受けたり、自らのネットワークを増強するまでの間、暫定的に他MNO網を利用する形態

他方、MNO間で同意している場合であっても、慎重な取扱いが必要となる形態も考えられる。例えば、MNOの事業者数が限られるモバイル市場において、多種多様な事業者によるサービス競争を実現するためには、MVNOの参入促進を図る観点が必要であるが、あるMNOが、自網を他MNOとMVNOの双方に利用させることがある場合に、MNO向けには大幅割引料金を適用するなど有利な取扱いをすることにより、MNOとMVNOとの間の公正競争環境を阻害するような形態は、電気通信の健全な発達の観点から、事業法上の問題となる可能性があり得るところである。

なお、電波法の観点からは、特定基地局の開設計画の認定を受けているMNOが、当該計画に記載した内容(基地局の整備計画、人口カバー率、電波の能率的な利用を確保するための技術の導入等)に従った基地局の整備を進めることなく、サービスを提供する場合は、開設計画の認定の取消事由となる(電波法第27条の15)。

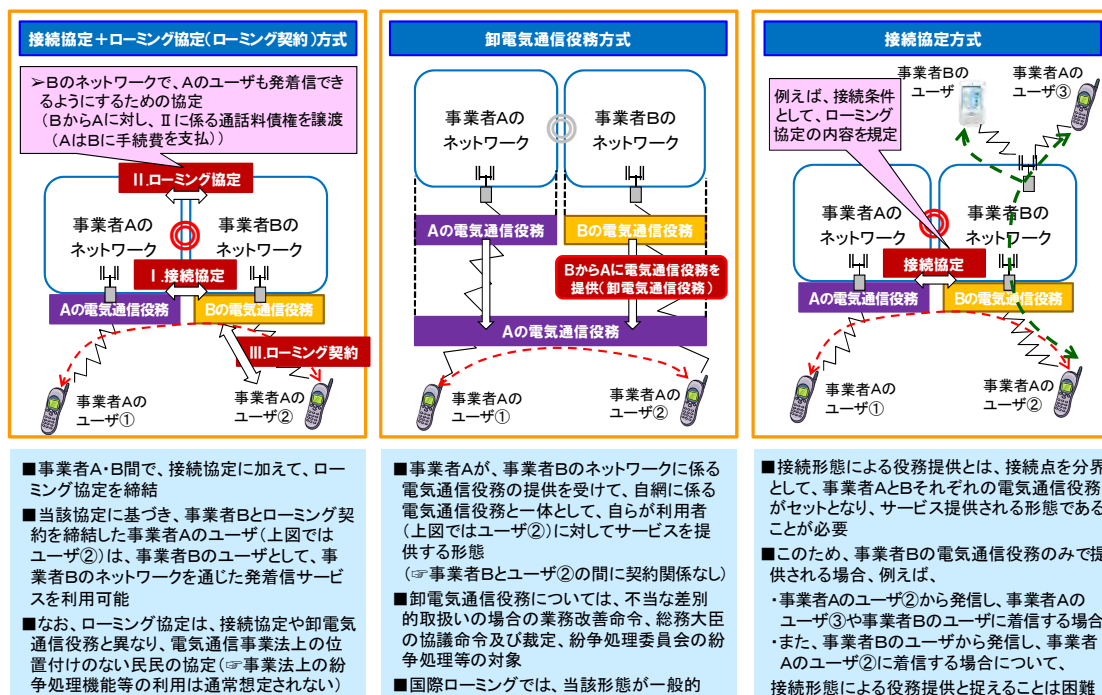
しかし、MNOが、認定開設計画等に従った基地局の整備を進めるとともに、開設計画の認定後等に新たに導入可能となった周波数利用方策の活用を含め、電波の能率的な利用(開設基地局数、小セル化、セクタ分割等)を図っている場合、更なるニーズに応えるために他MNO網を利用することは、現行制度上許容されると考えられる。このため、当面は、MNOが電波の能率的な利用を図っているか等を実体的に検証し、今後の動向を踏まえ、必要に応じ適正な制度の在り方を検討することが適当である。

②両当事者が合意していない場合

両当事者が合意していない場合は、MNOが要望する他MNO網の利用形態について、その法的位置付けを整理することが必要となる。その理由は、例えば、電気通信の健全な発達等の観点から義務付けは望ましくない利用形態が要望されている場合、卸電気通信役務で実現するものであれば、利用の可否は相対交渉で決定可能であり問題とはならないが、接続で実現可能なものであれば、要望されたMNOに接続応諾義務が生じるため、接続の拒否事由に整理すること等が必要となるからである。

この点、MNOによる他MNO網の利用形態の法的位置付けは、「接続協定+ローミング協定方式」「卸電気通信役務方式」「接続協定方式」の3パターンが考えられる。

【図：MNOによる他MNO網の利用方式】



当該3方式を前提として、まず「①両当事者が合意している場合」に許容されるとした形態(以下「許容形態」という。)について、「②両当事者が合意していない場合」に、その実現に向けて促進を図ることが必要か否か、またその促進を図ることが不要と判断する場合に、接続協定方式が提供される場合を想定して、接続の拒否事由等に整理することが必要か否かを検討する。

許容形態については、そのサービス競争の促進に寄与する面に配意して、事業者間で合意している場合には許容されるべきものとしたが、あくまでもMNOは自らネットワークを構築して事業展開を図ることを原則とする以上は、両当事者が合意していない場合にまで、積極的にその促進を図るべきものとすることについては、慎重に判断することが必要である。他方、許容形態のサービス競争の促進に寄与する面に着目すれば、その実現に向けた事業者間協議の可能性を積極的に排除すべきではないことから、接続協定方式での実現を回避するために、接続拒否事由に位置付けることまでは必要ないと考えられる。

次に、電気通信の健全な発達等(設備競争)の観点から慎重に検討が必要な利用形態等について検討すると、例えば、過疎地域等での基地局整備や高トラフィックエリアでの設備増強等のトラフィック対策を怠っている既存MNOが、同一市場の競合MNOが全国整備したネットワークを低廉な料金で利用してサービス提供を確保するような形態がこれに該当すると考えられる。このような形態が認められると、クリームスキミングが助長され、収益性が低い地域でのネットワーク構築インセンティブが損なわれるおそれがあるため、設備競争促進の大きな阻害要因となる。このため、このような形態が接続協定方式で実現可能とならないように、当該形態を接続の拒否事由に該当すると整理⁸することが適当である。

これらに関連して、ソフトバンクからは、2GHz帯よりも800MHz帯の方がネットワーク構築を安価に可能であり、この点が800MHz帯を保有しない者にとって公正競争上のディスアドバンテージになっているため、800MHz帯の保有者には、2GHz帯の保有者に対するローミングを義務付けるべきとの意見が示されている。

この点、800MHz帯を保有するNTTドコモからも、都市エリアは、高トラフィックを処理するために小ゾーン化を図っているため、エリア優位性は認められないものの、ルーラルエリアのエリア浸透性における800MHz帯の優位性は否定し得ないとの意見が示されている。

しかし、当該優位性に基づき、800MHz帯保有者に対してローミングを義務付ける

⁸ 事業法第32条に接続の拒否事由が規定されているが、当該形態は、「当該接続が当該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」(第2号)に該当すると整理することが適当である。

ためには、周波数帯の差が関係事業者間の競争環境に重大な影響を与えており、それがシェアの変動等に照らして、公正競争上の阻害要因と認められることが必要である。この点、800MHz帯保有者のNTTドコモは、シェアが低減傾向にあるのに対し、2GHz帯保有者のソフトバンクは、シェアは拡大傾向にあることから、周波数帯の差が公正競争上の阻害要因として認められる状況になく、また既にソフトバンクの人口カバー率は、約99.98%(2009年2月末)に達している状況にあること等から、競争政策という観点から言えば、800MHz帯保有者にローミングを義務付けてサービス競争を促進する必要性も乏しいと考えられる。

他方、人口カバー率は必ずしも100%に達しているわけではなく、また人口カバー率とエリアカバー率は異なる点を踏まえれば、サービスが提供されるべき者や地域が依然として存在していることは事実である。しかし、この問題については、都市部に比べて採算性の低いルーラルエリアで設備競争を推進することが必ずしも容易でないこと等を考えると、全国津々浦々までサービス提供が確保されることを競争政策(設備競争又はサービス競争)の推進により実現することが可能かつ適当かという観点から検討する視点も重要である。

この点から言えば、公正競争環境下で事業者間競争を通じて提供されるべきサービスと、事業者間競争とは無関係に、国民の生命・身体等に危険が生じた場合などに公益的見地から必要とされる通信手段とは区別して考えることが必要であり、例えば、携帯事業者Aの電波しか届いていない場所で、携帯事業者Bのユーザの生命・身体等に危険が生じた場合は、当該ユーザが、携帯事業者Aの電波で警察・消防等に緊急通報が可能となることは、公益的見地から重要と考えられる。

このような緊急通報に限定したローミングについては、EUではほとんどの国で実施されている状況にあり、英国でも導入に向けた検討が行われている状況にあることから、我が国でも、国民の生命・身体に危険が生じた場合の緊急通報手段を確保する観点から、他MNO網によるローミングが可能となることが望ましいと考えられる。

緊急通報に限定したローミングについては、法令上緊急機関から発信者による呼び返しができる仕組みが必須であること、技術方式が異なる事業者間ではローミングによる対応が困難であること等の課題があるが、他MNOから緊急通報に限定したローミングの要望を受けたMNOは、公益的見地からの重要性にかんがみ、その実現に向けて、これらの課題解決のための検討・協議を積極的に行うことが必要である。

第3章 固定ブロードバンド市場の公正競争環境の整備

固定ブロードバンド市場は、2008年12月に3,000万契約を突破した。市場の大きなトレンドとしては、FTTH市場は拡大基調、DSL市場は縮小基調にあり、2008年6月にFTTH契約数がDSL契約数を上回ったことは、これを象徴している。

しかし、現下の厳しい経済情勢の下、DSLは、安価なブロードバンドサービスとして再評価され始め、契約数の減少幅も下げ止まりの傾向にあるため、引き続き一定程度のボリュームを有する市場として存続することが想定される。他方、FTTHは、今後我が国の基幹的な固定ブロードバンドサービスとして普及・拡大が期待されるが、通信速度への要求度・感応度等の高い利用者が既に移行し、FTTHならではの魅力あるキラーコンテンツが多数登場しているとは言えない中で、DSLやモバイルブロードバンドサービスとの競合等から、近年、契約数の伸びが鈍化している状況にある。

このようなアクセス回線に係る市場環境に加え、中継網についても、中継ダークファイバが利用できない区間が一定程度存在していることが、非ブロードバンド地域の基盤整備を行う上で支障となっているとの問題提起がなされている状況等も踏まえ、本章では、以下、FTTxサービス、DSLサービス、固定ネットワークインフラの利活用の三点について検討することとする。

1. FTTxサービス

FTTH市場は、2009年3月時点で約1,500万契約に達しており、DSLとその契約数を逆転した以降も、引き続き拡大基調にある。これを事業者別シェアで見ると、NTT東西のシェアが、2009年3月時点で約74%を占めている状況にあり、シェアの拡大傾向が継続する中で、市場の独占傾向を強めているところである。

しかし、そのNTT東西も、2007年11月、「2010年度に光3,000万契約」の目標を2,000万契約に下方修正し、当該目標も、100年に一度の大不況と言われる近年の経済危機の影響等を受けて、事実上達成が困難な状況と見込まれている。

このような状況の中、FTTx市場は、事業者間競争の促進等を通じて、サービスの多様化や利用者料金の低廉化の更なる実現が期待されるため、事業者からの要望等も踏まえ、以下、FTTx市場の公正競争環境の整備を図る観点から、(1)FTTHサービスの屋内配線、(2)ドライカップのサブアンバンドル(FTTR)について検討することとする。

(1)FTTHサービスの屋内配線

FTTHサービスの屋内配線については、その法的位置付けと転用ルールの扱いが問題となるが、戸建て向け屋内配線とマンション向け屋内配線では、その設置主体や設置形態等に差異があることから、両者を分けて検討を行うこととする。

1)法的位置付け

①戸建て向け屋内配線

ア 現状

戸建て向けFTTHサービスの提供に際し、NTT東西の回線を利用する場合、NTT東西局舎から利用者宅近傍の電柱までは、「主端末回線」(シェアドアクセス方式の加入光ファイバ)、利用者宅近傍の電柱から利用者宅外壁までは「引込線」(分岐端末回線)、更に利用者宅の外壁から内壁等までの間は「屋内配線」を借りることが必要となる。

現在は、利用者宅外壁の内外で回線の位置付けを違える取扱いがなされており、「主端末回線」と「分岐端末回線」は管理部門の設備とされる一方、「屋内配線」は利用部門の設備とされている。

この取扱いは、これまで屋内配線の法的位置付けについて明確な整理が行われてこなかったことに加え、利用者宅の外壁にキャビネットボックスを設置して、引込線と屋内配線を物理的に区別する形態で工事が行われてきたこと等に起因すると考えられる。しかし、最近では、外壁にキャビネットボックスを設置せずに、引込線から「引き通し」形態で屋内配線を敷設する工事形態が出現し、屋外の引込線の延長線的に屋内配線が敷設される中で、その法的位置付けが問題となっている。

イ 主な意見

提案募集等の結果、KDDIからは、一種指定設備としてルール化するのが最もシンプルで分かりやすい制度となるが、それに時間を要するのであれば、当面は、現状のコロケーションスペースの扱いと同様、接続約款にその取扱いを規定することも一案との意見が示された。

これに対し、NTT東西からは、屋内配線は、利用者宅内に誰もが自由に設置できる設備であり、その設置工事も、工事担任者の資格があれば誰でも実施可能。

NTT東西も工事会社に委託して実施しており、他事業者も同様に実施可能かつ現に実施している。更に、工事現場の施工者判断によって採否が決まる工法次第で回線の法的位置付けが左右されるべきでないとの意見が示された。

ウ 考え方

屋内配線は、利用者の電気通信設備に最も近接する事業者設備として、アクセス回線の一部を構成する設備であり、サービスを事業者が提供しそれを利用者が享受する上で、その利用が事業者・利用者双方にとって不可欠となる設備である。このため、屋内配線に係る公正競争環境を整備することは、接続事業者の事業展開及び利用者利便の向上の観点から重要な意味を有することとなる。

NTT東西のFTTHサービスについて、その戸建て向け屋内配線は、NTT東西が自ら設置するため、NTT東西のFTTHシェア(約74%)と戸建て向け屋内配線のシェアは、基本的に同水準になると考えられる。このようなボリュームを有するNTT東西の屋内配線について、後述する接続事業者による転用を想定すると、その適切かつ公平な利用条件を確保し、利用者がサービス提供事業者を柔軟に変更可能な環境を整備することが、FTTH市場の事業者間競争を促進する上で重要となる。

また、そもそも外壁の内外で位置付けを違える取扱いに合理性を見出すことは困難であるが、この取扱いの下では、引込線と屋内配線の帰属する部門が異なることとなるため、両部門を抱えるNTT東西は、引込線と屋内配線で工事が1回で済むのに対し、接続事業者は、引込線と屋内配線で工事が2回必要になるおそれがある。利用者獲得の際に、工事が1回で可能か否かは重要な要素となるため、NTT東西と接続事業者が同等の条件で競争可能な環境を整備する観点からも、外壁の内外で位置付けを違える現行の取扱いは適正化・明確化が必要と考えられる。

加えて、現在、コスト削減の観点から、「引き通し」形態による屋内配線の設置が進められているが、一種指定設備である引込線と一体となった屋内配線の設置は、引込線を設置しているNTT東西のみが可能であり、接続事業者には可能とは言えない。この点からも、外壁の内外で位置付けを違える現行の取扱いは、イコールフットディングを確保できない状況を招来するため、適当ではないと考えられる。

以上の点から、NTT東西の設置する戸建て向け屋内配線は、一種指定設備に該当すると整理することが適当であり、現行の一種指定設備を定める指定告示においてもその旨の規定整備をすることが適当と考えられるが、具体的な接続条件の設定に当たっては、屋内配線が利用者宅内に設置されている点に留意することが必要と考えられる。

②マンション向け屋内配線

ア 現状

マンション向けFTTHサービスの提供に際し、NTT東西の回線を利用する場合、NTT東西局舎からマンション共用部までは、シングルスター方式の加入光ファイバを借りることになる。当該加入光ファイバは、管理部門の設備とされる一方、マンション共用部から利用者宅までの屋内配線は、利用部門の設備とされる点は、戸建ての場合と同様である。

他方、マンション向け屋内配線は、戸建ての場合と異なり、事業者が設置する屋内配線に加えて、マンション管理組合やデベロッパーなど事業者以外の者が設置する屋内配線が混在している。このため、接続事業者がマンション向けFTTHサービスの提供に際し、NTT東西に屋内配線の新設を依頼する形態が一般的とは言えない状況にある。

また、マンション向け屋内配線の工事方式に着目すると、VDSL方式、LAN配線方式、光配線方式の3種類が存在する。NTT東西は、これまで主としてマンション内にある電話用のメタル回線が利用可能なVDSL方式を用いてサービス提供をしてきたが、現在は、NTT東西局舎から利用者宅までがオール光となる光配線方式を推進している（NTT東西設置の屋内配線にLAN配線方式によるものは存在しない）。

VDSL方式	マンション共用部にVDSL装置・メタル端子盤を設置し、メタル回線を用いて各利用者宅まで屋内配線を敷設する方式
LAN配線方式	マンション共用部にLANスイッチ・パッチパネルを設置し、LANケーブルを用いて各利用者宅まで屋内配線を敷設する方式
光配線方式	マンション共用部に光分岐装置・光端子盤を設置し、光ファイバ回線を用いて各利用者宅まで屋内配線を敷設する方式

イ 主な意見

提案募集等の結果、KDDI、NTT東西からは、（戸建て向けとマンション向けを特に区別せずに意見が示されたため、）戸建て向けで記述したものと同様の意見が示されたが、NTT東西からは、マンション向け屋内配線を念頭に、屋内配線には、メタルケーブル、光ケーブル、同軸ケーブル等多様な形態があるほか、その設置主体も、利用者自身やビル・マンションオーナー、通信事業者、CATV事業者等様々であることが一種指定設備に該当しない理由として示された。

ウ 考え方

NTT東西のマンション向けFTTHの場合、NTT東西の局舎からマンション共用部まで自社の加入光ファイバを敷設する際も、屋内配線は、NTT東西自らでなく、マンションの管理組合やデベロッパーが設置する場合など多様な形態が存在する。このように、戸建て向けの場合と異なり、マンション向けの場合は、事業者設置や事業者外設置の屋内配線が混在する中で、NTT東西のFTTHのシェアとマンション向け屋内配線のシェアは、連動しない面がある。

特に、これまでNTT東西は、既設の電話用メタル回線を活用するVDSL方式を主に採用してきており、当該方式による契約数は、マンション向けFTTHの約97%を占めている状況にある。このメタル屋内配線については、利用者が売切制を選択する場合、屋内配線の設置主体は利用者に移転する取扱い⁹となるが、大半の利用者は売切制を選択しているため、マンション向け屋内配線に占めるNTT東西設置の屋内配線は、戸建ての場合よりも低い割合となっている。

更に、工事回数の同等性確保の面に着目すると、戸建て向けFTTHでは、外壁にキャビネットボックスを設置する形態を含め、NTT東西は、屋外と屋内の工事を1回で行うことが一般的であるため、接続事業者も同等の工事が可能となるように配慮する必要があった。他方、マンション向けFTTHでは、NTT東西の局舎からマンション共用部までの回線敷設と、マンション向け屋内配線の敷設は別々に行うことが一般的であることから、戸建て向けの場合と異なり、NTT東西と接続事業者の間の工事回数の同等性確保を考慮する必要はないと考えられる。

上記を踏まえると、FTTHのマンション向け屋内配線は、戸建ての場合と異なり、一種指定設備に該当すると整理する必要はないと考えられる。ただし、現在、NTT東西は、マンション向け屋内配線について光配線方式を推進しており、今後NTT東西が設置する屋内配線の増加が予想されるため、現在、NTT東西のマンション内既設屋内配線は、「接続を円滑に行うために必要な事項」として、利用料や利用手続等が接続約款の記載事項となっていることにかんがみ、引き続き同様の位置付けに整理することが適当である。

なお、現行の一種指定設備を定める指定告示について、マンション向け屋内配線が一種指定設備に該当しない旨を明らかにするための規定整備をすることが適当である。

⁹ NTT東西のメタル屋内配線は、売切制が選択可能であり、1)契約時に売切を希望する場合、2)契約時にレンタルを希望する場合も、その後、利用者がNTT東西から保守を受けない代わりに利用料を払わないとするときは、設置主体が利用者に移転するという取扱いが行われている。

2) 転用ルールの扱い

① 現状

NTT東西の「既設」屋内配線については、「接続を円滑に行うために必要な事項」(コロケーションルールと同等の位置付け)として、その利用料や利用手続等が接続約款の法定記載事項となっており、屋内配線の転用に係る規定は、現に存在している。

しかし、現行接続約款の規定は、マンション向け屋内配線の転用のみを想定し、戸建て向け屋内配線の転用を想定した規定とはなっていない。また、接続事業者が、NTT東西の加入光ファイバとセットであれば、屋内配線の転用を受けることは可能だが、接続事業者が自ら加入光ファイバを設置して、NTT東西の屋内配線のみの転用を受けることはできない形となっている。

② 主な意見

提案募集等の結果、KDDIからは、利用者利便の向上や二重投資による国民的不経済の回避等から、まずは事業者資産の屋内配線について早期に転用ルールを定め、接続約款に条件を規定することが必要との意見が示されるとともに、戸建ての場合は、外壁から室内への引込箇所の処理方法(キャビネットの設置等)の整理が必要となるが、解決困難な課題が残っているわけではないとの意見も併せて示された。

これに対し、NTT東西からは、屋内配線は、利用者宅内に設置する設備であり、利用者の意向を踏まえずに、事業者間のみで転用をルール化しても実行上難しい面があるため、まずは事業者間の意識合わせから始めることが必要との意見が示されるとともに、屋内配線の転用に際し、利用者から設置場所の変更等の要望がある場合は、残置配線を撤去し屋内配線を新設する必要があるため、結果として残置配線の再利用が困難となるケースがあるとの意見も併せて示された。

③ 考え方

ア 戸建て向け屋内配線

光ファイバの屋内配線には、メタルの屋内配線と異なり、売切制が存在しないため、NTT東西のFTTHユーザ(戸建て向け)の屋内配線は、すべてNTT東西が設置したものとなっている。

このため、NTT東西のFTTHユーザが、サービス提供事業者を変更する場合に、

NTT東西の屋内配線を転用することができないと、NTT東西による既設配線の撤去、接続事業者による新規配線の敷設が必要となる。このことは、2回の工事が必要となる点で利用者負担を生じさせるとともに、当該負担の存在自体が、NTT東西による既存顧客のロックイン効果を生じさせることになる。

NTT東西のFTTHのシェアは、既に約74%に達しており、引き続き増加傾向にあることを考えると、キャリアチェンジに係るボトルネック要因を軽減し、FTTH市場における事業者間競争がより有効に機能する環境を整備するためには、NTT東西の屋内配線の転用ルールを整備することが必要と考えられる。

この際、屋内配線の転用には、利用者宅外壁へのキャビネットボックスの設置・汎用化、利用者宅内への光コンセントの設置・汎用化、屋内配線の権利の帰属関係など、関係事業者間の協議により定めることが適当な事項があることから、これらの事項について、関係事業者間等で速やかに協議し内容を整理した上で、転用ルールの整備に活用することが適当である。

また、NTT東西の屋内配線を他事業者が転用する場合だけでなく、他事業者の屋内配線をNTT東西が転用する場合も考えられる。このため、転用ルールの整備に当たっては、他事業者設置の屋内配線の転用を促進する観点から、NTT東西の屋内配線の転用は、自らの屋内配線の転用を認めている事業者に限って認めるといった考え方を採用することが適当である。

なお、加入光ファイバの転用は、「引込線+屋内配線」の転用も考えられるが、これには、切替ポイントの差異に伴うケーブル長の不足等の問題があるため、今後の屋内配線の転用状況や事業者の要望等を踏まえ、必要に応じ検討を行うことが適当である。

イ マンション向け屋内配線

現時点では、NTT東西のマンション向けFTTHは、VDSL方式が主流であり、当該方式による契約数は、マンション向けFTTHの約97%を占めているが、当該方式で用いられるメタル屋内配線は、売切制が採用される中で、その大半は利用者設置となっており、残余のNTT東西設置の屋内配線についても、接続事業者から、転用ルールの整備を求める意見は示されていない状況にある。

接続事業者が転用ルールの整備を求めているのは、NTT東西設置のマンション向け屋内配線のうち、売切制の採用されていない光ファイバ回線についてであるが、光ファイバ回線を屋内配線とする光配線方式は、未だマンション向けFTTH契約数

の約3%を占めるに過ぎず、転用対象となるマンション向け屋内配線の割合は、必ずしも多いとは言えない状況にある。

しかし、NTT東西は、現在、光配線方式による屋内配線の設置を推進しているところであるため、NTT東西のFTTHシェアの拡大傾向が継続する中で、今後は、マンション向け屋内配線でも、NTT東西が設置する光ファイバ屋内配線の割合が増加することが想定される。

この点、マンション向けFTTHの場合は、マンション一棟ごとに一の事業者が契約を獲得するケースが多く、屋内配線の転用ができない場合には、既存事業者による顧客のロックイン効果が一層高いことから、屋内配線を転用する必要性・有用性は、戸建て向けFTTHの場合よりも高いと考えられる。

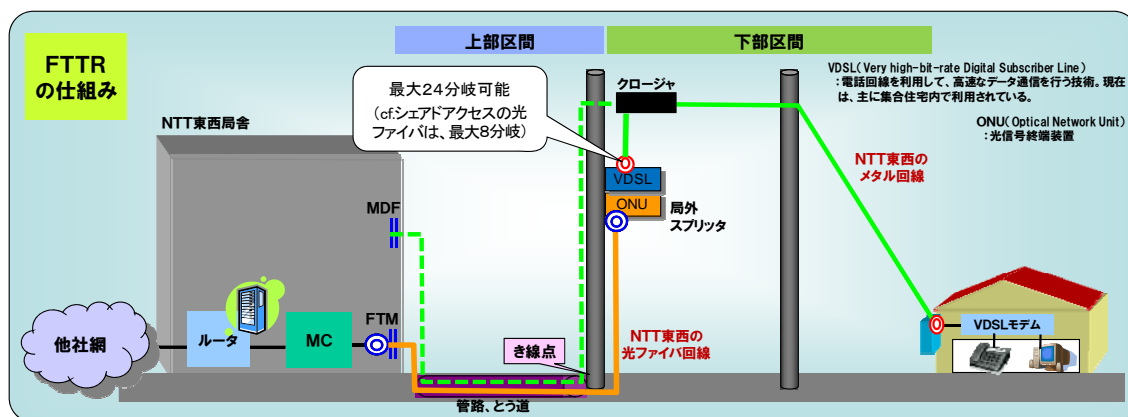
このため、NTT東西のマンション向け屋内配線については、現在「接続を円滑に行うために必要な事項」として、その転用がルール化の対象となっている点を踏まえ、これをベースとして、転用ルールの充実・改善等を行うことが必要である。具体的には、接続約款において、利用料だけでなく、具体的な転用手続や条件等の具体的内容を定めることが適当であり、また、現在、NTT東西のシングルスター方式の加入光ファイバとセットでなければ、屋内配線の転用を受けられない扱いについて、屋内配線単独で転用を受けられるように取り組むことが適当である。

この際、マンション向け屋内配線についても、戸建ての場合と同様、転用をする際に、関係事業者間の協議により定めることが適当な事項があることから、転用ルールの整備に当たっては、これらの事項について、関係事業者間等で速やかに協議し内容を整理することが適当であり、また他事業者設置の屋内配線の転用を促進する観点から、NTT東西の屋内配線の転用は、自らの屋内配線の転用を認めている事業者に限って認めるといった考え方を採用することが適当である。

(2)ドライカップのサブアンバンドル(FTTRサービス)

FTTR(Fiber To The Remote terminal)サービスは、NTT東西の局舎からき線点付近まで(上部区間)は光ファイバ回線、き線点付近から利用者宅まで(下部区間)はメタル回線で提供するブロードバンドサービスである。メタル回線を用いるDSLサービスでは、距離による減衰が発生しサービス品質が低下するおそれがあるが、これをき線点付近までの光ファイバ回線の利用により一定程度補うとともに、既存のメタル回線を用いることで引込線の工事が不要となる等の効果が期待されるものである。

【図:FTTRの仕組み】



1)現状

FTTRサービス(電話非重畳型)を提供するためには、接続事業者は、メタル回線(ドライカップ)と光ファイバ回線(ダークファイバ)の二種類のメニューを利用する必要があるが、接続事業者からは、上部区間では、サービス提供上メタル回線は利用しないので、下部区間に限定したメタル回線メニューの設定(ドライカップのサブアンバンドル)を求める意見が示されている。

2)主な意見

提案募集等の結果、ソフトバンクからは、FTTRサービスが既存のドライカップからの切替需要以上に、メタル回線の新たな需要創出に資するものであることを考慮すると、むしろメタル回線の芯線利用率の向上に寄与し、ドライカップ接続料の上昇傾向が緩和する効果が期待されるとの意見が示された。また、上部区間の利用は、保守対応時の一時的利用にとどまるため、保守に係る費用負担は、現行接続約款や利用者向け契約約款(DSL故障対応機能、配線設備専用料等)を準用する案が、黎

明期の暫定案として考えられるとの意見も併せ示された。

他方、NTT東西からは、上部区間を保守のみの利用に限定する場合であっても、上部区間を利用して遠隔保守をしている以上、上部区間は現に利用されていることに変わりはないこと、また通常のドライカップによる利用形態に比べても、減価償却費や保守費などのコスト的な差異がないことを踏まえれば、現行のドライカップ接続料と異なる新たな接続料を設定する必要はないとの意見が示された。

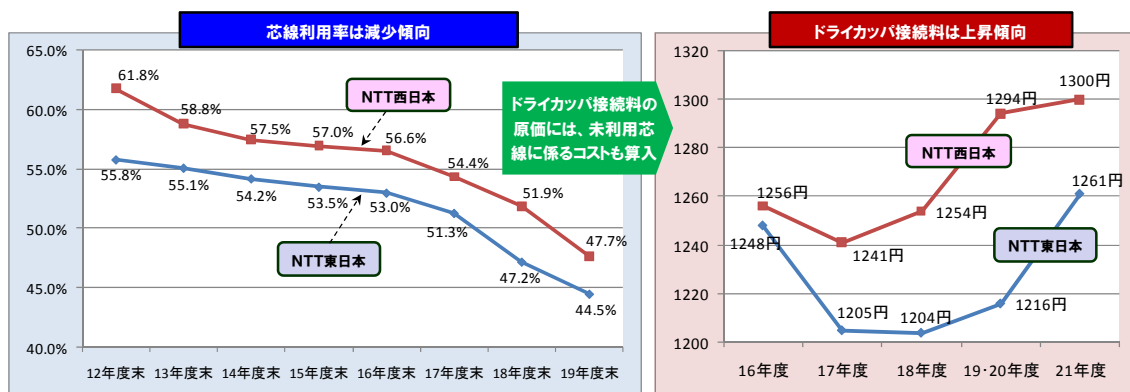
3)考え方

アンバンドルは、一種指定事業者に過度の経済的負担を与えることとならないように留意しつつ、他事業者の要望があり、技術的に可能な場合は、アンバンドルして提供しなければならないのが基本的な考え方とされている。

この点、ドライカップのサブアンバンドルについては、その実現のための技術的課題は特段存在しないが、サブアンバンドルして下部区間のみをFTTRに用いるメタル回線について、その上部区間が他に転用できなくなる点と、当該メタル回線の下部区間の保守のためには上部区間が必要となる点が、コスト負担の面から問題となる。

まず、上部区間が他に転用できなくなる点は、当該区間のコストが、未利用芯線のコストとして、ドライカップ接続料の原価に算入されることとなる点をどのように考えるかが問題となる。この問題は、IP化の進展により、メタル回線の芯線利用率が減少傾向にあり、接続料原価に算入される未利用芯線の割合・コストが増大していることに起因してドライカップ接続料が上昇している中で、接続事業者からはドライカップ接続料の上昇を抑えるような施策が要望されている状況を踏まえ検討する必要がある。

【図：メタル回線の芯線利用率とドライカップ接続料の動向】



この点については、FTTRが、未利用芯線となっているメタル回線を利用して提供される場合と、現在利用中のメタル回線を巻き取って提供される場合に分けて検討す

ることが適当である。その結果は、以下のとおりである。

- ①未利用芯線となっているメタル回線を利用して提供される場合は、下部区間のコストだけでも、ドライカップ接続料の原価から控除され、FTTRの接続料原価に算入されることになるため、ドライカップ接続料の上昇を抑制する効果が期待可能である。
- ②また、現在利用中のメタル回線を巻き取って提供される場合は、「割り勘要員」を減少させる点でドライカップ接続料の上昇を招来する面があるが、FTTRとは無関係に未利用芯線は増加傾向にあるため、上部・下部区間ともに未利用芯線コストになる可能性のある芯線について、下部区間だけでもFTTRでコスト負担すると捉えれば、ドライカップの接続料の上昇を抑制する効果が期待可能である。

このように、FTTRには、ドライカップ接続料の上昇を抑制する効果が期待可能であるが、これに加えて、現在FTTH市場でNTT東西のシェアが継続的に高まっている状況の中で、FTTx市場での競争促進手段としての役割や、過疎地等でのブロードバンドサービス提供手段としての役割も期待し得ることにかんがみれば、FTTR提供コストの負担軽減に資するドライカップのサブアンバンドルを行うことが適当と考えられる。

この場合、サブアンバンドルした下部区間の保守のために、上部区間が必要となる点についてコスト負担の在り方が問題となるが、以下の点を踏まえると、FTTRの提供事業者が、下部区間の故障対応に係る一時的利用に必要なコストを負担すれば、上部区間のコストをすべて負担させる必要はないと考えられる。

- ①上部区間を保守に利用すると言っても、常時利用するのではなく、接続事業者のサービス提供に支障が生じた場合であって、NTT東西の役務区間の障害等が原因と判断されたときに限り、障害箇所を特定するために一時的に利用するものに過ぎないこと
- ②また、そもそもドライカップ接続料は、故障箇所の特定費用や修理費用が含まれた料金となっているので、サブアンバンドルメニューで下部区間の接続料を支払えば、下部区間に係る故障箇所の特定費用や修理費用を負担していると考えることが可能であること

なお、上部区間を利用せずに下部区間の保守を行う形態を新たに構築することも考えられるが、NTT東西は、これまで局舎からの遠隔保守・一元管理で保守等の作業の効率化を図ってきたこと、また当該形態による下部区間の保守には相当のコスト負担が発生する可能性がある点等を踏まえると、適当ではないと考えられる。

2. DSLサービス

DSLサービスは、2006年3月をピークにその契約数は減少傾向に転じたが、現下の厳しい経済情勢の中、安価なブロードバンドサービス提供手段として再評価され始めており、現在、約1,100万契約を抱えるDSL市場は、今後も一定程度のボリュームを有する市場として存続することが想定される。このため、引き続き同市場における公正競争環境の整備が必要であるが、接続事業者からは、DSLサービスを提供する際の競争上の阻害要因として、主として加入電話の回線名義人とDSL契約者の申込者が異なることに起因する問題等が提起されている。

具体的には、電話重畳型DSLサービスの契約申込みは、NTT東西の契約約款上、回線名義人本人のみが行うことができるとされているが、現在、加入電話の利用者と回線名義人が必ずしも一致しない実態にあるため、申込者が回線名義人本人でない場合、申込者によるNTT東西への確認・再申込み等が必要となる結果、開通の遅延や申込みのキャンセル等が発生し、これがDSL契約の円滑・迅速な締結の阻害要因と指摘されているところである。

この点については、以下のような改善措置が考えられるため、本項では、各措置について検討することとする。

- (1) 申込者による名義確認等を不要とするための「DSL事業者名の申込みスキームの導入」
- (2) 開通の遅延等の発生原因となる回線名義人と申込者の不一致を解消するための「回線名義人情報の洗い替え」

(1)電話重畳型DSLサービスの事業者名申込み

1)現状

2007年3月付情報通信審議会答申において、電話重畳型DSLサービスについては、加入電話サービスに重畳するだけであり、基本的には加入電話の契約関係に変更を加えるものではないことから、申込者は必ずしも回線名義人と同一人である必要がないとされ、回線名義人以外であっても、DSLサービスの利用者等からの申込みを可能とすることが適当とされた。

同答申後、DSLサービスの事業者名申込みスキームについて、NTT東西と接続事業者の間で協議が行われてきたところであるが、現在、以下のように、回線名義人の権利保護及び当該申込みスキーム実現のためのシステム改修費用等の負担

方法が問題となっている。

- ①回線名義人の権利保護については、回線名義人の意思に反する申込みが行われた場合に、当該回線名義人からの依頼に基づくDSL契約の解除についてNTT東西と接続事業者のいずれが行うかなどの運用方法の問題
- ②申込スキームに係る改修費用等については、ラインシェアリングの回線管理運営費に算入することにより、他の接続事業者を含めて負担する考え方の適否の問題

2)主な意見

提案募集等の結果、回線名義人の権利保護に関しては、ソフトバンクからは、DSLサービスの提供事業者は、DSL事業者であり、そのあずかり知らぬところで契約解除されることは問題であるため、契約解除の受付等は、DSL事業者で行うことを基本とすべきとの意見が示された。

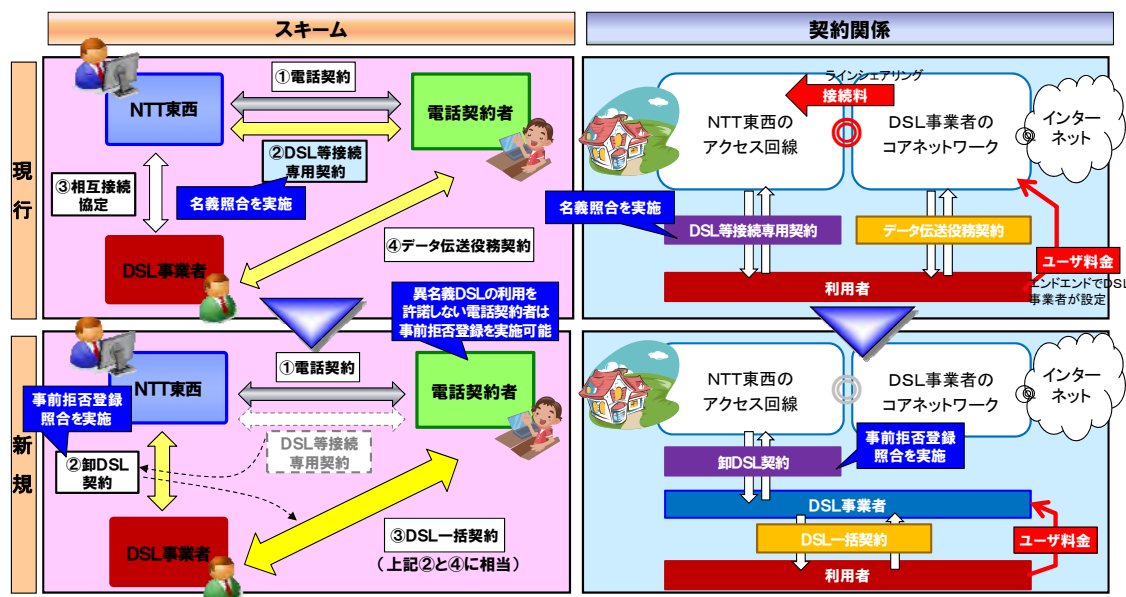
また、申込スキームに係る改修費用の負担に関しては、STNetからは、回線管理運営費に算入すると、当該スキームを利用しない事業者もコスト負担することとなり、受益者負担の原則に反するとの意見が示される一方、ソフトバンクからは、当該スキームの実現により、回線名義人名の照合作業が不要となる等のコスト減が生じ、当該スキームを利用しない事業者にもメリットが生じることから、回線管理運営費に算入してコスト回収すべきとの意見が示された。

3)考え方

現行のDSLサービスは、NTT東西と接続事業者間の相互接続形態により提供されるため、コアネットワーク部分は、接続事業者が利用者への役務提供責任を負うが、メタルアクセス回線部分は、NTT東西が利用者への役務提供責任を負うことになる。これに関し、NTT東西は、回線名義人との間でDSL等接続専用契約を締結することになるが、当該契約の主体は、回線名義人本人であることが必要であるため、この点が、開通の遅延や申込みキャンセル等の原因となっていた。

これに対し、事業者名申込みスキームでは、回線名義人に対し、当該スキームの利用を拒否するか否かを事前に確認した上で、事前拒否登録をしていない回線名義人に係るメタルアクセス回線については、NTT東西から接続事業者に対し卸電気通信役務として提供することにより、DSL事業者が、自らのコアネットワーク部分だけでなく、アクセス回線部分も含めて、利用者との間でDSLサービスの提供契約を締結することになるものである。このため、NTT東西と接続事業者間の関係は、従来の相互接続形態から卸電気通信役務形態に移行することとなる。

【図：現行のスキームと事業者名申込スキームの比較】



①回線名義人の権利保護

回線名義人の意思に反するDSL契約の申込みが行われた場合、その解除の手続を検討する際には、回線名義人の権利保護を尊重しつつ、DSLサービスの提供事業者事前に情報提供が行われるように留意することが適当である。

この点について、以下のような方向で、基本的に事業者間協議で合意が行われたところであり、当該内容は、上記考え方に照らして妥当なものと認められる。

- ア 回線名義人から契約解除の申出があった場合、NTT東西は、回線名義人に対し、DSL事業者に申出を行うように誘導する。
- イ ただし、回線名義人が、自らとは契約関係のないDSL事業者に対し申出を行うことを拒否した場合であって、無断で回線重畳された等として、DSL事業者に対する卸電気通信役務契約を速やかに解除するよう求めたときには、NTT東西は、DSL事業者にその旨を通知した上で、解除を行う。

②申込みスキームに係る改修費用等の負担

事業者名申込みスキームに係る改修費用等については、ラインシェアリングの回線管理運営費に算入することの適否が問題となるが、当該算入の適否は、当該スキームの導入により、コスト減とコスト増の両面が生じることを踏まえ、事業者間の負担の公平性を確保する観点から判断することが必要である。

