

参考資料

2011年3月1日

目次

1. ブロードバンド普及促進に向けた取組

- ブロードバンド市場の現状3
- グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース4
- 合同部会の「光の道」構想に関する取りまとめ(概要)5
- 「光の道」整備推進事業(予算措置等)11
- 移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方12

2. 線路敷設基盤の開放

- 公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン14
- 線路敷設基盤の開放状況等15
- コロケーションルールの概要16
- 線路敷設に関する課題例17

3. NGNのオープン化

- NGNのエリア展開と光契約数の推移19
- NGNで提供されているユーザ向けサービス20
- NGNで提供されている競争事業者向けの接続機能21
- NGNとアクセス回線(加入光ファイバ)の関係22
- PSTNにおける他事業者によるNTTユーザへの中継サービス(例) ...23

4. モバイル市場の競争促進

- モバイルネットワークの高度化25
- モバイル端末の多様化26
- モバイル通信プラットフォームの変遷27
- モバイルコンテンツ市場の拡大28
- 2009年の接続ルール答申の概要と実施状況29
- 携帯電話接続料の推移30
- MVNOの進展31
- フェムトセル基地局の導入32
- SIMロック解除について33
- モバイルプラットフォームのオープン化(課金機能の例)34

5. 公正競争環境の検証・担保の在り方

- 競争評価の概要36
- 2009年度の競争評価結果37
- 競争セーフガード制度の概要38
- 競争セーフガード制度による検証結果(概要)39
- 現行のドミナント規制の枠組み40

6. 電話網からIP網への移行

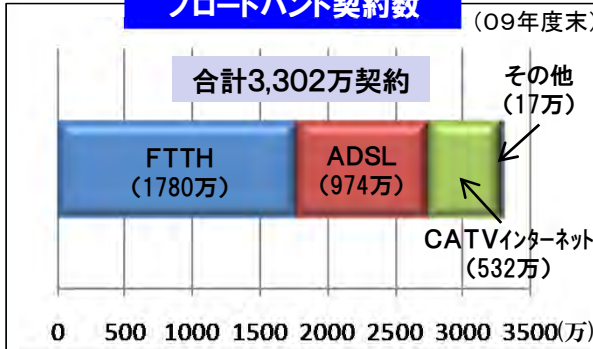
- PSTN移行に向けたスケジュール42
- ユーザニーズの変化に応じたサービスの扱い43
- IP網同士の円滑・効率的な相互接続に向けて44

1. ブロードバンドの普及促進 に向けた取組

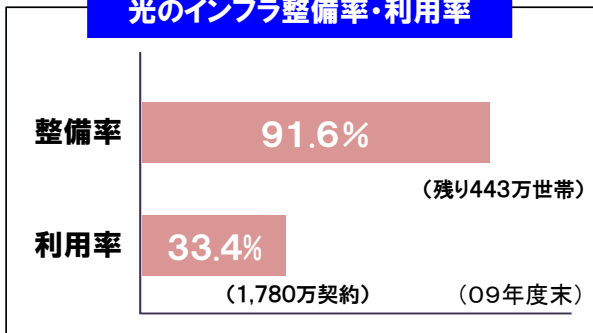
利用の現状

ブロードバンド契約数

(09年度末)

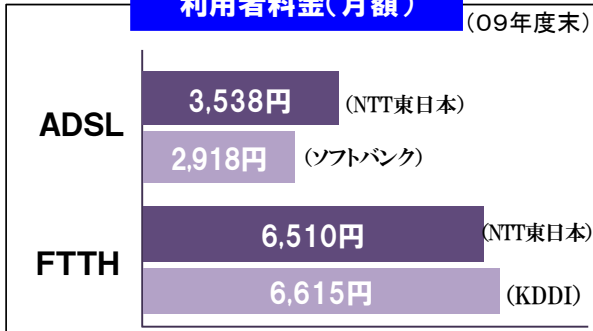


光のインフラ整備率・利用率



利用者料金(月額)

(09年度末)



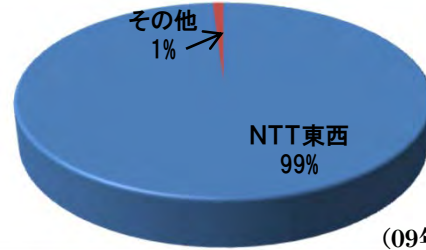
事業者間の競争状況

設備競争の状況

■設備競争とは、「自ら設備を設置してサービスを提供する事業者」間の競争
 (⇒設置した設備は、他事業者に貸し出す場合もあり、下記シェアは、他事業者への貸し出し分を含む)