ラインシェアリングの回線管理運営費は、その内訳を見ると、提供条件確認に係る費用やRT收容替えのための設備選定等に係る費用に加えて、電話回線と重畳するための名義確認に係る費用が含まれている。このため、事業者名申込みスキームが実現すると、回線名義人名の照合作業が不要になることに伴い、名義確認に係る費用が減少することになるが、他方、事前拒否登録作業やシステム改修等に伴い、費用が増加することになる。

事業者名申込スキーム導入による費用の増減について、NTT東西に試算を依頼したところ、当該スキーム導入によるコスト増(0.5%が事前拒否登録と想定)は、5年間で約4.2億円であり、コスト減は、全事業者の利用を想定すると、3～4年、当該スキームの利用を希望する事業者のみの利用を想定すると、5～6年でコストの増分と同水準になるとの結果が示された。

この点、コスト減は、毎年度、同水準で発生するのに対して、コスト増は、事前拒否登録作業等が発生する1年目に、全体の半額以上発生するため、3～4年以上事業継続するDSL事業者であれば、コスト増をコスト減で回収可能だが、それよりも短期間で市場退出する事業者は、コスト増をコスト減で回収できないことになる。

このように、DSL事業者の中でも、今後の事業計画に差異があることを想定すると、単純に回線管理運営費に改修費用等を算入して、事業者名申込みスキームの利用の如何にかかわらず負担することとするのではなく、当該スキームを利用する事業者か否かによって、回線管理運営費を区別して設定することが、事業者間の公平性確保の観点から適当と考えられる。

なお、事業者名申込みスキームを利用する場合は、NTT東西と接続事業者の間は、卸電気通信役務形態となる。この場合、相互接続形態のように、アクセス回線の重畳部分の料金(ラインシェアリング相当)や回線管理運営費をコストベースで設定することが義務付けられるわけではないが、当該スキームの事業者間競争の促進に資する点にかんがみれば、NTT東西においては、相互接続形態に準じて、卸電気通信役務提供形態におけるアクセス回線の重畳部分の料金等も、コストベースで設定することが適当である。

(2)回線名義人情報の扱い(洗い替え)

1)現状

電気通信事業者は、「個人情報保護に関する法律」及び「電気通信事業における個人情報保護に関するガイドライン」に基づき、利用目的の達成に必要な範囲内で、契約者情報を最新かつ正確に保つように努めなければならないこととされている。

この点、NTT東西は、回線名義人情報の最新化の取組として、2007年から、以下の取組を実施している。

- ①請求書に同封している冊子(ハローインフォメーション)に名義変更の案内を掲載(NTT東西各3回、各2,000万通)
- ②NTTのホームページのトップやWeb料金明細ページに、名義変更の案内を掲載(2007年5月～現在)

2)主な意見

提案募集等の結果、ソフトバンクからは、NTT東西の回線名義人情報が常に最新のものとなっていないことにより、接続事業者において過大なコスト負担、開通遅延、申込みキャンセルによる機会損失及び申請手続の煩雑化等の問題が生じていることは、これまでの議論で明らかとの意見が示されるとともに、具体的な取組として、加入電話の料金請求書に回線名義人情報を記載し、個々の契約者が回線名義人情報を即時に確認可能とする運用を実施すべきとの意見も併せて示された。

これに対し、NTT東西からは、ソフトバンクの提案は、回線名義人の名前を本人以外に知らせてしまうため、個人情報保護の観点から問題が多いとの意見が示されるとともに、事業者名申込みスキームが実現すれば、名義人確認に係る諸問題は解決されるとの意見も併せて示された。

3)考え方

2006年時点のデータでは、ドライカップ電話又はDSLサービスに係る申込みについて、回線名義人の本人確認ができなかった割合は、名義人即時回答システム¹⁰を利用している事業者では約3.5%だが、当該システムを利用しない事業者では約10%に及んでいる状況にある。

¹⁰ 接続事業者側で入力した回線名義人が正しいか否かを自動的に判定して応答するシステム

NTT東西は、現在、請求書に同封している冊子等での名義変更案内の掲載を行っているが、これは対象を特定せずに名義変更の案内を周知しているため、その効果は限定的との見方が示されており、回線名義人情報の洗い替えを促進するためには、対象を特定した周知方法の採用をすることが効果的と考えられるところである。

この点、接続事業者から提案のある加入電話の請求書に回線名義人情報を記載する案は、個人情報保護の観点から適当ではないが、回線名義人情報の更新が必要となるのは、回線名義人と請求書送付先が異なっている場合が多いと考えられること等から、このような場合に焦点を当てた周知方法を採用することが適当である。具体的には、NTT東西においては、回線名義人と請求書送付先が異なるか否かを調査した上で、回線名義人と異なる請求書送付先に対して、回線名義人と不一致である旨を請求書等に記載して名義変更案内を送付する取組を行うことが適当である。

これに加えて、請求書送付先と異なる回線名義人に対して、その旨を明らかにして名義変更案内を送付することも有効な取組と考えられるが、これは請求書とは別に送付することが必要となる点等にもかんがみ、まずは回線名義人と異なる請求書送付先に名義変更案内の送付を行い、その効果等も見据えた上で、請求書送付先と異なる回線名義人に対する名義変更案内の送付も検討することが適当である。

また、回線名義人の不一致が生じる原因として、相続等により加入電話契約者の地位に承継があった場合に、相続人が届出を行っていないことが考えられるため、例えば、契約手続等の過程で回線名義人の変更が必要であることが判明した場合は、NTT東西は、承継手続が必要である旨を伝達するなど、引き続き回線名義人の洗い替えが促進されるように取り組むことが適当である。

なお、回線名義人情報の洗い替えについては、NTT東西から他事業者も含めて同様の取扱いが必要との意見が示されている。この点、上記のように、NTT東西以外の事業者も、個人情報の保護に関する法律等に基づき、契約者情報を最新かつ正確に保つように努めることが必要とされていることにかんがみ、回線名義人情報の洗い替えに適時適切に取り組むことが適当である。

3. 固定ネットワークインフラの利活用

NTT東西の中継ダークファイバは、2001年4月からアンバンドルされているため、接続事業者は、自ら中継ダークファイバを設置する形態でネットワークを構築するだけでなく、NTT東西から借りた中継ダークファイバを併せ用いることにより、NTT東西と同等の条件で競争的にネットワーク構築が可能な環境が整備されている状況にある。

中継ダークファイバについては、2007年に過剰保留を抑制等するための接続ルールの整備は行われたが、未だ空き芯線がない区間(Dランク区間)が約4割存在している状況にある。接続事業者からは、これが非ブロードバンド地域の基盤整備を行う上での支障になっているとの意見も示されている中で、ネットワーク構築の円滑化を図る観点から、WDM(波長分割多重:Wavelength Division Multiplexing)装置の既設区間における空き波長の貸出ルール等の整備や、WDM装置の未設区間におけるWDM装置の設置義務付けが問題となっている。

また、中継ダークファイバについては、現在、異経路構成が確保されているかどうかを接続事業者が事前に確認できない仕組みとなっているため、ネットワークの冗長性を確保しサービスの信頼性向上を図る観点から、接続事業者からは、ケーブルの経路するビル情報や重複区間等の情報の開示を求める意見等が示されている。

このような状況を踏まえ、本項では、(1)中継ダークファイバの空き芯線がない区間でのWDM装置の設置、(2)中継ダークファイバに係る経路情報の開示について検討することとする。

(1)中継ダークファイバの空き芯線がない区間でのWDM装置の設置

WDM装置とは、異なる波長の光信号を光ファイバに重畳させることにより、1芯の光ファイバにおいて複数の波長による光信号の伝送を可能とするものである。接続事業者からは、中継ダークファイバの空き芯線のない区間におけるネットワーク構築を図る観点から、WDM装置に関しては、その既設区間・未設区間について以下の点が要望されているため、それぞれ検討を行うこととする。

- 1)WDM装置の既設区間について、その情報開示ルールや空き波長の貸出ルールの整備
- 2)WDM装置の未設区間について、非ブロードバンド地域の基盤整備等の観点から、WDM装置設置の義務付け

1)WDM装置の既設区間

①現状

2007年に、中継ダークファイバの過剰保留を抑制等するための接続ルールの整備が行われた際に、これに併せて、中継ダークファイバの空き芯線がない区間については、接続事業者の要望に応じ、NTT東西が代替手段の提案を行う(コンサルティング)手続が導入された。

この手続の中で、接続事業者は、WDM装置の既設区間に空き波長がある場合は、これを代替手段として提案を受けることが可能となっているが、これまで代替手段のコンサルティング手続の利用自体が僅少であり、WDM装置の既設区間の空き波長を利用している接続事業者は存在しない状況にある。

②主な意見

提案募集等の結果、関西ブロードバンドほか複数事業者からは、非ブロードバンド地域の基盤整備の円滑化等の観点から、WDM装置の既設区間について空き波長の貸出ルールの整備を求める意見が示された。併せて、情報開示に関し、WDM装置の設置区間や貸出可能波長数等の事前開示を求める意見も示された。

これに対し、NTT東西からは、代替手段のコンサルティングの利用実績も僅少であり、WDM装置の既設区間の空き波長の利用要望も不明であることから、空き波長の貸出ルールの整備は時期尚早との意見が示された。併せて、情報開示に関し、事前開示には、システム化が必要となり相当のコストや時間を要し、空き波長の貸出コスト等の高額化を招来するおそれがあるため、個別の要望に応じた事後的な対応が現実的との意見も示された。

③考え方

ア 貸出ルールの扱い

NTT東西の中継ダークファイバの全区間のうち、WDM装置が設置されている区間は、現在20%～30%存在しており、これをDランク区間について見ると、10%～15%の区間にWDM装置が設置されている状況にある。これは、2008年3月に商用サービスを開始したNGNが、WDM装置の利用を前提として中継ネットワークを構築していることが影響していると考えられ、以前よりもWDM装置の設置区間の割合は増加している状況にある。

WDM装置の設置区間は、中継ダークファイバとしてはDランク区間であっても、空き波長が存在している場合があり、当該設置区間は、今後NGNの提供エリアの拡大に伴い増加することが想定される状況にある。当該空き波長の貸出には、WDM装置の新設の場合と異なり、既存利用者の収容替え等の問題が生じることもなく、以下のようなメリットがあることにかんがみれば、総務省においては、WDM装置の設置区間における中継ダークファイバの空き波長をアンバンドルして、接続料や接続条件などの貸出ルールの整備を行うことが適当である。

- a. 空き波長の貸出ルールの整備を求める事業者が現に存在することから、当該事業者による円滑なネットワーク構築が実現し、競争促進に資すること
- b. 空き波長を利用する事業者は、その分、WDM装置のコストを負担することになるため、WDM装置のコストを原価とする接続料(専用線等)の低減効果を期待することも可能であること

なお、これまで空き波長の利用実績が存在しなかったのは、その貸出ルールが存在しなかったことに加えて、WDM装置の設置区間の情報など貸出を受ける事業者が必要とする情報が開示されていなかった点も影響していると考えられるため、後述するように、貸出ルールの整備に併せて、情報開示のルールについても整備することが必要である。

イ 接続料算定上の扱い

WDM装置の既設区間における空き波長の貸出ルールを整備する場合、接続料算定上、次の3つの課題を整理することが必要となる。

第一は、接続料の算定上、中継ダークファイバの1芯と波長分割後の1波長を同一の単位として捉えるべきかどうかの問題である。

この点、中継ダークファイバを1芯として利用する場合は、接続事業者は、自社の利用目的に応じ最適な伝送装置を選定することにより、自由に伝送方式や伝送容量を設定・変更することが可能である一方、波長分割後の1波長を利用する場合は、伝送方式や伝送容量等が、NTT東西のWDM装置の仕様によって限定されることになり、両者は利便性や効用が異なることにかんがみれば、中継ダークファイバの1芯と波長分割後の1波長は、同一の単位として捉えるべきでないと考えられる。

第二は、接続料の算定上、WDM装置の費用について、中継ダークファイバの接続料原価に算入すべきかどうかの問題である。

この点、通信速度単位で貸出しを行うWDM装置とメートル単位で貸出しを行う中継ダークファイバでは、貸出単位が異なり、WDM装置の費用を中継ダークファイバの接続料原価に算入した形での接続料設定は困難と考えられるため、WDM装置の費用は、中継ダークファイバの接続料原価に算入することは適当ではないと考えられる。また、WDM装置の種類・容量・空き波長は、区間によって区々であるため、WDM装置の接続料は、当面は、個々の区間ごとに設定することが適当であり、その単金化は、今後の空き波長の利用状況等を踏まえ検討することが適当である。

第三は、接続料の算定上、接続事業者は、1芯の中継ダークファイバ・WDM装置の接続料原価のうち、利用波長相当分としてどの割合を負担すべきかという問題である。これについては、「a.当該区間の『総波長数』に占める利用波長数の割合」、「b.当該区間の『総利用波長数』に占める利用波長数の割合」の2案が考えられる。

この点、WDM装置を設置して1芯を波長分割する場合、将来の需要に応じて余剰波長を設けることが一般的であり、また今回貸出ルールを整備して接続事業者による利用を想定すれば、一定程度の未利用波長の存在することが、接続事業者にとっても必要となる。未利用芯線のコストは、加入光ファイバ接続料やドライックアップ接続料でも、接続料原価に算入され、接続事業者が負担していることとの平仄を考えれば、一波長の接続料は、未利用波長について接続事業者が応分の負担をすることとなる「b.当該区間の『総利用波長数』に占める利用波長数の割合」を採用し、この割合を接続事業者が負担する形で設定することが適当である。

ウ 情報開示ルールの扱い

WDM装置の既設区間に空き波長が存在している場合でも、現在、中継ダークファイバとしてはDランク区間となるため、接続事業者は、当該空き波長の存在が把握できない状況となっている。このため、空き波長の貸出ルールを整備しても、当該空き波長に係る情報開示が有効に行われないと、これまでと同様に、接続事業者による円滑な利用が図られないおそれがあることから、情報開示ルールの整備を行うことが必要となる。

この点、例えば、空き波長の状況について常時把握し随時更新するような仕組みを整備するためには、システム化が不可欠となるが、これに要するコストや時間を考えると、貸出ルールを整備する段階で、関係する情報の全てについて事前開示を必要と考えるのも適当ではない。

他方、空き波長の常時把握・随時更新には、システム化が必要であっても、WD

M装置の設置区間か否かの情報の事前開示には、それほどコスト・時間を要しないと考えられることから、総務省においては、特に中継ダークファイバの空き芯線がない区間について空き波長の利用を求める事業者が多いと考えられる点を踏まえつつ、事前開示に要する時間・コストとの関係で、事前開示が適当な情報と事後的な対応が現実的な情報に整理をした上で、可能な限り必要な情報が事前に開示されるように情報開示告示の改正を行うことが適当である。

2)WDM装置の未設区間

①現状

2007年3月付情報通信審議会答申において、WDM装置の設置義務化は、接続事業者の実需要や既存利用者の収容替え等に係る技術的問題等に関して必ずしも明らかでない部分があるため、NTT東西からの実需要等の報告を踏まえ、改めてその是非について検討することとされていた。

この点、NTT東西から、Dランク区間での代替手段のコンサルティング手続の利用実績は僅少であり、また2007年度第2四半期から第4四半期までの中継ダークファイバの提供不可の割合は、NTT東日本で約6%、NTT西日本で約4%となっている旨の報告があった。

②主な意見

提案募集等の結果、ソフトバンク等からは、WDM装置の設置以外に代替手段が存在しない場合、又は他の代替手段がWDM装置の設置と比べてコスト面等で現実的でない場合があることを考慮すると、NTT東西にWDM装置の設置を義務付けるべきとの意見が示された。

これに対し、NTT東西からは、WDM装置の設置義務化は、当社が自ら利用する予定のない設備を新たに設置することを強制するものであり、現行の接続ルールが既存設備の貸出を前提としたものである以上、採用されるべきではないとの意見が示された。また、STNetからは、WDM装置の設置義務化は、設備競争を行っている事業者の公正競争条件を阻害するため不要との意見が示された。

③考え方

WDM装置の設置義務化は、Dランク区間の中継ダークファイバを利用し、接続事業者がネットワークを構築する上で有効な手段となるが、既存利用者の収容替

えに長期間を要したり、区間距離等を考慮すれば過剰な投資となることがあるため、このような場合は、ATM専用線や加入ダークファイバ等の代替手段を採用することの方が合理的な選択肢となることもあり得るところである。

このため、Dランク区間でネットワークを構築する場合は、他の選択肢も含めて最も合理的な選択肢を検討することが必要であること、また今回、WDM装置の既設区間における空き波長の貸出ルールを整備するため、まずはその利用状況等を踏まえてWDM装置に対する実需要を把握することが必要であることから、現時点でWDM装置の設置を義務化することは適当ではない。

ただし、Dランク区間におけるネットワーク構築に際し、他の選択肢を採用することが経済的に見て現実的でなく、他の有効な手段がない場合は、WDM装置の設置が最終的な手段として期待される場所である。

このような場合には、NTT東西からも、国や自治体等で費用負担することを前提に、WDM装置の設置を検討する考えが示されているが、現在、WDM装置の新設は、Dランク区間での代替手段のコンサルティング手続の対象外となっているため、NTT東西においては、Dランク区間でのネットワーク構築の可能性を高める観点から、代替手段のコンサルティングの対象にWDM装置の設置も含めるようにすることが適当である。

(2)中継ダークファイバに係る経路情報の開示

1)現状

ネットワークの冗長性を確保しサービスの信頼性の向上を図ることは、利用者利便の確保の観点から重要であるが、現在、NTT東西の中継ダークファイバを利用する接続事業者は、異経路構成が確保されているかどうかを事前に確認できない仕組みとなっている。

接続事業者は、道路掘削工事等によるケーブルの切断事故等で初めて異経路構成が確保されていないことを確認する場合もあるため、ケーブルの経路するビル情報や重複区間等の情報の開示を求める意見が以前から示されている。

2)主な意見

提案募集等の結果、ソフトバンク等からは、新規・既存の中継ダークファイバの両方に関し、異経路構成を確認・保証する仕組みが必要との意見が示された。

これに対し、NTT東西からは、異経路構成の確認は、他事業者の要望に応じ既に調査を実施しており、今後も同様の対応を行う考えであるが、異経路構成の保証は、支障移転等により経路が変更され、異経路が維持できなくなるおそれがあることから、将来に渡る保証は困難との意見が示された。

3)考え方

中継ダークファイバの異経路構成の確認等の手段としては、①経路情報の事前開示、②異経路構成の確認、③異経路構成の保証の3つが考えられる。

まず、経路情報の事前開示については、接続事業者にとっては、ネットワークの異経路構成を事前に確認できるようになるため、セキュリティの確保された信頼性のあるサービスを利用者に対し提供することが可能となる一方、経路情報のデータベース化が必要となり、これには一定のコストを要するだけでなく、事業者の要望に応じて更に個別の調査が必要となることもあり得るところである。加えて、経路情報の開示には、セキュリティ上の問題が懸念されることから、他に同等の効果が得られる代替的な手段がある場合は、経路情報を開示することが必須とまでは言えない。

次に、異経路構成の確認については、現在、NTT東西が事業者の個別の要望に

応じて実施しているところであり、これを用いれば、事前に経路情報を開示しなくても、接続事業者は、同様の効果を得ることは可能である。しかし、現在、NTT東西が行っている個別の異経路構成の確認調査は任意に行われているものであり、その手続・費用等が定められていないため、これらを接続約款に記載することにより、利用の適正性・透明性向上を図ることが適当である。

最後に、セキュリティの確保された信頼性のあるサービスを安定的に提供するためには、ネットワークの異経路構成を確認するだけでなく、これを継続的に保証することが必要である。

この点、NTT東西からは、支障移転等により経路が変更され異経路構成が維持できなくなるおそれがあることから、将来に渡る異経路構成の保証は困難との意見が示されている。確かに、将来に渡る異経路構成の保証は困難であるものの、異経路構成を維持できなくなる可能性があるのは、支障移転等が生じた場合であると考えられるため、NTT東西は、支障移転等が生じた時点で、過去に異経路構成の確認を行った事業者に対して、その旨を通知する取扱いを行うように接続約款上措置することが適当である。

第4章 通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場への参入促進のための公正競争環境の整備

現在の指定電気通信設備制度は、基本的に音声通話サービスを想定して制度が創設され、その後IP化・ブロードバンド化の進展に応じて、主として固定通信市場の一種指定制度において随時見直しが行われてきたところである。この意味で、これまで見直しが行われてこなかった二種指定制度とは異なり、一種指定制度では、市場環境の動的な変化に対応した見直しが行われてきたと捉えることもできる。

しかし、接続政策の主たる対象が、電気通信回線設備を設置する事業者（以下「回線設置事業者」という。）間の接続であるという点は、制度創設以来不変である。すなわち、音声通話サービスにおいては、接続料水準を巡ってLRIC方式の導入や算定方法の精緻な検証・見直し等が行われてきたが、これは、回線設置事業者が互いの中継網を接続する形態を前提としたものであった。また、ブロードバンドサービスにおいては、利用者へのアクセス回線を提供するため、ラインシェアリングや加入ダークファイバ等のアンバンドルが行われてきたが、これも、当該アクセス回線に接続する事業者としては、自ら中継IP網を有する回線設置事業者を前提としたものであった。

従来のネットワーク（電気通信回線設備）では、通信内容を単に伝送する「土管」としての機能・役割が主たるものであったため、接続政策においても、「土管」同士を円滑・適正につないでエンドエンドでサービス提供を可能とする面を重視し、ネットワーク間接続における公正競争環境の確保に力点を置いた政策が展開されてきた。

しかし、固定通信市場では、2008年3月から、ベストエフォート型と品質保証型のサービスを統合的に提供可能なIP網としてNGNが商用開始されており、その中心的な役割を担うSIPサーバは、帯域制御機能やセッション制御機能等を有するなど、従来のネットワークにはない高度な制御系機能を実装している。また、モバイル市場では、3Gや3.5Gの開始により、データ通信系サービスの高速化等が進展する中で、移動通信事業者が上位レイヤーを含めて垂直統合型で事業展開を行っているが、これに伴い、移動網には、認証・課金機能をはじめとした様々な機能が実装され、固定網以上にネットワークの多機能化・高機能化が進展している状況にある。

加えて、特にモバイル市場は、ネットワークの大容量化と契約数の急激な増加が同時期に進行し、質面・量面ともに急拡大を遂げる中で、1億人を超える利用者に対して、DSLと同等の品質で音楽・ゲーム・動画等の多様なコンテンツを提供可能な市場に成長しており、これにビジネスチャンスを見出して、配信サーバのみを設置する形態でコンテンツ配信市場に参入する事業者が増加している状況にある。

このような中で、これまで接続政策が主たる前提としていた「回線設置事業者」同士の「土管」としてのネットワーク間接続の形態ではなく、「配信サーバのみを設置する回線不設置事業者」が、回線設置事業者のネットワークが有する多様な機能の利用を求めて接続を行う形態が増加している。その典型例が、認証・課金機能に代表される通信プラットフォーム機能であり、コンテンツ配信事業者等からは、その適正な利用環境の整備を求める意見が示されているところである。

また、通信プラットフォーム市場の重要性が高まる中で、多様な主体による通信プラットフォーム機能の提供が、事業者間競争を通じた利便性向上につながるとの観点から、当該市場への参入促進のための環境整備を求める意見も示されている。すなわち、携帯事業者のネットワークに接続するコンテンツ配信事業者に対し、その携帯事業者が、独占的又は優先的に通信プラットフォーム機能を提供するだけでなく、他事業者も、当該コンテンツ配信事業者に対して、同等の内容・条件で通信プラットフォーム機能が提供できるように必要な接続条件等の整備が求められている状況にある。

電気通信事業者が、そのネットワークにより提供する機能は、「土管」としての伝送機能と制御系機能に大別できるが、通信プラットフォーム機能は、伝送機能ではなく制御系機能に該当すると考えられる。これまでも、制御系機能は、接続制度の対象とはされていたが、近年、ネットワークの多機能化・高機能化、それに伴う接続形態の多様化・複雑化が進展する中で、従来の伝送機能に力点を置いていた接続政策の軸足を制御系機能側にもシフトすることが求められる状況となっている。

1. 通信プラットフォーム機能のオープン化

二種指定事業者が、上位レイヤーを含めて垂直統合型の事業展開を行っているモバイル市場と、一種指定事業者が、伝送サービスを中心として事業展開を行っている固定通信市場では状況が異なるため、以下、両者は分けて検討を行うこととする。

(1) 移動網の通信プラットフォーム機能

1) 検討の視点

接続制度を規定する事業法上、「通信プラットフォーム」という概念は存在しない。しかし、例えば、認証・課金機能は、当該機能の提供に際して、主たる通信内容に関連し、認証情報や課金情報について自己と他人間等で通信を行うものであり、その通信の用に電気通信設備を供する行為は、電気通信事業に該当するものである。

したがって、通信プラットフォーム機能を提供する事業であっても、二種指定事業者

が行う電気通信事業に該当するものもあり、公正競争条件を整備する対象という意味では、従来型の通信レイヤーの伝送サービスと変わりはない点に留意が必要である。

二種指定事業者に対して、通信プラットフォーム機能の提供を義務付ける場合は、当該機能を提供する設備が二種指定設備に指定されるとともに、当該機能がアンバンドルされることが必要となる。しかし、現在、通信プラットフォーム機能を提供するための設備は、二種指定設備に該当しない設備が多い状況となっている。

このため、通信プラットフォーム機能のオープン化の検討に当たっては、対象となる機能を提供する設備が二種指定設備に該当するかどうか、またアンバンドル機能に位置付けられるかどうかを判断することが必要となるが、この際、通信プラットフォーム機能は、接続事業者が一方向的に利用を求める機能であり、双方向型通信に係る機能に比べると、二種指定事業者に当該機能をアンバンドルする誘因が働きにくいと考えられる点に留意することが必要となる。

また、現在、携帯事業者のサイトには、携帯事業者が承認を与えた「公式サイト」とそれ以外の「一般サイト」が存在しており、公式サイトの審査基準は、各事業者独自に設定している状況にある。現在、公式サイトであることと、携帯事業者による機能提供が一体化した運用が行われているが、通信プラットフォーム機能の利用の公平性を確保する観点からは、その利用条件が適正であることが必要となるため、当該運用については、個別の機能ごとにその適否を判断することが必要となる。

他方、通信プラットフォーム機能は、利用者の個人情報と密接に関連するものもあるため、そのオープン化に際しては、事業者間の競争促進の面のみには重きを置くのではなく、個人情報保護の観点から適切な措置が講じられることを前提とするなど、利用者保護の視点も念頭に置いて、個別の機能ごとに慎重な判断が求められる点にも留意することが必要である。

また、通信プラットフォーム市場は、今後の更なる発展が期待される市場であるため、規制の導入に当たっては、事業者による創意工夫を活かしたサービス展開を阻害しないように、検討対象となる機能ごとに市場の状況や利用動向などの特性に応じ、謙抑的に判断することが必要な場合がある点にも留意することが必要である。

2)検討対象

提案募集等の結果、NTTドコモからは、今後、通信プラットフォームを利用した多様なサービス提供が見込まれることから、サービスの萌芽期においては、規制として導入するのではなく、市場の発展を促すような仕組みが必要との意見が示されており、

他の携帯事業者からも、現行の事業者間合意での枠組みを維持し、過度の規制介入は避けるべきとの意見が示された。

他方、モバイル・コンテンツ・フォーラムからは、モバイル市場は、通話からデータ通信(コンテンツ・サービス)への利用が広がっている現状を考えると、二種指定設備の対象としても、通話機能からコンテンツ・サービスに関する機能へ広げるべきとの意見が示されるとともに、テレコムサービス協会やMVNO協議会からは、移動網の通信プラットフォーム機能については、ネットワークを保有する携帯事業者が現状において垂直統合型で提供している認証・課金及び位置情報提供機能を対象に、MVNO事業者の要望をもとにアンバンドルの可否を検討することが必要との意見が示された。

基本的には、事業者の意見・要望のあった機能を対象に検討することが適当であるが、接続との関連性の有無や検討に係る時間的制約等を考慮して、以下、①課金機能・コンテンツ情報料の回収代行機能、②大容量コンテンツ配信機能、③GPS位置情報の継続提供機能、④SMS接続機能、⑤携帯電話のEメール転送機能を検討対象とすることが適当である。

なお、ISP接続機能、レイヤ3接続機能、レイヤ2接続機能、料金情報提供機能は、NTTドコモでは約款化される一方、KDDIでは約款化されていない状況にあった。この点、KDDIと関係事業者との間で協議が行われた結果、2009年6月に、レイヤ3接続機能のアンバンドルについて基本合意が締結された状況にある。それ以外の機能についても、多様なMVNOの参入によるサービスの多様化・高度化を通じて利用者利便の向上が期待される機能であるため、関係事業者の要望があれば、アンバンドルして提供することが適当であり、総務省においては、関係事業者の要望や事業者間協議の状況を注視し、適時適切に対応を行うことが適当である。

【図：検討対象の機能等】

1. 接続約款に未記載の機能			
	NTTドコモ	KDDI	当該機能を提供する設備
①課金機能・コンテンツ情報料の回収代行機能	一般サイト利用不可等	一般サイト利用不可等	非指定
②大容量コンテンツ配信機能	配信サーバの限定なし	自社の配信サーバによるもの以外配信不可	非指定
③GPS位置情報の継続提供機能	一般サイト利用不可	一般サイト利用不可	非指定
④SMS接続機能	自網外との送受信不可	自網外との送受信不可	第二種指定電気通信設備
⑤携帯電話のEメール転送機能	Eメール転送不可	Eメール転送不可	非指定

2. 接続約款に一部記載済の機能			
	NTTドコモ	KDDI	当該機能を提供する設備
①音声接続機能	接続約款記載済	接続約款記載済	第二種指定電気通信設備
②ISP接続機能	接続約款記載済		第二種指定電気通信設備
③レイヤ3接続機能	接続約款記載済	接続約款未記載 (レイヤ3接続は、2009年6月に 基本合意)	第二種指定電気通信設備
④レイヤ2接続機能	接続約款記載済		第二種指定電気通信設備
⑤料金情報提供機能	接続約款記載済		非指定

①課金機能・コンテンツ情報料の回収代行機能

二種指定事業者の提供する課金機能・コンテンツ情報料の回収代行機能(以下「回収代行機能」という。)には、以下の3点が問題点として指摘されている。

- a. 携帯事業者の回収代行機能は、公式サイトの事業者は利用できるが、一般サイトの事業者は利用できないこと(後述のように一部例外あり)
- b. 公式サイトの事業者は、携帯事業者の回収代行機能以外の利用は認められないこと
- c. 携帯事業者以外の事業者が回収代行機能を提供する場合に、簡易な決済をするために必要な情報について携帯事業者からの提供を受けられず、また公式サイトの事業者は、携帯事業者の回収代行機能以外は利用を認められない中で、回収代行機能の多様化が困難であること

まず上記aの問題については、携帯事業者の回収代行機能を一般サイトの事業者に開放する場合に、これを無条件で行うと、コンテンツ内容に対する携帯事業者の審査が及ばなくなるため、例えば、公序良俗に反するサイトの利用料の回収手段として利用されたり、悪質な課金による高額な料金請求が行われるなど、利用者保護の観点から問題となる事態の発生が懸念されることである。

この点、NTTドコモからも、現在、携帯事業者の回収代行機能について公式サイトの事業者のみに認めているのは、2001年のダイヤルQ2最高裁判決¹¹において「通信事業者は契約者に対し、通信サービスの内容やその危険性につき具体性かつ十分な周知を図るとともに、その危険性の現実化を出来る限り防止するために可能な対策を講じておくべき責務を負う」とされたことを踏まえたものとの意見が示されている。

これに関し、当審議会の議論の中では、ダイヤルQ2事件の当時(1991年)とは、社会情勢が変わっており、Web上のコンテンツ内容について通信事業者に苦情が寄せられることはないのではないかとの意見や、仮に通信事業者に責任が生じて回収漏れのリスクが顕在化しても、債権譲渡等を受けない等のリスク軽減の措置を講じておけばよく、公式サイト・一般サイトという二分論で回収代行機能の利用を判断するのは適当ではない等の意見が示された。

携帯事業者の回収代行機能は、クレジットカード等を必要とせず、毎月の通話料と

¹¹ ダイヤルQ2サービスが、従来の通話と異なり高額化に容易に結びつく危険を内包していたこと、また一般家庭に広く普及していた電話から利用可能な形となっていたことから、NTT(当時)としては、当該サービスの内容や危険性等について具体的かつ十分な周知を図るとともに、危険の現実化をできる限り防止するために可能な対策を講じておくべき責務があったとした上で、NTT(当時)がその責務を十分果たさなかったとし、当該サービスの利用料の5割を超える部分の支払を請求することができないとされた事例。

セットで料金回収が可能な簡易な決済手段であり、当該機能を利用してサービス提供可能か否かは、コンテンツ配信事業者の事業展開上重大な影響を与えるものであることから、当該機能の利用の可否については、十分な合理性のある基準に基づき判断することが求められる。しかし、公式サイト審査基準には、「ビジネスとしての総合的判断」や「広告掲載基準」など、ダイヤルQ2判決の趣旨に照らし、回収代行機能の提供の判断に必須の基準とは考えられないものも存在するため、公式サイトの事業者のみに、回収代行機能の利用を認める現行の取扱いには、十分な合理性を認めることは困難と考えられる。

ただし、このことは、携帯事業者の回収代行機能をすべての一般サイトに開放することが適当であることを意味するものではない。すべての一般サイトへの開放には、上述したような懸念が存在するため、回収代行機能の一般サイトへの開放に当たっては、事業者間の責任関係の明確化や利用者保護等の観点から、一定の合理性を有する基準に基づく審査が行われることが適当と考えられる。この点、二種指定事業者も、一定の審査を経た上で一般サイトへの開放自体を否定しているわけではない。

現在、この点を含めて、携帯事業者の回収代行機能の開放については、携帯事業者とコンテンツ配信事業者等との間で協議が行われているところである。通信プラットフォーム市場は、サービスの萌芽期の段階であり、規制の適用には謙抑的であることが必要とされるため、まずは事業者間協議による合意形成を尊重する立場を取ることが適当である。ただし、当該回収代行機能は、コンテンツ配信事業者の事業展開上重要性が高い機能であることから、総務省においては、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当である。

なお、NTTドコモは、「ドコモケータイ払い」(債権譲渡型)において、一般サイトに対する回収代行機能を提供している。「iモード情報料課金」(回収代行型)には、月額課金・個別課金の双方が存在し利用限度額が最大10万円(月額)であるのに対し、「ドコモケータイ払い」には、月額課金が存在せず利用限度額も最大2万円(月額)であるため、両者の回収代行内容には差異がある。また、「ドコモケータイ払い」の提供の際には、一定の審査が行われている状況にある。

しかし、この例に見られるように、一部の事業者は、利用金額の上限設定による高額請求の抑止措置を講じること等により、一般サイトの事業者にも回収代行機能の開放をしており、その内容も利便性を高める方向で検討している状況にある。回収代行機能の開放に係る事業者間協議においても、利用者保護の視点に十分留意しつつも、当該機能の重要性にかんがみ、より多くの一般サイト事業者が、携帯事業者の回収代行機能を利用可能となるように取り組むことが適当と考えられる。

次に、上記bの公式サイトの事業者が、携帯事業者の回収代行機能以外の利用が認められない点については、上述のコンテンツ内容等を携帯事業者が審査しない一般サイトへの回収代行機能の開放と異なり、携帯事業者の審査を経て公式サイトに承認された事業者の提供するコンテンツ情報料の問題であるため、ダイヤルQ2判決との関連性からでは、この扱いに合理性を認めることは困難と考えられる。

電波の割当を受けた事業者が、回収代行機能を含めて垂直統合型で事業展開を行うこと自体が否定されるものではない。しかし、公式サイト事業者の移動網の利用に当たって、自社の回収代行機能以外の決済手段の利用を認めない排他的な条件を設定することは、他の通信プラットフォーム事業者との間の公正競争上の阻害要因となるとともに、公式サイト事業者から多様な選択肢を奪う形となっている。

実際、従来一般サイトであった事業者が、公式サイトに登録する場合に、従来利用可能であった決済手段が利用できなくなるといった不都合が生じている状況にある。また、プリペイド方式の課金は、未成年者の利用過多による高額課金の抑制・防止が可能であり、公式サイトにおいても、物販の決済手段としては認められているが、コンテンツ情報料の決済手段としては、事業者の要望はあるものの、現在認められていない状況にある。

公式サイトの事業者が、携帯事業者の回収代行機能以外の決済手段を利用可能となることは、上記cの回収代行機能の多様化に資することになる。これに加えて、回収代行機能の多様化のためには、携帯事業者の回収代行機能とできる限り同等の内容・条件で、他事業者が回収代行機能を提供可能となることが必要となるが、この点、例えば、携帯事業者の認証・課金サーバに接続して、携帯事業者が決済に用いている4桁番号の提供を受けられるようになれば、他事業者も、携帯事業者と同様の簡易な決済手段を利用者に対して提供可能となるところである。

上記b・cの問題についても、現在、携帯事業者とコンテンツ配信事業者等が協議を行っているところであるため、上記aの問題と同様、事業者間協議による合意形成を尊重する立場を取ることが適当であり、総務省においては、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当である。

②大容量コンテンツ配信機能

コンテンツ配信事業者が、携帯事業者のネットワークを通じてコンテンツ配信を行う場合、配信サーバ等は自ら設置した上で、携帯事業者のWebサーバを通じて無料でコンテンツ配信を行う形態が一般的であり、配信するコンテンツの容量にも制限が

ないのが通例である。

これに対し、KDDIは、現在、大容量コンテンツの流通によるネットワークへの負荷の軽減及び違法コンテンツの排除を目的として、着うたフル・動画等の大容量コンテンツの配信については、自社のMOSサーバの利用を義務付けている状況にある。また、他事業者が、大容量コンテンツ配信用に、MOSサーバ類似のサーバを設置することも認めていない状況にある。

このような状況の中、MOSサーバは、現在は二種指定設備に指定されていないが、大容量コンテンツを配信する際に不可欠な設備となっており、コンテンツ配信事業者から利用料が割高との意見が示される中で、その利用の適正性・公平性を高めることが求められる状況となっている。

この点、現在、KDDIと関係事業者間で協議が行われており、その中でKDDIは、MOSサーバの利用料の見直しを検討する考えを示していることから、まずはKDDIの自主的な取組を尊重する立場を取ることが適当である。ただし、大容量コンテンツ配信をする場合に、MOSサーバの利用が不可欠となっている点にかんがみ、総務省においては、大容量コンテンツ配信機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、大容量コンテンツ配信機能の多様化を含め、必要に応じて適切な対応を行うことが適当である。

③GPS位置情報の継続提供機能

GPSと連携して測位した位置情報(GPS位置情報)について携帯事業者から提供を受けてサービス提供を行う場合、ナビゲーションサービスを例にとると、一般サイトの事業者は、利用者がサービスを開始した後も、移動した場所ごとに利用者の同意を得ないと位置情報を提供できないのに対し、公式サイトの事業者は、サービス開始時に利用者の同意を得れば、その後は、利用者の同意を得なくても、利用者の移動に合わせて位置情報を提供することが可能となっている。

このように、携帯事業者は、位置情報の継続提供機能について基本的に公式サイトの事業者に限定して利用可能としているが、これは、個人情報保護の観点から講じている措置である。すなわち、「電気通信事業者における個人情報保護に関するガイドライン¹²」において、電気通信事業者が、位置情報を通知するサービスを提供し、又は第三者に提供させる場合には、利用者の権利が不当に侵害されることを防止す

¹² 本ガイドラインの解説では、位置情報は、通信の秘密に該当しないと解する場合であっても、プライバシーの中でも特に保護の必要性が高い上に、通信とも密接に関連する事項であるから、通信の秘密に準じて強く保護することが適当とされている。

るために必要な措置を講じることとされていることを踏まえて行っているものである。

このため、このような個人情報保護の措置が講じられていない事業者に対して、GPS位置情報の継続提供機能を開放することは適当ではないが、他方、このような措置を講じる一般サイトの事業者に対して、当該機能の提供を認めることには、問題はないと考えられる。この点、個別の基準を設けた上での当該機能の一般サイトへの開放については、二種指定事業者も検討の可能性を認めている状況にある。

このGPS位置情報の継続提供機能についても、現在、携帯事業者とコンテンツ配信事業者等が協議を行っているところであるため、上記の問題と同様、事業者間協議による合意形成を尊重する立場を取ることが適当であり、総務省においては、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当である。

④SMS接続機能

SMS(Short Message Service)は、海外では広く利用されており、電話番号のみでメールの送受信ができることから、簡便に利用可能といった利点がある。しかし、国内では、同一の携帯事業者のユーザ内では、SMSの送受信が可能だが、異なる携帯事業者間では、SMSの送受信ができない状況となっている。このため、異なる携帯事業者間でもSMSの送受信が可能となるように、SMS接続機能の実現を求める意見が示されているところである。

この点、提案募集等の結果、二種指定事業者からは、既に携帯事業者間で協議を開始しており、技術基準やサービス基準、設備改修コスト等の扱いについて検討・検証が必要との意見が示された。これに対して、二種指定事業者以外の事業者からは、早期の実現を求める意見や、昨年10月から協議を開始しているが、約5ヶ月間進展がない状況にあるため、行政等が仲介役として、目標とする実施時期等の方針を示してもらいたいとの意見が示された。

本件については、携帯事業者間で協議を行っているところであるため、事業者間協議による合意形成を尊重する立場を取ることが適当であるが、SMS接続機能は、二種指定設備により提供される機能であることから、総務省においては、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当である。

⑤携帯電話のEメール転送機能

利用者が携帯事業者を変更した場合、電話番号は引き継いでも、メールアドレスを引き継ぐことはできない。この点、携帯事業者を変更した利用者が、例えば、一定期間、メールの転送機能を利用可能となれば、利用者利便が向上するとともに、番号ポータビリティを通じた競争促進の実効性を高めることが可能となるため、Eメール転送機能が実現することは望ましいと考えられる。

この点、提案募集等の結果、二種指定事業者からは、事業者間協議だけでは解決しにくい問題はないが、契約がないユーザの顧客情報管理や料金回収方法等の課題があるとの意見や、必要なスペックと設備改修等のコストとのバランスに配慮し、最も利用者利益に適う方法を慎重に判断することが必要との意見が示された。