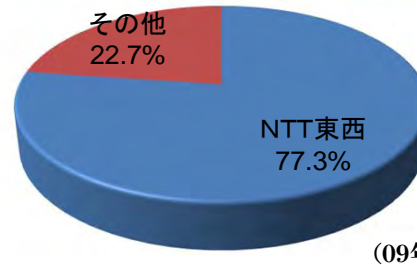
メタル回線

NTT東西のシェアは、99%。設備競争は進展していない状況。



光回線

電力系事業者、KDDI、CATV事業者が設備競争を実施。NTT東西のシェアは、約77%。

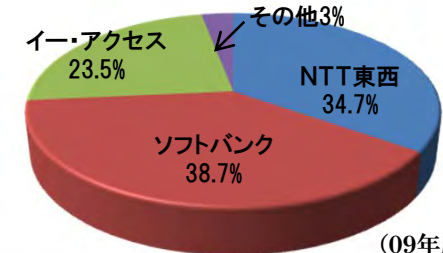


サービス競争の状況

■サービス競争とは、「自ら設備を設置してサービスを提供する事業者」、「他事業者から設備を借りてサービスを提供する事業者」間の競争

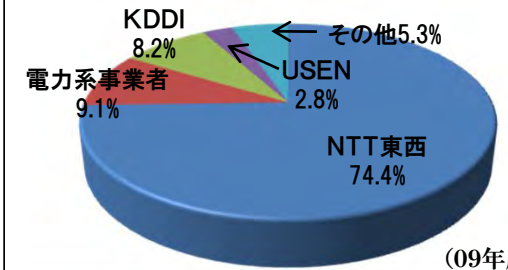
ADSL

ADSL(メタル回線を用いたブロードバンドサービス):NTT東西のシェアは「減少」傾向



FTTH

FTTH(光回線を用いたブロードバンドサービス):NTT東西のシェアは「増加」傾向

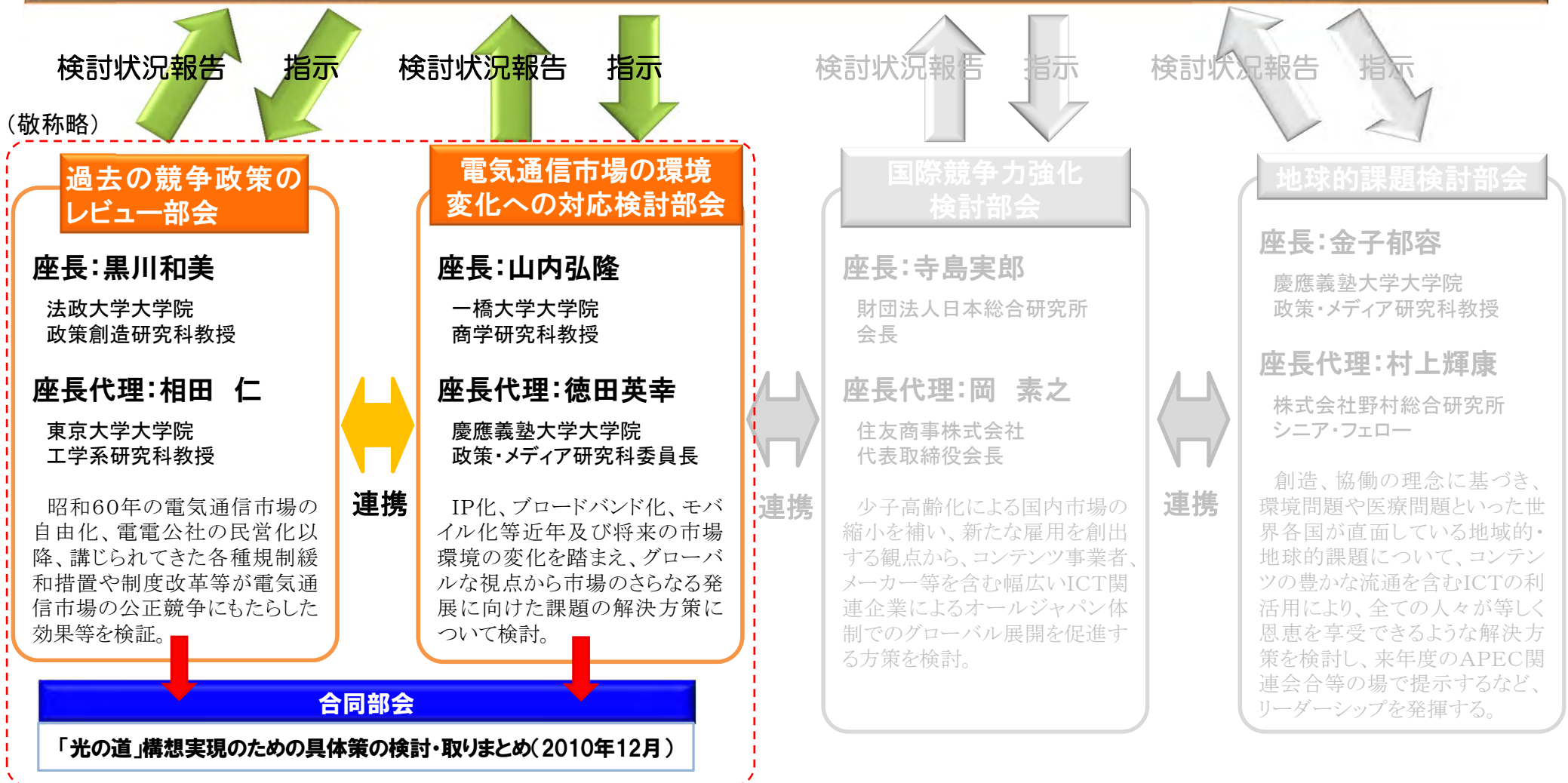


グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース

少子高齢化の急速な進展による経済成長への影響等が懸念される中、グローバルな視点から、競争政策を環境変化に対応したものに見直すとともに、ICTの利活用により、我が国及び諸外国が直面する経済的、社会的課題等の解決に貢献するため、タスクフォースを発足(2009年10月に第1回会合を開催)

政策決定プラットフォーム

(総務大臣、総務副大臣、総務大臣政務官(政務三役)及び各部会の座長・座長代理から構成)



第1章 「光の道」構想の推進

- 情報通信市場の発展には、インフラの高度化が、多彩なサービス(クラウドサービスをはじめとした上位レイヤーサービス等)を生み出し、それが更なるインフラの高度化を促すといったインフラとサービスの有機的な連携が不可欠。
- 諸外国では、超高速ブロードバンド基盤の整備を国家目標として設定し、積極的な取組。我が国も、「光の道」構想を推進し、引き続き世界を先導するようなICT環境の構築が必要。
- 具体的な政策の在り方としては、
 - ・競争政策の一層の推進が、市場の活性化、インフラ整備の促進、利活用の向上につながる。インフラの技術革新や魅力あるサービス等の開発・導入も、インフラ整備に競争が存在して初めて実現。【☞第3章】
 - ・他方、過疎地域等については、民間事業者の競争によるインフラ整備が期待しにくく、そういった地域には、競争政策を補完するものとして、国が支援措置等の一定の役割を担うことにより、インフラ整備とその利活用を進めることが必要。【☞第2章】
 - ・また、我が国は、超高速ブロードバンド基盤は世界最高水準であるものの、その利活用には課題。医療、教育、行政等の分野において、利活用を阻害する制度・規制等の抜本的な見直しを図ることにより、利活用の向上を図ることが必要。【☞第4章】

第2章 未整備地域における「ICT利活用基盤」の整備の推進

- 未整備地域(残り約10%世帯)の超高速ブロードバンド基盤は、競争環境の中での民間主導による整備を原則とすることが適当。ただし、整備コストは多大であり、短期的には採算ベースでの整備が困難と想定。基盤整備を加速化するインセンティブの付与が必要。
- このため、これまで実績のある公設民営方式を基本とし、整備した基盤の利活用を促進する観点から、地方公共団体等が、医療、教育、行政等の公共アプリケーションの導入と一体的な整備を行う場合に、国が財政支援等を講じることが適当。

第3章 NTTの在り方を含めた競争政策の推進

これまでの競争政策は、設備競争とサービス競争の適切なバランスを図りながら推進。

(1) アクセス網のオープン化等の在り方

1) 設備競争の促進(線路敷設基盤の開放等)

- 電柱・管路等の線路敷設基盤の開放については、事業者の要望等を踏まえ、移動通信事業における鉄塔等設置に関する課題を含め、引き続き更なる取組の検討が適当。
- アクセス網の多様化の推進の観点から、ワイヤレスブロードバンドの整備・普及に向け、国は大胆な周波数の再配分を行うことが必要。早期の周波数再編を実現する観点から、既存の周波数利用者の移行コストを移行後の周波数利用者が負担することとし、移行コストの負担可能額として提示された金額の多寡を踏まえて移行後の周波数利用者を国が選定するという、オークションの考え方を取り入れた制度の検討が適当。さらに、諸外国で実施されているオークションについても、周波数再編の状況も踏まえて議論を進めることが必要。

2) サービス競争の促進(加入光ファイバ接続料の見直し)

- 超高速ブロードバンドのインフラ整備率が90%を超える中で、利用率が30%強という状況やFTTH市場でのNTT東西のシェアが依然上昇傾向(約75%)にあることから、加入光ファイバ接続料の低廉化を図り、今後のFTTH市場の活性化を図ることが極めて重要。
- 加入光ファイバ接続料算定の在り方について、総務省及び関係事業者において、設備競争への影響等に十分に留意した上で、分岐回線単位での接続料設定を含め、平成23年度以降の接続料算定方法の見直しに向けた具体的な検討を開始することが適当。