これに対し、二種指定事業者以外の事業者からは、SMS接続機能と同様に行政等が仲介役として目標とする実施時期等の方針を示してもらいたいとの意見や、自社の解約者向けのサービスとなるため、既に多くの契約者を有している事業者には導入インセンティブが働きにくく、事業者間協議では解決が難しい面があるとの意見が示された。

本件についても、携帯事業者間で協議が行われてきたが、これまではSMS接続機能の協議を先行させてきた経緯があり、実質的な協議は、まさに現在行われている状況にある。これまでEメール転送機能の実現について、明確な反対意見は示されていないが、自社の利用者向けのサービスであるSMSとは異なり、Eメール転送は、解約者向けのサービスとなるため、事業者間協議が進捗しない状況も想定される。

このため、総務省においては、まずは事業者間協議による合意形成を尊重する立場を取ることが適当であるが、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者のみで定めることが公正競争上問題となる事項の有無を含め、事業者間協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当である。

なお、Eメール転送機能の実現形態としては、利用者が移行元事業者とメール転送契約を締結する形態や、移行先事業者が移行元事業者にメール転送を委託する契約を締結する形態などが考えられるが、いずれの場合も、利用者が予期せぬ不利益を被ることがないように、契約関係や責任分担が明確にされる必要があるため、事業者間協議においては、これらの点にも留意して合意形成に努めることが適当である。

(2)固定網(NGN)の通信プラットフォーム機能

1)現状

NTT東西は、2008年3月にNGNの商用サービスを開始したが、それに先立ち、情報通信審議会では、NGNの接続ルールの在り方が審議され、2008年3月付同審議会答申において、NGNを一種指定設備に指定するとともに、收容局接続機能など4つの機能をアンバンドルすることが適当とすること等を内容とする接続ルールの基本的枠組みが示された。

NGNは、ベストエフォート型と品質保証型のサービスを統合的に提供可能である点が特徴であり、その中心的な役割を担うSIPサーバは、帯域制御機能やセッション制御機能等を有するなど、従来のネットワークにはない高度な制御系機能を実装しているが、同答申では、帯域制御機能等のアンバンドルについては、現時点での判断は時期尚早とされた。

これは、未だ具体的なサービス提供形態や接続ニーズ等が明確でない段階で、アンバンドルの要否を判断することは、将来現れるサービスの芽を事前に摘むこととなるため、抑制的な対応が必要であることを理由としているが、他方、同答申では、これらNGN固有の機能を用いたサービスが、今後サービス競争上重要性を増していくと考えられることから、適時適切にアンバンドルの要否を検討することも必要としていたところである。

2)主な意見

提案募集等の結果、テレコムサービス協会からは、NGNには、サービスプラットフォームが存在しないことから、第三者によるサービスプラットフォームの構築を可能とするため、ネットワークに与える影響の小さいものから順次インターフェース等の開放を求める意見が示された。

これに対し、NTT東西からは、テレコムサービス協会がオープン化を求めているインターフェースは標準化が進んでいない段階にあり、日本独自の仕様でNGNに通信プラットフォームを構築することは、時間を要するとともに高コストとなるリスクが高いため、現在、標準化が進んでいるUNI¹³やSNI¹⁴の機能をより充実させていく考えであり、具体的な要望を聞かせてもらえれば、積極的に対応していくとの意見が示された。

¹³ User-Network Interface

¹⁴ Application Server-Network Interface

3)考え方

NTT東西のNGNには、サービスプラットフォームは存在しておらず、またNTT東西自らも構築する予定がないため、他事業者がNGN上に構築することが想定かつ期待されているところである。

この点、他事業者がNGN上にサービスプラットフォームを構築することを可能とするために、ネットワークに与える影響の小さい機能・インターフェースから順次開放を求める意見が示されている。具体的には、「①プレゼンス情報提供機能」と「②セッション制御機能」の2機能のアンバンドルが要望されていると捉えることができる。

①プレゼンス情報提供機能

まず、プレゼンス情報提供機能については、他事業者の問い合わせに応じて、SIPサーバが保有する法人ユーザ等のプレゼンス情報(ネットワークに接続しているか否か等)を提供する機能である。これは、SIPサーバが把握している情報又は把握可能な情報を提供するのであれば、個人情報保護上の措置が必要であるとしても、アンバンドルに技術的な困難性や過度の経済的負担が生じるとは考えにくいものであるため、基本的にはアンバンドルする方向で考えることが適当である。

他方、SIPサーバは、ユーザのプレゼンス情報を常時確認・把握しているわけではない。他事業者からの問い合わせの都度、SIPサーバが、ユーザの状況等を確認することが必要となる場合もあるが、例えば、プレゼンス情報提供機能の利用形態として、大規模なユーザの使用帯域を常時把握して表示するようなサービスを想定すると、SIPサーバに一定の稼働が発生するため、これがひかり電話等の品質保証型サービスに与える影響を検証する必要も生じる。

また、そもそもSIPサーバが把握可能な情報か否かは、他事業者が要望する具体的な情報内容が明確にならないと判断することができない。このため、まずは、当該機能のアンバンドルを要望する事業者が、具体的な要望内容をもとに、NTT東西と協議をすることが適当であり、NTT東西は、その実現に向けて積極的に対応することが適当である。総務省においては、他事業者の要望状況やNTT東西との協議状況等を注視し、他事業者が提供を要望する情報内容が、SIPサーバで把握可能な情報であれば、他事業者の要望内容について技術的な困難性や過度の経済的負担が生じないかを改めて確認した上で、当該情報を提供する機能をアンバンドルするよう所要の措置を講じることが適当である。

②セッション制御機能

また、セッション制御機能については、他事業者とNGNのSIPサーバが連携してNGNの二地点間(コンテンツサーバと利用者等)にセッションを開くことを可能とする機能である。この機能は、2006年7月にNTTが公表したNGNの技術資料において、その提供を前提に今後実現方式の検討を行うこととされていた形態に類似しており、その提供に技術的な困難性や過度の経済的負担が生じるとは考えにくいものであるため、基本的にはアンバンドルする方向で考えることが適当である。

他方、この機能についても、他事業者が要望する具体的内容が明確にならないと提供の可否が判断できない面がある。例えば、単に、他事業者からの指示により、SIPサーバが二地点間のセッションを開閉することだけであれば、当該セッション制御機能の提供は可能とも考えられ、またプレゼンス情報提供機能と異なり、大容量ユーザに係る指示を同時に処理するということも想定されにくいので、SIPサーバに発生する稼動による影響を考慮する必要も大きくないと考えられる。

しかし、実際にビジネスとしてサービス提供する場合には、より複雑なサービス内容による機能実現が必要となると考えられるが、その具体的内容や具体的な接続形態が明確でない段階では、アンバンドルの可否を判断することが困難である。また、セッション制御機能の提供に際しては、SIPサーバに対して複数の指示が来た場合のセッション制御の方法や、NGNの外部からの指示で通信当事者に無確認でセッション制御をすることのセキュリティ又は個人情報保護上の課題等も検討が必要となるが、これにも、他事業者の具体的な要望内容が明確になっていることが必要となる。

このため、まずは、当該機能のアンバンドルを要望する事業者が、具体的な要望内容をもとに、NTT東西と協議をすることが適当であり、NTT東西は、その実現に向けて積極的に対応することが適当である。総務省においては、他事業者の要望状況やNTT東西との協議状況等を注視し、他事業者の要望内容について技術的な困難性や過度の経済的負担が生じないかを改めて確認した上で、セッション制御機能をアンバンドルするよう所要の措置を講じることが適当である。

2. 紛争処理機能の強化等

通信プラットフォーム事業やコンテンツ配信事業は、自己・他人間の通信について、電気通信設備は用いているものの、電気通信回線設備は設置せずに行っている事業と考えられる。このため、事業法上は、電気通信事業に該当するものの、同法の適用除外の位置付け¹⁵とされ、これらの事業を営む者は、電気通信事業者に該当しない(登録・届出は不要)とされている。

現在、これらの事業を営む者は、例外的に、検閲の禁止・通信の秘密の規定が課されるほか、禁止行為等規定適用事業者(NTT東西・NTTドコモ)による業務への不当な規律・干渉の禁止規定で保護される対象となっているが、通信プラットフォーム事業・コンテンツ配信事業の重要性が高まる中で、紛争処理機能をはじめとした事業法上の扱いが問題となっている。

(1) 電気通信事業紛争処理委員会の紛争処理機能の強化

1) 現状

現在、紛争処理委員会は、事業法に基づき、原則、紛争当事者が電気通信事業者である場合の紛争事案のあっせん・仲裁を行うこととされている。このため、電気通信事業者ではない通信プラットフォーム事業者・コンテンツ配信事業者¹⁶と電気通信事業者の間で接続等に関する紛争事案が生じても、同委員会の紛争処理の対象とはならない状況にある。

2) 主な意見

提案募集等の結果、KDDIからは、電気通信事業者に該当しない事業者に関する紛争事案は、現行の一般的な紛争処理手段を用いて解決することを原則とすべきとの意見が示された。

これに対し、モバイル・コンテンツ・フォーラム等からは、通信プラットフォーム市場やコンテンツ配信市場の公正な競争環境を整備するためには、主要なプレイヤーで

¹⁵ 事業法第164条第1項において、「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」(第3号)には、事業法の規定を適用しないと規定されている。

¹⁶ コンテンツ配信事業者等には、回線不設置であっても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を提供する事業者(電気通信事業者)が存在するとも考えられるが、コンテンツ配信事業者等は、主とし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提供する非電気通信事業者と考えられるため、以下、非電気通信事業者を指すものとして扱うこととする。

ある「電気通信回線設備を設置せず配信サーバ等の電気通信設備を利用して事業展開を行う事業者」も電気通信事業者と同様に電気通信事業法上の紛争処理の対象とすべきであるとの意見が示された。また、NTTドコモからは、紛争処理の対象範囲をコンテンツプロバイダ等に拡大する場合、対象範囲の拡大基準の明確化や法の適用範囲の整理等が必要との意見が示された。

3)考え方

近年のIP化・ブロードバンド化の進展等に伴い、通信プラットフォーム市場やコンテンツ配信市場が拡大する中で、従来の回線設置事業者間の接続だけでなく、電気通信設備(配信サーバ)のみを設置する回線不設置事業者と回線設置事業者との間の接続形態が増加している状況にある。モバイル市場におけるコンテンツ配信事業者と携帯事業者との間の接続は、その典型例である。

前述したように、コンテンツ配信事業者等と携帯事業者の間では、携帯事業者の有する通信プラットフォーム機能の利用を巡り協議が行われている状況にあり、現時点では事業者間協議による合意形成を尊重する立場を取ることが適当としたところであるが、当該協議が難航したり不調に終わった場合に、紛争処理機能が存在することは、当該協議の促進や合意形成の実現に資することになる。

今後、固定通信市場ではNGNの段階的発展、モバイル市場では2010年以降順次3.9Gの開始が予定される中で、ネットワークの多機能化・高機能化がより一層進展することが予想されるため、これらの利用を巡ってコンテンツ配信事業者等と回線設置事業者との間の紛争事案が発生する事態も懸念される。このため、多様化・複雑化する接続形態に対応し、円滑な接続を確保する観点からは、紛争処理委員会の紛争処理機能の対象範囲を拡大し、回線不設置の非電気通信事業者と電気通信事業者との間の紛争事案も対象に含めることが適当と考えられる。

この際、紛争処理の対象とする紛争事案の内容・範囲が問題となるが、現在、紛争処理委員会は、接続又は卸電気通信役務の提供など、事業法の規律対象となっている行為に係る紛争事案を対象としているため、紛争処理の対象範囲を回線不設置の非電気通信事業者に拡大する場合も、対象とする紛争事案は、電気通信事業法の規律との関係を踏まえて整理することが必要である。

総務省においては、上記の考え方にに基づき、コンテンツ配信事業者等に係る紛争処理機能を強化するとともに、その実効性を担保するための措置を講じるなど必要な制度整備を行うことが適当である。

(2)その他電気通信事業法上検討すべき課題

提案募集等の結果、モバイル・コンテンツ・フォーラム等からは、コンテンツ配信事業者等については、紛争処理委員会の紛争処理機能の対象とするだけでなく、電気通信事業者でないことに起因する不利益を回避する観点から、事業法の接続ルールの適用対象とすること等を求める意見が示されているところである。

この点、コンテンツ配信事業者等に対し、接続ルールを含めて電気通信事業者と同様の規定を適用する場合、接続応諾義務付の接続請求を行うことが可能となるとともに、一種指定事業者や二種指定事業者との間では、接続約款に記載された接続料や接続条件で接続協定を締結することが可能となるなどのメリットが新たに生じることになる。

他方、業務改善命令による事後的な規律や技術基準の遵守など、電気通信事業者としての義務も新たに発生するところであり、各規定の規律対象とすることの必要性やそのメリット・デメリット等について、関係事業者の意見も踏まえながら慎重に判断することが必要である。また、今回、紛争処理委員会の紛争処理機能を拡大し、コンテンツ配信事業者等を対象に含めることとするため、まずは紛争処理機能の活用状況等を注視することも必要であり、現時点でコンテンツ配信事業者等を電気通信事業者に位置付けることまでは必要ないと考えられる。

なお、コンテンツ配信事業者等は、電気通信事業者には該当しないものの、このような回線不設置の非電気通信事業者と電気通信事業者との間の接続は、上位レイヤー市場の拡大により公正競争上重要性を増している状況にあるため、特に一種指定事業者や二種指定事業者にあつては、当該事業者との接続について電気通信事業者間の接続に準じて取り扱うなど、利用の適正性・公平性が図られた形での円滑な接続が実現するように努めることが求められる。

第5章 固定通信と移動通信の融合時代等における接続ルールの在り方

本章では、IP化等が進展する中で、主に双方向型通信に係る機能の接続料算定上生じている課題と、固定通信市場とモバイル市場の融合が進展する中で、指定電気通信設備制度の在り方について今後包括的に見直しを行う場合の視点・課題等について検討を行うこととする。

1. 接続料算定上の課題

(1) 指定事業者と非指定事業者の接続料水準差

1) 現状

双方向型通信に係る機能については、互いにエンドエンドで料金設定(互いに接続料を設定)しながらサービス提供を行うことが基本となるため、指定事業者にも接続料を設定する誘因が働きやすく、片方向型通信に係る機能に比べると、アンバンドルが事業者間の公正競争上の問題として提起されることは少ないと考えられる。

他方、双方向型通信に係る機能については、接続料を互いに支払い合うことに起因する問題が生じている。すなわち、相互に接続する事業者間で、互いの接続料水準が同額となることは一般的に想定されないため、必ず一定の接続料水準の差が生じることになるが、現在、この水準差を巡って問題が提起されている状況にある。

具体的には、指定事業者は、コストに適正利潤を加えた対事業者均一接続料の設定が義務付けられるのに対し、非指定事業者はそのような義務付けが課されないことから、非指定事業者が、これを奇貨として、接続料で利益を稼ぐことを目的として、不当に高額な接続料を設定する懸念が、NTT東西から示されている状況にある。

2) 主な意見

提案募集等の結果、不当に高額な接続料を請求することについては、NTT持株等からは、接続の拒否事由に該当すると整理を求める意見が示される一方、ソフトバンクからは、事業者ごとにネットワークコストが異なり、それをベースとする接続料にも当然差異が生じることから、接続料水準に差があることをもって、直ちに接続の拒否事由にすることは認められないとの意見が示された。

他方、接続拒否を行うのは、これまでサービスを利用していたユーザに迷惑をかけるため現実的ではないとの観点から、NTT東西からは、交渉が成立するまでの間、暫定的に接続料を支払い合わない形態での接続の検討を求める意見、NTTドコモからは、低減後の接続料で遡及精算しない取扱いも認められるべきとの意見が示された。

また、不当に高額な接続料の判断基準については、NTT持株等からは、コストに照らして判断すべきとの意見が示され、NTTドコモからは、着信先によらない統一的なユーザ料金設定が可能な範囲であることが必要との意見が示された。これに対し、ソフトバンクからは、利用者料金に接続料水準差を反映するかは、事業者が自由に決定可能な事項との意見が示された。

他方、KDDIからは、不当に高額な接続料の判断基準の設定は困難との意見が示されたほか、NTT東西からは、算定根拠等を提出させた上で、総務省による適正性の検証を求める意見、NTTコミュニケーションズからは、不当に高額な接続料を設定する事業者を指定事業者に指定すべきとの意見が示された。

3)考え方

接続料に関する規制は、そもそも指定事業者は、接続協議において圧倒的又は相対的に優位な立場に立ち得ることから、事業者間協議によっては合理的な水準での合意が期待しにくい構造にあることを踏まえ、設けられたものである。

通常、接続事業者が、接続料設定権を濫用して不当に高額な接続料を設定した場合、非指定事業者同士の接続であれば、相対交渉を通じた市場原理による調整が期待可能である。しかし、指定事業者と非指定事業者の間では、前者の接続料設定権は制約される一方、後者の接続料設定権には制約がないため、非指定事業者が接続料設定権を濫用した場合は、相対交渉を通じた市場原理による調整が期待しがたく、接続料に関する規制が創設された背景と同様の「事業者間協議によっては合理的な水準での合意が期待しにくい構造」が形成されている。これが本件の背景と考えられる。

この点、指定事業者は、接続料水準は規制されていても、利用者料金水準は必ずしも規制されていないため、不当に高額な接続料を設定する事業者に対しては、その事業者向けの利用者料金をその分高額に設定することにより対抗可能と考えることもできる。

しかし、そもそも接続料水準が不当に高額である場合は、その分利用者料金に転嫁することに解決を求めるのではなく、不当に高額な接続料の是正に向けて取り組むことが本筋であり、事業者からも、番号ポータビリティ導入以降、番号による着信

事業者の識別ができない状況を踏まえ、利用者利便の観点から着信先によらない統一的な利用者料金を設定している等の意見が示されていることから、利用者に転嫁する結果となる利用者料金で調整を行う考え方は、適当ではないと考えられる。

利用者料金での調整が適当でない場合は、不当に高額な接続料を設定する点に着目した措置が必要となるが、この点、接続拒否は、これまでサービス提供を受けてきた利用者に対する影響を考えると適当ではなく、また二種指定事業者に指定することも、不当に高額な接続料設定を行うこと自体が指定の根拠とはならないため、適当ではない。

したがって、現時点では、業務改善命令の要件に該当する場合に、当該措置により不当に高額な接続料を是正するアプローチが適当と考えられるが、この場合も、不当に高額な接続料に該当するか否かの判断を行うことが必要となる。この判断に際しては、非指定事業者の接続料水準は、確かに規制が課されていない状況にあるが、接続料水準が規制されている指定事業者との間でも、非指定事業者は、任意の水準に接続料を設定可能と考えることが適当か否かが問題となるところである。

この点、上述のように指定事業者と非指定事業者の間では、「事業者間協議によっては合理的な水準での合意が期待しにくい構造」が形成されることになる点を踏まえると、一定の制約が自ずと存在すると考えることも可能であるが、事業者からは、コストベース、着信先によらない統一的な利用者料金設定に支障を与えない範囲等の基準を提示する意見から、そもそも基準の設定は困難との意見まで様々なものが示されており、具体的な判断基準については、引き続き議論を深めた上で設定することが適当と考えられる。

また、本件は、一部の非指定事業者が設定する接続料水準を巡って提起・議論されてきた面があるが、二種指定事業者に係る公正な接続料算定ルールが確立されれば、当該事業者も、自主的な情報開示等を積極的に実施する考えを示している。この点、第二章において、二種指定事業者以外の事業者も、二種指定事業者と同様の算定ルールに基づき、接続料を算定すること等が適当とし、これにより現行の接続料水準差の適正化が期待されるところであるため、この観点からも、本項の問題については、まずは当該事業者による今後の取組状況を注視した上で、固定通信市場を含め、段階的に対応することが適当と考えられる。

なお、「不当に高額な接続料」の設定に関する申出等があった場合は、総務省においては、事業者ごとの個別事情等を踏まえた上で、速やかにその適正性を検証し必要に応じ所要の措置を講じることが求められる。

(2)ビル&キープ方式

1)現状

これまで接続料設定に関しては、エンドエンド料金方式とぶつ切り料金方式の二種類が存在していた。これは、利用者料金の設定方法と関連付けて付された呼称である。

すなわち、エンドエンド料金方式とは、利用者料金については、通信の発側事業者が着側事業者のネットワークを含めてエンドエンドで料金設定をする(着側事業者は利用者料金を設定できない)が、着側事業者のネットワーク利用料として、通信の発側事業者は、着側事業者に対して接続料を支払うというものである。

これに対し、ぶつ切り料金方式とは、利用者料金については、通信の発側事業者・着側事業者がそれぞれ自網に係る部分を設定する(相手方のネットワーク部分の利用者料金は設定しない)が、相手方ネットワークの利用料としての接続料は、互いに支払い合わないというものである。

今回問題となっているビル&キープ方式は、エンドエンド料金方式・ぶつ切り料金方式のいずれにも該当しない。ビル&キープ方式とは、利用者料金については、通信の発側事業者が、着側事業者のネットワークを含めてエンドエンドで料金設定をするが、接続料は互いに支払い合わないという形態である。したがって、利用者料金の設定面に着目すると、エンドエンド料金方式に相当し、接続料設定面に着目すると、ぶつ切り料金方式に相当する両者のハイブリッド型の接続料設定の方式と考えられる。

ビル&キープ方式については、2008年5月から、総務省で開催された「次世代ネットワークの接続料算定等に関する研究会」でも議論され、同年12月に公表された報告書の中では、適用基準の適正・透明な設定・運用、接続事業者の経営面に与える影響、現行の接続制度との関係が、導入に当たって整理・解決すべき課題とされた¹⁷ところである。

2)主な意見

提案募集等の結果、ビル&キープ方式の適用基準については、通信量の均衡・不均衡を基準とすることについて、NTT東西からは、更に検討を深めるべきとの意見が

¹⁷ 具体的には、同研究会では、仮に通信量の均衡・不均衡でビル&キープ方式の適用を判断する場合、誰がどのような基準で均衡・不均衡を判断するのか、一のアンバンドル機能の接続料の算定方法について事業者ごとに差異を設けることの可否・適否、及びユーザ料金水準など接続事業者側でコスト回収の考え方を見直す必要が生じる可能性等について議論がなされた。

示される一方、イー・モバイルからは、これを基準とすること自体が新規参入事業者等に不利となり不適切との意見が示され、ソフトバンク等からは、事業者ごとにネットワーク構成が異なるので、通信量のみに着目すべきでないとの意見が示された。

また、接続事業者の経営面に与える影響については、NTT東西からは、他社接続料水準に左右されずに利用者料金を決定可能となり、また自網のコスト削減メリットが当該事業者に帰属するため、事業者のコスト削減インセンティブを高めるとの意見が示された。これに対し、ソフトバンクからは、ビル&キープ方式への移行は、コスト回収範囲の変更を伴うものであり、利用者におけるコスト負担の公平性の観点から慎重な検討が必要との意見が示された。

更に、接続制度との関係については、イー・モバイル等からは、指定事業者の接続料は、コストに適正利潤を加えた均一料金の設定が義務付けられる中で、ビル&キープ方式が適用される事業者と適用されない事業者が混在すると、接続料の適正性・公平性の検証ができなくなり適切でないとの意見が示された。

3)考え方

指定事業者の接続料の設定方式として、ビル&キープ方式を導入することの適否は、その導入趣旨や目的を整理した上で判断することが必要である。この点、事業者の意見等を踏まえると、以下の二つの考え方を想定することができる。

- ①互いの接続料支払額(ネットワークコスト)が同水準である場合に、接続料精算コストを削減する観点から導入する。
- ②通信量が均衡している場合に、接続料精算コストの削減に加えて、他網の接続料水準に左右されない利用者料金設定、事業者のコスト削減インセンティブ(コスト削減のメリットが削減事業者に帰属)の向上等を図る観点から導入する。

まず①の考え方を採用する場合は、ビル&キープ方式の適用基準として、通信量の均衡・不均衡ではなく、接続料支払額(ネットワークコスト)水準の均衡・不均衡を採用することになる。これは、通信量の均衡・不均衡や接続料水準の均衡・不均衡のいずれか一方のみを見るのではなく、通信量と接続料を乗じて得られる接続料支払額が均衡する場合に、ビル&キープ方式を適用する考え方である。

この考え方自体は、接続事業者の経営面に与える影響や接続制度との関係では、問題となる事態は想定され難い。しかし、各事業者のネットワークの規模、導入時期や更改状況等が異なる中で、接続事業者同士のネットワークコストが同水準となること自体が想定され難く、仮にネットワークコストが同水準な者が存在しても、その後のネットワークコストの変動により、コストの均衡が保たれなくなる可能性もある。

現在、指定事業者が接続料を設定する双方向型機能は、音声通話機能のみであることから、精算コストを削減する観点から現行の接続料精算方法を変更することの必要性は乏しいと考えられる¹⁸。しかし、今後、双方向型のデータ通信機能に関する接続料設定が行われ、動画等の相互配信が行われるようになる場合は、相互に接続料を精算することに伴う課題が実際に生じ、改めて接続料算定の在り方を検討することが必要となることもあり得るので、今後の双方向型機能の設定・利用動向を注視しながら、引き続きビル&キープ方式の導入の在り方について検討を深めることが適当である。

次に②の考え方を採用する場合は、ビル&キープ方式の適用基準として通信量の均衡・不均衡を採用することになるが、通信量の均衡とネットワークコストの均衡が等値でないことを考えると、接続制度との関係を整理することが必要となる。すなわち、通信量が均衡する場合は、指定事業者のネットワークを利用する際に接続料を支払わなくて良いことになるが、このことと、指定事業者には、コストに適正利潤を加えた水準での接続料設定以外は認められないこととの関係を整理することが必要となる。

この点、通信量が均衡をしている場合は、その伝送に要するネットワークコストは同額であるべきとの考え方を新たに導入することも考えられる。具体的には、同じ通信量を伝送する場合に要するネットワークコストは、指定事業者のネットワークコストと同額であるべきとの考え方に立つものである。これによると、接続制度との関係では、通信量が均衡する指定事業者と接続事業者は、指定事業者が義務付けられているコストに適正利潤を加えた接続料を互いに支払い合っていると考えることになる。

しかし、実際は、事業者間のネットワークコストには差異があることから、この考え方に基づくと、接続料を精算するよりも多くのコストを負担する事業者が必ず生じることになる。この点、接続料を支払い合わないことは、大規模事業者であり規模の経済の効用を受けられる指定事業者のコスト減になると考えられる一方、指定事業者が非効率的なネットワークを構築している場合、効率的なネットワークを構築している接続事業者のコスト減になることも考えられるため、指定事業者と接続事業者のいずれが多くのコストを負担することになるかは、一概に判断することはできない。

また、この考え方を採用する場合、利害関係者となる接続事業者の理解を得られることも必要となるが、複数の事業者から、ビル&キープ方式の適用基準に通信量の均衡を採用することは不相当との意見が示され、その理由として、事業者ごとにネ

¹⁸ 現在、NGNでアンバンドルされている中継局接続機能は、NGNと他社IP網が相互接続して、音声サービスだけでなく動画等のコンテンツ配信を行うことも想定するものだが、現時点では、NGNと他社IP網間のコンテンツ配信は、技術上の問題からできない状況となっているため、NTT東西のNGN同士の中継局接続でも、音声サービス(ひかり電話)のみが行われている状況にある。

ネットワークコストが異なることを考慮できないことが挙げられていることにかんがみると、ヒストリカルコストとは無関係に、指定事業者と接続事業者のネットワークコストが同額であると擬制する考え方に理解を得ることは困難と考えられる。

更に、通信量の均衡・不均衡自体を適用基準とすること自体が、新規事業者や中小規模の事業者にとって不利であるから適切でないとの意見が示され、加えて一の機能に関し、ビル&キープ方式が適用される者と適用されない者が混在することは、接続料算定の適正性・公平性を損なうとの意見も示されていることを考えると、通信量の均衡を適用基準とすることに接続事業者の理解を得られる状況になく、これにより得られるメリットを勘案しても、現時点で通信量の均衡・不均衡を適用基準とする形でのビル&キープ方式の導入が必要とは考えられない。

なお、上述したように、現時点では、NTT東西のNGNを含めて、接続事業者が利用している双方向型機能は音声通話機能だけであるが、今後、双方向型のデータ通信機能を利用する接続形態が出現・増加する状況になれば、相互に接続料を精算することに伴う課題が実際に生じ、改めて接続料算定の在り方を検討することが必要となることもあり得るので、今後の双方向型機能の設定・利用動向を注視しながら、引き続きビル&キープ方式の導入の在り方について検討を深めることが適当である。

(3)その他

1)NTT東西のNGNにおけるGC接続機能の類似機能のアンバンドル

PSTNでは、GC接続機能がアンバンドルされているため、NTT東西と電話加入契約を締結し、NTT東西に基本料を支払っている利用者に対しても、他事業者は、マイラインのような自社の中継網を用いたサービスが提供可能である。このように、PSTNでは、アクセス回線に係る基本料収入はNTT東西が獲得している場合でも、中継網に係る通話料収入は他事業者が獲得することも可能であるため、この意味で、アクセス回線と中継網で二段階の競争が存在していると捉えることができる。

これに対し、NGNでは、GC接続機能の類似機能がアンバンドルされていないため、NTT東西とFTTH契約を締結している利用者は、中継網としてNGN以外の他事業者網を選択できない。ユーザ料金も、電話の場合と異なり、アクセス部分(基本料)が中継網部分(通話料)と分かれた形になっていない。この点が、PSTNとは大きく異なる点であり、NGNでは、中継網がアクセス回線と一体化した形でサービス提供される中で、他事業者が、中継網単体での競争を行うことができない状況となっている。

このように、NGNでは、アクセス回線と中継網が一体となった競争が行われており、従来にも増してアクセス回線の重要性が増している中で、競争事業者からは、FTTH市場の競争促進の観点から、アクセス回線については、加入光ファイバ接続料に係る抜本的な見直し議論(次項参照)、中継網については、GC接続機能の類似機能のアンバンドルが要望されているところである。

GC接続機能の類似機能のアンバンドルについては、NTT東西からは、PSTNのGC接続は、中継電話サービスの競争促進の観点から導入されたものであり、NGNにPSTN時代に導入されたマイラインの導入は不要との意見、またその実現には、收容ルータに振分機能を追加するために多大なコストが必要との意見が示された。

アンバンドルは、過度の経済的負担や技術的困難性がない限り、他事業者の要望に基づき実現することが必要となる。この点、GC接続機能の類似機能のアンバンドルには、收容ルータから他社中継網へのパケットの振分が必要となるが、NGNでは、收容ルータの負荷を分散し効率的なネットワークを構築する観点から、收容ルータは、上位の中継ルータにパケットを伝送する機能しか有しないように設計されているため、アンバンドルにはルータ等の容量の抜本的な見直しが必要となり、その実現は困難と考えられる。しかし、アクセス回線のFTTH化や固定電話からひかり電話への移行等が進展する中で、当該機能の重要性は一層高まると考えられるため、アンバンドルについて検討を深めることが適当である。

2)加入光ファイバ接続料・ドライカップ接続料等の見直し

2008年度以降3年間の加入光ファイバ接続料については、2008年3月の情報通信審議会答申において、FTTHサービスの提供コストの低廉化を図り、もって事業者間競争を促進する観点から、NTT東西は、接続事業者の需要を見直した上で補正申請を行うことが適当であり、また競争事業者間でNTT東西の加入光ファイバの共用に積極的に取り組むことが適当との考え方が示された。

同答申を踏まえ、NTT東西が行った補正申請は、2008年6月に総務大臣により認可され、競争事業者間でのNTT東西の加入光ファイバの共用は、2009年2月から実証実験が行われているところである。総務省においては、当該状況を含めて、引き続きFTTH市場における事業者間競争の進展状況を注視することが必要である。

2011年度以降の加入光ファイバ接続料は、2010年度内にNTT東西の認可申請、総務大臣の認可手続が予定されている。当該認可手続の際には、FTTH市場の事業者間競争の進展状況を踏まえ検討する視点が重要であり、具体的には、算定方式の在り方、稼働芯線数の検証、シェアアクセス方式の1芯当たりの分岐端末回線の稼働芯線数の検証、競争事業者に起因する設備投資リスクの検証、乖離額調整制度の接続料原価への影響の検証など多角的な観点から検証を行うことが適当である。

また、ドライカップ接続料などレガシー系接続料については、PSTNからIP網への移行が進展し、メタル回線の稼働芯線数や通信量の減少傾向が続く中で、接続料水準が上昇傾向にある。これは、コストは効率化等により、毎年度低廉化傾向にあるものの、回線数等の減少による影響がそれを上回っていることによるものであり、今後、コスト面だけでなくプライシング面にも着目した検討が必要となる事態も想定される。

固定電話接続料(LRIC接続料)については、2007年9月付情報通信審議会答申において、総務省は、2009年度中に、2011年度以降の接続料算定に向けたフィージビリティスタディ等を行うこととされていた。総務省は、2009年度内を目途に結論を得る予定で、2009年6月に長期増分費用モデル研究会で議論を開始したところであり、総務省においては、同研究会の結論等を踏まえ、速やかに情報通信審議会に諮問し、2011年度以降の接続料算定の在り方について結論を得ることが適当である。

ドライカップ接続料等については、IP化が進展する中で、今後も回線数の減少が続くことが想定されるため、総務省においては、今後の接続料水準を注視しつつ、ユニバーサルサービス制度の在り方との関係にも配慮しながら、必要に応じ接続料算定の在り方について検討を行うことが適当である。なお、当該検討には、NTTが2010年度に公表予定の概括的展望の中で、PSTNからの具体的な移行展望等が示される必要があるため、NTTにおいては、必要な情報の積極的な開示が期待される。

2. 固定通信と移動通信の融合時代等における接続ルールの在り方

(1)現状

現行の指定設電気通信設備制度は、以下の3点から、その規制体系を捉えることができる。

①市場の画定

(☞公正競争環境を確保する単位・範囲の画定)

②市場支配力(市場支配的事業者)の認定

(☞画定した市場において有効競争が機能するかどうかの判断)

③市場支配的事業者に対して課される規制内容

(☞有効競争を機能させるために市場支配的事業者に対して課すべき措置)

現行制度について、上記3点を具体的に当てはめてみると、まず「①市場画定」については、通信レイヤーを対象として、固定通信市場とモバイル市場の二市場をア・プリオリに画定し、次に「②市場支配力の認定」については、固定通信市場ではアクセス回線シェア50%超、モバイル市場では端末シェア25%超を基準として採用し、いずれもエンドユーザ(契約数)との関係が密接な電気通信設備のシェアに着目して単独の事業者を単位として認定し、最後に「③規制内容」については、接続関連規制をベースとして、行為規制やサービス関連規制を構築していると捉えることができる。

(2)主な意見

提案募集等の結果、固定通信と移動通信の融合、すなわち水平的市場統合の進展については、NTT東西等からは、FMCサービスに対する新たな規制は不要との意見が示される一方、KDDIからは、市場支配的事業者による排他的なFMCサービスの提供は認められないとの意見、テレコムサービス協会からは、FMCサービスの市場画定が必要との意見が示された。また、フュージョン・コミュニケーションズからは、自社グループ内の携帯・固定電話無料のサービスが開始されたことにより、携帯電話市場から固定電話市場への影響を配慮した監視が必要との意見が示された。

また、垂直的市場統合の進展については、モバイル・コンテンツ・フォーラム等からは、通信レイヤーにおける市場支配力の上位レイヤー又は販売チャネルへのレバレッジに関する意見が示されたほか、上位レイヤーに参入した通信レイヤー事業者と上位レイヤー事業者との間で公正競争環境を確保する視点が特に必要との意見も併せて示された。

これに対し、NTT東西等からは、上位レイヤーにおける市場支配力の通信レイヤー一等へのレバレッジにも留意すべきとの意見が示され、またSTNetからは、通信プラットフォーム事業者等の事業法上の位置付けを明確にし、市場支配力の濫用を規制する仕組みが必要との意見が示された。

更にグループドミナンスについては、ソフトバンク等からは、NTTグループ各社の連携がもたらす共同的・一体的市場支配力の影響(ドミナント事業者同士のFMC、販売店等子会社との連携、上位レイヤーとの連携)、NTTのブランド力がもたらす競争優位性を踏まえた規制の在り方等を検討すべきとの意見が示された。具体的には、子会社や代理店・アウトソーシング会社等を通じたドミナント事業者による事業活動への各種規制の適用、特定関係事業者制度を含めドミナント事業者に適用される禁止行為規制の更なる強化、固定と移動の市場支配力を分離させる施策などが示された。

これに対し、NTT持株等からは、他事業者は、固定・移動間の無料通話を提供するなど、固定・移動の一体経営のメリットをフルに活かした経営を行っているのに対し、NTTグループは、指定電気通信設備制度等により経営の自由度に大きく制約を受けており、ユーザの利便性向上に対する要請に機動的かつ柔軟に対応できない状況にあるが、競争環境は大きく変化しており、時代にそぐわない枠組みとなっているため、現行のドミナント規制は、撤廃を含めた見直しが必要との意見が示された。

(3)考え方

1)検討の視点

現行の指定電気通信設備制度は、固定通信市場とモバイル市場をア・プリオリに異なる市場として画定し、規制対象や規制内容を構築する体系を採用しているが、近年のIP化・ブロードバンド化の進展等により、ネットワークレベル・サービスレベルの双方において、固定通信市場とモバイル市場の差異が希薄化し両市場の融合が進展している状況にある。

具体的には、アクセス回線はFTTHレベルの通信速度、中継網はIP網という形で両市場はネットワークレベルで同水準化が進展しており、これに伴い、サービスレベルでも、FMCサービスなど固定通信・移動通信の融合型サービスの本格的展開が予想されている。このため、今後の指定電気通信設備制度の在り方については、このように固定通信市場とモバイル市場の融合(水平的市場統合)が進展する状況を念頭に置いて検討を行うことが重要となる。

また、これまで接続政策が対象としてきた通信レイヤーの市場は、一定の成熟期を

迎える一方、通信プラットフォーム市場やコンテンツ配信市場といった上位レイヤー市場は成長を続ける中で、競争上の重要性を増している状況にある。この上位レイヤー市場を含めて、通信レイヤーの事業者が垂直統合型で事業展開を行う中で、垂直統合型モデルとの調和も図りながら、上位レイヤー市場で事業展開を行う事業者に着目した公正競争環境の整備を図る視点が重要となってきた。

具体的には、従来は、通信レイヤーに着目して競争政策を展開してきたことから、回線設置事業者同士の接続等が、公正競争環境整備の主たる対象であった。これに対し、上位レイヤー市場の伸長に対応して、指定電気通信設備制度の在り方を検討する場合は、当該市場の主要なプレイヤーである回線不設置の事業者の事業法上の位置付けを含め、回線設置事業者と回線不設置事業者の接続等を公正競争環境整備の対象としてどのように扱うかが検討の視点として重要となる。

更に、これまで市場支配力の認定は、あくまでも単独の市場を単位に単独の事業者を対象に行っていたが、指定事業者による子会社・関連会社等を通じた事業展開や、指定事業者以外の事業者も、グループ会社が一体となって固定電話と携帯電話間の無料通話サービスを提供する事業展開等が生じている中で、今後の指定電気通信設備制度の在り方については、共同的・一体的市場支配力や複数の市場にまたがる市場支配力の行使の可能性を念頭に置いて検討を行うことが重要となる。

このように、今後の指定電気通信設備制度の在り方については、固定通信市場とモバイル市場の融合、上位レイヤー市場で事業展開を行う事業者(回線不設置事業者)の扱い、共同的・一体的市場支配力等の行使の可能性の3点を視点として検討することが重要になると考えられる。

2)検討課題

上記の視点に基づき、現行の規制体系を構成する「①市場画定」、「②市場支配力の認定」、「③支配的事業者に対して課される規制内容」の在り方を見直す場合は、それぞれ以下のような検討課題が考えられる。

①市場画定

これまで、固定アクセス回線を用いたサービスと移動アクセス回線を用いたサービスは、別々のサービスであり、両者が一体的に提供されることはなかったことから、現行制度において、固定通信市場とモバイル市場を異なる市場に画定し、それぞれの市場ごとに公正競争環境を整備するアプローチは、自然かつ妥当なものであった。

しかし、今後、ネットワークレベルで固定通信と移動通信の差異が希薄化し、固定アクセス回線を用いたサービスと移動アクセス回線を用いたサービスが一体的に提供されるFMCサービスが本格的に展開されるようになると、固定通信市場とモバイル市場の二分法だけで指定事業者を指定することの妥当性について、FMCサービスに対応した市場画定の要否も含めて検討することが必要になると考えられる。

また、これまでは、回線設置事業者間の接続等を公正競争環境整備の主たる対象としていたため、通信レイヤーのドミナント事業者を想定して通信レイヤーに着目した市場画定を行ってきた。しかし、通信レイヤー市場の市場支配力の上位レイヤー市場へのレバレッジにも留意すべきとの意見や、今後の上位レイヤー市場の伸長に着目すると、当該市場の主要プレイヤーである回線不設置事業者の事業法上の位置付けを含め、通信レイヤー市場のドミナント事業者と上位レイヤー市場の関係に着目した市場画定の在り方について検討することが必要になると考えられる。

更に、我が国では、小売市場・卸売市場を区別することなく、固定通信市場・モバイル市場の市場画定を行っているが、EUでは、小売市場・卸売市場を分けるとともに、アクセス市場、発信市場、着信市場などに細分化して市場画定するアプローチを採用している。我が国でも、現在行っている競争評価等と連動させて、EU類似の市場画定手法を採用することの適否についても検討が必要になると考えられる。なお、市場画定の在り方の検討に際しては、市場画定手法の在り方や「部分市場¹⁹⁾」の概念の活用なども併せ検討することが適当と考えられる。

②市場支配力の認定

現行の指定電気通信設備制度は、接続関連規制をベースとしているが、その規制の名宛人となる指定事業者(市場支配力)の認定は、固定通信市場ではアクセス回線の50%超、モバイル市場では端末シェアの25%超を基準として行われている。この基準に該当する事業者は、固定通信市場では、設備のボトルネック性に起因し、またモバイル市場では、市場参入の内在的制約となる電波の有限希少性も付加されて、接続協議における圧倒的又は相対的に優位な交渉力を有することになり、これが指定電気通信設備制度の規制根拠となっている。