(2)中継網のオープン化の在り方

- NTT東西が構築した次世代ネットワーク(NGN)は、今後、我が国の基幹的な中継IP網になると考えられるため、多様な電気通信事業者やコンテンツ配信事業者等が多様なサービスを柔軟に提供できるように、適時適切にオープン化されることが重要。
- PSTN(電話網)のマイグレーションに当たっては、その早期実現を図る観点から、現行のNGNで実現していないサービス・機能(番号ポータビリティ機能、マイライン等)等の扱いの整理が必要。また、多様な事業者が多様なコンテンツ等を提供するためには、NGNの通信プラットフォーム機能(認証機能等)のオープン化の検討が必要。
- 他事業者による競争的サービスの提供や多様な事業者による多様なコンテンツ等の提供を可能とするため、総務省及び関係事業者において、NGNでの通信プラットフォーム機能の在り方やPSTNで実現していた機能・サービスの取扱いを含め、NGNで実現すべきアンバンドル機能・サービスやマイグレーションに伴う課題等について速やかに検討を開始することが適当。

(3)ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方

- 公正な競争環境を整備するためには、アンバンドルされたボトルネック設備をNTT東西が利用する場合と他事業者が利用する場合との同等性が確保されていることが必要。
- これまでも公正競争上の問題(116番窓口(総合受付窓口)での光サービスの営業等)が指摘。平成21年11月、NTT西日本で接続情報の目的外利用の事案が判明。本合同部会のヒアリングで、NTT東西のボトルネック設備保有部門と利用部門間の構造的措置が必要との意見。
- このため、ボトルネック設備利用の同等性を一層確保する措置を講じる必要がある。その手法としては、大別すると、構造的措置として、「資本分離」、「構造分離」、非構造的措置として、「機能分離」が考えられる。この3案を次頁の観点から検討。

(3) ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方(続き)

(NTT東西の組織形態の在り方)

■ サービス競争の促進の観点からは、資本分離や構造分離も考え得るが、以下の観点を総合的に判断すると、本合同部会としては、NTT東西のボトルネック設備保有部門について速やかに「機能分離」を行うことが、現時点においては最も現実的かつ効果的。

評価の観点	考え方
①設備競争、サービス競争の促進	・サービス競争は、ファイアウォールが徹底されるほど進展。 ・設備競争への影響は、いずれの形態も概ね中立的。ただし、分離アクセス会社に光ファイバ整備の特別な役割を与える場合は、インフラ整備独占化や設備競争減退の可能性は高まる。
②国民のアクセス権の保障	いずれの経営形態においても、ユニバーサルサービス制度の設計次第でアクセス権の保障は可能。
③グローバル競争への対応	・財務体力、技術力、機動力等様々な要素が影響。 ・経営形態の在り方のみから一概にその優劣を判断することは困難。
④NTT株主への影響	・加入光ファイバ網が、投資回収フェーズに入っている点にも留意が必要。 ・また、分社化の程度が強まるほど、既存株主への影響は大きくなると想定。
⑤実現のための時間、コスト	機能分離の場合は、比較的短期間で実現可能。別会社を創設する場合は、法案成立時点から2年程度の期間は必要と想定。また、相応の会社分割コストも発生するものと想定。
⑥「光の道」整備促進	・いずれの経営形態も概ね中立的。 ・インフラ整備専門の別会社の場合、光ファイバの投資インセンティブ等の確保が課題。

■ この関連で、通信事業者1社から提案されている光アクセス会社構想(※)については、事業成立の可能性(光ファイバ投資額、アクセス回線維持費、バランスシート、工事力の確保等)やメタルから光へのマイグレーションに係る諸課題を踏まえると、その実現には不確実性が高いと考えられる。

※NTT東西のアクセス回線部門を資本分離して光アクセス会社を設立し、5年間かけて需要にかかわらず計画的に光回線整備・メタル回線の巻取りを実施。

(3) ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方(続き)

(機能分離)

- 機能分離の導入に当たっては、金融機関に対するファイアウォール規制など他業界の取組も参考にして、ボトルネック設備利用の同等性を確保するための厳格なファイアウォール措置を構築させることが適当。
- この際、NGNは、加入光ファイバと一体的に構築され、連携して機能すること等から、ファイアウォール強化の対象となる設備は、現行のボトルネック設備の範囲(アクセス網及びこれと一体的に設置される中継網)を軸に検討することが適当。
- 具体的な措置としては、ボトルネック設備保有部門と同利用部門間での物理的な隔絶、情報管理システム上のアクセス制限等による厳格な情報遮断措置その他適正な競争関係を確保するための体制整備や実効的な監視の仕組みを検討することが適当。

(子会社等との一体経営への対応)

- NTT東西は、経営効率化の観点から、営業・保守等の業務について県域等を単位とするアウトソーシング子会社に委託。NTT西日本及びその県域等子会社で行われた接続情報の目的外利用の事案のように、現行のボトルネック設備利用の同等性確保のための規制が遵守されていないケースが発生。
- 委託先子会社等による禁止行為規制の潜脱行為を防止し、規制の実効性を確保する観点から、NTT東西に対し、現行行為規制の内容を委託先子会社等にも遵守させるための措置を講じることが適当。

(NTT東西の業務範囲の在り方)

- NTT東西の業務範囲について、ICTの利活用を促進し、ブロードバンドの普及を図る観点から、機能分離や子会社等との一体経営への対応等により更なる公正競争確保を図った上で、かつ、公正競争確保に支障が生じない範囲内で、NGN上のサービスの新たなメニュー追加など市場の環境変化や消費者ニーズに迅速に対応できるよう必要な制度・ルールの見直しを行うことには、一定の合理性。

(4)ユニバーサルサービスの在り方

1)移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方

- 情報通信審議会答申案(本年10月公表)では、ユニバーサルサービスの対象は、従来と同様、いわゆる「電話」が適当との考えの下、基本料額が現行の住宅用加入電話基本料額の範囲を大きく上回らない光IP電話を追加(光IP電話のコストは、当面補てんしない)。
- これにより、メタルと光の二重投資の回避が可能となり、「光の道」構想推進への寄与が期待。ただし、現状では、上記要件に該当する光IP電話の提供地域は限定的。今後の状況を踏まえ、適時適切に制度見直しの検討が行われることが望ましい。

2)「光の道」実現後のユニバーサルサービス制度の在り方

- ユニバーサルサービス制度は、全国におけるサービスの適正、公平、かつ安定的な提供を維持するための制度。ブロードバンドが全国に普及していない現時点で、直ちに「ブロードバンドアクセス」をユニバーサルサービスの対象として取り扱うのは時期尚早。
- 今回の「光の道」構想の実現に向けた各種取組により、光化、IP化の加速的な進展が期待。そのような急速な市場環境の変化に対応できるように、総務省として適時適切に制度の見直しに取り組むことが求められる。

(5)今後の市場環境の変化への対応

- EUで導入されているような総合的な市場支配力に着目した規制(いわゆるSMP(Significant Market Power)規制)は、市場をいかに画定するかで規制対象及び規制の内容が大きく異なるため、規制の予見性が低いとの指摘。
- 他方、ボトルネック性以外の要素にも着目して市場支配力を判断し、その状況に応じた規制を柔軟に課すことができるという利点。ただし、その導入に当たっては、規制全般の抜本的な見直しが必要になることが想定されるため、十分な検討が必要。
- 事業者の要望を踏まえ、まずは子会社等との一体経営への対応を行い、その上で、SMP規制については、今後の電気通信市場の変化を踏まえ、より適正な規制の在り方を継続的に検討する観点から、引き続き検討を行うことが適当。

「光の道」整備推進事業(予算措置等)