このように従来は、エンドユーザにアクセス可能である点が、市場支配力の源泉と捉えられたため、市場支配力の認定は、エンドユーザに最も近接する設備である伝送路設備等のシェア²⁰⁾に着目して行われてきた。この基準は、客観性や明確性

¹⁹⁾ サービス市場を画定し、そのうち一定の独立性・個別性が認められるサービスを部分的な市場として画定する手法は、「部分市場」の画定と言われるが、この手法は米国等の諸外国でも採用されており、競争評価でも必要に応じて採用している。

²⁰⁾ 設備にボトルネック性がない二種指定事業者は、一種指定事業者と同程度の市場支配力を有しな

に富んだものであった。

しかし、今後、現在の市場に加えて新たな市場を画定する場合等を想定すると、市場支配力の認定方法として、従来の設備シェアに加えて、需要、供給の弾力性・代替性など設備シェア以外の要素を考慮することの妥当性・必要性を検討することが必要になると考えられる。また、今回の検討でも議論されたように、モバイル市場において、MVNOなど電波の割当を受けない者との接続が重要性を増している状況を踏まえると、有限希少な電波の割当を受けることと市場支配力との関係について検討することが必要になると考えられる。

また、これまでは一の市場に閉じる形で単独の事業者を対象に市場支配力の認定を行ってきたが、携帯事業者による垂直統合型の事業展開のように、一の事業者が複数の関連市場にまたがって事業展開を行うことや、ドミナント事業者が、その子会社・関連会社等が一体となって事業展開を行うことなどについて、公正競争上の懸念が示されている状況にある。

今後の競争環境の推移を注視する必要があるが、このような状況の中で、従来の単独市場・単独事業者の考え方で対応できない事態が想定されれば、一の市場の市場支配力の関連市場へのレバレッジの問題や、異なる市場で市場支配力を有する事業者であって互いに密接な資本関係を有する事業者同士が、一体的な事業展開を行うことの問題、市場支配的事業者が、一の市場で子会社等と一体的な事業展開を行うことの問題など、共同的・一体的市場支配力等の行使に係る問題について、市場支配力の認定との関係で検討することが必要になると考えられる。

③規制内容

現行の規制内容は、接続関連規制、行為規制、サービス関連規制の3要素から構成されており、これらの規制構造としては、接続関連規制が課される場合にのみ、行為規制又はサービス関連規制は課されるという意味において、接続関連規制は、指定電気通信設備制度のベースとなる規制となっている。

今後、規制内容を検討する場合は、規制の構成要素(接続関連規制、行為規制、サービス関連規制)、規制構造(接続関連規制前置)、各規制構成要素の規制内容等について、それぞれ検討することが必要になると考えられるが、これらは、市場の画定内容や規制根拠とリンクした市場支配力の認定方法と密接に関連すると考えられるため、各市場の特性や市場ごとの規制根拠等に照らして、個別具体的に検討することが必要になると考えられる。

いため、行為規制は、設備シェアだけでなく収益シェアも加味した上で課すこととされている。

第6章 おわりに

本報告書は、IP化・ブロードバンド化やモバイル化の進展、それに伴う上位レイヤー市場の伸長や固定通信と移動通信の融合といった電気通信市場における環境変化を踏まえて、一種指定制度・二種指定制度を中心とした接続制度の在り方について検討を行ったものである。

本報告書では、二種指定制度の創設以降、質面・量面ともに飛躍的に拡大し市場環境の大きく変化したモバイル市場については、事業者の最も要望・関心の高かった接続料算定に係る基本的枠組みを中心に整理を行った。具体的には、二種指定事業者については、新たに策定する「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」に基づく接続料算定等を行い、また二種指定事業者以外の事業者についても、二種指定事業者による取組と同様の取組を自主的に行うことが適当との整理を行うなど、規制会計の新設の必要性を含め、接続料算定の適正性・透明性の向上を図るために必要な施策について具体的な提言を行った。

次に、固定ブロードバンド市場では、FTTHサービスがDSLサービスを契約数で上回るものの、未だ両者が並存状態にある状況を踏まえ、FTTx市場では、屋内配線の転用ルールやドライカップのサブアンバンドル、DSL市場では、加入電話の回線名義人とDSL契約者の申込者が異なることに起因する問題、更に中継網では、WDM装置の既設区間における空き波長のアンバンドルなど、アクセス回線・中継網に関する個別の要望事項についてルール化の必要性等を提言した。

また、伸長著しい通信プラットフォーム市場やコンテンツ配信市場については、従来の接続政策が主たる対象としていた通信レイヤーにおける回線設置事業者間の接続とは異なる視点で検討することが求められた。今回は、通信プラットフォーム市場が、未だサービスの萌芽期の段階にあるため、紛争処理機能の対象を拡充する措置は講じるものの、事業者間の合意形成を尊重する観点から、事業者間協議の状況を注視した上で必要な対応を行う、規制の適用には謙抑的な立場を取ることとした。

更に、今後、NGNに代表される映像・音声等を統合的に提供するIP網同士の接続が一般的になると、従来の音声通話を想定して構築した接続料算定ルールの見直しが必要となる事態が想定され、また固定通信市場とモバイル市場の融合等が進展する中で、今後、指定電気通信設備制度の包括的な見直しが必要となる事態も想定されることから、その際の議論に資するように、今回、接続料算定上の課題に係る検討や指定電気通信設備制度を見直す上での検討の視点・課題の整理も行った。

このように、本報告書は、多岐にわたる内容をカバーするものであり、提言の方向

性も、速やかな制度整備が必要な項目や今後の状況を注視し必要に応じて対応を行うことが必要な項目など様々であるが、固定通信市場では、FTTH化・NGN化の進展、モバイル市場では、2010年度以降の3.9Gの開始など、今後も電気通信市場の環境はダイナミックに変化することが想定される。

このため、総務省においては、まずは本報告書を踏まえた所要の対応を速やかに行うことが必要であるが、接続ルールの在り方については、3年後の2012年度を目途に、関係事業者の意見等を踏まえつつ、改めて検討を行うことが適当である。なお、当該時期にとらわれず、接続ルールに見直すべき点が生じた場合には、適時適切に見直すことが必要であることは言うまでもない。

参考資料

平成21年8月6日
総務省総合通信基盤局
料金サービス課

指定電気通信設備制度創設の背景・趣旨

第一種指定電気通信設備制度(97年事業法改正)

背景(96年答申)

- 電気通信事業法の制定(84年)により創設された接続制度は、接続を義務として規定せず、事業者間協議を前提としていた。
- サービスの多様化が進む中で、フレームリレーサービスや仮想専用網(VPN)サービスのような新サービスの提供を巡って接続協議が難航し、また接続料の対象となる費用範囲についても継続的に協議が行われるなど、事業者間協議を前提とする制度は必ずしも有効に機能しない状況。

制度趣旨(96年答申)

- 電気通信サービスの利用者は、加入者回線で事業者のネットワークとつながっており、最終的には加入者回線を経由しなければ、当該利用者にはつながらない構造となっているため、加入者回線を有する事業者は、利用者に対する他事業者からのアクセスを独占している状況。
- このように、**加入者回線を相当な規模で有する事業者のネットワークへの接続は、他事業者の事業展開上不可欠**であり、**利用者の利便性の確保からも**、当該ネットワークの利用の確保が**不可欠**。
- しかし、相当規模の加入者回線を有する事業者は、接続協議において圧倒的に優位に立ち得ることから、事業者間協議により合理的な条件に合意することが期待しにくい構造。**
- したがって、当該ネットワークへの透明、公平、迅速かつ合理的な条件による接続を確保することにより、競争を促進し、かつ、利用者利便の増進を図るため、一般的な接続ルールに加えて、特別な接続ルールとして、(第一種)指定電気通信設備制度の創設が必要。

第二種指定電気通信設備制度(01年事業法改正)

背景(96年答申)

- 移動体通信事業者は、①基地局間又は基地局と交換局間の伝送路を有していないこと、②移動体通信事業者が扱う通信のほとんどは固定通信事業者との間のものであり、固定通信事業者の依存が高いことから、指定電気通信設備の対象は、当面固定通信事業者に限り、指定電気通信設備の定義は、接続ルールの見直し時に実態を踏まえて見直すことが適当。

制度趣旨(00年答申)

- 移動体通信市場で市場支配力を有すると認定された事業者は、多数の加入者を直接収容するため、他事業者は当該事業者との接続を行わなければ、多数の加入者との間で通信を行えないことになるので、当該事業者の設定する接続条件如何によっては市場に参入し、サービスを継続すること自体が困難となる。**
- 当該事業者は、接続事業者との相対関係において強い交渉力を有することになり、交渉上の優位性によって不当な差別的取扱いや原価を上回る接続料が設定されると、接続事業者は市場から容易に排除される可能性。**
- また、一方の側で多数の加入者を収容していないために接続交渉の迅速化のインセンティブが他方の側にしか働かないような状況では交渉自体がともすると遅延し、市場の参入に支障を来す可能性。**
- このような市場からの排除がないようにするための最低限の担保措置として、接続料を含む接続条件に関して透明性をより確保することを基本としたルールとして第二種指定電気通信設備制度の創設が必要。

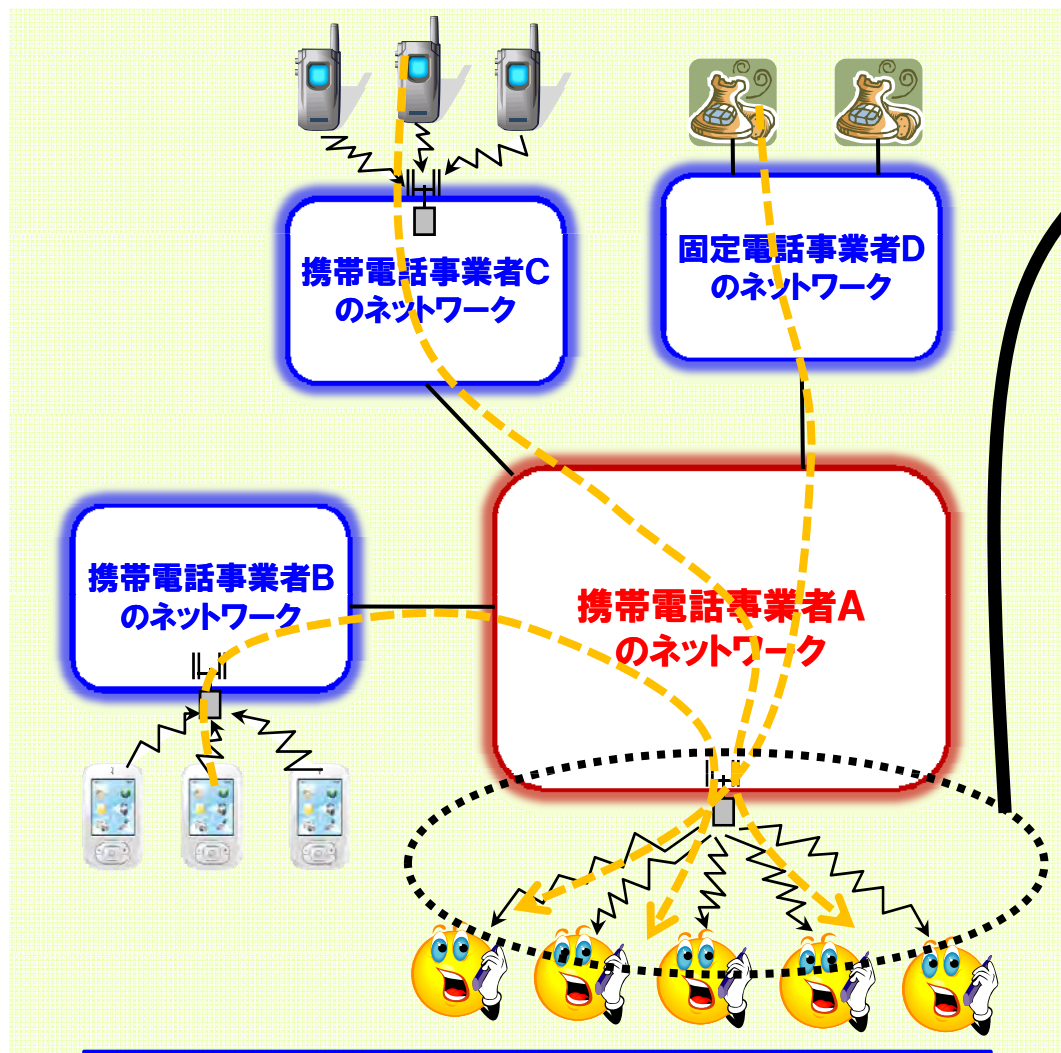
移動体通信事業者の設備にポトルネック性がないとされた理由(00年答申)

- ①移動体通信市場においては、固定網と異なり、**電気通信設備を設置する事業者が地域単位に3以上存在すること**
- ②固定網とは異なり、複数の移動体通信事業者が、**加入者回線を含め自ら設備を構築**しており、かつその設備が**各社遜色なく、全国にエリア拡大**されており、加入者回線を含めたネットワークの代替性が存在していること
- ③移動体通信事業者の加入者や、その扱う通信量が移動体間の通信も含めて増えているが、それでも**移動体間の通信は全体の5分の1以下(99年度)**にとどまっており、また、**固定網が各家庭や事業所への最終通信手段(ラストリゾート)**となっているのに対して、**移動体網は主として個人単位でのオプションな通信手段として普及拡大**しており、**単純な量的な拡がりで見られるよりも移動体のポトルネック性は弱いこと**

EUにおける「着信ボトルネック規制」

■欧州各国では、携帯電話の着信市場については、すべての携帯電話事業者がSMP事業者指定され、接続規律等が課されている。

個々の携帯電話事業者ごとに着信市場を観念



利用者料金について、CPP(発信者支払)を採用しているため、この場合、携帯電話事業者B等は、Aに対して接続料を支払うことが必要となる

携帯電話事業者Aのユーザに対する着信市場は、
携帯電話事業者Aが独占(市場シェア100%)

携帯電話事業者AをSMP事業者指定

「着信ボトルネック規制」の考え方

■電話の着信サービスは、着信者の属するネットワーク事業者のみにより提供されるため、供給の代替性等が存在しない。このため、各事業者は、自網への着信呼について独占的な地位を有することになる。

■加えて、CPP(発信者支払)を採用しているため、着信網の接続料は、ユーザ料金に転嫁される形で発信者が負担する。このため、着信網の事業者は、自網の接続料について無関心となり、接続料を改定するインセンティブを(ほとんど)持たない。

■結果として、対抗する購買力が存在しない中で、事前規制に必要とされる基準に通常合致することになり、着信側事業者は、SMP事業者指定される。

※Draft COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT EXPLANATORY NOTE
Accompanying document to the COMMISSION RECOMMENDATION OF on the
Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU(2008)

上記の考え方に基づき、EU各国では、個々の携帯電話事業者について、当該事業者の着信市場にそれぞれ市場支配力を認め、全携帯電話事業者をSMP事業者指定している

接続料算定等の枠組み

<p>規制根拠</p>	<p>第一種指定電気通信設備制度(固定系)</p>	<p>第二種指定電気通信設備制度(移動系)</p>
<p>指定要件</p>	<p>設備の不可欠性(ボトルネック性)</p>	<p>電波の有限希少性により新規参入が困難な寡占的な市場において、相対的に多数のシェアを占める者が有する接続協議における強い交渉力・優位性</p>
<p>接続関連規制</p>	<p>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</p> <p>NTT東西を指定(98年)</p>	<p>業務区域ごとに 25%超のシェアを占める端末設備を有すること</p> <p>NTTドコモ(02年)、KDDI(05年)・沖縄セルラー(02年)を指定</p>
<p>接続料算定の枠組み</p>	<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(電気通信事業会計の整理義務) ■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
<p>接続料算定の枠組み</p>	<p>第一種指定電気通信設備</p> <p>第一種指定電気通信設備に該当しない設備</p> <p>アンバンドル機能(接続料設定が義務付けられる機能)</p> <p>未アンバンドル機能</p> <p>実績原価方式 将来原価方式 LRIC方式 キャリアスレート方式</p> <p>接続会計 電気通信事業会計</p> <p>コスト+適正利潤</p>	<p>第二種指定電気通信設備</p> <p>第二種指定電気通信設備に該当しない設備</p> <p>二種指定事業者が任意に判断</p> <p>接続料を設定する機能</p> <p>設備にボトルネック性がないとされた理由(00年答申)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■固定網とは異なり、電気通信設備を設置する事業者が地域単位の3以上存在し、また当該事業者が、加入者回線を含め自ら設備を構築しており、かつその設備が各社遜色なく、全国にエリア拡大されており、加入者回線を含めたネットワークの代替性が存在していること ■移動体間の通信は全体の5分の1以下(99年度)にとどまっており、また、固定網が各家庭や事業所への最終通信手段(ラストリゾート)となっているのに対して、移動体網は主として個人単位でのオプションな通信手段として普及拡大しており、単純な量的な拡がりで見られるよりも移動体のボトルネック性は弱いこと <p>コスト+適正利潤</p>

- 電話のような双方向通信では、ネットワークを相互に接続した上で、それぞれの事業者が自網発通信にエンドエンド料金を設定して（接続料を互いに支払って）サービス提供をすることが基本となるため、電話に係る機能については、指定電気通信事業者にも接続料を設定する誘因が働きやすいと考えられる。
- 他方、加入光ファイバなど、指定電気通信事業者が接続事業者に対し一方的に貸し、接続事業者が指定電気通信事業者から一方的に借りる関係になる機能については、電話に係る機能に比べると、接続料を設定する誘因が働きにくいと考えられる。
- 二種指定制度でも、交渉力の不均衡を是正し、円滑な接続を確保する観点から、モバイル市場の特性を踏まえたアンバンドルの仕組みを設けることが必要と考えられる。

接続料を互いに支払うサービスに係る機能の例
 (⇒互いに利用者料金を設定するサービス)

接続事業者のみが接続料を支払うサービスに係る機能の例
 (⇒接続事業者のみが利用者料金を設定するサービス)

比較的働きやすい ← 接続料を設定する誘因 → 比較的働きにくい

固定通信

<ひかり電話>
 ■IGS接続機能(ひかり電話網・NGN)
 ■中継局接続機能(NGN)
 <固定電話>
 ■IC接続機能(PSTN) ⇒ ※当初は、接続事業者(長距離事業者)のみが接続料設定
 ■GC接続機能(PSTN)

<アクセス回線>
 ■ラインシェアリング、ドライカツパ、加入光ファイバ
 <装置類>
 ■メディアコンバータ、局内スプリッタ、OLT
 <中継伝送・交換機能>
 ■収容局接続機能(地域IP網・NGN)

移动通信

■音声通話機能(NTTドコモ・KDDI)

■直収パケット接続機能(NTTドコモ)

日本通信とNTTドコモの紛争事案に係る機能
 (07.11 総務大臣裁定)

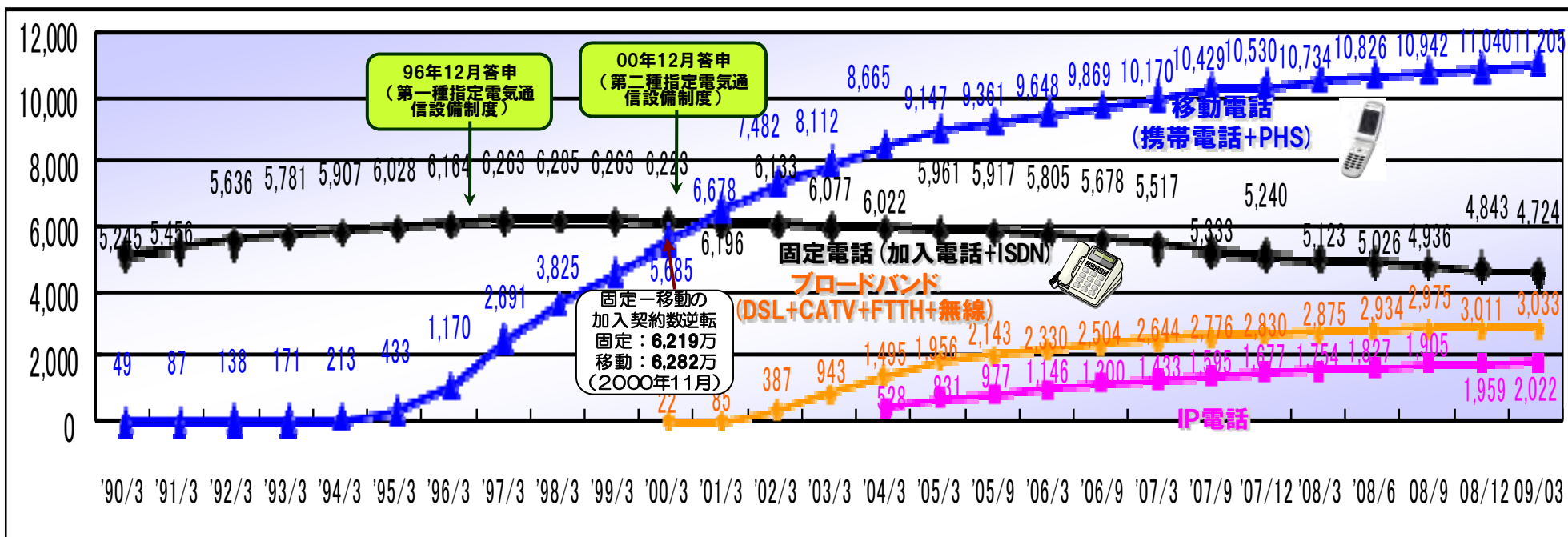
逆ざや問題、ビル&キープ方式

アンバンドルの問題

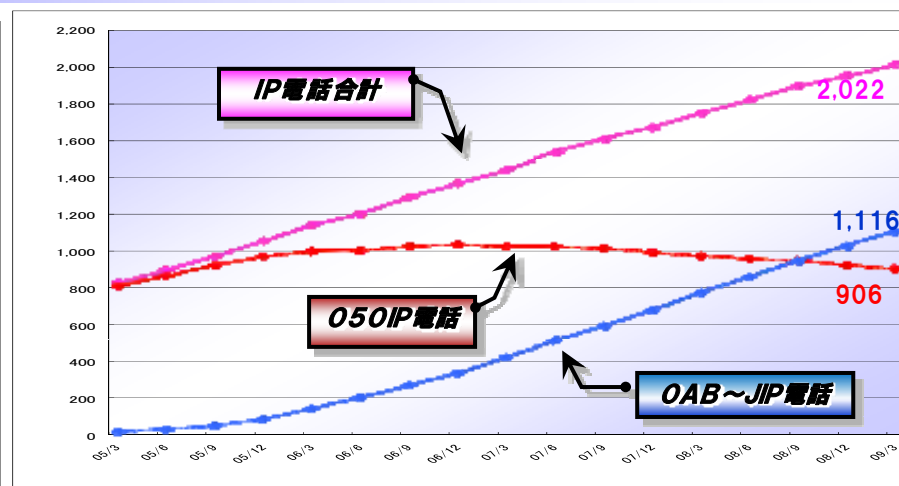
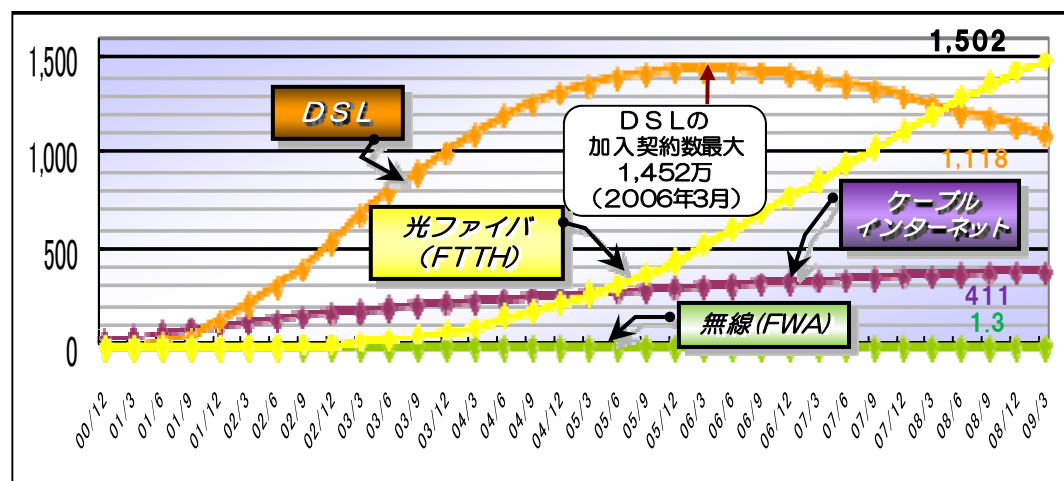
電気通信サービスの加入契約数の推移

■各種サービスの加入契約数の推移(09.03末現在、単位:万契約)

注: 04年6月末分より電気通信事業報告規則の規定により報告を受けた加入者数を、それ以前は任意の事業者から報告を受けた加入者数を集計。

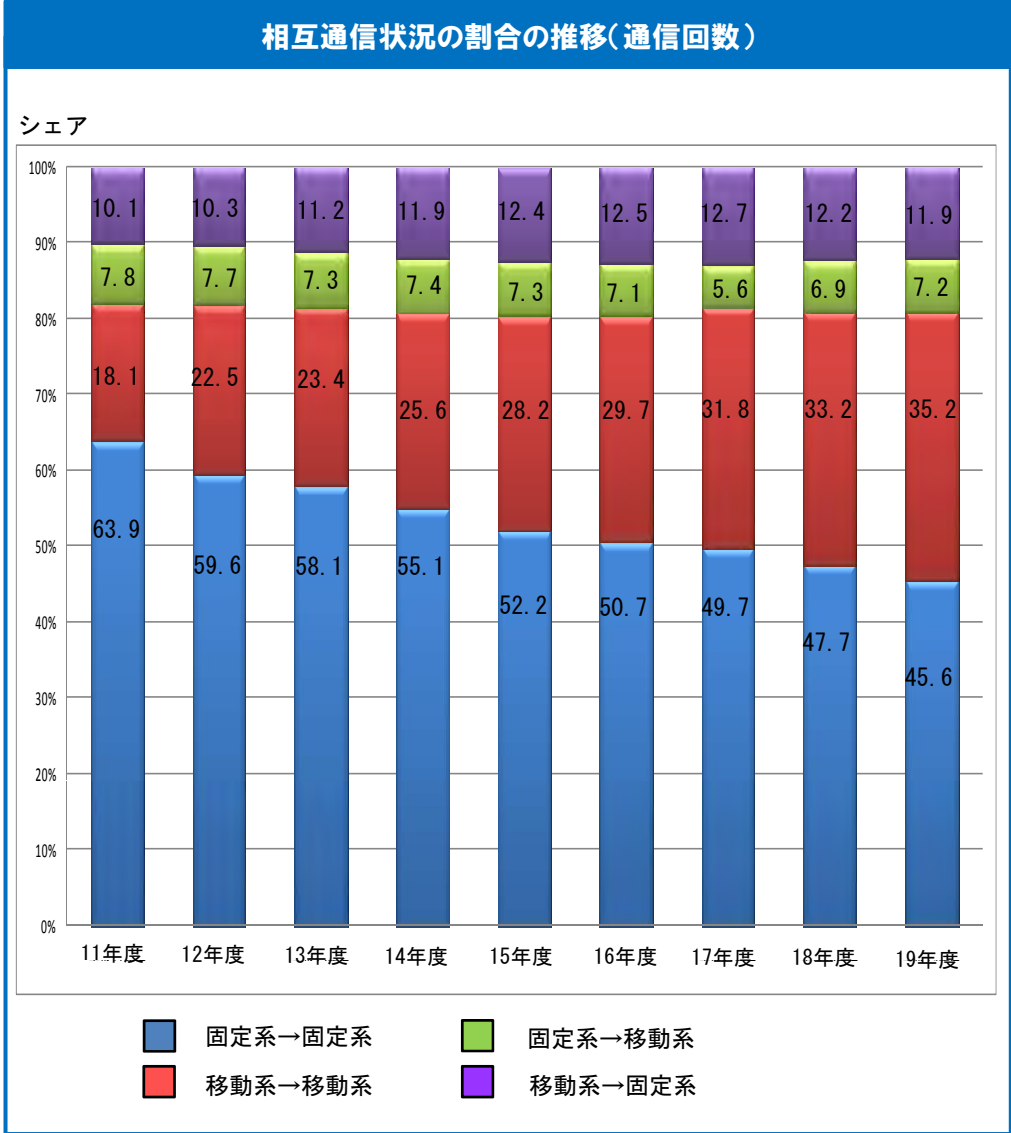
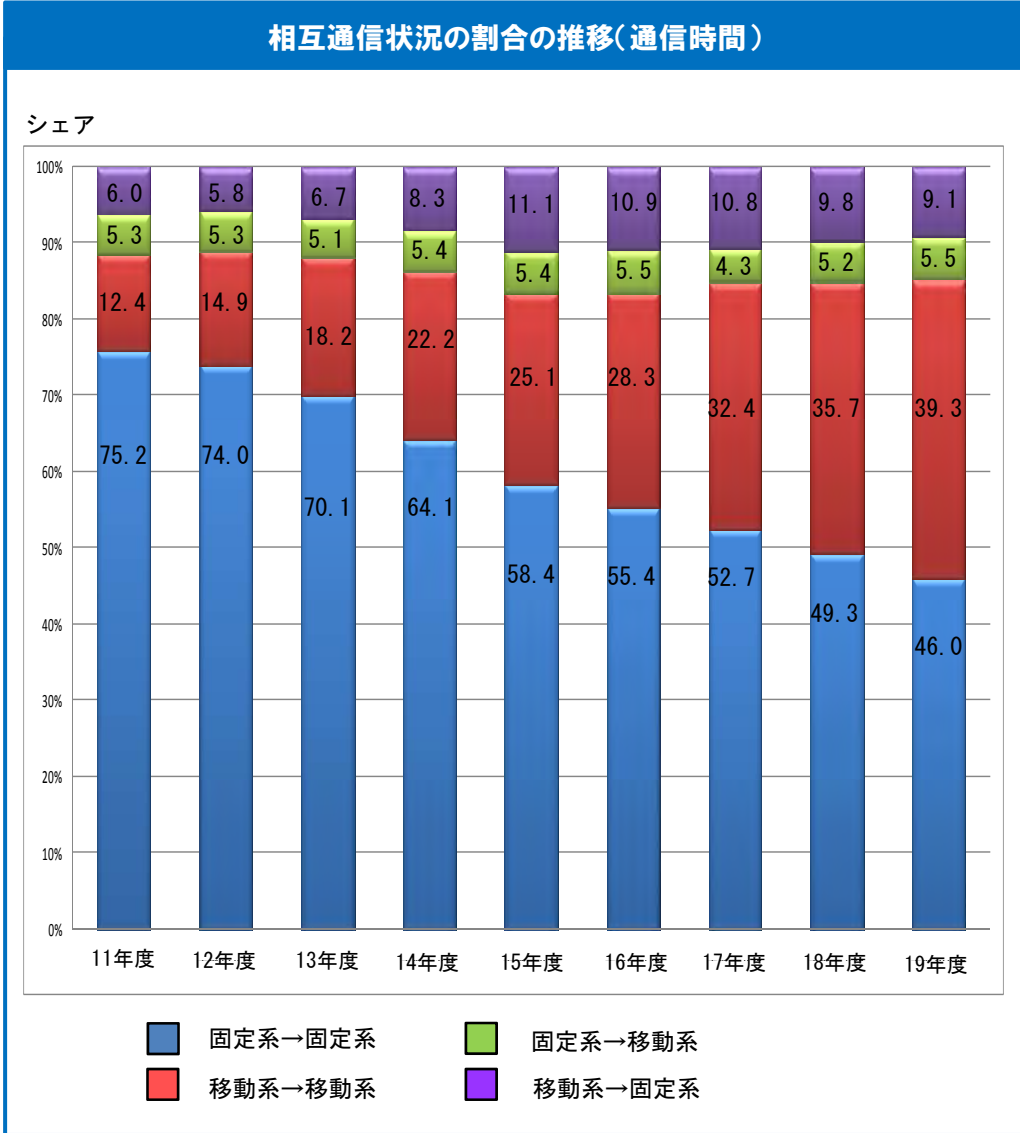


■ブロードバンド・IP電話加入契約数の推移(09.03末現在、単位:万契約)



相互通信状況の割合の推移

■主流であった固定系→固定系の通信に代わり、移動系による発着信の割合が通信時間、通信回数ともに増加傾向にある。



1. 事案の概要

- **日本通信**は、NTTドコモとの相互接続によりMVNO事業を行うことを希望し、協議を実施してきたが、事業者間協議が調わないことから、平成19年7月9日、総務大臣に対して相互接続に係る裁定を申請。

2. 主な争点

- **料金設定の在り方** — 日本通信は「エンドエンド」料金設定を希望。
- **接続料水準** — 日本通信は帯域幅課金を希望。
- **接続等に係る開発費用**

3. 裁定の概要

裁定申請事項	日本通信の主張 平成19年7月9日裁定申請	NTTドコモの主張 平成19年7月31日答弁書提出	総務大臣裁定 平成19年9月21日裁定案諮問、同年11月22日答申、30日裁定
1 NTTドコモの区間におけるサービスの内容	日本通信のサービスの提供に必要な範囲内で自然に決定されるもの	ユーザーに対して直接サービスを提供する責任を負うNTTドコモがその内容等を決定すべきもの	○裁定対象とは認められず、裁定を行わない。 なお、ドコモと日本通信は協議を行い、接続協定に基づく接続条件等に従った形でのサービス提供を行うことが求められる。
2 利用者料金の設定	「エンドエンド料金」とし、日本通信が利用者料金を設定	「ぶつ切り料金」	○利用者料金の設定は、「エンドエンド料金」とし、日本通信に利用者料金設定権を認めるのが相当。
3 エンドエンド料金とする場合の接続料体系	帯域幅当たり定額制課金	仮にエンドエンド料金の場合は、パケット当たり従量制課金	○帯域幅課金（定額制）を採用することが相当。 なお、具体的な接続料金の算定方式については裁定事項4の問題。
4 接続料の金額	適正原価＋適正利潤 算定根拠に関する情報開示と詳細な検討が必要	接続料：原価に基づきパケット単位で計算	○細目協議に至っておらず、裁定を行わない。 協議継続に当たっては、算定方式の合理性の検証が求められ、これに代入すべきデータについては可能な限り開示すべき。
5 開発を要する機能、費用負担等	①開発内容・費用が疑問であり、不合理 ②本件開発項目は移動通信事業者が当然具備しておくべきものであるから、NTTドコモが費用負担すべき	本件の開発は日本通信の要望に従うために特別に必要な開発であり、費用は日本通信が負担すべき	○細目協議に至っておらず、裁定を行わない。 ただし、費用負担については、接続要望に伴う追加コストである以上、原則、日本通信において応分負担すべき。また、通信障害等を起こさず、全利用者が公平に電波の利用を享受できるようにするMNOの責務に配慮。 協議継続に当たっては、開発費用の検証に客観性を確保するとともに、その内訳について可能な限り開示すべき。

4. 電気通信事業紛争処理委員会による総務大臣に対する勧告

- **総務大臣**においては、本件裁定内容を「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」に反映させることのほか、**接続料金の算定の在り方**などMVNOとMNOとの間の円滑な協議に資する事項について、適時適切に検討を行い、所要の措置を講じられることを勧告する。

営業費の一部(通信販売奨励金等)を接続料原価に算入している理由

NTTドコモ

利用者・トラヒックの維持・増加につながる営業費

その支出により、利用者・トラヒックの維持・増加につながり、**接続事業者も**、

- 通話先の増加により通話自体が増加し、**発信通話料収入の増加が可能**
- トラヒック増に伴う**NTTドコモ接続料単価が低下するメリットを享受可能**

新方式移行や周波数再編に伴うユーザ移行のための営業費

ユーザ移行を促進することでネットワークの設備効率向上及び国民の共有財産である**電波の効率的利用が促進**

KDDI

新規契約獲得に係る営業費

新たな需要を創出するための費用であり、**接続事業者も、以下のメリットを享受**

- **新たな通話機会の増大**
- **加入者数の増大によるネットワーク効率の向上**(接続料低廉化)

機種変更に係る営業費

(周波数の利用効率化等に係る分として対応端末への変更に係る営業費)

- **携帯電話システムでは、あらかじめ定められた幅の電波の利用が前提。その利用効率化等(※)に係るコストは接続事業者に応分の負担を求めるべき。**

営業費は、周波数利用効率化等のための対応端末の普及に不可欠
※旧システム(ツーカー網)終了(周波数返却)のための新システム対応端末の普及費用、800MHz帯の周波数再編に対応した端末の普及費用)

(投資抑制分として対応端末への変更に係る営業費)

- **ネットワークへの投資抑制のためにより効率的な網へユーザを移行させる手段として不可欠な費用**であり、そのメリット(※)を接続事業者も享受
※より効率的なEVDO網対応端末の普及により1X網の投資を抑制(接続料低廉化)

接続料を「設備に係る費用」と捉えた場合、二種指定制度においても、接続料原価に通信販売奨励金や広告宣伝費等の営業費を算入することは適当でない。

欧州委員会のネットワークの外部性に関する考え方

※COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT EXPLANATORY NOTE accompanying the COMMISSION RECOMMENDATION on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU(2009.5.7)

■ 外部性追加料金を接続料に算入することを適当とする議論は、多くの仮定に基づいている。

- ① 着信事業者は、外部性追加料金を請求しなければ、この外部性を享受できる立場にないこと(⇒外部性が適用されなくても、加入者の獲得・維持は行う)
- ② 着信事業者が超過利益を保有する以上に、着信ネットワークの限界加入者に対する卸着信利益の直接・完全なパススルーが存在(⇒どの程度あるかの証拠が不十分)
- ③ 顧客への普及度合いが、まだ飽和状態(この状態では、ネットワークの外部性は大部分消費)に近づいていないこと(⇒市場の発展性に関する証拠が不十分)

ネットワークの外部性には、接続料の上昇を認めるだけの正当な理由が不十分

EUにおける携帯電話接続料の見直し

- EUにおいては、接続料原価算定に関する統一的な基準がなく、加盟各国で異なる取扱いが行われていた接続料算定ルールの一掃化を図り、もって公正競争を促進する観点から、携帯電話接続料の見直しに関する勧告案を08年6月に公表。
- 08年9月まで実施したパブリックコメントの結果等を踏まえ、09年5月に、最終勧告を公表。

勧告の背景

- 加盟国内又は加盟国間において、接続料の算定ルールに、以下のような3つの不統一性が存在。これが公正競争環境や利用者利益を阻害。
 - ① 接続料規制の適用
コスト指向の接続料算定や会計分離等の義務が課される事業者と課されない事業者が存在 等
 - ② コストの算定方法
トップダウンLRIC、ボトムアップLRIC、ベンチマークなどが混在するだけでなく、各方式内の運用も区々 等
 - ③ 接続料水準の非対称性
正当な場合には、事業者間で接続料原価に差異が生じることは認められているが、その扱いが適切でない 等

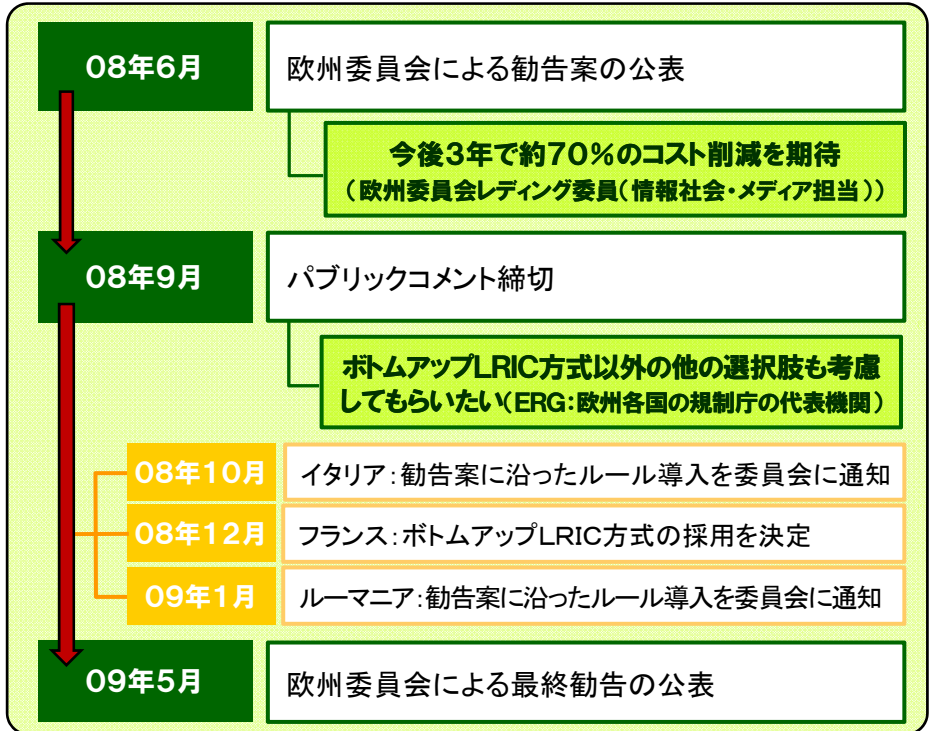
携帯電話接続料は、加盟国内で7.5倍の差。固定電話接続料とも9倍の差

勧告の概要

- 各国規制庁は、効率的な事業者が生じるコストに基づき、事業者間で対称的な水準に接続料を設定することが必要。
- 2012年末まで ■ ボトムアップLRICモデルに基づくコスト算定 (アクセス網は2G・3Gの混合、コア網はNGN)