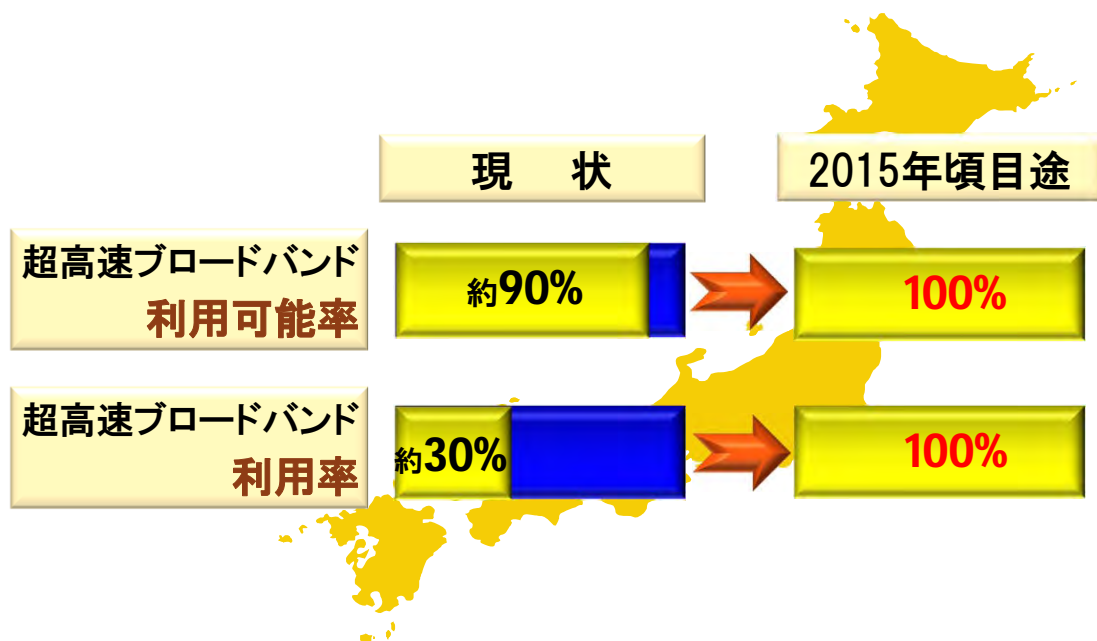
■ 「光の道」整備推進事業 24.0億円 (新規)【平成23年度予定額】

- 教育・医療等の分野における公共アプリケーションの導入を前提とした超高速ブロードバンド基盤整備を実施する地方公共団体等に対し、事業費の一部を支援。

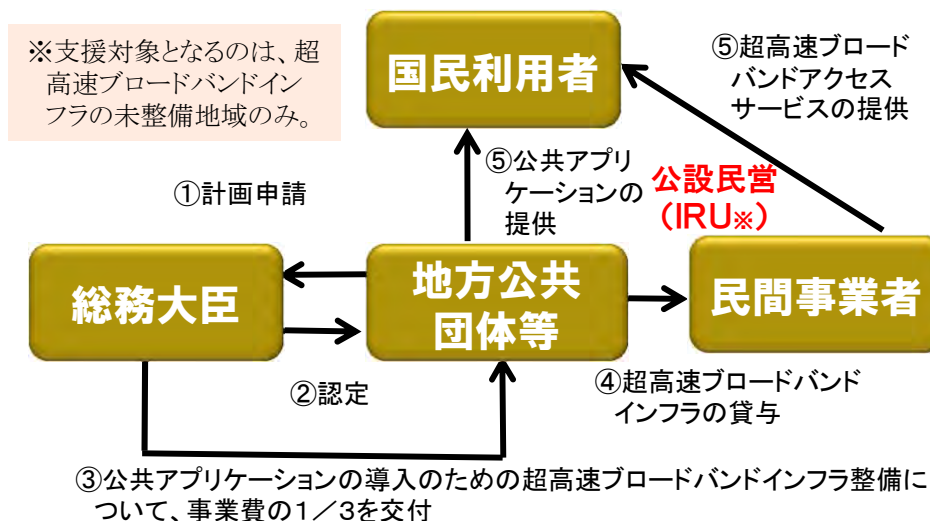
■ 「光の道」推進税制 税制改革

- 超高速ブロードバンドを活用した教育・医療分野の公共アプリケーションを公共施設に導入するために必要となる設備を取得した事業者に対し、法人税および固定資産税の特例措置を適用。

「光の道」構想の推進



「光の道」整備推進事業



※ IRU (indefeasible right of user) とは: 関係当事者の合意がない限り、破棄したり終了させることができない回線使用权。

移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方 (情報通信審議会答申(2010年12月)の概要)

1. 移行期におけるユニバーサルサービス

メタルの加入電話と光ファイバ整備の二重投資を回避し、メタルから光への円滑な移行を図る観点から、**ユニバーサルサービスの対象として光IP電話を追加**することに関し、ユニバーサルサービスの対象となる光IP電話の範囲等について以下を指摘。

- ✓ 通信品質については、加入電話との同等性が確保されているOAB～J番号を使用するもの。
- ✓ 料金については、**NTT東西の加入電話の料金水準を勘案した範囲**のもの。
 - ・ 少なくとも、現行の加入電話の住宅用基本料額の最高額の範囲内(1700円/月以下)で提供されるのであれば、ユニバーサルサービスとなりうる。
 - ・ 自治体IRU地域の場合、現行の加入電話の住宅用基本料額の最高額と比較して1割に満たない範囲の違い(1700円/月×1.1=1870円未満)であれば、妥当な範囲。

➡ 以上の条件を満たす光IP電話を提供する場合には、メタルの加入電話の新規提供を行わなくてよい

2. 光IP電話のコストに係る補填の要否

- ✓ 当面、光IP電話の補填は行わず、従来どおり、加入電話の維持コストを補填
 - ・ 当面、ユニバーサルサービスとしての光IP電話の対象は自治体IRU地域が想定され、現状では対象地域が限定。
 - ・ 自治体IRU地域は、補助金等を受けた自治体により設備構築が行われ、サービスの提供が行われている実態。
 - ・ 光IP電話をユニバーサルサービスの対象としても、当面は、加入電話の維持が引き続き必要。

3. 「光の道」実現後のユニバーサルサービス

- ✓ 「電話」を前提とした制度から、「ブロードバンド」を念頭に置いた新たな制度の枠組みが必要。
 - ・ 「電話」を前提とした「移行期」までのユニバーサルサービスとは質的に異なり、基本的な考え方についても大きく変更が必要。
 - ・ 現行のNTT法を前提とした「電話」の維持・確保の制度から、多様な事業者によるサービスの提供を前提とした「ブロードバンド」の維持・確保の制度への転換が必要。

2. 線路敷設基盤の開放

■2001年4月、電気通信事業者による光ファイバ網等の整備促進のため、公益事業者が保有する電柱や管路等の線路敷設基盤の貸与手続等の標準的な取扱いを示した「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」を策定。
 ■これまでの事業者の要望等を踏まえ、5回の改正を実施。

ガイドラインの概要

(1) ガイドラインの対象

- ① 設備保有者: 電気通信事業者、電気事業者、鉄道事業者
- ② 事業者: 認定電気通信事業者
- ③ 設備:
 - i) 電柱、管路、とう道、ずい道その他の線路を設置するために使用できる設備
 - ii) 鉄塔等

(2) 設備提供4原則

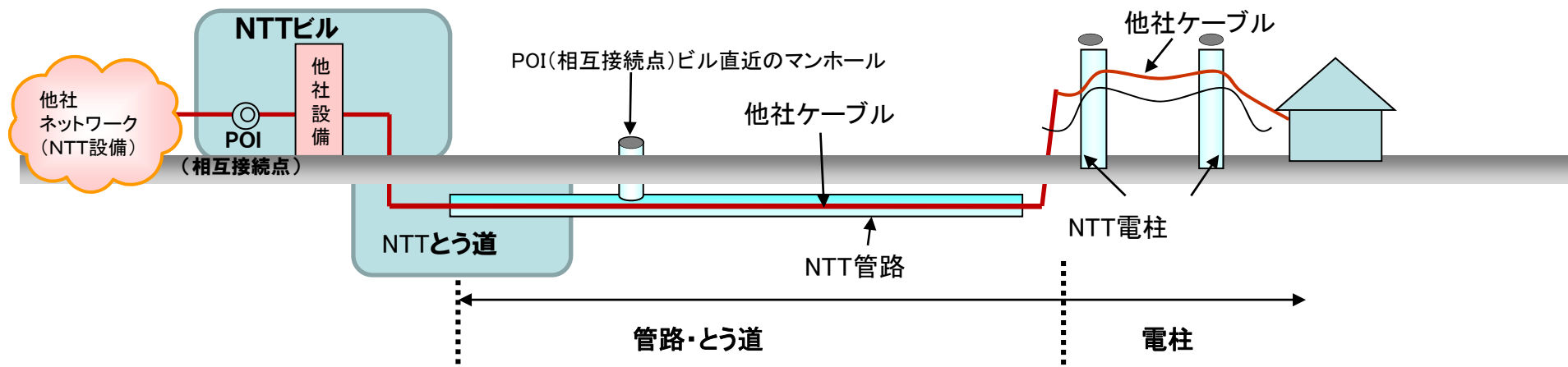
- ① 公正性の原則
- ② 無差別性の原則
- ③ 透明性の原則
- ④ 効率性の原則

(3) 貸与手続等

- ① 調査回答期間: 原則2ヶ月以内に提供の可否を回答。
- ② 貸与拒否事由: 区間に空きがない場合、技術基準に適合しない場合等を規定
- ③ 貸与期間: 原則5年 等

ガイドラインの改正経緯

改正年	改正概要
2002年	電柱への共架に関する「一束化」に関する規定を追加
2003年	支線共用に関する規定、腕金類の設置に関する規定を追加
2004年	使用可能時期の照会に対する回答努力義務、支線共用拒否事由の通知等に関する規定の追加
2007年	効率性の原則及び定型・反復的な光引込線等に係る設備使用に関する手続の簡素化に関する規定を追加
2010年	対象設備に携帯電話の基地局を設置する「鉄塔等」を追加



線路敷設基盤の開放状況等

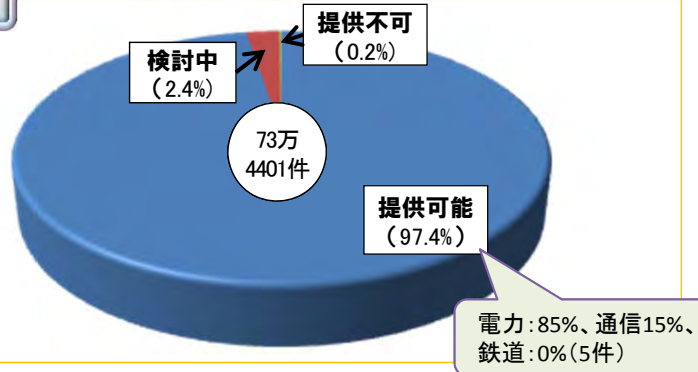
■通信事業者、電力事業者、鉄道事業者といった線路敷設基盤の保有事業者から、電気通信事業者に対し、電柱は、約3,090万本、管路等(とう道、ずい道を含む)は、約13,400Km貸与(2009年12月末)。

■利用可否の調査申し込みに対し、提供不可との回答は、電柱で約0.2%、管路等で約7%の状況。また、実際の利用申し込みに対する拒否回答は、電柱で0.005%、管路等で0%の状況(2009年1月～2009年12月)。

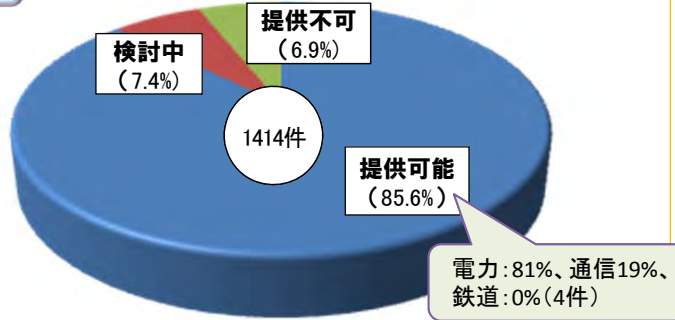
■利用可否の調査申し込みに対し提供不可とする理由は、「技術基準に適合しない等」や「設備に空きがない」などが多い。