経過措置等

関連動向等

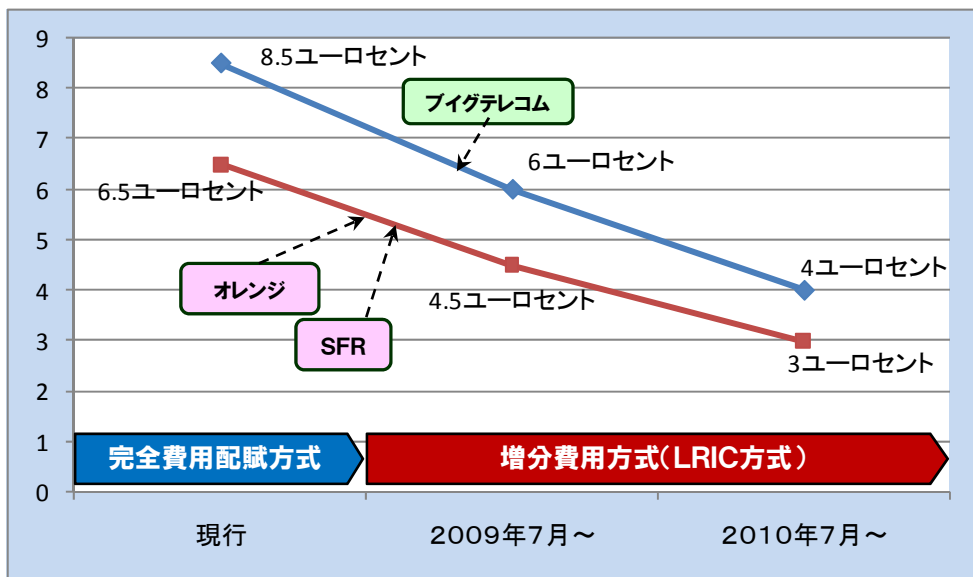


- 新規参入事業者には、規制料金の適用について、最大4年間の経過措置を認める。
- また、ボトムアップLRICモデル以外の現在費用(current cost)に基づく算定方法についても、今回の勧告の趣旨に合致しているものであれば、2014年7月1日までは当該方法での接続料設定が可能

フランスの携帯電話接続料の見直し

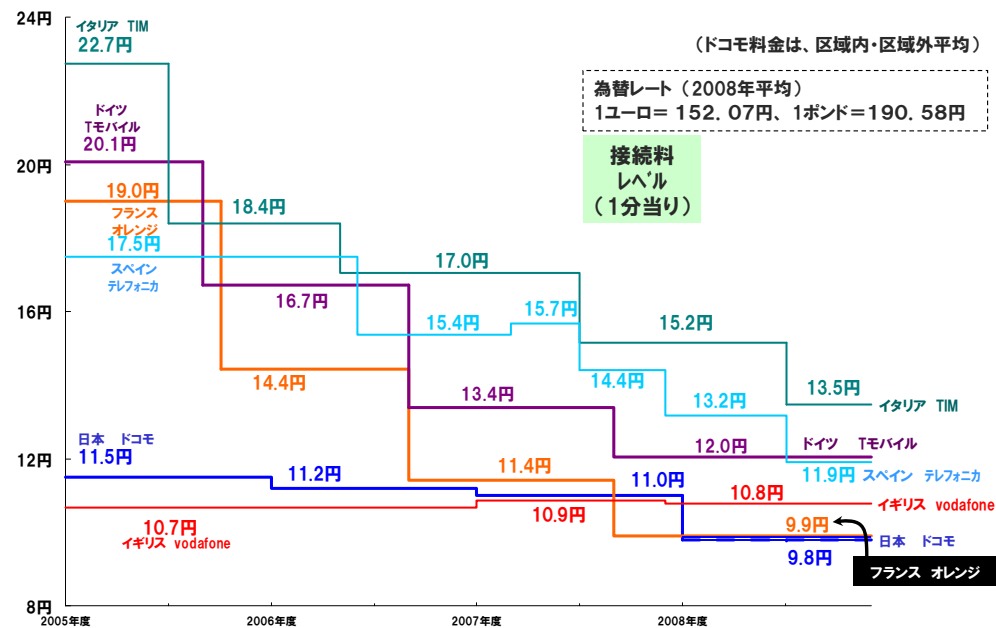
- 2008年12月、ARCEP(フランスの通信規制庁)は、携帯電話網の成熟化、固定網と移動網の融合の進展、大口プラン(定額料金)の増加といった市場環境の変化を踏まえ、携帯電話接続料の算定方法を増分費用方式に変更することにより、接続料の上限値を大幅に引き下げることを決定。
- これは、2009年7月から2010年12月までの接続料の上限値を定めるものであり、これにより、フランステレコムとSFRの接続料(1分)は、現行の6.5ユーロ・セントから3ユーロ・セントに、ブイグテレコムの接続料(1分)は、現行の8.5ユーロセントから4ユーロセントと半額以下に引き下げられることになる。
- なお、各社の経営への影響に配慮して、2009年7月からと2010年7月からの2段階に分けて引き下げを行う激変緩和措置を講じている。

携帯電話接続料(1分当たり)



	現行	2009年7月~	2010年7月~
オレンジ	6.5ユーロ・セント (9.9円)	4.5ユーロ・セント (6.8円)	3ユーロ・セント (4.6円)
SFR	6.5ユーロ・セント (9.9円)	4.5ユーロ・セント (6.8円)	3ユーロ・セント (4.6円)
ブイグテレコム	8.5ユーロセント (12.9円)	6ユーロ・セント (9.1円)	4ユーロ・セント (6.1円)

(参考)各国の携帯電話接続料の比較



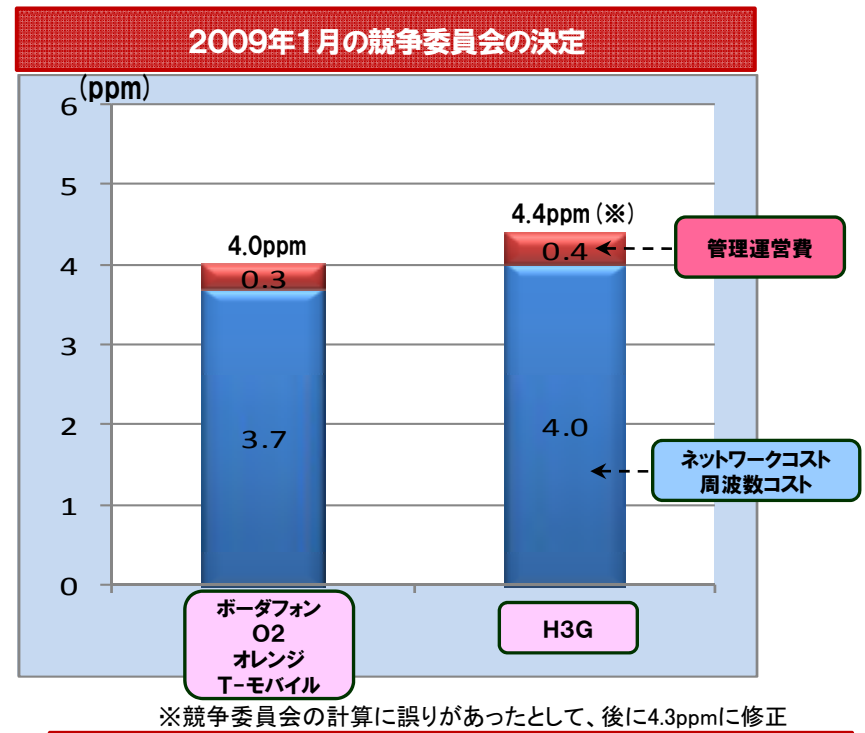
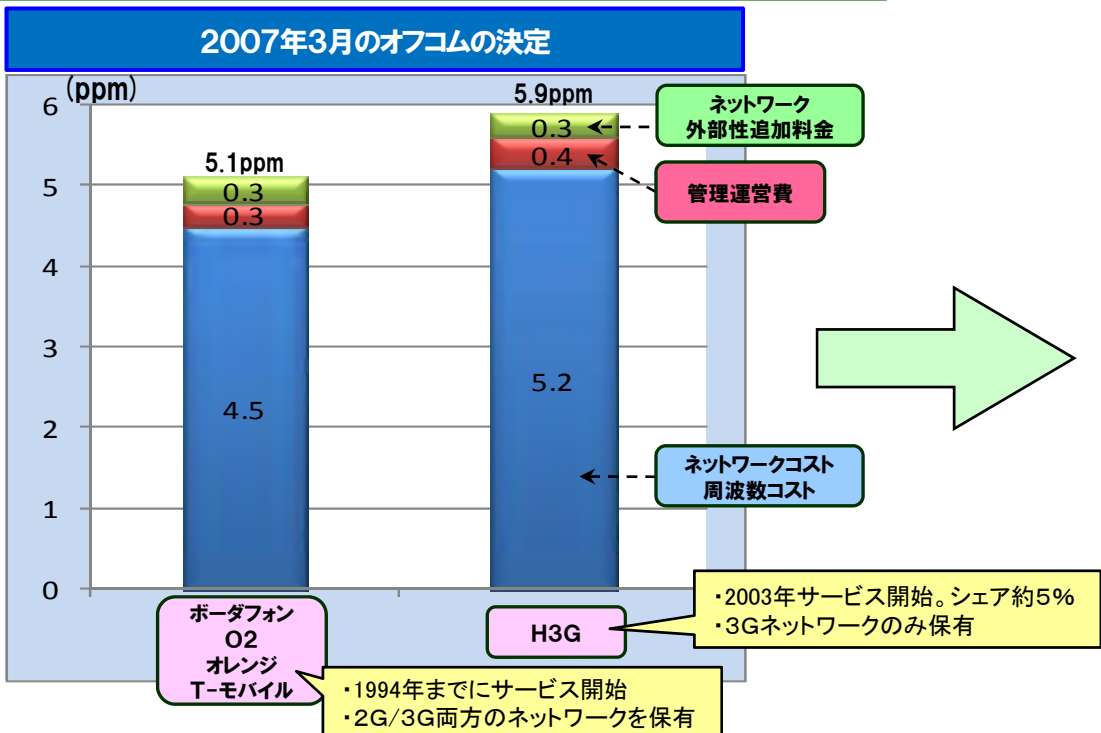
※電気通信事業政策部会・接続政策委員会合同ヒアリング(09.3.6) NTTドコモ資料

※為替レートは、右記NTTドコモが用いたもの(08年平均:152.07円)を採用
なお、09年2月末の為替レートは、1ユーロ=124.23円

英国の携帯接続料に関する競争委員会の決定

■ 2007年3月、Ofcom(英国の通信規制庁)は、各携帯電話事業者が2010/2011年までに引き下げるべき接続料の水準を決定。
 ■ BT及びH3Gが不服申立てを行い、2009年1月、競争控訴審判所(Competition Appeal Tribunal)の付託を受けた競争委員会(Competition Commission)は、周波数コストの算入範囲及びネットワーク外部性追加料金を接続料に含めることを認めたことに関するOfcomの誤りを指摘。

2010年4月～2011年3月の間に達成されるべき接続料の水準



■ 携帯電話事業者は、**ネットワーク外部性追加料金がなければ、ユーザを加入させ、又は加入を維持する強いインセンティブを有するかどうか明らかでない。**

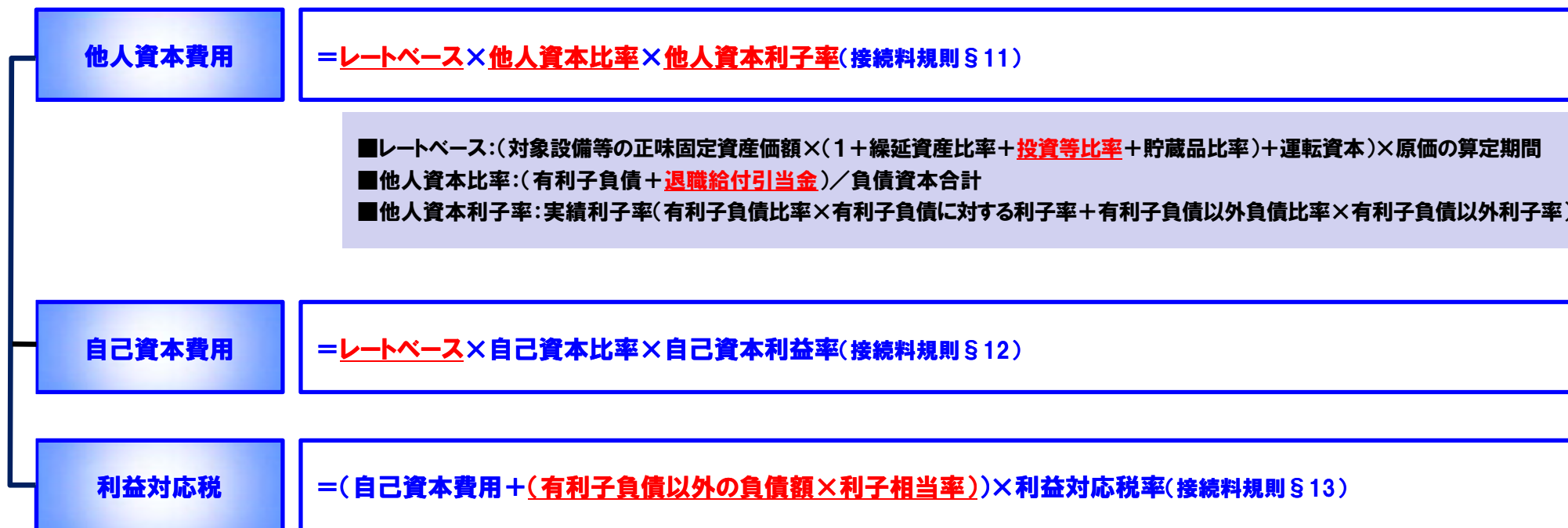
ネットワーク外部性追加料金に関する判断

■ ユーザの加入により追加で発生する費用は僅かであり、着信料収入がこれを上回る限り、携帯電話事業者は、**ネットワーク外部性追加料金がなくても、ユーザを加入させ、又は加入を維持する強いインセンティブを有している。**

- **ネットワークコストの算定に当たっては、LRICを採用。**
- H3Gは第三世代携帯電話ネットワークのみを保有し、また、**サービス開始時期が遅く、マーケットシェアが小さいことから、H3Gのみ異なるネットワークモデルを採用。**
- **CARS costs**(customer acquisition, retention, and service costs。 **広告やマーケティングに関するコスト、端末コスト、値引き・インセンティブに関するコスト、セールスコスト、カスタマーケアに関するコスト、請求コスト、顧客の不払いに関するコスト**)については、**接続料原価に算入しない。**

- NTTドコモ・KDDIともに、「自己資本費用」「他人資本費用」「利益対応税」の合計額を適正利潤としている。
- KDDIは、NTT東西の算定方法と同様の方法で「自己資本費用」等を算定している。
- NTTドコモは、「レートベース」、「他人資本費用」、「利益対応税」の計算について、NTT東西の算定方法と異なる方法で算定している。

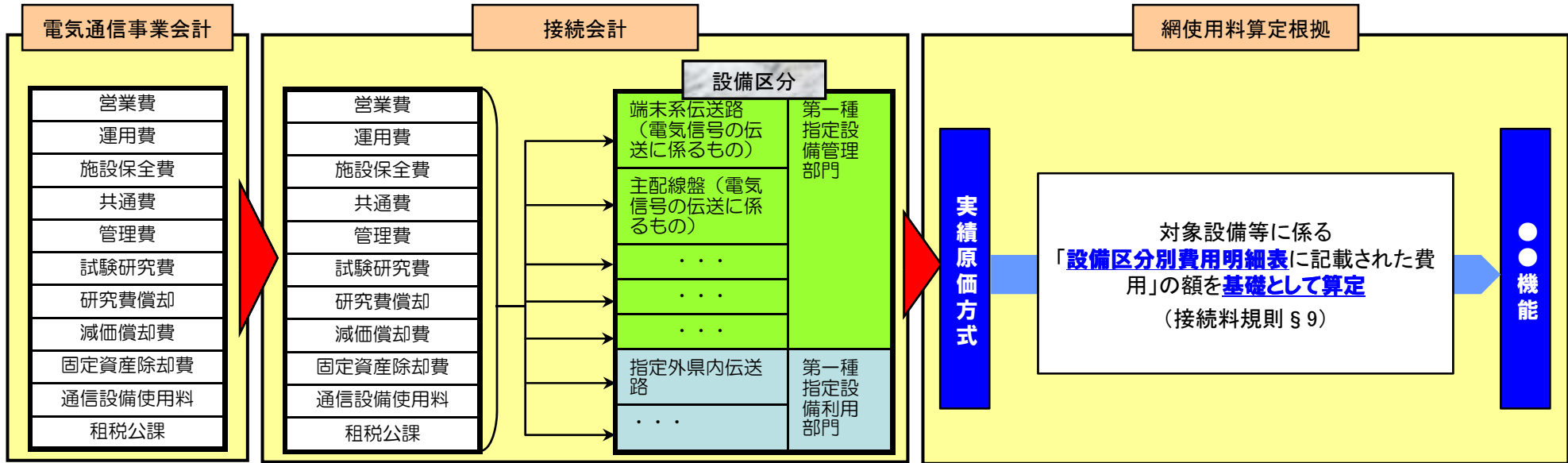
■NTT東西の算定方法(接続料規則第11条～第13条)



接続料算定と規制会計との関係

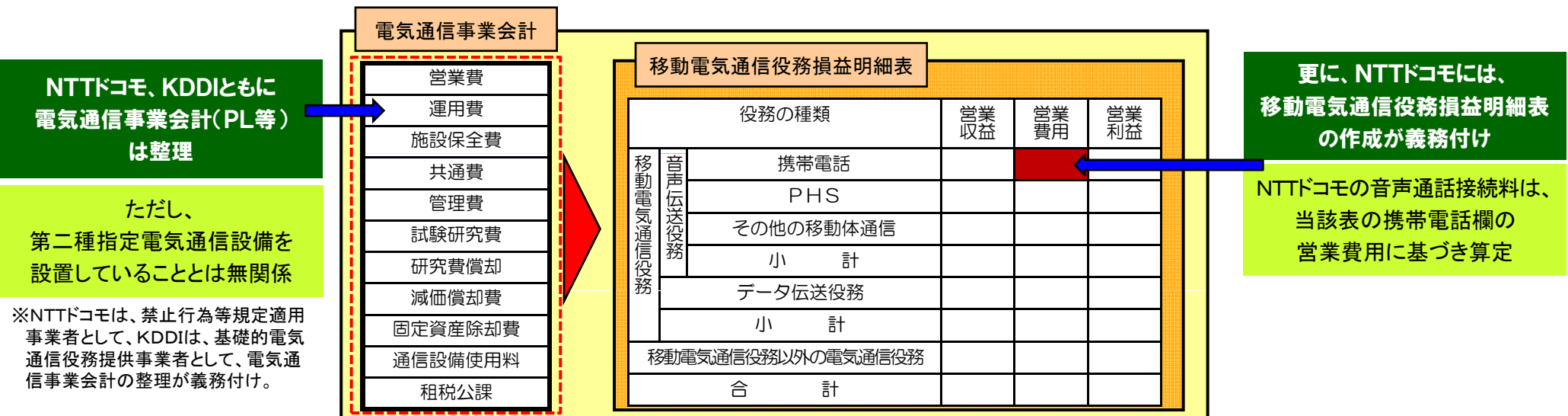
■第一種指定電気通信設備制度(実績原価方式の例)

電気通信事業会計の損益計算書の営業費用について、接続会計において管理部門・利用部門の設備区分に帰属



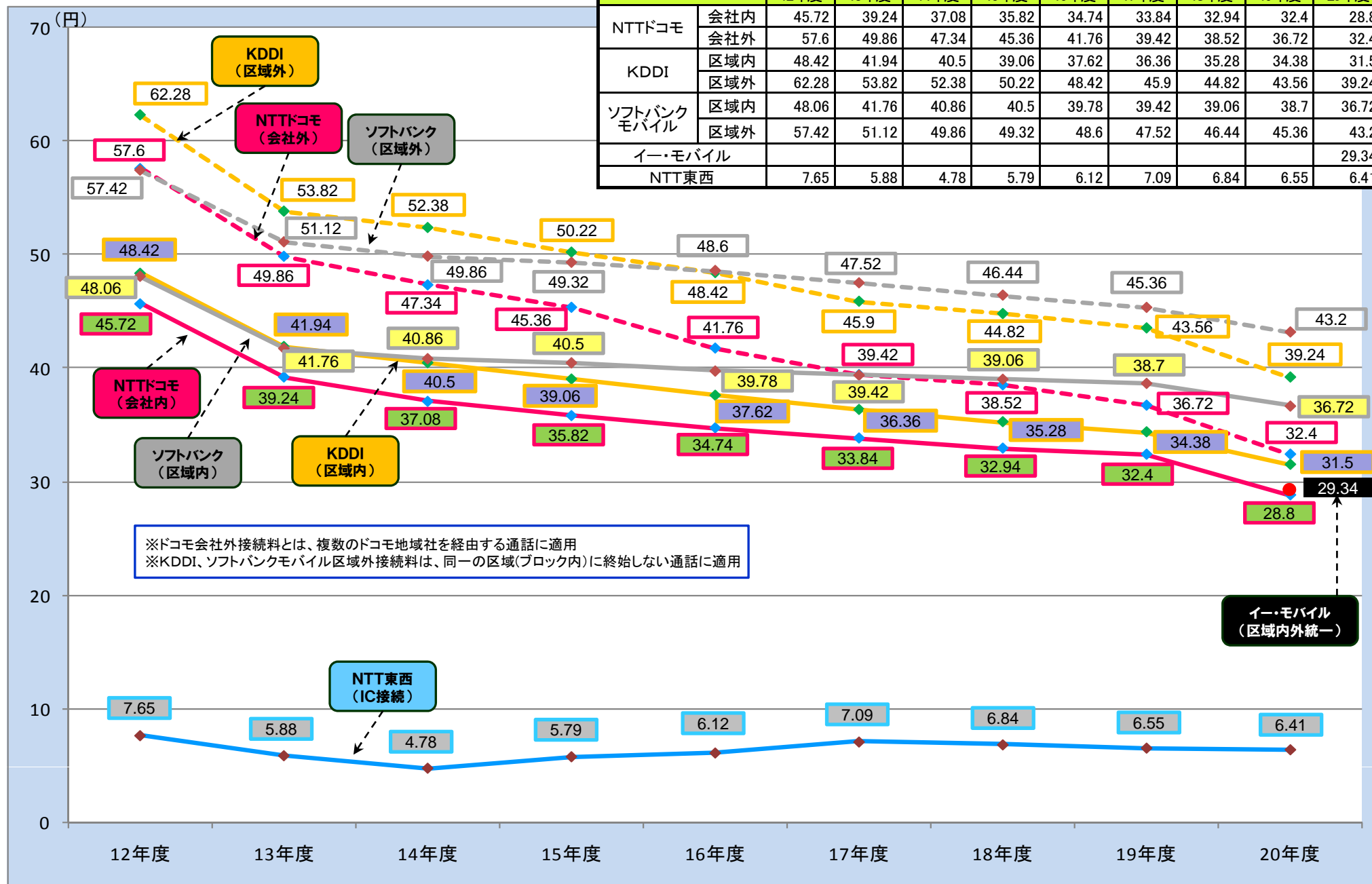
■第二種指定電気通信設備制度

規制会計と接続料算定は、制度上リンクしていない



電話に係る接続料(3分換算)の推移

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
NTTドコモ	会社内	45.72	39.24	37.08	35.82	34.74	33.84	32.94	32.4	28.8
	会社外	57.6	49.86	47.34	45.36	41.76	39.42	38.52	36.72	32.4
KDDI	区域内	48.42	41.94	40.5	39.06	37.62	36.36	35.28	34.38	31.5
	区域外	62.28	53.82	52.38	50.22	48.42	45.9	44.82	43.56	39.24
ソフトバンク モバイル	区域内	48.06	41.76	40.86	40.5	39.78	39.42	39.06	38.7	36.72
	区域外	57.42	51.12	49.86	49.32	48.6	47.52	46.44	45.36	43.2
イー・モバイル										29.34
NTT東西		7.65	5.88	4.78	5.79	6.12	7.09	6.84	6.55	6.41

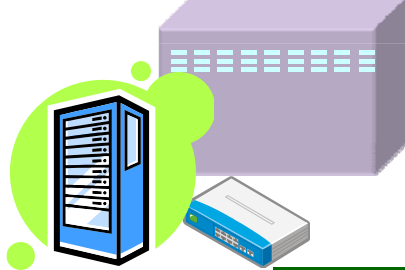


携帯電話の基地局設置に使用される支持柱について

アンゲルトラス型	シリンダー型	パンザ	コンクリート柱
			
<p>【搭載できるアンテナ数等】 アンテナ搭載：3～6基、マイクロ波アンテナ：0.9mΦ×2基が限度。（風圧、地質条件によって搭載数は異なる。）</p>	<p>【搭載できるアンテナ数等】 アンテナ搭載：2～3基、マイクロ波アンテナ：0.9mΦ×1基が限度。（風圧、地質条件によって搭載数は異なる。）</p>	<p>【搭載できるアンテナ数等】 アンテナ搭載：1～2基が限度。（風圧、地質条件によって搭載数は異なる。）</p>	<p>【搭載できるアンテナ数等】 アンテナ搭載：1～2基が限度。（風圧、地質条件によって搭載数は異なる。）</p>
<p>【特徴】 L型鋼材を組み合わせた四脚型鉄塔。鋼材の交差組合により耐荷重・耐風圧等に強い構造。基礎足4本が基本。比較的広い敷地が必要。 地上高約20～40m</p>	<p>【特徴】 円筒鋼材を接続した鉄塔。地下埋設物（CR等）により自重重心を地面の数十cm内に設計された鉄塔。 地上高約15～40m</p>	<p>【特徴】 鉄板を円筒状に巻き、それを複数繋げた柱。敷地使用面積が小さい。 地上高約10m</p>	<p>【特徴】 コンクリート柱。借地使用面積がパンザより更に小さい。 地上高約15～20m</p>
<p>【使用例】 主にエリア展開初期に広範囲をカバーするために使用。 地権者や近隣住民等の制限が無い場合などに可能。 コスト高であり、コスト削減の目的から最近では新たな構築事例は少ない。</p>	<p>【使用例】 エリア充実を目的に小さなエリアを補完するために使用。 地権者や近隣住民等の制限、景観条例等をクリアーする場合にも用いる。 コスト高であり、コスト削減の目的から最近では新たな構築事例は少ない。</p>	<p>【使用例】 エリア充実を目的に小さなエリアを補完するために使用。 建設コストがアンゲルトラス型・シリンダー型に比べ安価。工期も短い。</p>	<p>【使用例】 エリア充実を目的に小さなエリアを補完するために使用。 建設コストがアンゲルトラス型・シリンダー型に比べ安価。工期も短い。</p>
<p>【共用、補強の可否】 共用の実績あり。 共用する際、強度が不足する場合は構造再計算を行い、L型鋼材の部分的な入替補強により対応可。</p>	<p>【共用、補強の可否】 共用の実績なし。 既設置アンテナ重量を満たす鉄塔を選定しており、補強には円筒鋼材の交換が必要のため建替えが必要。</p>	<p>【共用、補強の可否】 共用の実績なし。 既設置アンテナ重量を満たす柱を選定しており、補強には厚みのある鉄板への交換が必要のため建替えが必要。</p>	<p>【共用、補強の可否】 共用の実績なし。 既設置アンテナ重量を満たす柱を選定しており、補強には太いコンクリート柱への交換が必要のため、建替えが必要。</p>

（NTTドコモにおける状況について、同社からの情報に基づき作成）

固定通信分野におけるネットワークインフラの利活用に関する措置

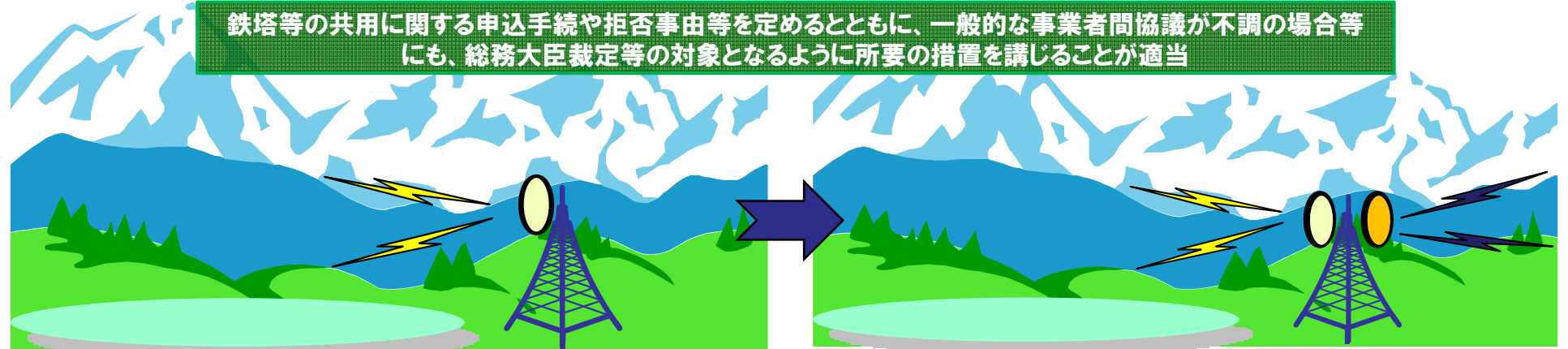
<p>共用を義務付け(コロケーションルール)</p>	<p>設備利用の円滑化を促進</p>	<p>事後的な紛争処理機能の対象</p>
		
<p>一種指定事業者</p>	<p>全事業者</p>	<p>全事業者</p>
<p>➤ 接続事業者が、接続に必要な設備を建物、管路、電柱等に円滑に設置できるようにするため、コロケーションルール(手続・料金)が整備されている。</p>	<p>➤ 電柱や管路等については、線路敷設の円滑化を図る観点から、01年に「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」が策定されている。</p>	<p>➤ 設備の共用に係る紛争事案については、総務大臣の裁定や電気通信事業紛争処理委員会の紛争処理機能の対象とされている。</p>

✘

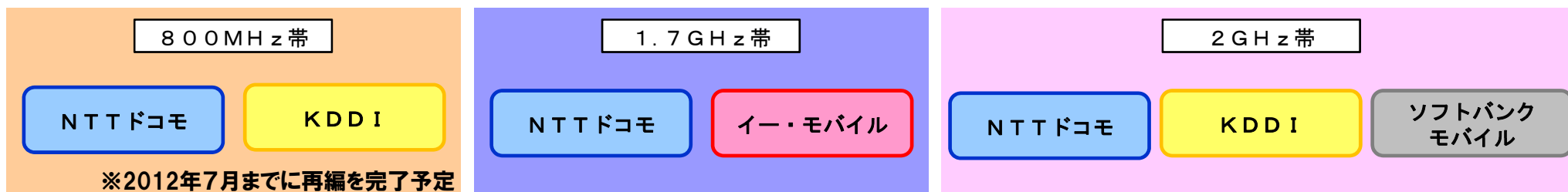
鉄塔等の共用には、上記のいずれの措置も存在しない又は適用が明確でない

↓

鉄塔等の共用に関する申込手続や拒否事由等を定めるとともに、一般的な事業者間協議が不調の場合等にも、総務大臣裁定等の対象となるように所要の措置を講じることが適当



①現在第三世代携帯電話に利用している周波数帯



②第三世代携帯電話に係る周波数割当ての経緯等

■2000年3月 「第三世代移動通信システムの導入に関する方針」、「第三世代移動通信システムの無線局免許に関する基本的方針」の公表

- ・使用する周波数帯は、2GHz帯(1,920-1,980MHz及び2,110-2,170MHz)の合計120MHz幅。
- ・事業者数は最大3とし、事業主体は既存・新規いずれも可能。

■2000年6月 免許申請のあったNTTドコモ、KDDI、Jフォン(当時)の3社に対し、第三世代携帯電話の予備免許を付与(3社以外は申請なし。)

■2003年10月 「周波数の再編方針」の公表

- ・今後の移動通信システムの高度化・利用拡大に向けて、800MHz帯を含む周波数帯を、移動通信システム用に再編することを検討

■2005年2月 「800MHz帯におけるIMT-2000周波数の割当方針」の決定

- ・既存事業者(NTTドコモ、KDDI)が使用する細分化された800/900MHz帯の周波数を、2012年までに800MHz帯に移行・集約。
- ・第三世代移動通信システム(IMT-2000)に新たに割り当てる800MHz帯の周波数については、既存事業者の円滑な周波数移行を考慮し、既存事業者(NTTドコモ、KDDI)に割り当てる。
- ・ソフトバンクBBが提案する新規事業者にも800MHz帯を割り当てる再編案は、技術的問題点や既存利用者へのサービスに著しい支障。

■2005年8月 「1.7GHz帯又は2GHz帯の周波数を使用する特定基地局の開設に関する指針」の公表

- ・1.7GHz帯については、新規参入希望者(最大2者)に対して、1844.9MHz-1859.9MHzのうち5MHz幅を割当て

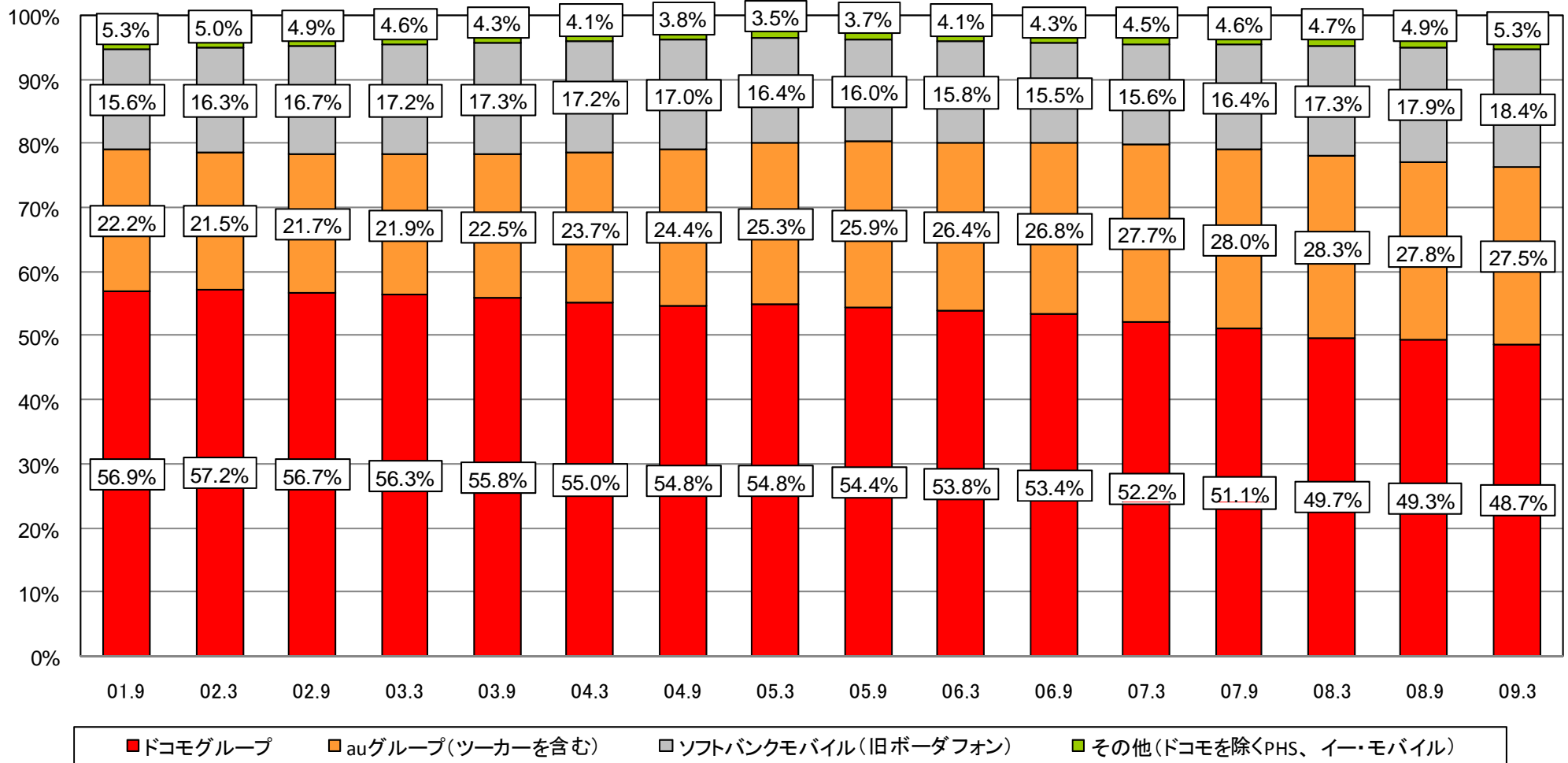
■2005年11月 1.7GHzについてイー・モバイル、BBモバイル(現・ソフトバンクモバイル)の特定基地局の開設計画を認定(2社以外は申請なし。)

■2006年7月 ボーダフォンの買収に伴い、BBモバイルの開設計画に係る認定を取消し

③今後の周波数割当て

2012年7月以降、700MHz及び900MHz帯を携帯電話用周波数として利用予定

移動通信事業者の市場シェアの推移



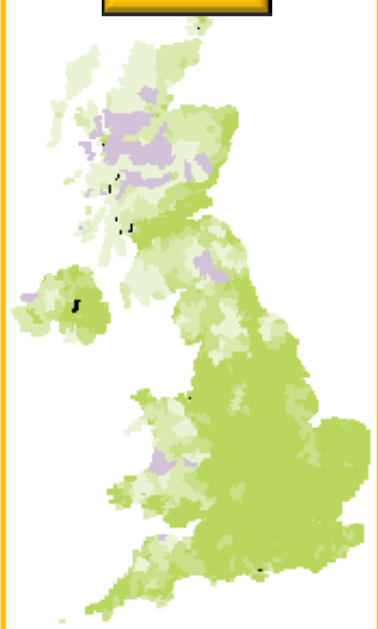
- Ofcomは、現在利用している移動通信事業者のカバーエリア外であっても、他の移動通信事業者のカバーエリアであれば、ローミングさせることで、警察や救急などへの緊急通報(電話番号:999番)を可能とする案について、09年3月からパブリックコメントを開始(期間:6月まで)した。
- Ofcomは、移動通信事業者等と協議しながら技術的試験を行う予定であり、その結果に問題がなければ、今年中の導入を目指している。

カバーエリアの現状

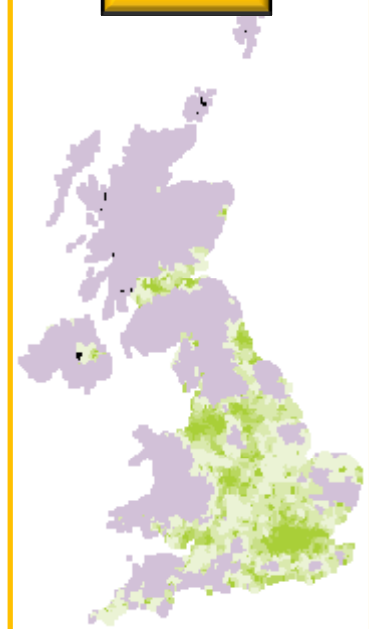
- 現在、固定電話よりも、携帯電話からの緊急通報の数の方が多い状況。
- しかし、ある携帯電話事業者の加入者は、その事業者のカバーエリアでないと、他の事業者のカバーエリアであっても、緊急通報ができない。

2Gの携帯事業者4社のすべてが利用できるエリアは、2/3に満たない
(ウェールズ、スコットランド、北アイルランド)

2G



3G



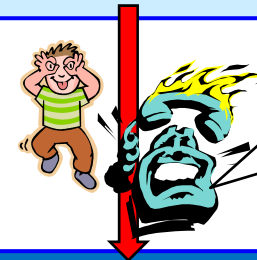
少なくとも75%のエリアカバーをしている事業者
(Postal Code District単位)

- 5事業者
- 4事業者
- 3事業者
- 2事業者
- 1事業者
- 事業者なし

【2008・1Q】

EU加盟国内の状況

1990年代半ばまでは、英国でも、緊急通報に係るローミングを実施



緊急通報機関による
いたずら電話・迷惑電話の
量への懸念により中止

現在、EUの25の加盟国(情報提供あり)のうち、
英国のみが、緊急通報に係るローミングができない国

(Communications Committee Implementation of European emergency number 112
-results of the second data-gathering round(January 2009) February 2009)

Ofcom文書「Access and Inclusion」(18.3.2009)

- 緊急通報に係るローミングができないことは、重要なサービス上の空白
- 公共の安全性や人命救助の可能性を高める観点から、今年末からの導入を予定

政策的課題

- いたずら電話・迷惑電話の問題 等
(ドイツでは、SIMフリー端末からの緊急通報に係るローミングは、今年末に中止することを提案中)

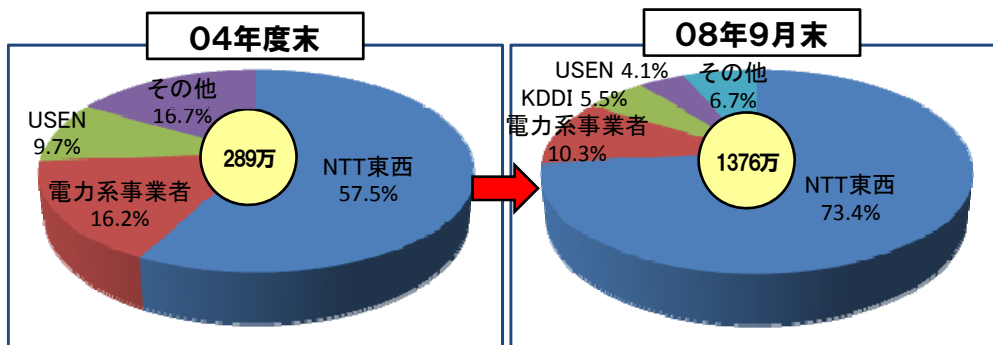
技術的課題

- 緊急通報に係るローミングの導入方式

■07年3月付情報通信審議会答申「コロケーションルールの見直し等に係る接続ルールの整備について」に基づき、屋内配線等の個別ルールについて検証するとともに、競争セーフガード制度の運用の中で、第一種指定電気通信設備制度の指定対象・アンバンドル対象等の検証を実施。

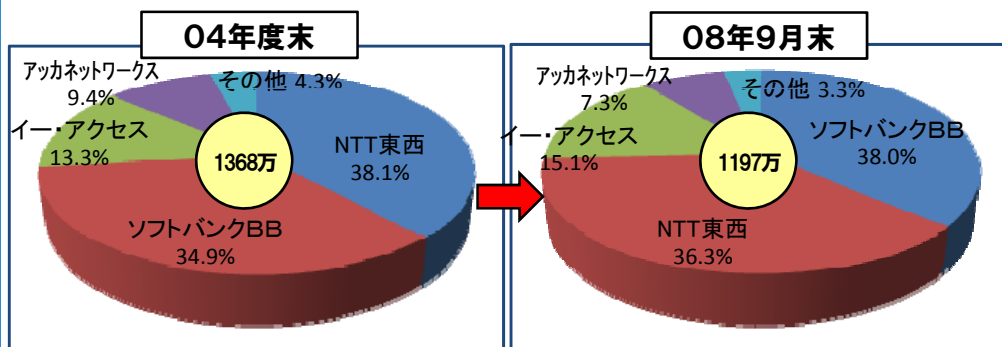
事業者別契約数シェアの推移

■FTTH市場



> 市場は拡大傾向。NTT東西のシェアも拡大傾向だが、需要予測は下方修正

■ADSL市場



> 市場は縮小傾向だが、縮小幅は減少気味。ソフトバンクBBが首位に

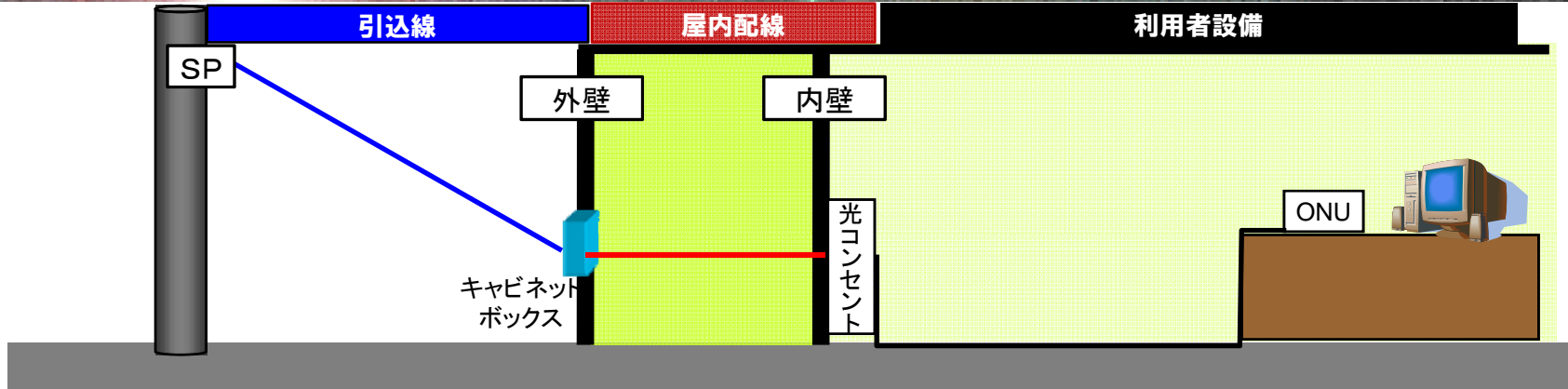
最近の接続ルールに関する取組状況

06年度	07年度	08年度
「コロケーションルールの見直し等に係る接続ルールの整備について」答申関係		
情報通信審議会 答申(07.3)	省令等 改正	約款 変更
継続検証事項		
事業者間協議		報告・検証
屋内配線、中継ダークファイバ関係等		
第一種指定電気通信設備の指定対象、アンバンドル対象等の検証		
競争セーフガード		競争セーフガード
ドライカップのサブアンバンドル等		
NGN接続ルール 答申(08.3)		光ファイバ接続料 答申・認可(08.6)
光予測の下方修正 (2010年度:3000万→2000万)		光純増数の下方修正 (08年度:340万→280万)

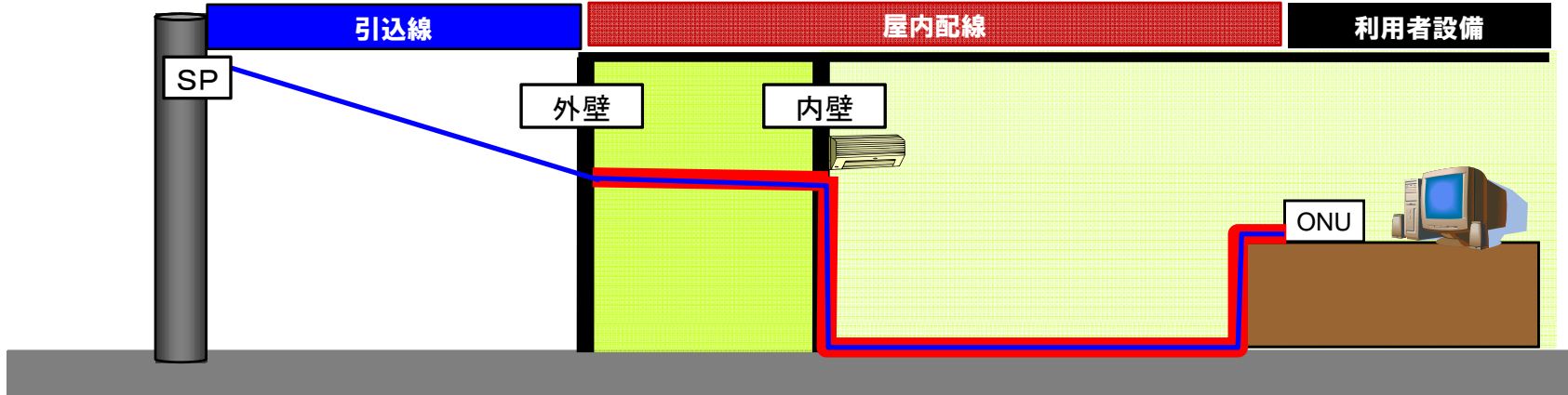
情報通信審議会に諮問

屋内配線の設置形態(戸建て)

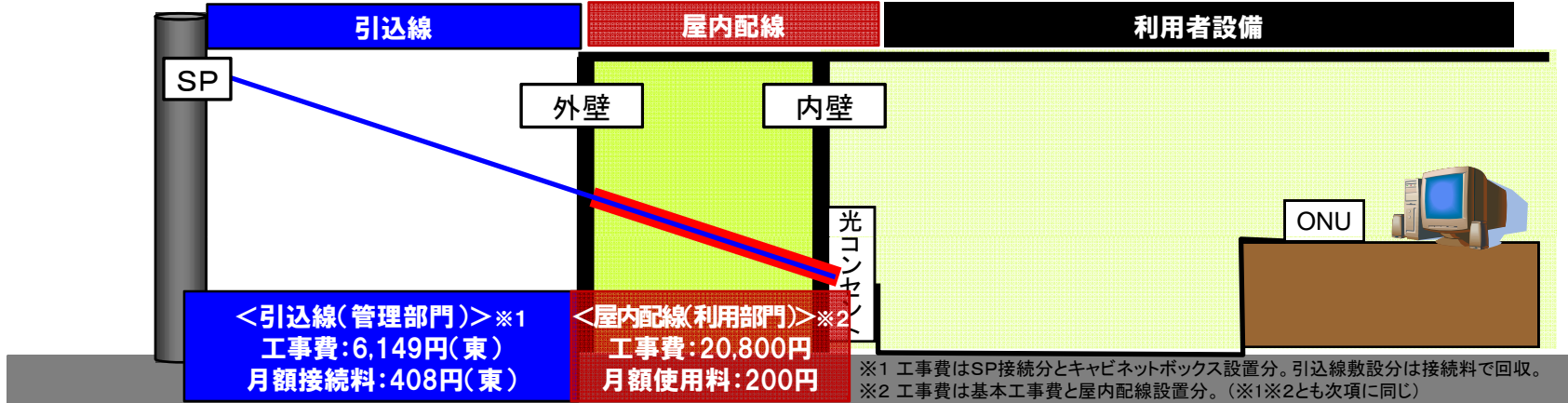
「キャビネットボックス設置」形態



「引き通し」形態①
(引き通し+ONU直結)



「引き通し」形態②
(引き通し+光コンセント)



<p><引込線(管理部門)> ※1 工事費:6,149円(東) 月額接続料:408円(東)</p>	<p><屋内配線(利用部門)> ※2 工事費:20,800円 月額使用料:200円</p>
---	---

※1 工事費はSP接続分とキャビネットボックス設置分。引込線敷設分は接続料で回収。
 ※2 工事費は基本工事費と屋内配線設置分。(※1※2とも次項に同じ)

屋内配線の設置形態(マンション)

引込線

屋内配線

利用者設備

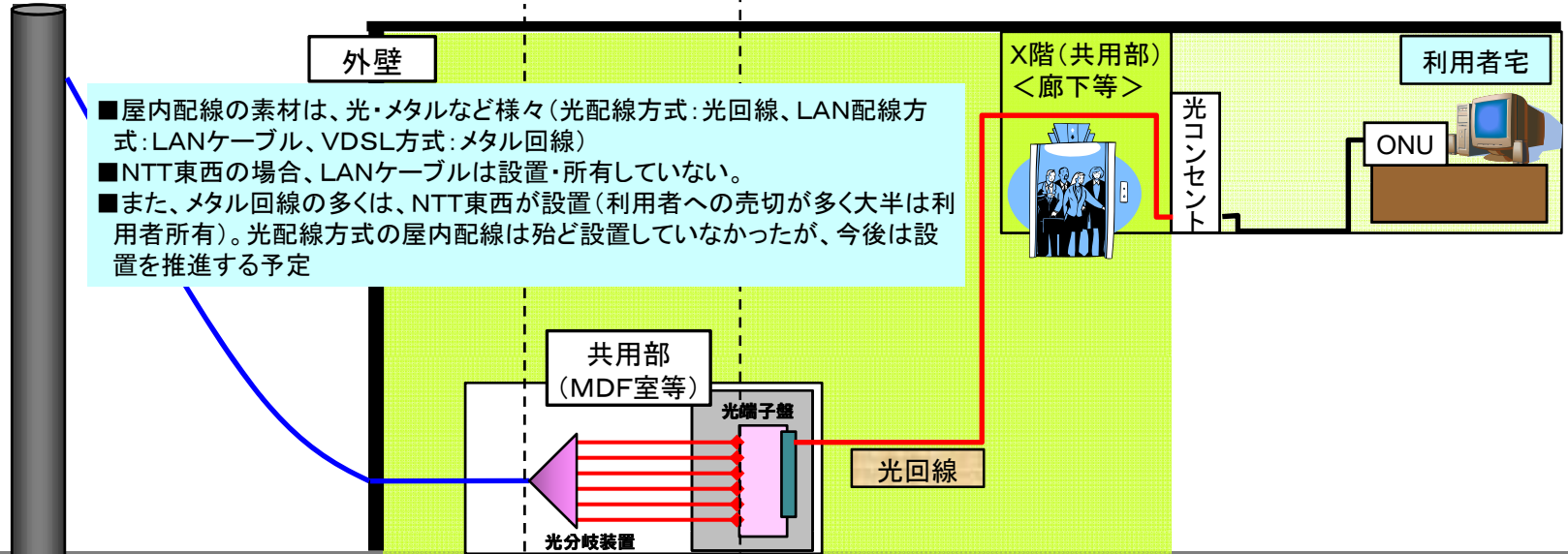
外壁

X階(共用部)
<廊下等>

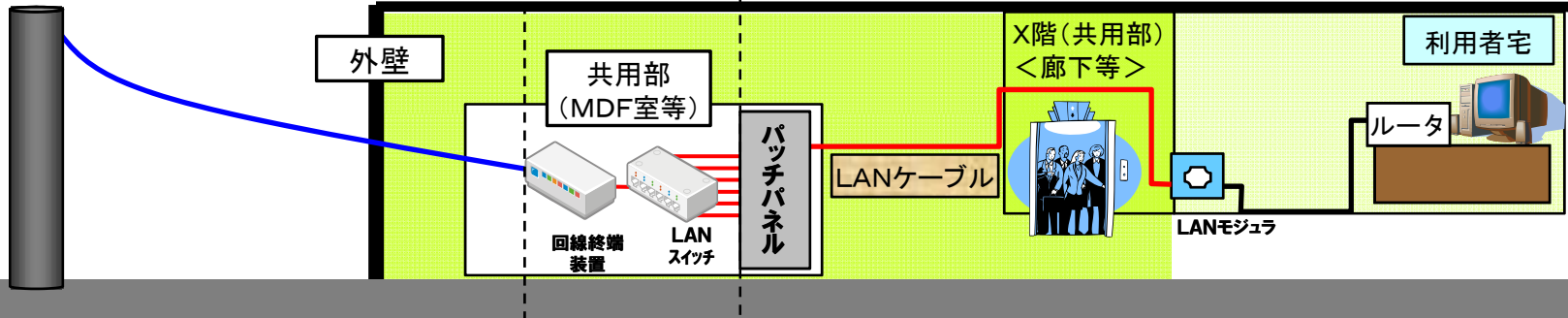
利用者宅

■屋内配線の素材は、光・メタルなど様々(光配線方式:光回線、LAN配線方式:LANケーブル、VDSL方式:メタル回線)
■NTT東西の場合、LANケーブルは設置・所有していない。
■また、メタル回線の多くは、NTT東西が設置(利用者への売切が多く大半は利用者所有)。光配線方式の屋内配線は殆ど設置していなかったが、今後は設置を推進する予定

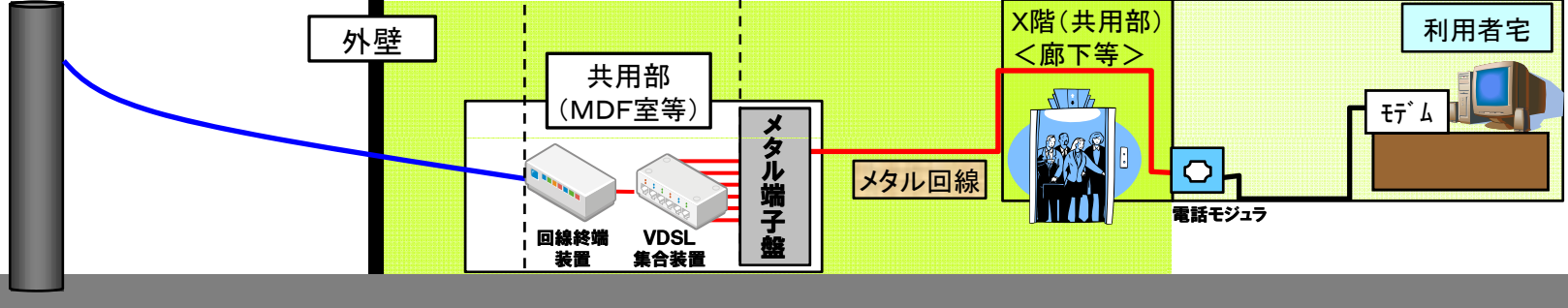
光配線方式



LAN配線方式



VDSL方式



フランスの光ファイバ網の終端部分の共用について

■フランスでは、光ファイバの普及促進を目的とした「超高速ブロードバンド・アクションプラン」(2006年11月)に基づき、2012年までに400万世帯以上がFTTHが利用可能となることを目標にしている。

■そのような状況の中、2008年8月、経済近代化法が制定され、通信分野では、光ファイバの普及促進に関する施策として他事業者分の屋内配線の設置等の取扱いについて盛り込まれるとともに、同年10月、ARCEPは、「光ファイバ網終端部分の設置・共有に関するパブリックコメント」(2008年5月実施)の結果を踏まえて、「光ファイバ網終端部分の共有に関する勧告」を発出した。概要は以下のとおり。

○屋内配線

■新規に屋内配線を設置する「建物内事業者」は、他事業者の要望がある場合は、共有点からユーザー宅までの、他事業者分を含む屋内配線の設置、運用、保守を行う。

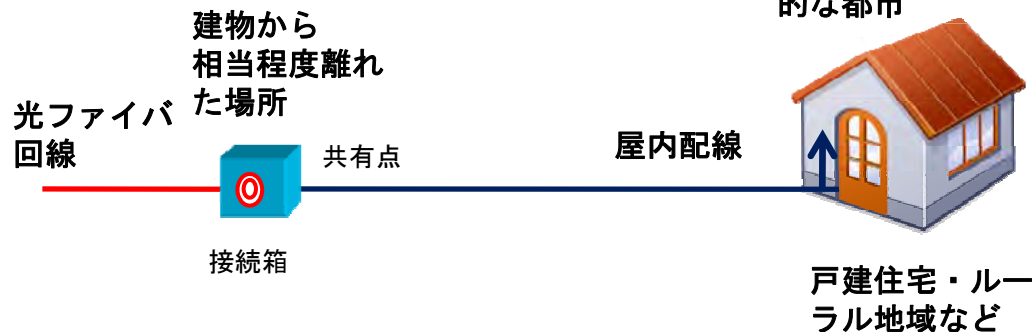
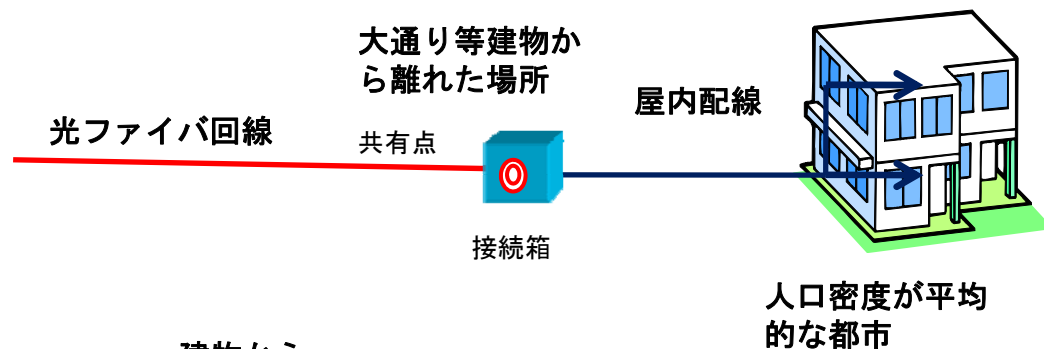
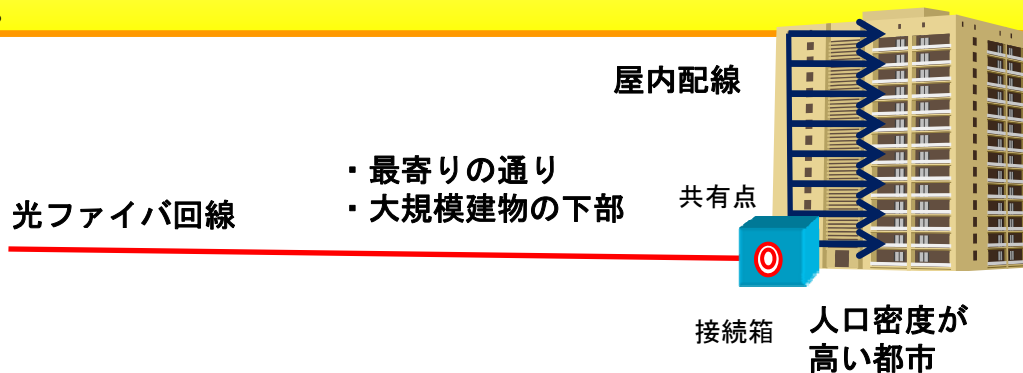
■2010年以降、新規に建築される建物に関しては、屋内配線の事前引き込みが建物所有者に義務付けられる(2010年中は25戸以上の建物が対象)。

○共有点

■建物内事業者及び他事業者は共有点までの光ファイバ回線を設置する。

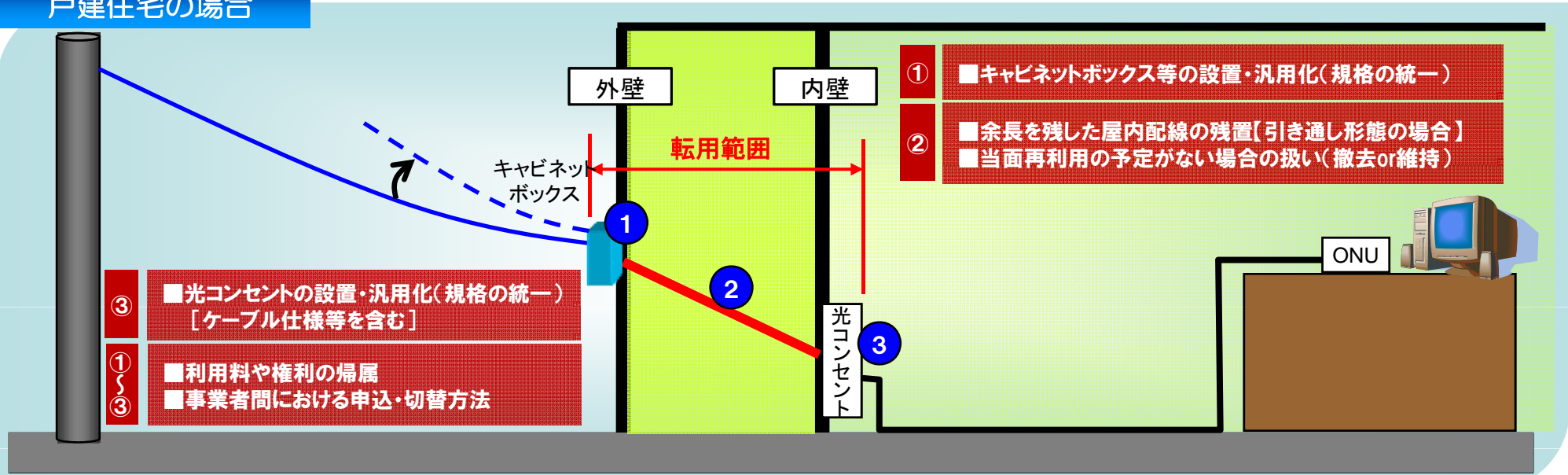
■複数事業者による効果的な屋内配線の設置のために、建物内業者が共有点に接続箱を設置する。接続箱は、3～4事業者が必要とする数の接続が可能な容量とされており、選択技術に関わらず、どの事業者も接続可能でなければならない。

■共有点は通常、公共の場所(ストリート・キャビネット、地下ボックスなど)に設置され、場合によっては私有地(事業者の局舎など)に設置される。共有点の設置場所は、人口密度や建物の種類に依存し、人口密度が低くなるにつれ、建物から遠くなる。

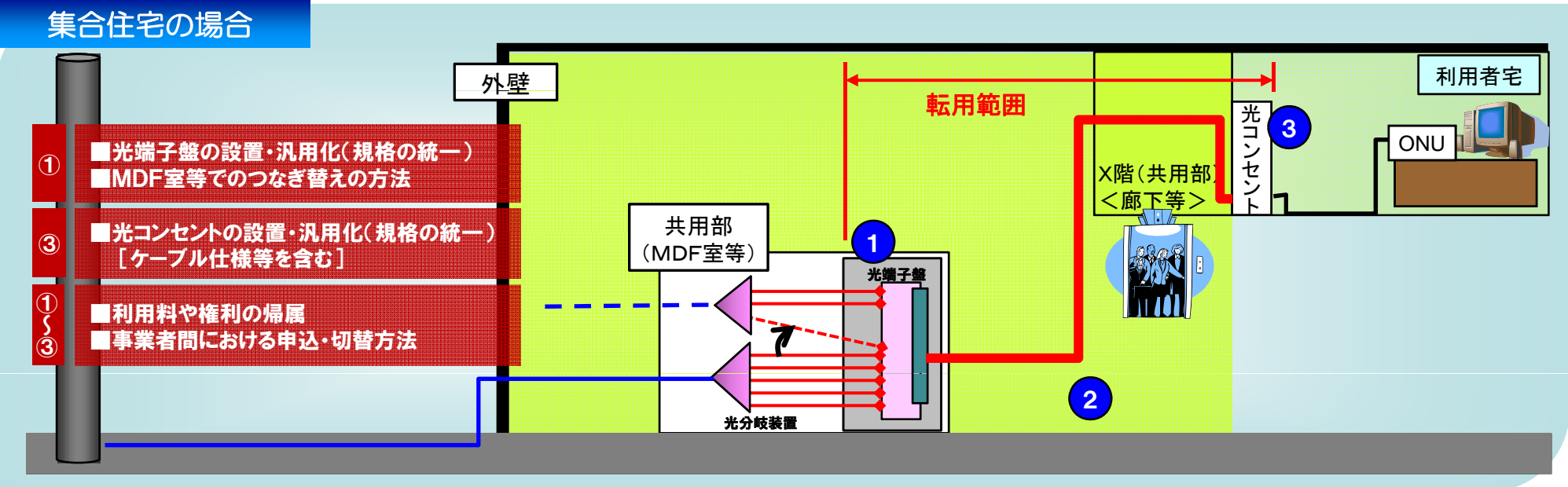


屋内配線の転用に際しルール化の検討対象と考えられる事項

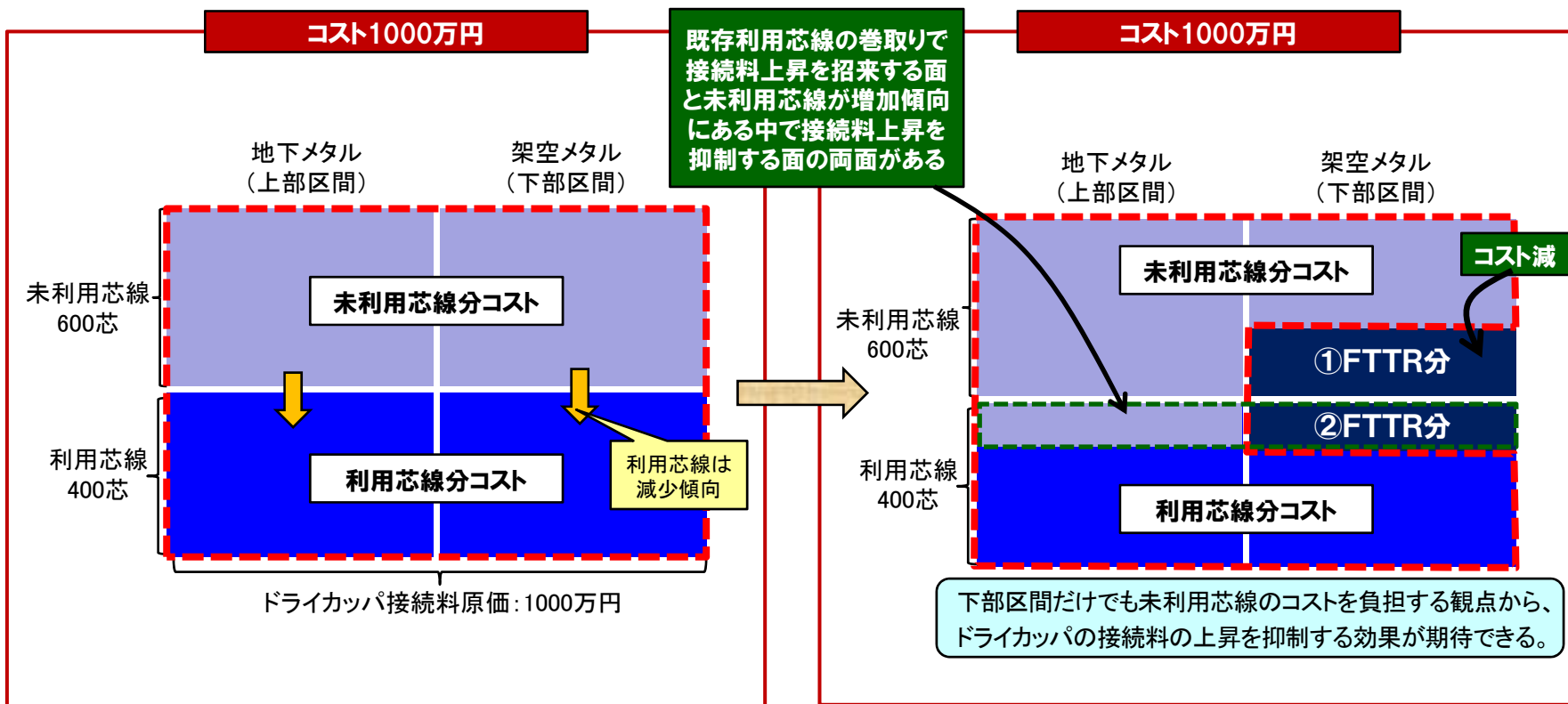
戸建住宅の場合



集合住宅の場合



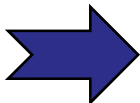
ドライカットパのサブアンバンドルの接続料水準への影響
 (FTTR分に対応する上部区間のコストをドライカットパ接続料原価に算入する場合)

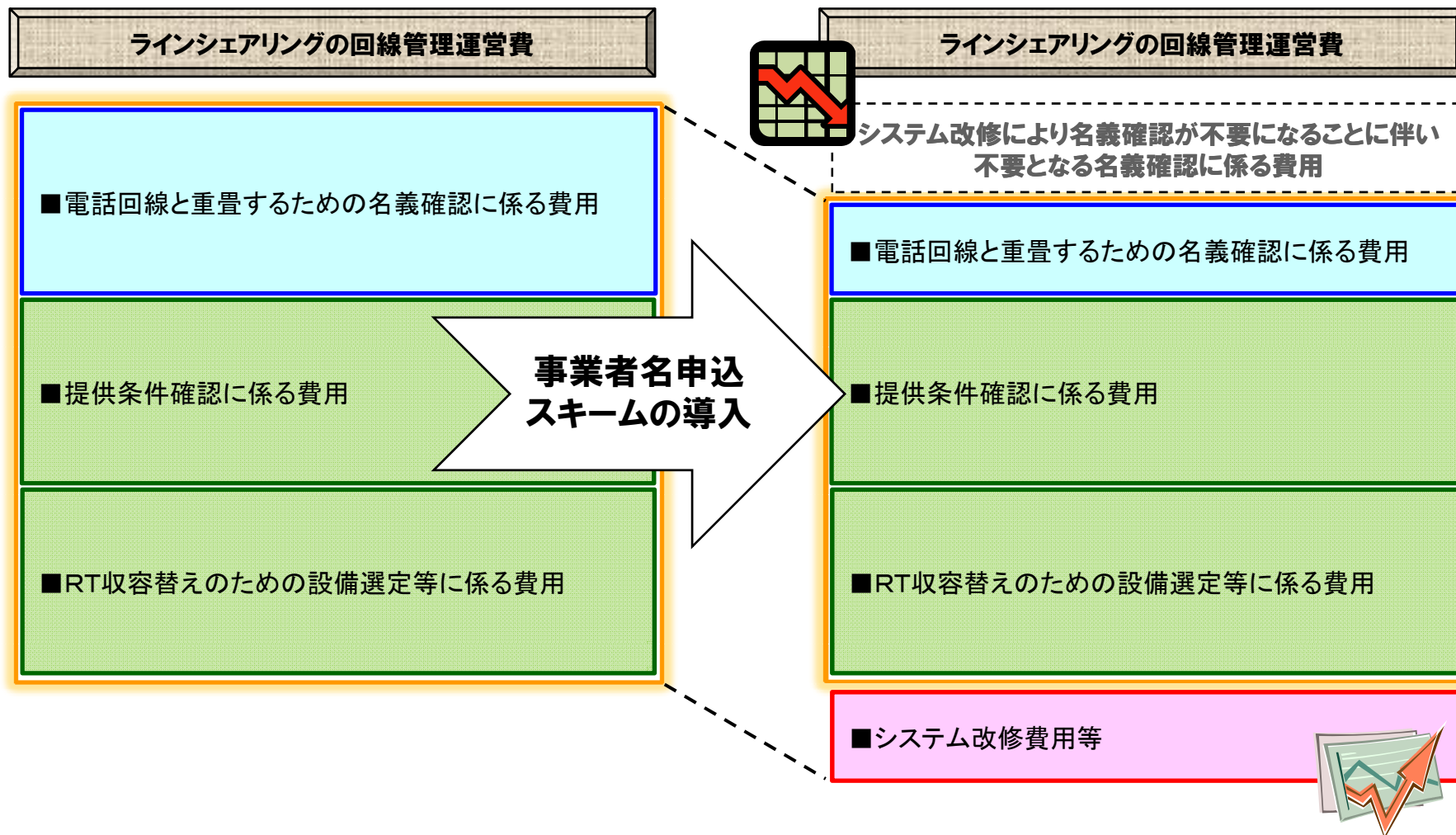


■ FTTRには、以下のようなドライカットパ接続料の上昇を抑制する効果が期待可能

- 未利用芯線となっているメタル回線を利用して提供される場合、下部区間のコストだけでも、ドライカットパ接続料の原価から控除され、FTTRの接続料原価に算入される。
- 現在利用中のメタル回線を巻き取って提供される場合、「割り勘要員」を減少させる面がある一方で、上部・下部区間ともに未利用芯線コストになる可能性のある芯線について、下部区間だけでもFTTRの利用によりコスト負担が継続される。

■ さらに、現在FTTH市場でNTT東西のシェアが継続的に高まっている状況の中で、FTTx市場での競争促進手段としての役割や、過疎地等でのブロードバンドサービス提供手段としての役割も期待し得ることにかんがみれば、FTTR提供コストの負担軽減に資するドライカットパのサブアンバンドルを行うことが適当。



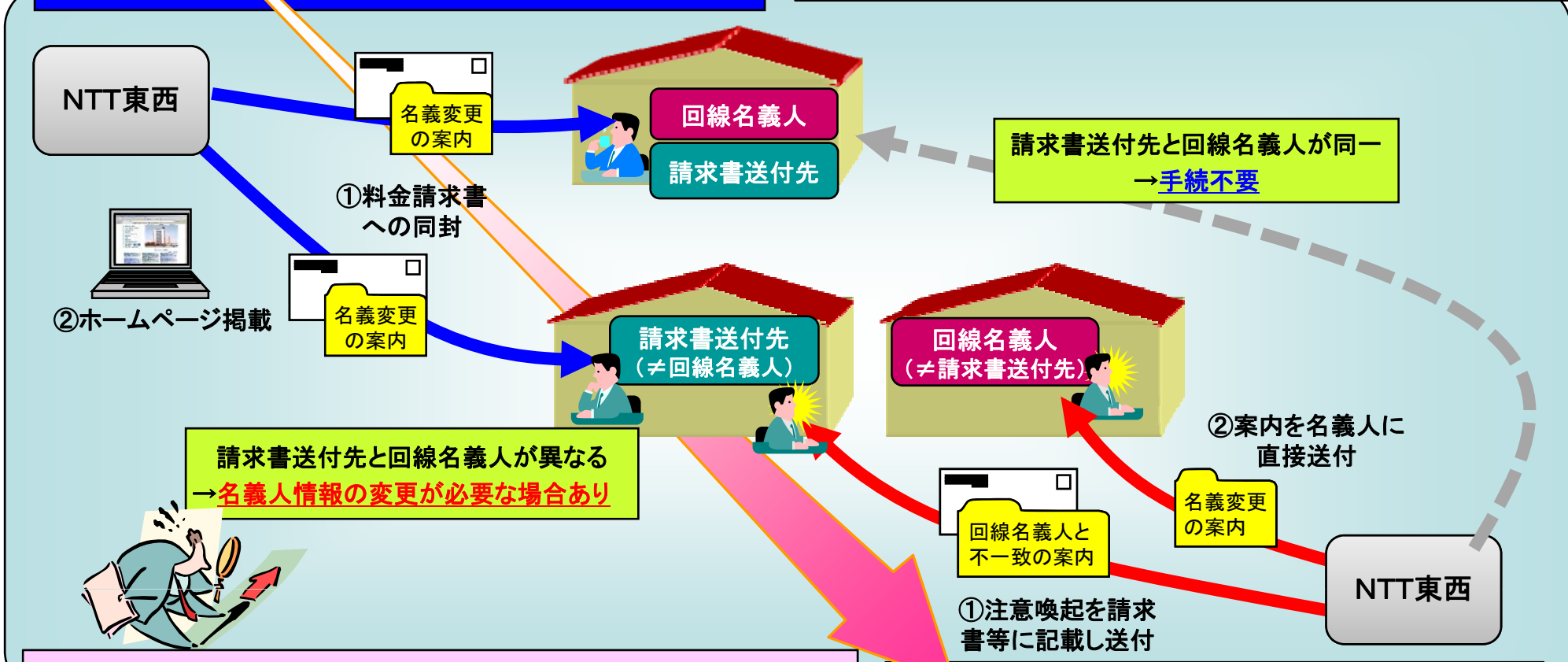


- 事業者名申込スキーム導入による費用の増減について、NTT東西の試算によると、全事業者の利用を想定すると、3～4年、当該スキームの利用を希望する事業者のみの利用を想定すると、5～6年でコストの増分と同水準になるとの結果が示された。
- この点、短期間で市場退出する事業者は、コスト増をコスト減で回収できないことになるため、DSL事業者の中でも、今後の事業計画に差異があることを想定すると、事業者名申込みスキームを利用する事業者か否かによって、回線管理運営費を区別して設定することが、事業者間の公平性確保の観点から適当。

名義変更案内の周知方法について

NTT東西は、これまで対象を特定せずに、名義変更の案内を周知
(その効果は限定的との見方が示されていたところ)

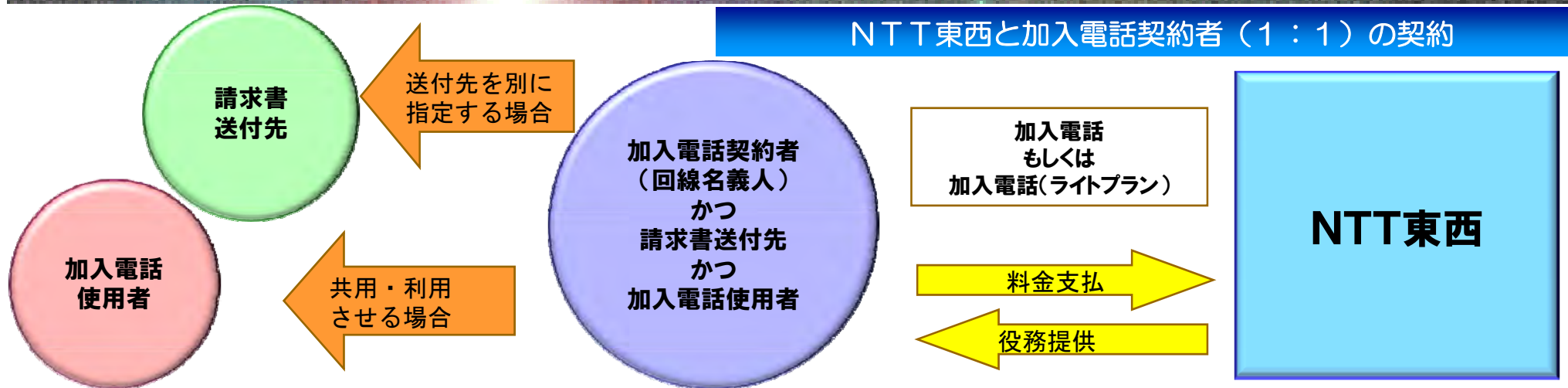
- 平成19年から、名義人情報の最新化の取組として、以下の取組を実施。
 - ①請求書に同封している冊子(ハローインフォメーション)に名義変更の案内を掲載(東西各3回、各2,000万通)
 - ②NTTのホームページのトップやWeb料金明細ページに、名義変更の案内を掲載(平成19年5月～現在)



- 名義人情報の更新が必要となるのは、回線名義人と請求書送付先が異なる場合であること等から、以下のような取組を行うことが適当。
 - ①回線名義人と不一致である旨を請求書等に記載して請求書送付先に通知(個人情報保護の観点から、名義人の氏名等は記載しない)
 - ②①の効果等を見据えた上で、請求書送付先と異なる回線名義人に対して名義変更案内を送付することを検討。

回線名義人情報の洗い替えを促進するため、対象を特定した周知方法を採用することが効果的

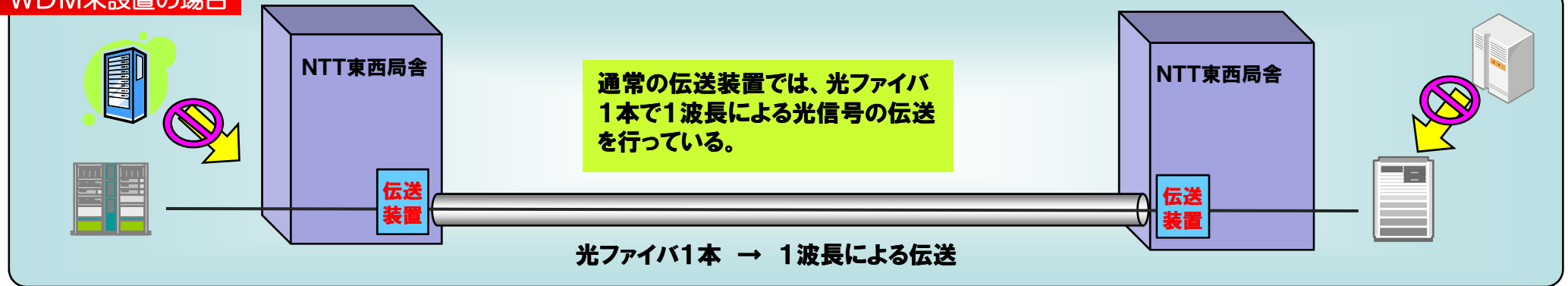
加入電話契約者(回線名義人)の契約関係について



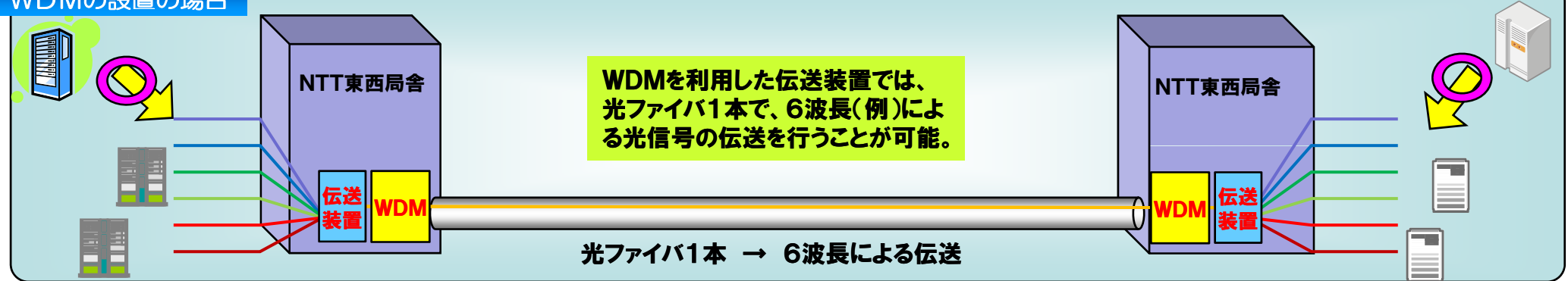
NTTの電話サービス契約約款(抜粋)	加入電話契約についての考え方
<ul style="list-style-type: none"> ■第70条 契約者は、基本料金の支払いを要します。 ■第71条 契約者は、次の通話について、通話に関する料金の支払いを要します。 1 契約者回線から行った通話(その契約者回線の契約者以外の者が行った通話を含みます。)支払いを要する者 その契約者回線の契約者 	<ul style="list-style-type: none"> ■支払いを要する者は「その契約者回線の契約者」とされており、契約者回線の契約者以外の者が通話を行ったとしても、あくまで加入電話契約者に料金の支払義務がある旨が規定されている。 ■1回線ごとに1の加入電話契約、契約者は1人に限るとされている。 ☞ 契約者以外の請求書送付先や他の使用者が契約者となることは、予定されていない。
<ul style="list-style-type: none"> ■第8条 当社は、契約者回線1回線ごとに1の加入電話契約を締結します。この場合、加入電話契約者は、1の加入電話契約につき1人に限ります。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■第24条 加入電話契約の解除(略) ■第58条 利用中止(略) ■第59条 利用停止(略) 	
<ul style="list-style-type: none"> ■別記2 加入電話契約者の地位の承継 (1) 相続又は法人の合併若しくは分割により加入電話契約者の地位の承継があったときは、相続人は、当社所定の書面にこれを証明する書類を添えて所属電話サービス取扱所に届け出てください。 	<ul style="list-style-type: none"> ■回線名義人の死亡及び名義変更等については、加入電話契約の解除、利用中止及び停止事項として規定されていないが、加入電話契約者の地位の承継及び加入電話契約者の氏名等の変更の届出については規定されている。 ■電話加入権の譲渡については、NTT東西の承認が必要とされている。
<ul style="list-style-type: none"> ■第21条 電話加入権の譲渡は、当社の承認を受けなければ、その効力を生じません。 	
<ul style="list-style-type: none"> ■別記3 加入電話契約者の氏名等の変更の届出 (1) 加入電話契約者は、次の場合には、そのことを速やかに所属電話サービス取扱所に届け出てください。 ア 加入電話契約者の氏名、名称、住所若しくは居所又は請求書の送付先に変更があったとき。ただし、その変更があったにもかかわらず所属電話サービス取扱所に届出がないときは、第24条(当社が行う加入電話契約の解除)及び第59条(利用停止)に規定する通知については、当社に届出を受けている氏名、名称、住所若しくは居所又は請求書の送付先への郵送等の通知をもって、その通知を行ったものとみなします。 	<ul style="list-style-type: none"> ■請求書の送付先は、住所又は居所と並列的な形で規定されている。 ☞ 請求書の送付先が、加入電話契約者の住所等と同一でないことも予定している。

■ WDM(波長分割多重方式)とは、異なる波長の光信号を光ファイバに重畳させることにより、複数の波長による光信号の伝送を可能とするもの。光ファイバの設置芯線数の少なく、空き芯線の無い地方部等での利用が要望されている。

WDM未設置の場合



WDMの設置の場合



■WDMの利用に関する考え方

既設WDMの利用

■WDM装置の既設区間については、1芯を波長分割した結果として空き波長が生じている場合があるとも考えられるが、ネットワークインフラの利活用を図る観点から、接続料や接続条件などの貸出ルールの整備を行うことが適当。

WDM未設置区間での利用

■WDM装置の未設区間については、WDM装置の既設区間の利用状況等を踏まえてWDM装置に対する実需要を把握することが必要であることから、現時点でWDM装置の設置を義務化することは適当ではない。ただし、Dランク区間でのネットワーク構築の可能性を高める観点から、代替手段のコンサルティングの対象にWDMの設置を含めるようにすることが適当。

異経路構成の確認・保証の手段

①経路情報の事前開示



➤ 接続事業者にとって、ネットワークの冗長構成が事前に確認できるため、サービスの安定的な提供を確保される。

②異経路構成の確認



➤ 経路情報の事前開示は行わないが、接続事業者の要望に応じて、個別に経路の冗長構成が確保できているかどうかを確認する。

③異経路構成の保証



➤ 経路の冗長構成を確認するだけでなく、確認後も継続して冗長構成が確保されることを保証する。

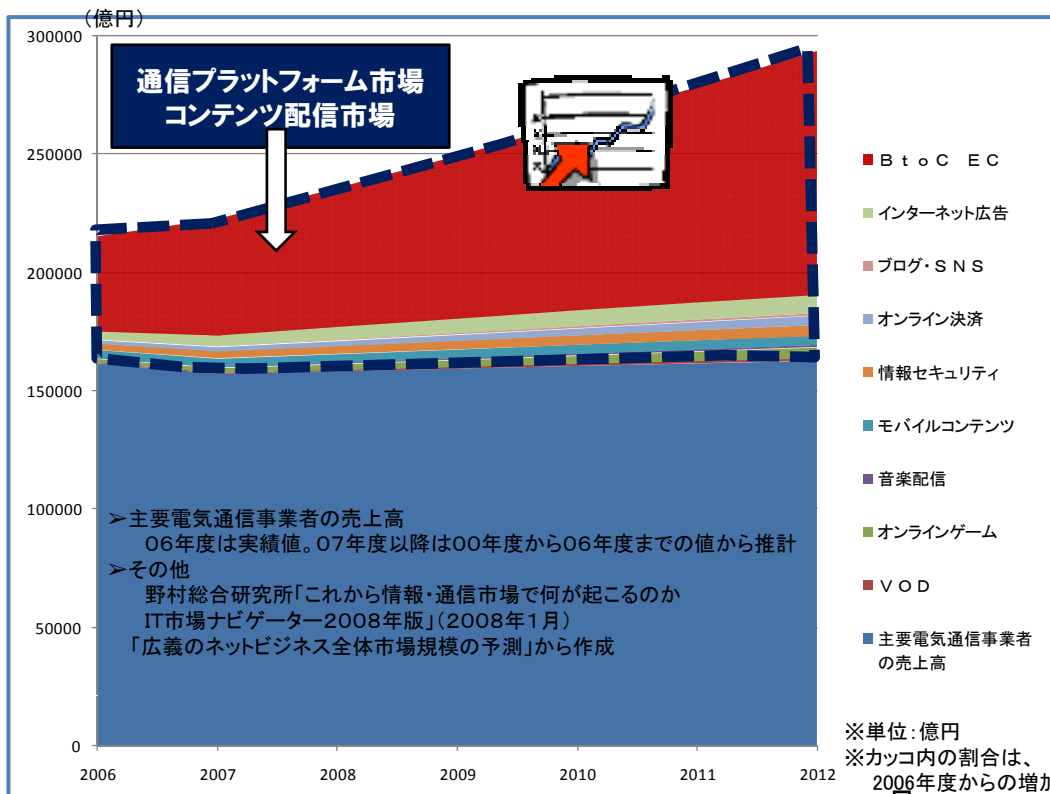
■ まず、経路情報の事前開示については、経路情報のデータベース化が必要であり一定のコストを要することとなり、経路情報の開示には、セキュリティ上の問題が懸念されるため、他に同等の効果が得られる代替的な手段がある場合は、経路情報を開示することが必須とまでは言えない。

■ 異経路構成の確認については、現在、NTT東西が事業者の個別の要望に応じて実施しているが、当該調査は任意に行われているものであり、その手続・費用等が定められていないため、これらを接続約款に記載することにより、利用の適正性・透明性向上を図ることが適当。

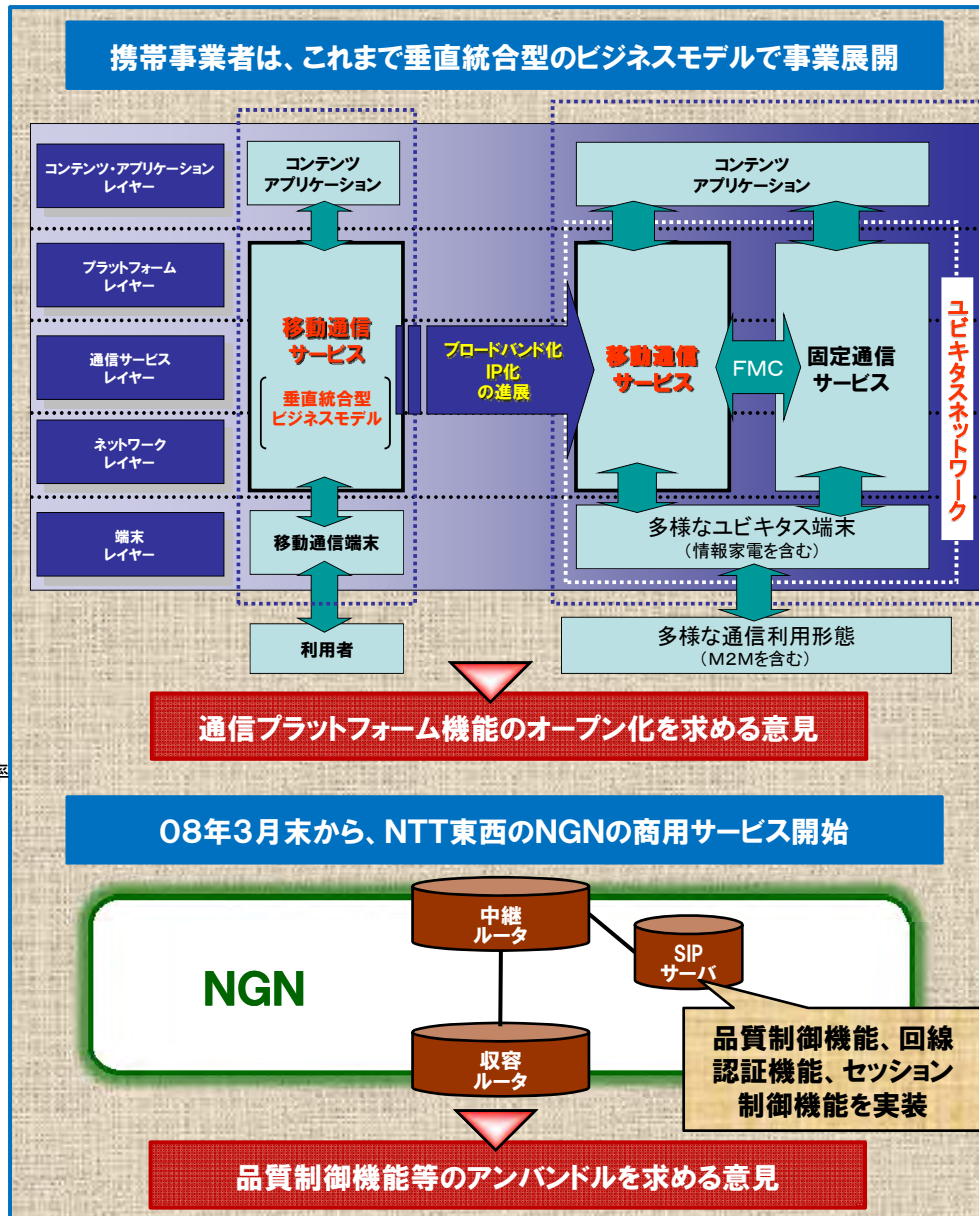
■ 異経路構成の保証については、支障移転等が生じた時点で、過去に異経路構成の確認を行った事業者に対して、その旨を通知する取扱いを行うように接続約款上措置することが適当。

通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場について

■モバイル市場・固定ブロードバンド市場が成熟化の中で、通信プラットフォーム市場・コンテンツ配信市場は、今後の市場規模の拡大が予測されている。



	2006年度	2012年度		2006年度	2012年度
B toC EC	40,403	103,234 (156%)	モバイルコンテンツ	3,388	3,909 (15%)
インターネット広告	3,630	7,844 (116%)	音楽配信	242	880 (264%)
ブログ・SNS	88	947 (976%)	オンラインゲーム	1,530	4,580 (199%)
オンライン決済	1,464	3,924 (168%)	VOD	337	978 (190%)
情報セキュリティ	2,843	4,822 (70%)	主要電気通信事業者の売上高	161,741	162,863 (0.7%)



<要望> ○○機能の利用について接続ルールの対象にしてもらいたい

接続ルールの対象とするためには・・・↓

①当該機能を提供する設備が第二種指定電気通信設備であることが必要

Point1 当該設備が、第二種指定電気通信設備ではない場合

当該機能を提供する設備が、他の電気通信事業者の電気通信設備との**適正かつ円滑な接続を確保すべき電気通信設備(第二種指定電気通信設備)**に該当するか。

②加えて、当該機能が接続料設定の対象機能となっていることが必要(料金が発生する場合)

Point2 接続料が設定されていない場合

第二種指定電気通信設備に指定された設備であっても、直ちに特定の機能の接続料設定が義務付けられるわけではない。**接続料を設定すべき機能としてあらかじめ定めておくことが必要か**(☞アンバンドルの仕組みをどう考えるか)。

アンバンドル規制が必要

すべてを事業者間協議に委ねるのは、迅速な事業展開が困難。また、すべてを紛争処理手続に委ねるのも現実的ではない

(日本通信等)

アンバンドル規制は不要

事業者間での合意形成が基本。合意形成が図られない場合でも、事後的な紛争処理で解決する現行の仕組みで十分対応可能

(NTTドコモ、KDDI)

- 携帯サイトには、携帯事業者が承認を与えた「公式サイト」とそれ以外の「一般サイト」が存在。公式サイトは、各携帯事業者が独自に設定。
- 携帯電話事業者が、公式サイトを運営する事業者に対してのみ提供を行う機能(例:コンテンツ情報料の回収代行等)が存在。

公式サイト

・公式サイトとして運営するためには、各携帯電話事業者が設定する基準を満たした上で、携帯電話事業者に企画書等の提出を行い、承認を得る必要がある。

■ 携帯電話事業者が定めている基準の一例

- ・利用者にとって分かりやすく、使いやすいサービスであること。
- ・利用者が安心して利用できるサービスであること。
- ・関係法規に違反するものでないこと。
- ・青少年の健全な育成を妨げるものでないこと。

■ 一方で、次のような制限を定めている事業者も存在

- ・携帯電話事業者のビジネスとしての総合的判断から掲載を断る場合がある。
- ・コンテンツ提供事業者には安定的かつ継続的にコンテンツを提供しうる経営基盤が必要
- ・広告掲載は、携帯電話事業者の定める広告掲載基準を遵守 等

一般サイト

- ・コンテンツ提供事業者が自由にサービス提供可能。
- ・携帯電話事業者は、サイトの内容に関与しない。

携帯事業者ポータルへの掲載

コンテンツ情報料の回収代行

GPS位置情報継続提供

広告について一定の制限

コンテンツ変更に承認必要

コンテンツ料につき回収代行利用義務

携帯事業者ポータルへの掲載なし

コンテンツ情報料の回収代行不可

GPS位置情報継続提供不可

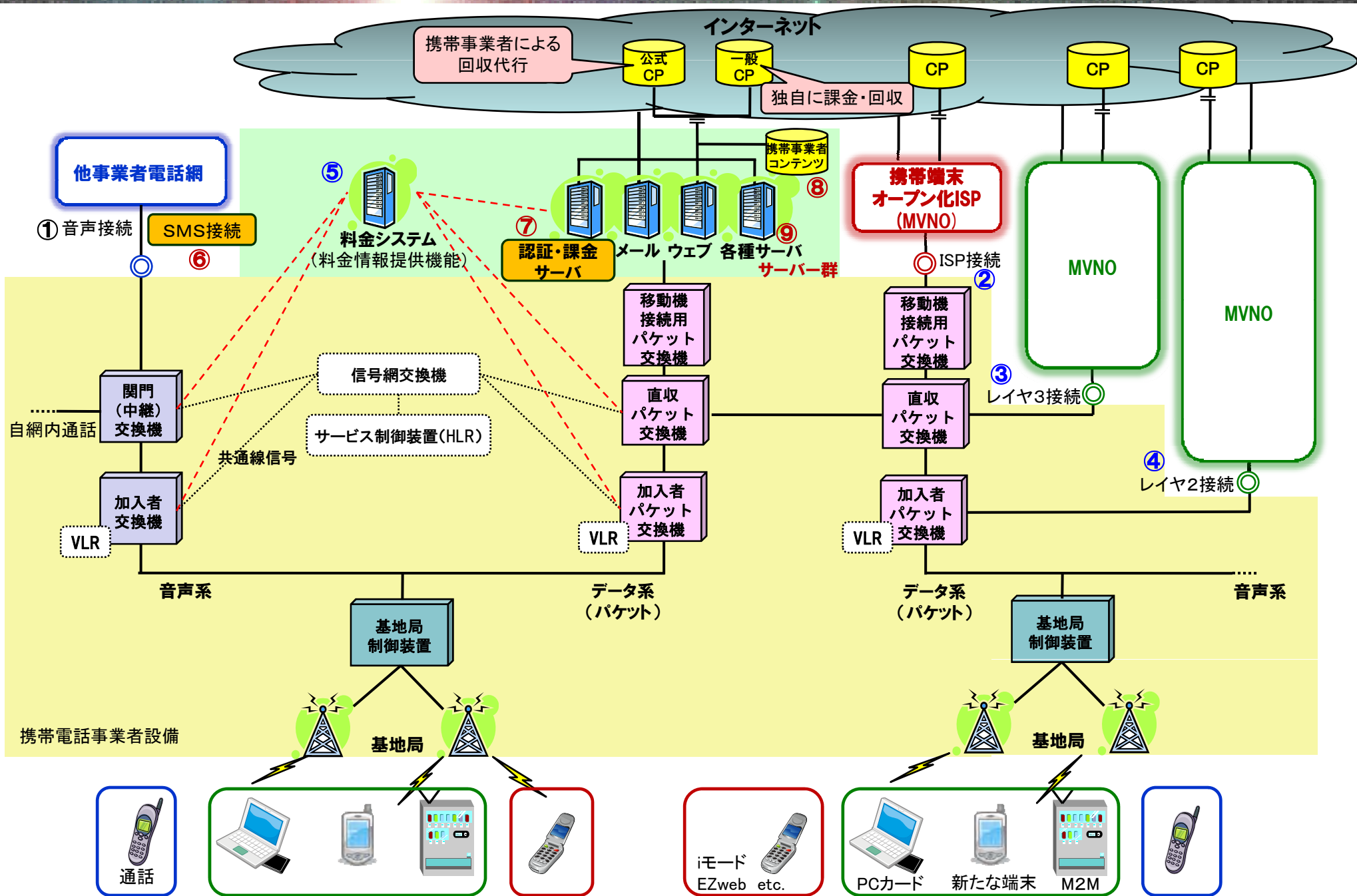
自由な広告掲載

コンテンツ変更に承認不要

回収代行の利用義務なし

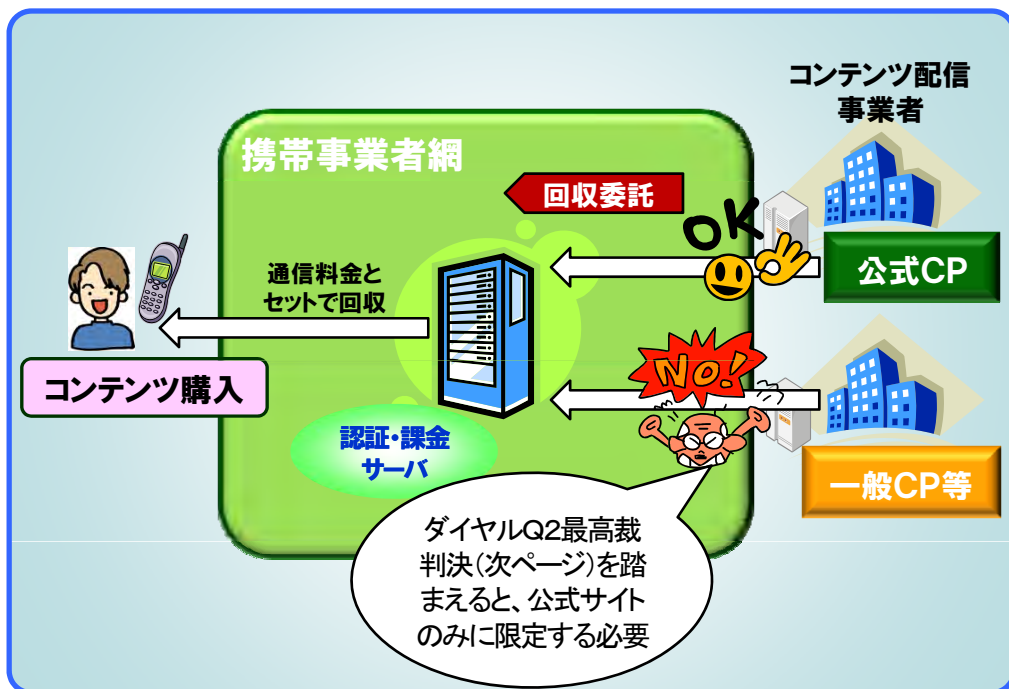
現在、公式サイトであることと、携帯電話事業者による機能提供が一体化した運用が行われているが、通信プラットフォーム機能の利用の公平性を確保する観点から、利用者保護の視点も念頭に置きつつ、個別の機能ごとに利用の適否を判断することが必要

携帯電話事業者のネットワーク概念図



① 携帯事業者の課金機能・回収代行機能の開放

■ 公式サイトに登録していない事業者（一般サイト）は、コンテンツ情報料について携帯事業者の課金機能・回収代行機能を利用できない。公式サイト登録事業者のみが、これらの機能を利用可能。

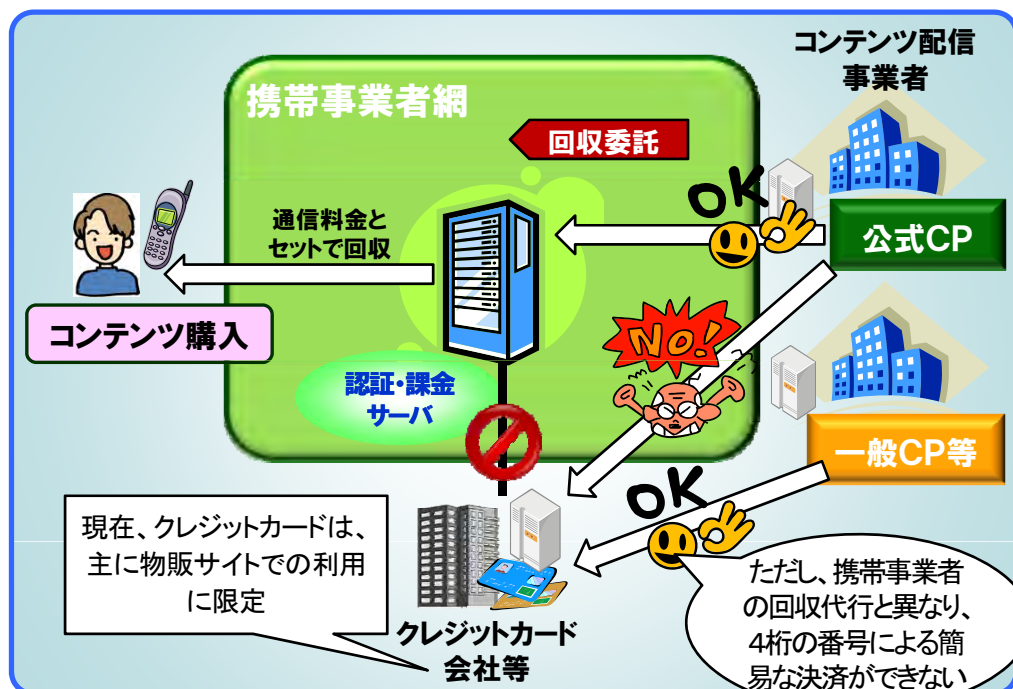


■ 携帯事業者による回収代行機能は、クレジットカード等を必要としない簡易な決済手段であり、当該機能の利用の可否がコンテンツ配信事業者の事業展開に重大な影響を与えることから、十分な合理性のある基準に基づき利用の可否を判断することが適当。

■ 公式サイト審査基準には、ダイヤルQ2判決の趣旨に照らし、回収代行機能の提供の判断に必須の基準とは考えられないものも存在するため、公式サイト事業者のみに、回収代行機能の利用を認める現行の取扱い、十分な合理性を認めることは困難。

② 課金機能・回収代行機能の多様化

■ 公式サイトコンテンツ情報料については、携帯事業者の課金機能・回収代行機能以外の利用が認められておらず、他の決済手段が利用できない。



■ 公式サイト事業者が、携帯事業者自らの回収代行機能以外の利用が認められないことについて、ダイヤルQ2判決との関連性だけでは合理性を認めることは困難。

当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当

■ ダイヤルQ2最高裁判決

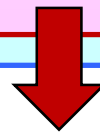
平成13年3月27日最高裁判所第三小法廷判決 平成7年(オ)第1659号（通話料金請求事件）

〈要旨〉

平成3年当時に、加入電話契約者の承諾なしにその未成年の子が利用したQ2情報サービスに係る通話料につき、NTTが加入電話契約者に対してその金額の5割を超える部分の支払を請求することが許されないとされた事例。

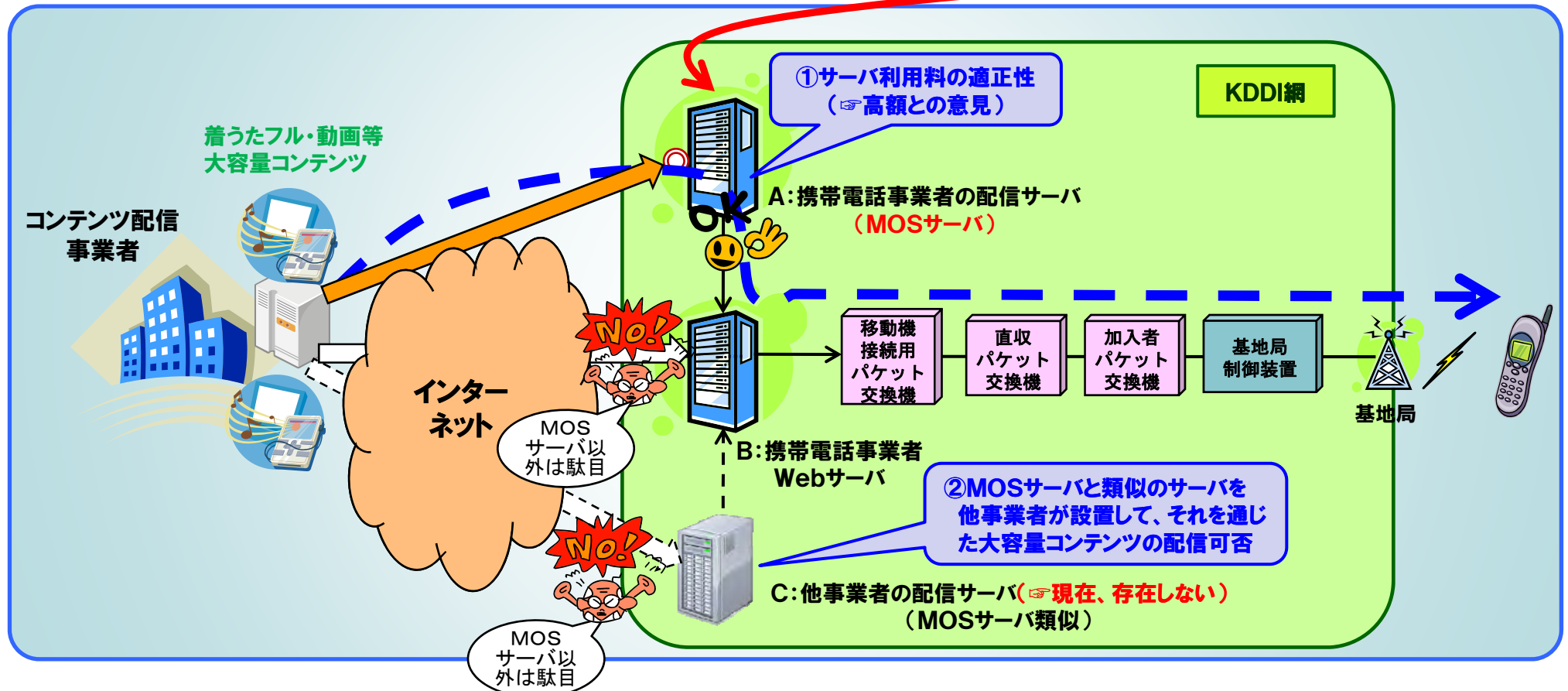
〈判決理由(抜粋)〉

ダイヤルQ2事業は電気通信事業の自由化に伴って新たに創設されたものであり、**Q2情報サービス**は当時における新しい簡便な情報伝達手段であって、その内容や料金徴収手続等において改善すべき問題があったとしても、それ自体としてはすべてが否定的評価を受けるべきものではない。しかし、同サービスは、**日常生活上の意思伝達手段という従来の通話とは異なり、その利用に係る通話料の高額化に容易に結び付く危険を内包していたものであったから**、公益的事業者である上告人【※NTT】としては、**一般家庭に広く普及していた加入電話から一般的に利用可能な形でダイヤルQ2事業を開始するに当たっては、同サービスの内容やその危険性等につき具体的かつ十分な周知を図るとともに、その危険の現実化をできる限り防止するために可能な対策を講じておくべき責務があった**というべきである。本件についてこれを見ると、上記危険性等の周知及びこれに対する対策の実施がいまだ十分とはいえない状況にあった平成3年当時、加入電話契約者である被上告人が同サービスの内容及びその危険性等につき具体的な認識を有しない状態の下で、被上告人の未成年の子による同サービスの多数回・長時間に及ぶ無断利用がされたために本件通話料が高額化したというのであって、**この事態は、上告人が上記責務を十分に果たさなかったことによって生じたものということができる**。こうした点にかんがみれば、被上告人が料金高額化の事実及びその原因を認識してこれに対する措置を講ずることが可能となるまでの間に発生した通話料についてまで、本件約款118条1項の規定が存在することの一事をもって被上告人にその全部を負担させるべきものとするのは、信義則ないし衡平の観念に照らして直ちに是認し難いというべきである。そして、その限度は、加入電話の使用とその管理については加入電話契約者においてこれを決し得る立場にあることなどの事情に加え、前記の事実関係を考慮するとき、本件通話料の金額の5割をもって相当とし、上告人がそれを超える部分につき被上告人に対してその支払を請求することは許されないと解するのが相当である。



携帯事業者の回収代行機能の一般サイトへの開放に当たっては、事業者間の責任関係の明確化や利用者保護等の観点から、一定の合理性を有する基準に基づく審査が行われることが適当と考えられる

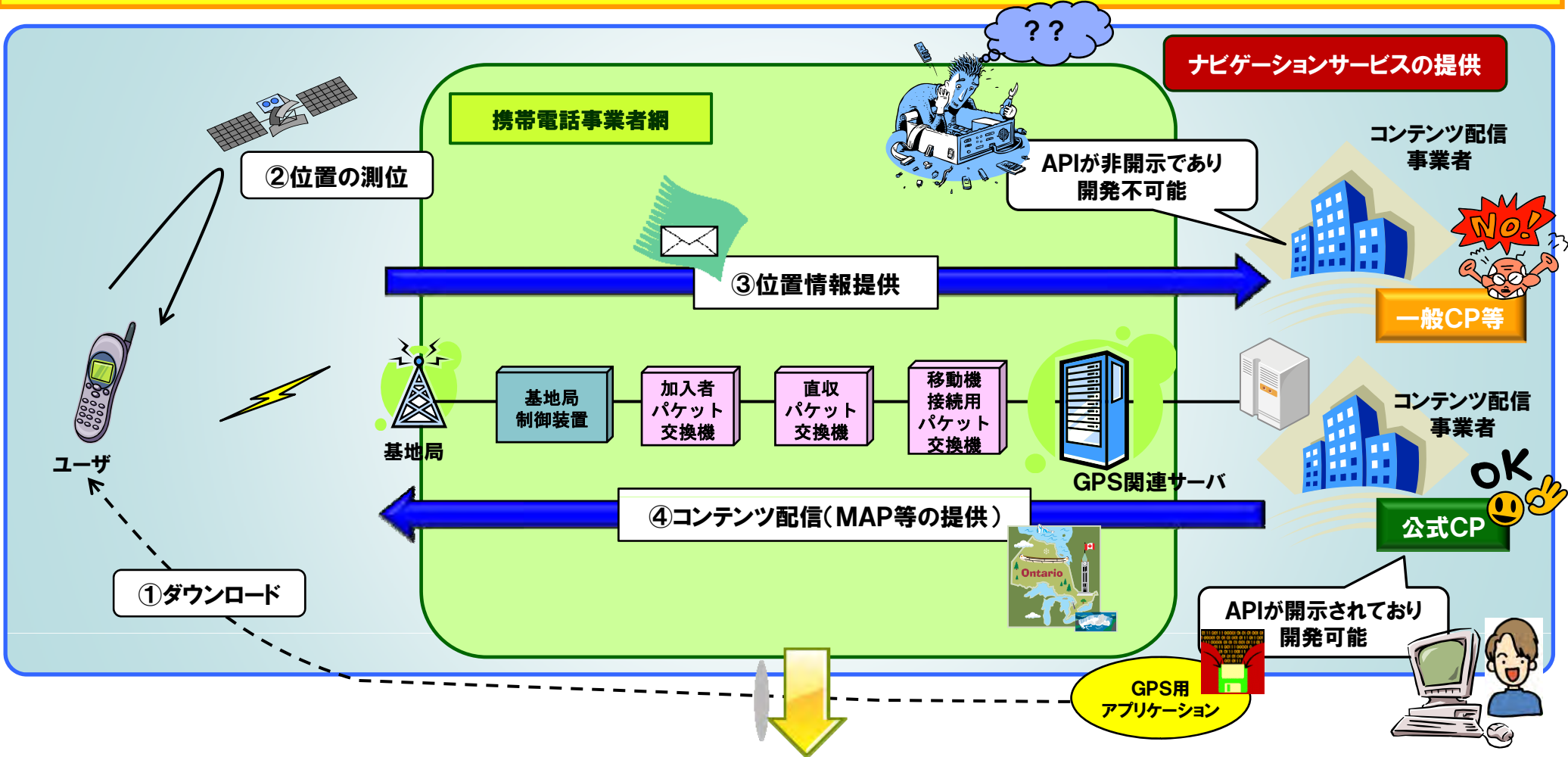
コンテンツ配信事業者は、着うたフル・動画等の大容量コンテンツの配信について、携帯電話事業者のMOSサーバ(KDDI)の利用が義務付け



- KDDIが、大容量コンテンツの配信に自社サーバ(MOSサーバ)の使用を義務付けているのは、大容量コンテンツの流通によるネットワークへの負荷への対応及び違法コンテンツの排除を目的としている一方、他事業者は、そのような配信サーバの限定を行っていない。
- MOSサーバは、現在は第二種指定電気通信設備に指定されていないが、大容量コンテンツを配信する際に不可欠な設備となっており、当該設備の利用の適正性・公平性を高めることが必要。
- 関係事業者間の協議において、KDDIは、MOSサーバの利用料の見直しを検討する考えを示していることから、**KDDIの自主的な取組を尊重しつつ、大容量コンテンツ配信機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者間協議の進展状況を注視し、大容量コンテンツ配信機能の多様化を含め、必要に応じて適切な対応を行うことが適当。**

GPS位置情報の継続提供機能について

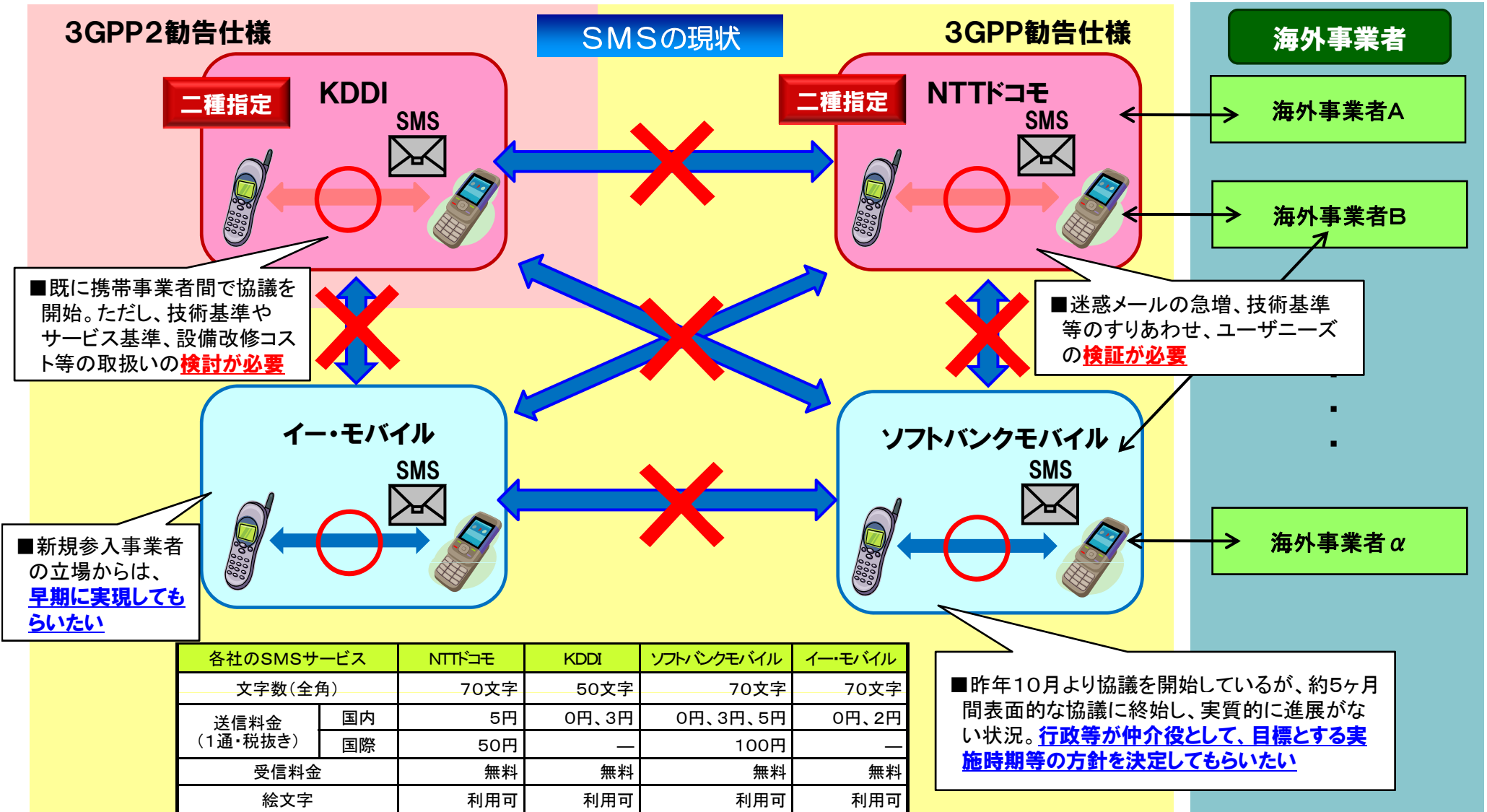
■GPSと連携して測位した位置情報は、ナビゲーションサービス等を行う上で必要不可欠であるが、携帯電話事業者からAPI(Application Programming Interface)を開示してもらいアプリケーションを開発した上で、携帯電話網を通じた位置情報の継続的な取得ができないと、サービスの提供ができないことになる。



■携帯電話事業者は、個人情報保護等の観点から、位置情報の継続提供機能は、基本的に公式サイトに登録した事業者のみに利用可能としている。この点、個人情報保護の措置を講じる一般サイトの事業者に対して、当該機能の提供を認めることについては問題がないと考えられることから、**事業者間協議による合意形成を尊重しつつ、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、協議の進展状況を注視し、必要に応じ適切な対応を行うことが適当。**

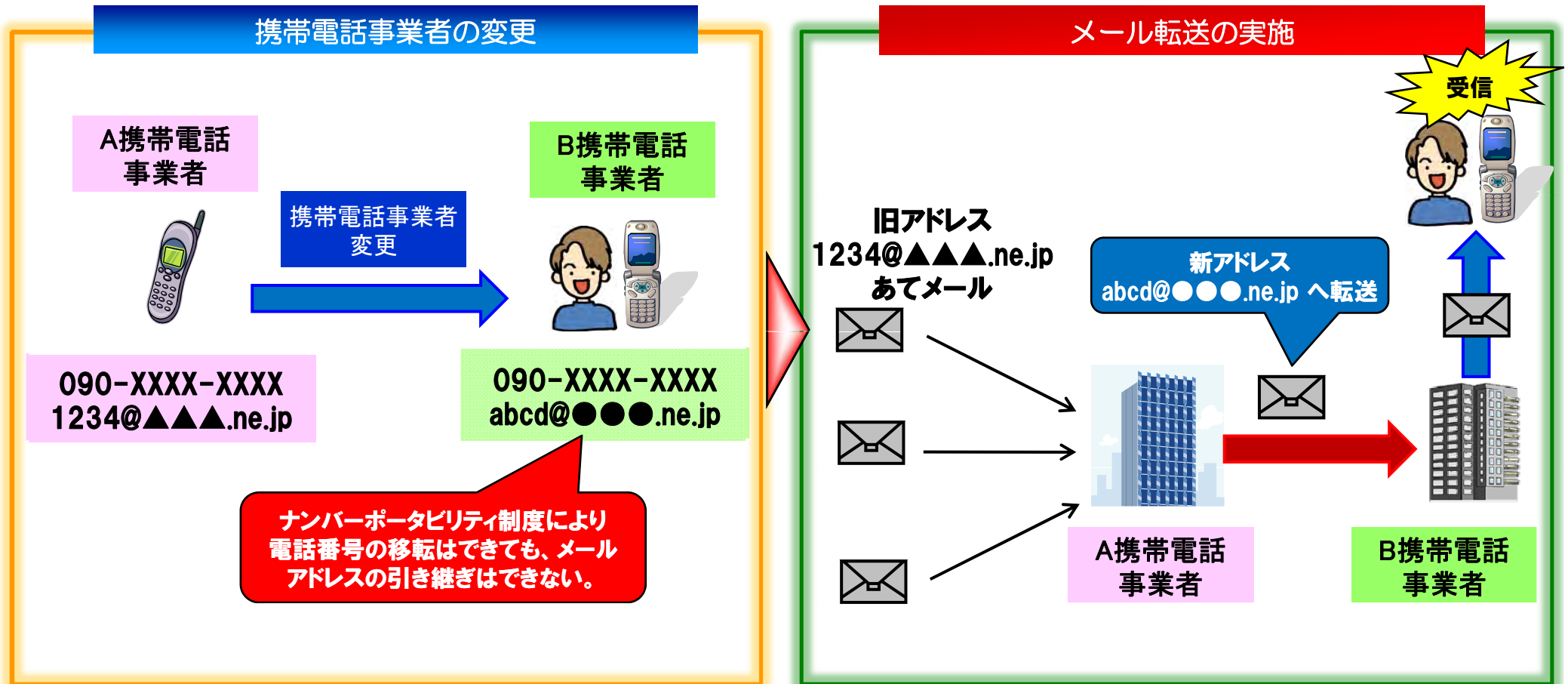
SMS(Short Message Service)接続機能について

- SMS(電話番号を用いたメール)については、国内では、同一の携帯電話事業者内のユーザ間においてのみ送受信が可能。
- 現在、携帯事業者間で、他の携帯電話事業者のユーザとの間でもSMSを可能とするための協議を行っているところであり、**事業者間協議による合意形成を尊重しつつ、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当。**



各社のSMSサービス		NTTドコモ	KDDI	ソフトバンクモバイル	イー・モバイル
文字数(全角)		70文字	50文字	70文字	70文字
送信料金 (1通・税抜き)	国内	5円	0円、3円	0円、3円、5円	0円、2円
	国際	50円	—	100円	—
受信料金		無料	無料	無料	無料
絵文字		利用可	利用可	利用可	利用可

- 利用者が携帯電話事業者を変更した場合、メールアドレスを引き継ぐことはできないが、携帯電話事業者間で、例えば一定期間メール転送を相互に実施することにより、利用者は変更後の携帯電話端末でメールの受信が可能となる。
- 携帯電話のEメール転送機能の実現については、携帯事業者間での協議が現在行われているところであり、**事業者間協議による合意形成を尊重しつつ、当該機能を「注視すべき機能」に位置付けた上で、事業者のみで定めることが公正競争上問題となる事項の有無を含め、協議の進展状況を注視し、必要に応じて適切な対応を行うことが適当。**



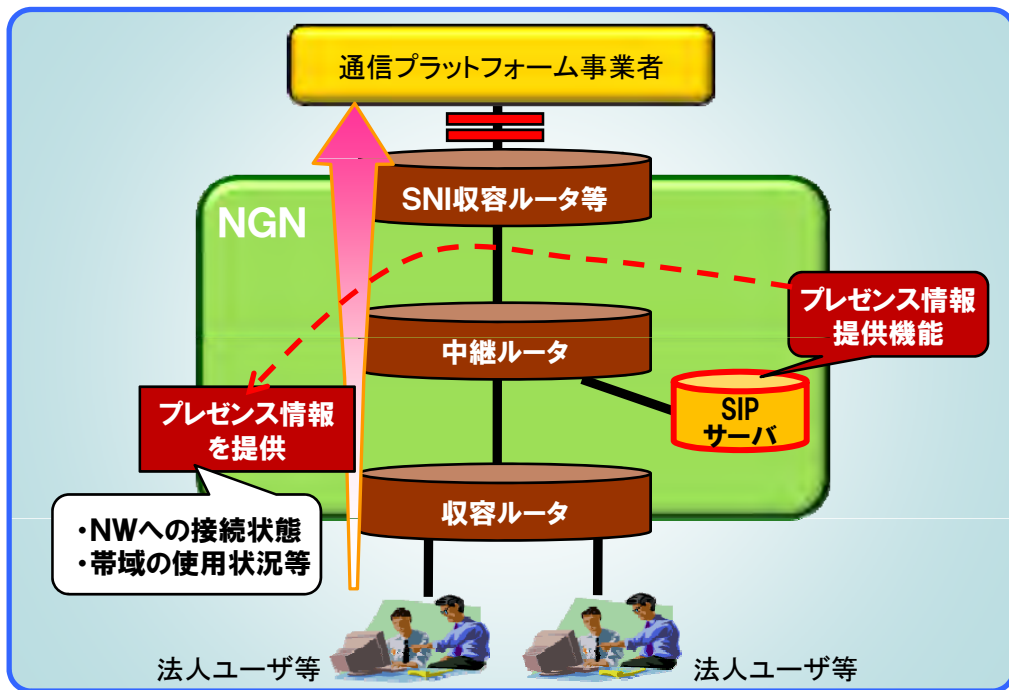
- **08年3月の情報通信審議会答申を踏まえ**、同年7月に関係省令等が改正され、NTT東西のNGN及びひかり電話網は、第一種指定電気通信設備に指定されるとともに、「**A: 収容局接続機能**」、「**B: IGS接続機能**」、「**C: 中継局接続機能**」、「**D: イーサネット接続機能**」の4機能がアンバンドルされた。
- **他方、回線認証機能等のアンバンドルについては**、具体的なサービス提供形態や接続ニーズ等が明確でない段階では、その要否の判断は時期尚早とされたが、今後これらの機能を用いたサービスが、サービス競争上重要性を増すと考えられることから、**NGNが実装する機能であるかどうかを検証した上で、NGNが実装する機能であれば、適時適切にアンバンドルの要否を検討することが必要とされた。**



【凡例】
 ○: 既存設備 ●: 新たな設備 (高度化・大容量化)

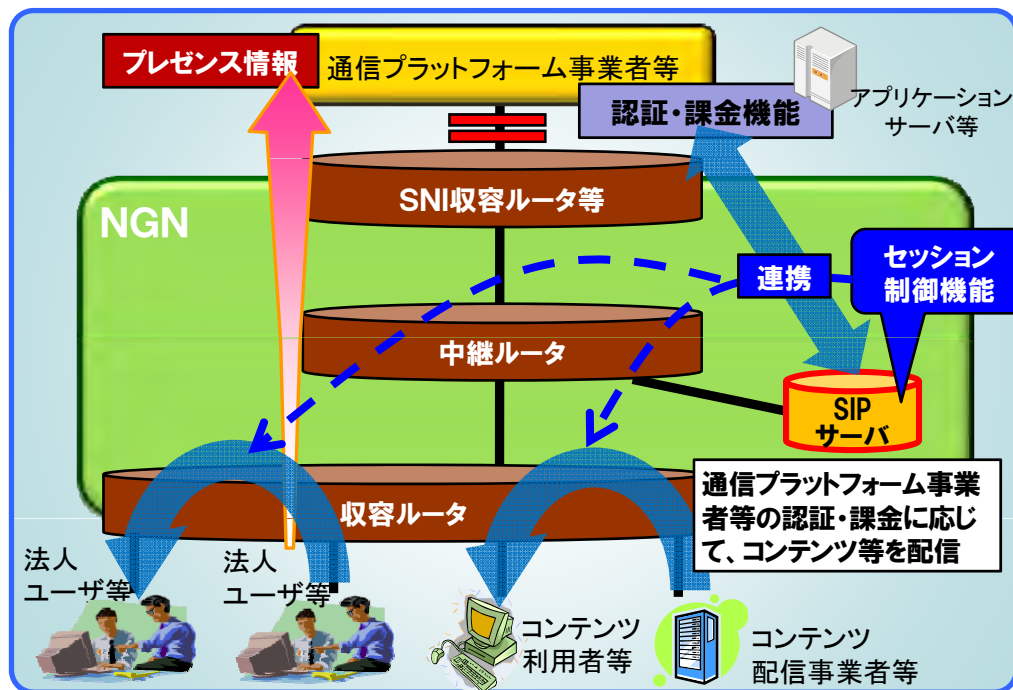
①プレゼンス情報提供機能のアンバンドルのイメージ

■ SIPサーバが保有する法人ユーザ等のプレゼンス情報(ネットワークに接続しているか、帯域に空きがあるか等)を通信プラットフォーム事業者に対して提供する機能



②セッション制御機能のアンバンドルのイメージ

■ 通信プラットフォーム事業者等とNGNのSIPサーバが連携してNGNの2地点間(コンテンツサーバとコンテンツ利用者等)の間にセッションを開くことを可能とする機能



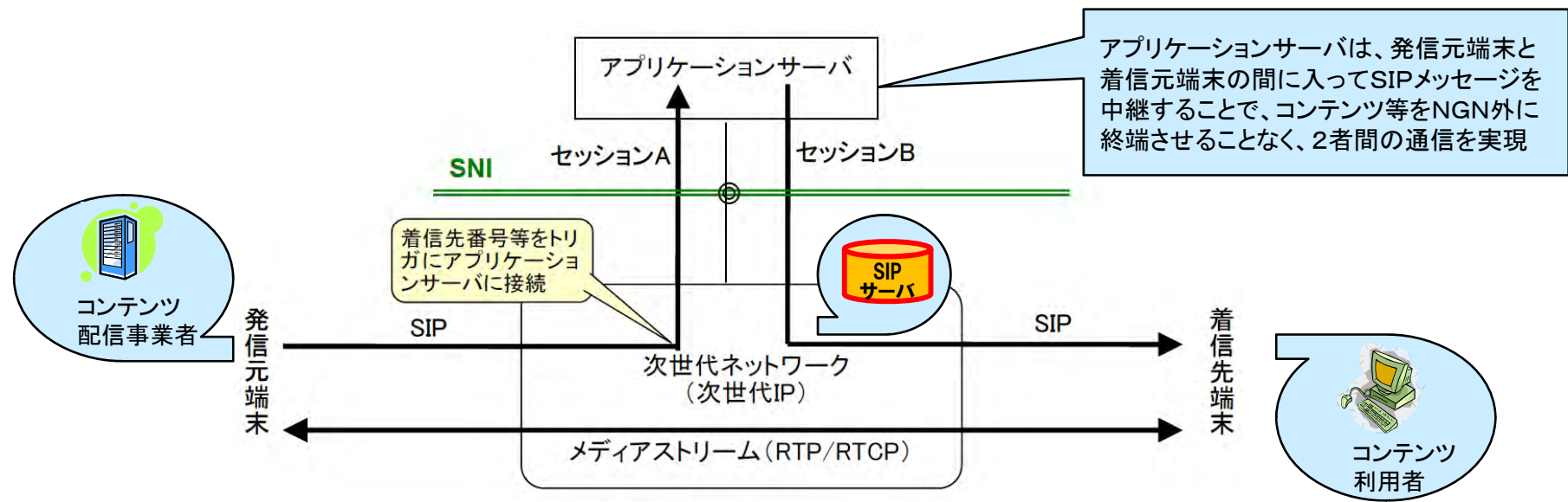
■ まずは、当該機能のアンバンドルを要望する事業者が、具体的な要望内容をもとに、NTT東西と協議を行い、NTT東西は、その実現に向けて積極的に対応することが適当。
■ 総務省においては、上記の要望状況や協議状況等を注視し、SIPサーバで把握可能な情報であれば、他事業者の要望内容について技術的な困難性や過度の経済的負担が生じないかを改めて確認した上で、アンバンドルするよう所要の措置を講じることが適当。

■ まずは、当該機能のアンバンドルを要望する事業者が、具体的な要望内容をもとに、NTT東西と協議を行い、NTT東西は、その実現に向けて積極的に対応することが適当。
■ 総務省においては、上記の要望状況や協議状況等を注視し、他事業者の要望内容について技術的な困難性や過度の経済的負担が生じないかを改めて確認した上で、アンバンドルするよう所要の措置を講じることが適当。

- 2006年7月にNTT持株及びNTT東西が公表した技術資料においては、「メディアを終端しない通信機能について」として、**下記のような通信形態を提供することを前提に、今後実現方式の検討を行うこととされていたもの。**
- **当該形態については、「②セッション制御機能のアンバンドル」の形態に類似しているが、NTT東西においては、現在のところ接続事業者から具体的な要望も上がってきておらず、実現に向けた課題も存在することから、検討を開始していない状況である。**

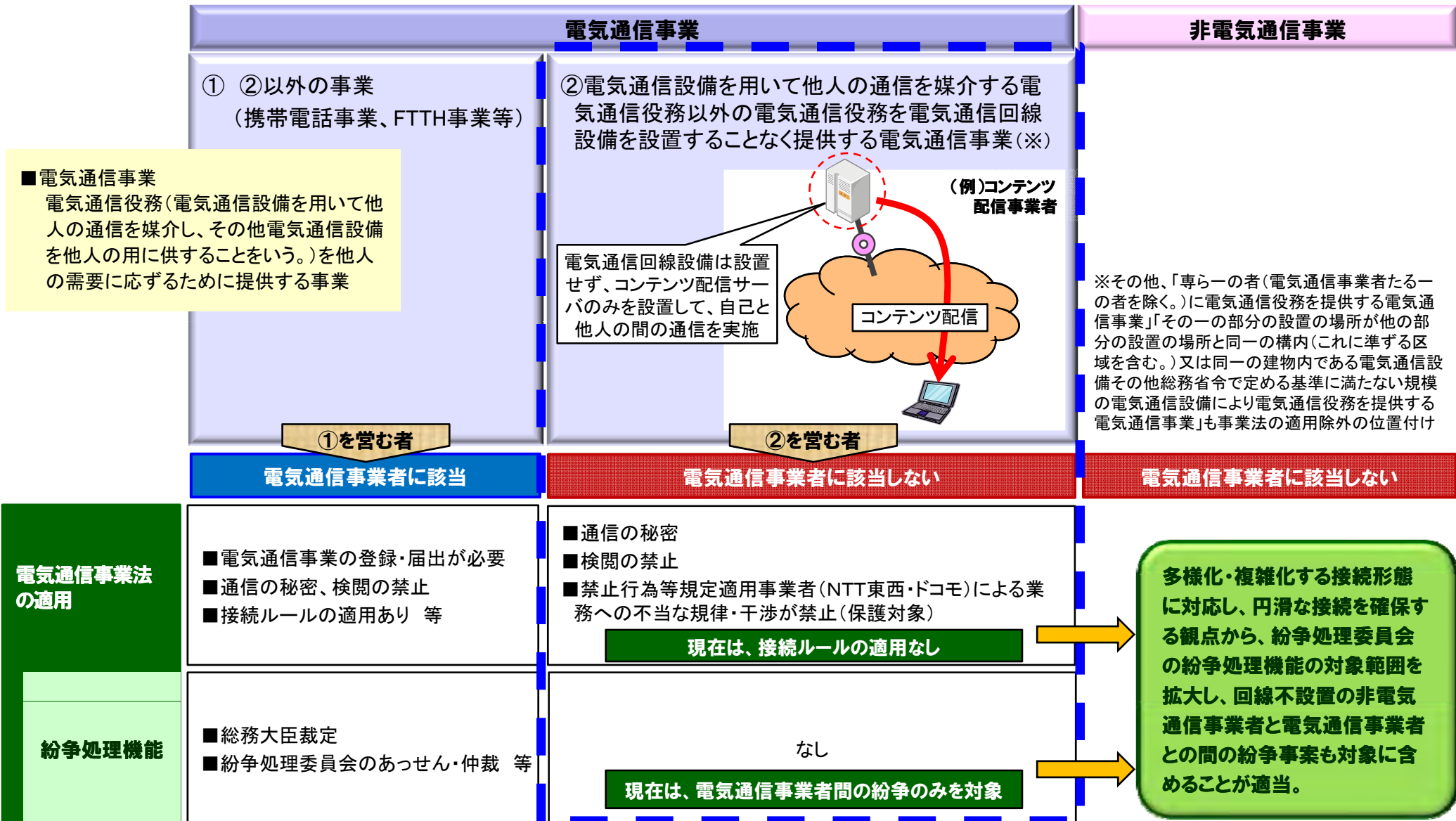
「フィールドトライアル版次世代ネットワークインタフェース資料 -次世代IP アプリケーションサーバ・網インタフェース(SNI)-」(2006.7.21)抜粋

IMS モデル (ITU-T 標準ベース) ではANI(アプリケーション・ネットワーク・インタフェース)として、メディアストリームを終端しないParlay*1 等による形態が想定されているが、現時点ではParlay 等の実装例が少ないため、アプリケーションサーバにSIP B2BUA*2 を適用し、メディアストリームを終端しない通信形態を提供することを前提に、今後、実現方式の検討を行う。

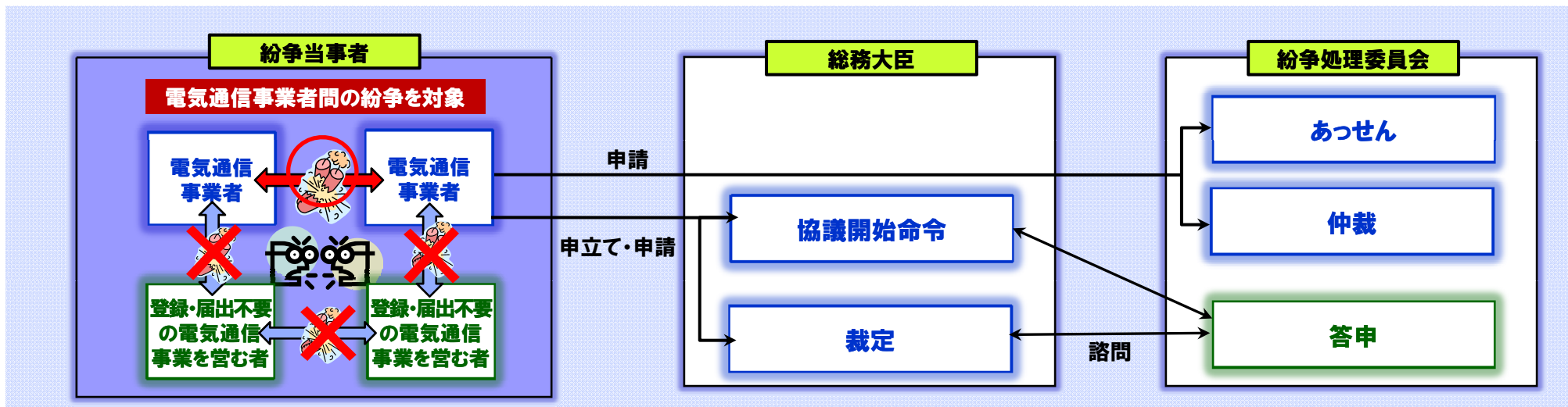


*1 Parlay: ネットワークに関するサービスやアプリケーションのためのオープンAPI (Application Programming Interface)の標準化を進める団体であるParlayグループで規定されているAPIを指す。
 *2 B2BUA (Back to Back User Agent): セッションを確立する2つのSIP-UAの間に入ってSIPメッセージを中継するために、それぞれのSIP-UAに対して自身がSIP-UAとして動作するエンティティ。

- コンテンツ配信事業、通信プラットフォーム事業は、電気通信事業法の適用除外（一部規定は適用）の電気通信事業に該当（≠電気通信事業者）。
- このように、電気通信事業は営んでいるが、現在、電気通信事業者に位置付けられていない者（コンテンツ配信事業者等）の電気通信市場における重要性が高まる中で、当該者に関し、紛争処理機能の対象にすべきといった意見が示されている。



■紛争処理の仕組み

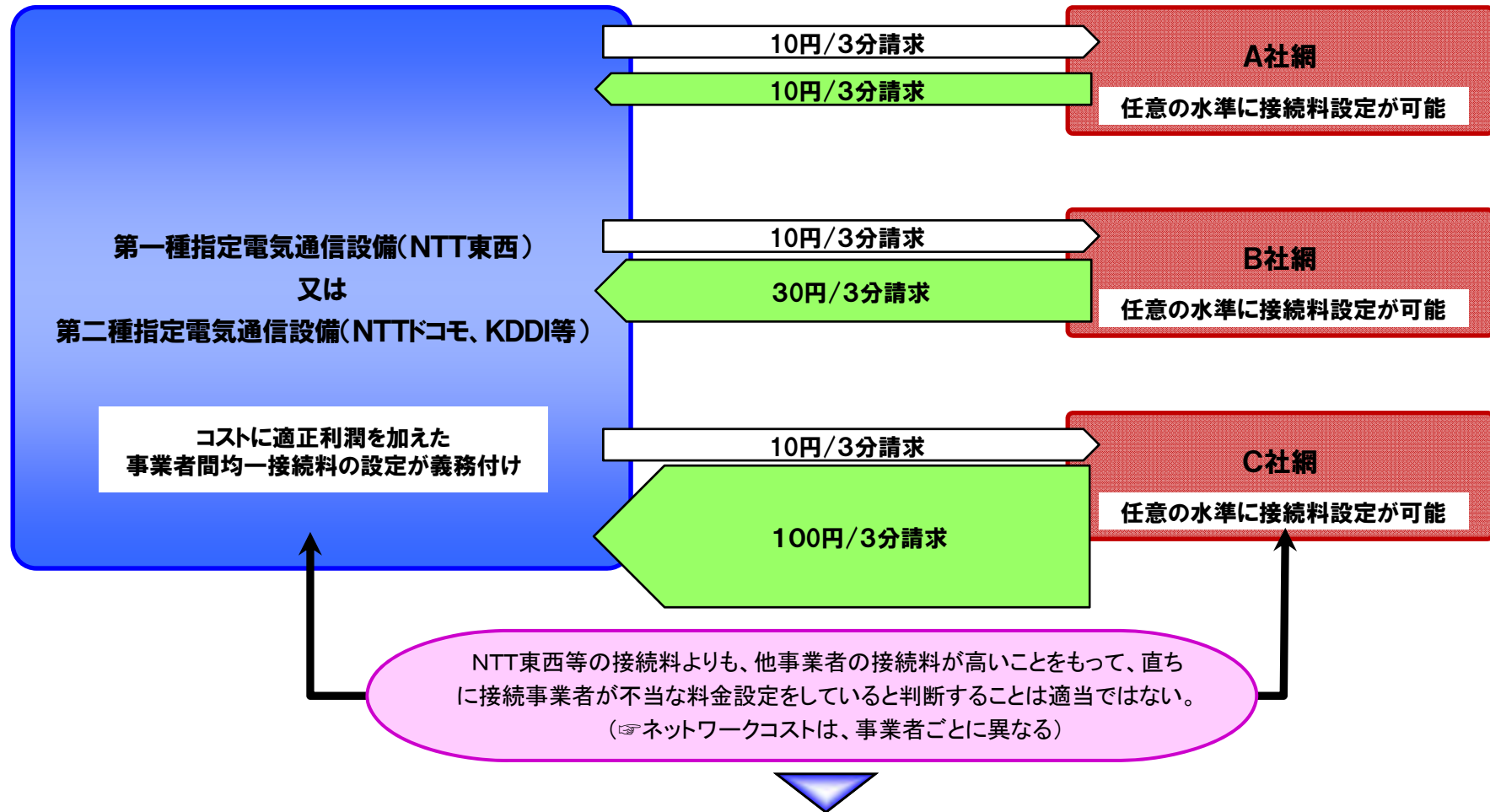


■紛争処理の対象内容

	総務大臣		電気通信事業紛争処理委員会	
	協議開始命令	裁定	あっせん	仲裁
①電気通信設備の接続	○	○	○	○
②電気通信設備の共用	○	○	○	○
③卸電気通信役務の提供	○	○	○	○
④接続用の電気通信設備の設置・保守	—	—	○	○
⑤接続用の土地・工作物の利用	—	—	○	○
⑥接続用の情報の提供	—	—	○	○
⑦電気通信役務提供に関する業務の委託	—	—	○	○
⑧電気通信役務提供のための設備の利用	—	—	○	○
⑨電気通信役務提供のための設備の運用	—	—	○	○
⑩他人の土地・工作物の使用	—	○	—	—

指定事業者に対する非指定事業者の接続料水準について

■コストに適正利潤を加えた事業者間均一接続料の設定を義務付けられている事業者（第一種指定電気通信設備又は第二種指定電気通信設備を設置する事業者）とそれ以外の事業者との間において、接続料の水準に大きな差が発生している場合の取扱いについて問題が提起されている。



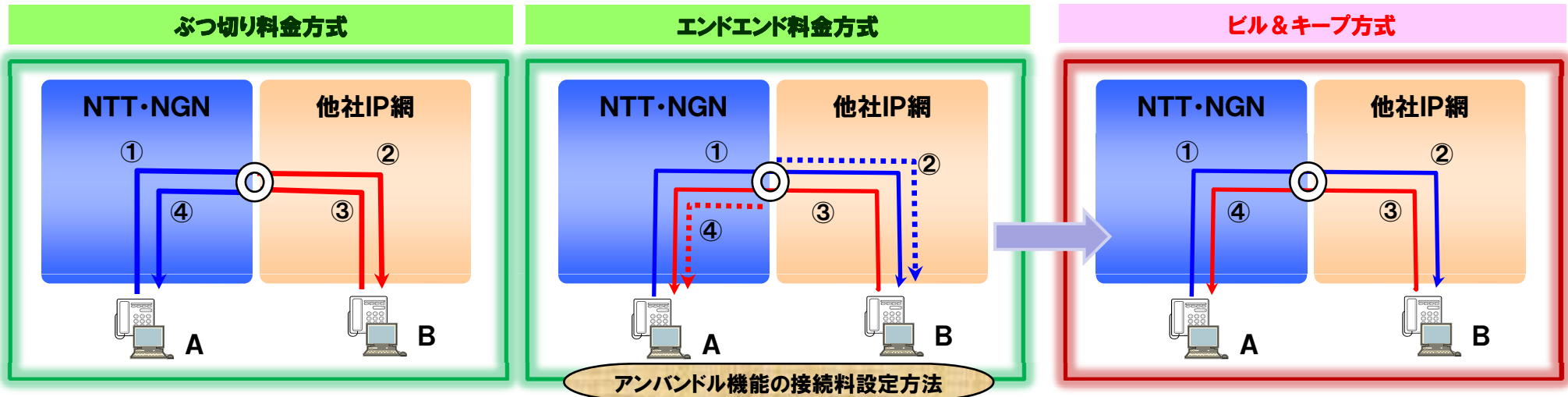
■現時点において、不当に高額な接続料に該当するか否かの具体的な判断基準を設定することは適当ではない。

■本項の問題については、二種指定事業者に係る公正な接続料算定ルールの今後の取組状況をまずは注視した上で、固定通信市場も含め、段階的に対応することが適当。

ビル&キープ方式の概要と課題

■従来の接続料の設定方式とビル&キープ方式の相違

—:ユーザ料金設定(NTT) —:ユーザ料金設定(他社):接続料支払(NTT→他社):接続料支払(他社→NTT)



■ビル&キープ方式に関する課題

適用基準の適正・透明な設定・運用

NTT-NGN ↔ A社IP網 (通信量均衡)

A社とは、ビル&キープ方式

NTT-NGN ↔ B社IP網 (通信量不均衡)

B社とは、エンドエンド料金方式

■ 均衡・不均衡の判断基準を適正・透明に設定・運用することが、公正競争上極めて重要

接続事業者の経営面に与える影響

NTT-NGN ↔ 他社IP網

■ 自網発通信(①・②)のユーザ料金収入だけで、自網着通信(④)も含めたコスト回収ができるようになることが必要となる。

■ この点は、接続事業者の経営面に影響を与えるため、事業者間での十分な検討が必要。

現行の接続制度との関係

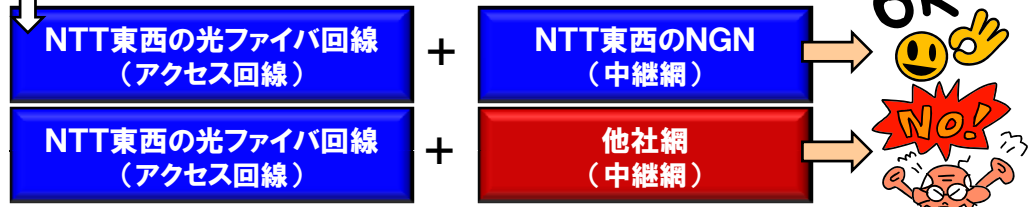
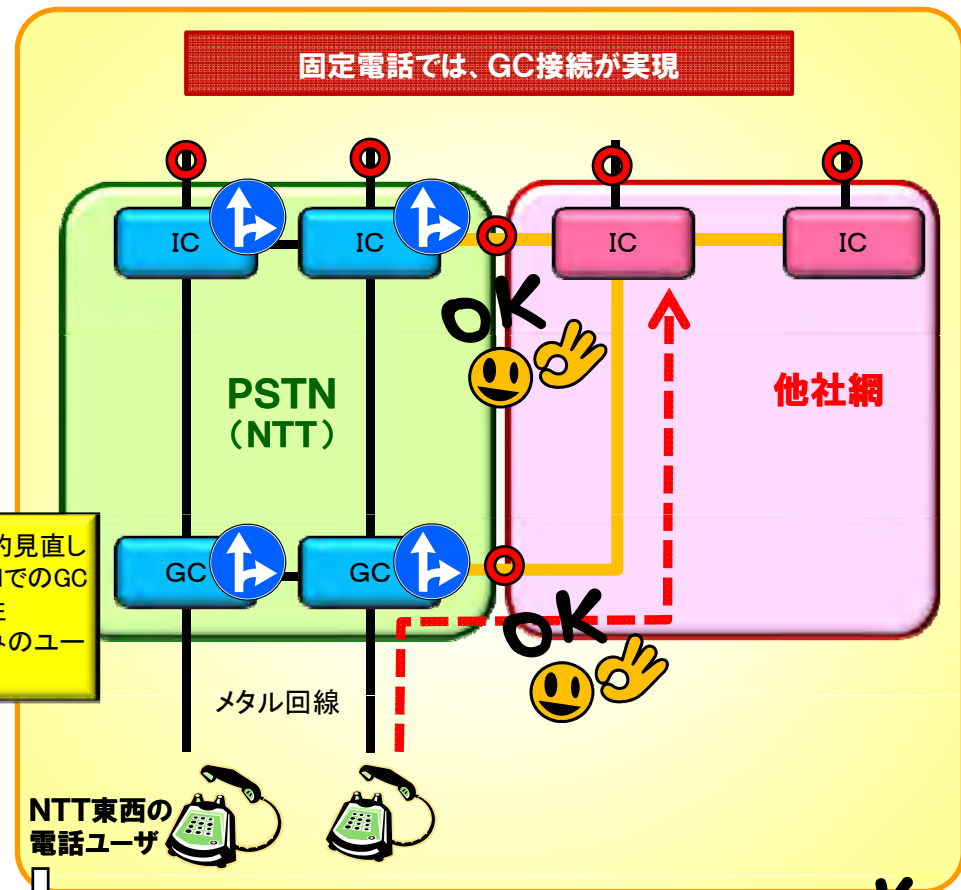
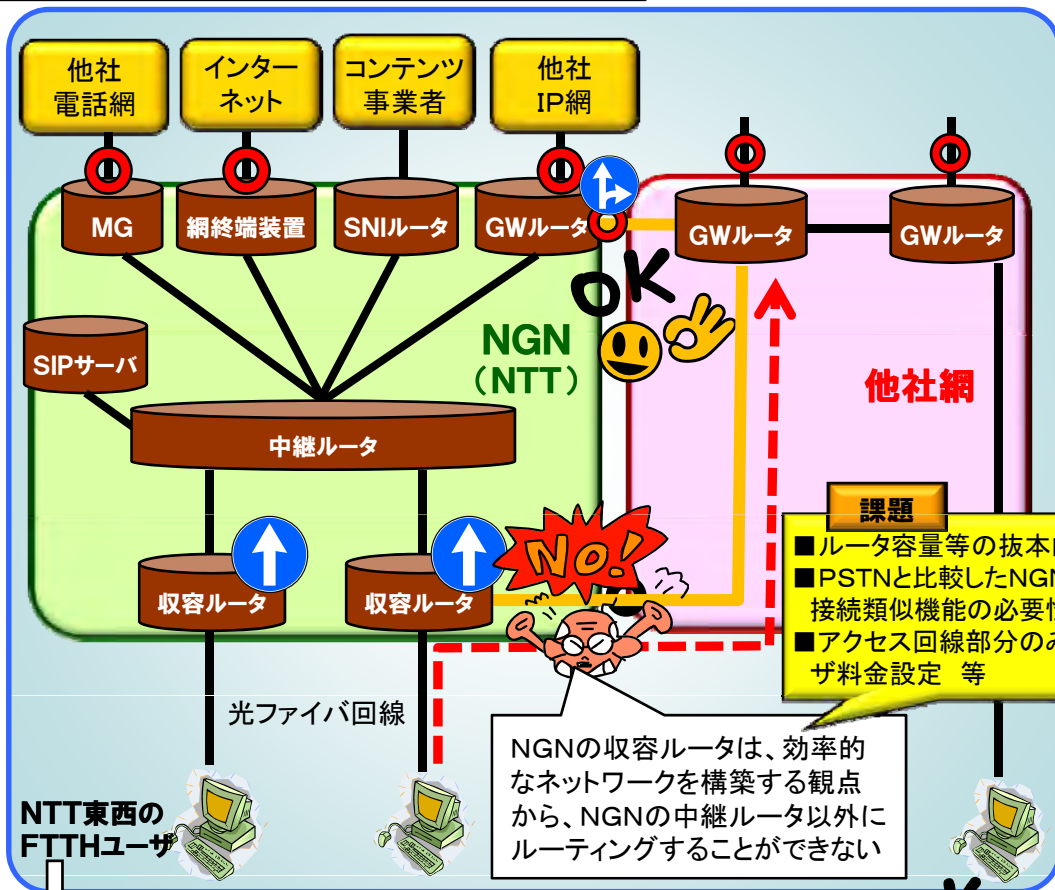
■ 一のアンドバンドル機能で接続料設定方法が異なり得る

NTT-NGN	ビル&キープ方式	A社IP網
	エンドエンド料金方式	B社IP網
	ビル&キープ方式	C社IP網

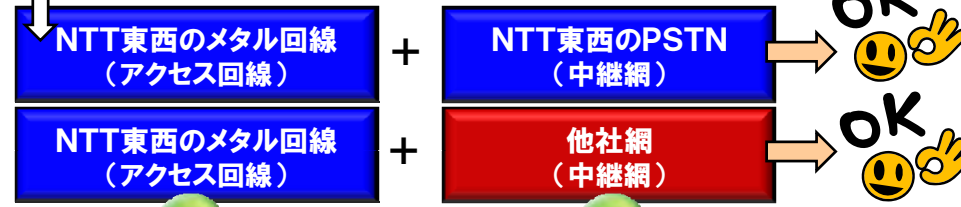
■ 「コスト+適正利潤」での接続料設定義務付けとの関係

■ ビル&キープ方式は、通信料が均衡する事業者同士は、接続料はほぼ同等であり、コストに適正利潤を加えた接続料を設定しなくてもよいとの前提に立った考え方。

GC接続類似機能のアンバンドルのイメージ

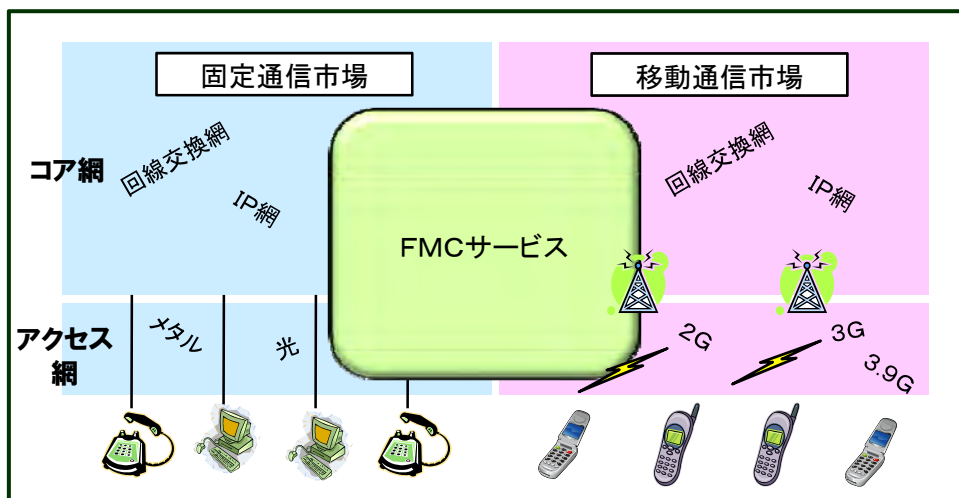


NGNでは、PSTNよりも、アクセス回線での競争が重要性を増している (アクセス回線と中継網が一体となった競争。ユーザ料金もアクセス回線だけの料金は存在しない)



当該形態で、接続事業者によるマイライン等が提供

水平的市場統合の進展への対応



ネットワークの融合・統合(差異の希薄化)

- コア網(中継網)については、固定網・移動網ともに、IP化が進展(NTTグループは、2010年に、固定・移動のフルIPネットワーク基盤構築)
- アクセス網については、固定網はFTTH化が進展する一方、移動網は2010年以降順次、3.9G(FTTH並み)の開始が予定。有線・無線の違いはあるが、固定網と移動網の間で通信速度の差異は希薄化

これに伴い、固定・移動の融合型サービス(FMCサービス)の本格的展開が予想

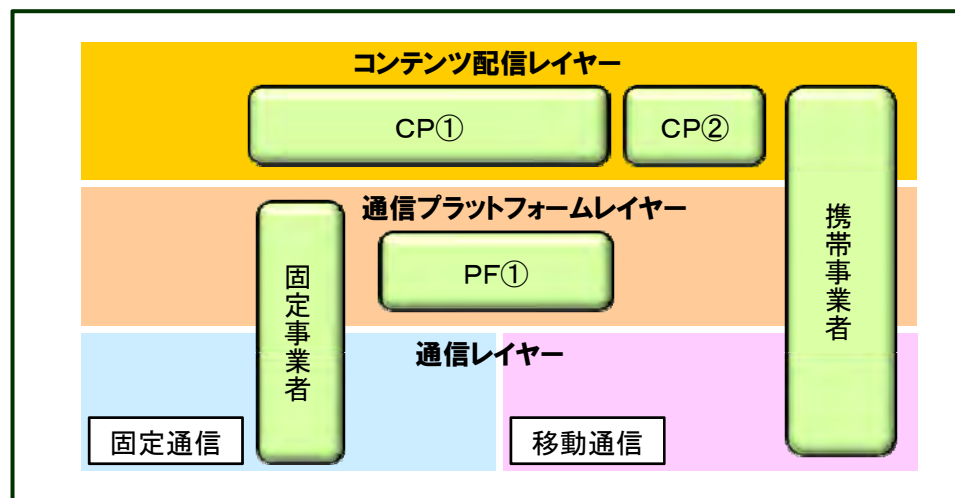
今後の接続ルール等の検討の視点

- 今後の指定電気通信設備制度の在り方については、固定市場と移動市場の融合(水平的市場統合)が進展する状況を念頭に置いて検討を行うことが重要。

今後の課題

- 市場画定については、①FMCサービスに対応した市場画定の要否、②通信レイヤー市場のドミナント事業者と上位レイヤー市場の関係に着目した市場画定の在り方、③競争評価と連動させたEU類似の市場画定手法を採用することの適否について検討することが必要。
- 共同的・一体的市場支配力等の行使に係る問題について、市場支配力の認定との関係で検討することが必要。
- 規制内容を各市場の特性や市場ごとの規制根拠等に照らして、個別具体的に検討することが必要。

垂直的市場統合の進展への対応



ネットワークの高度化等に伴う上位レイヤー事業の多様化

- 電気通信事業を営むものの、登録・届出は不要(≠電気通信事業者)となる形態の通信プラットフォーム事業やコンテンツ配信事業等が活発化
- 他方、通信レイヤーで伝送サービスを提供している電気通信事業者の中には、通信プラットフォーム事業等を一体的に行っている事業者もあり、上位レイヤー市場を含めた公正競争環境の整備を求める意見が示されている

今後の接続ルール等の検討の視点

- 上位レイヤー市場を含めて、通信レイヤーの事業者が垂直統合型で事業展開を行う中で、垂直統合型モデルとの調和も図りながら、上位レイヤー市場で事業展開を行う事業者に着目した公正競争の整備を図る視点が重要。
- 今後の指定電気通信設備制度の在り方については、共同的・一体的市場支配力や複数の市場にまたがる市場支配力の行使の可能性を念頭に置いて検討を行うことが重要。

- EUにおいてはFMC (Fixed-Mobile Convergence) サービスに着目した規制を行うべきかについて議論が行われている。
- **FMCとは、移動と固定のサービスをシームレスにユーザ(顧客)に提供すること**とされ、例として以下の形態などが挙げられている。
 - ・移動体事業者が規制されたアンバンドルやビットストリームを使用し、固定のアクセスを提供する形態
 - ・固定事業者がMVO (Mobile virtual operator)として、移動体のアクセスを提供する形態

■ ERG (European Regulators Group: EUにおける電気通信に係る規制庁の団体)が公表した「融合に関するポジションペーパー」において、FMCでの通話を、個々の固定公衆電話網上の呼着信(市場3)あるいは個々の移動体電話網上の音声呼着信(市場7)に位置づけるべきか、設問が用意された。

☞ 各国の規制庁から、以下の回答が寄せられている。

- ① FMCの機能による
- ② 市場3に位置づけるべき
- ③ 市場7に位置づけるべき
- ④ 使われている技術ではなく着信側の番号によるべき
- ⑤ 市場の動きにより着信市場の扱いは変化しうる
- ⑥ 2つの市場を統合して平均の着信料金を適用すべき
- ⑦ 現時点ではFMCの着信市場を定義する必要はないが、結びつきを強めている固定と移動の着信料規制について考慮すべき

融合に関するポジション
ペーパー
(ERG・09年3月)

(参考)FMCサービスの構成例

1. 端末での融合であり、エンドユーザは2Gないし3Gの端末を使用し、宅内のWi-Fi網ないしDECT(デジタル・コードレス電話)網に接続するが、そのネットワークは端末が移動網にあるか固定網にあるか認識できる。
2. 1と同様だが、宅内で2Gないし3Gの携帯端末を使用しないケース。
3. エンドユーザの宅内にフェムトセルを設置し、ブロードバンドアクセスでネットワークに接続し、ユーザが宅内にいる場合は固定見合いの料金設定を受ける。
4. エンドユーザが「ホームセル」と定義させるセルから接続する際は、固定見合いの料金設定とする。
5. モバイルブロードバンドインターネット接続でのVoIP: 携帯の電話番号は使用せず、VoIP提供事業者は、通話が固定と移動どちらのネットワークから流れてきたものか考慮しない。