利用可否の調査申し込みに対する回答

電柱

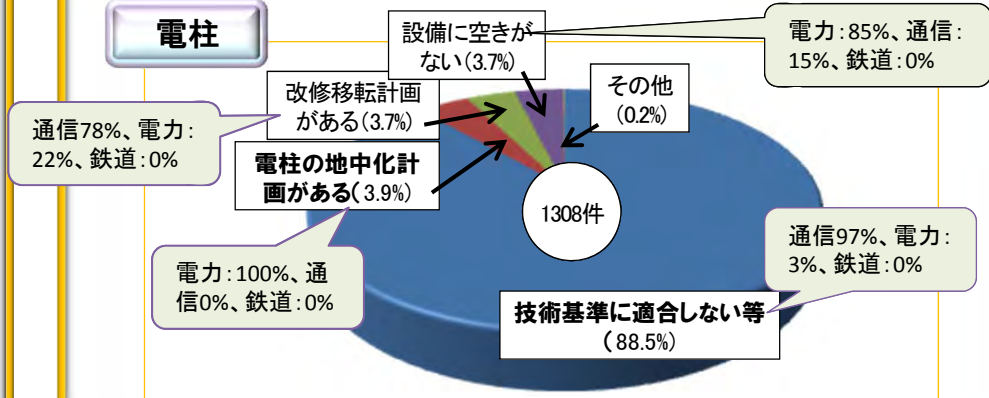


管路等

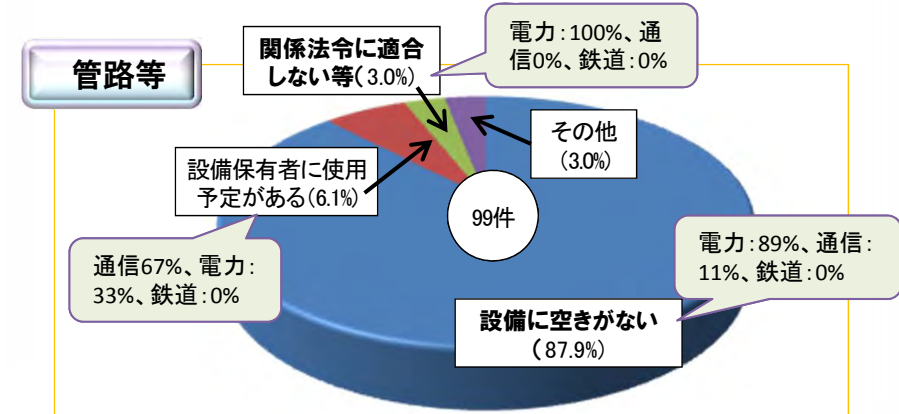


提供不可の回答理由

電柱



管路等



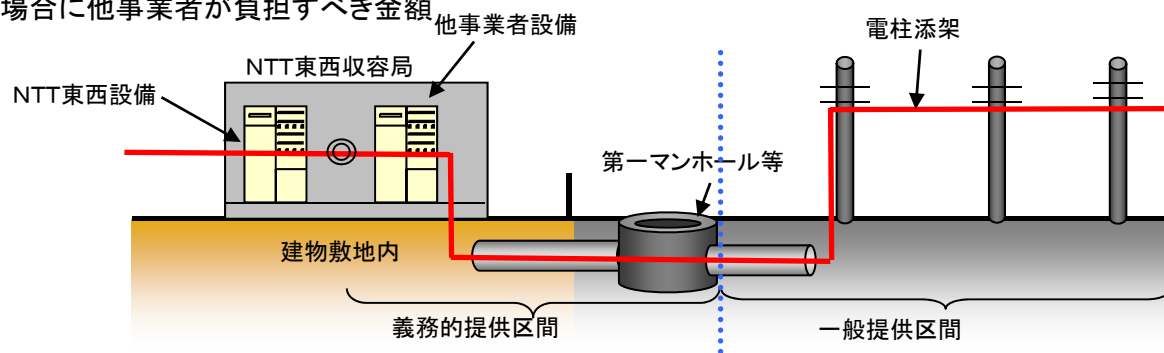
「コロケーション」とは、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者の建物等において、接続事業者が接続に必要な装置を設置することをいう。

■ コロケーションに関する手続等について以下のことをNTT東西の接続約款に記載。(電気通信事業法施行規則第23条の4第2項第2号)

- ① コロケーションの空き場所等(スペース、MDF端子、受電電力容量及び発電電力容量)に関する情報開示
- ② コロケーションの調査申込みに対する回答を受ける手続の設定
- ③ 接続事業者が自前工事・保守を行う場合及び当該建物へ立ち入る場合の手続の設定
- ④ 標準的期間の設定(調査申込みから回答まで、設置申込みから工事着手まで等)
- ⑤ コロケーション設備についてNTT東西が工事・保守を請け負う場合に他事業者が負担すべき金額

コロケーションの義務がある区間

通信用建物、その通信用建物から工事可能なもっとも近いマンホール等までの間の管路又はとう道並びに接続を行うために必要な電柱



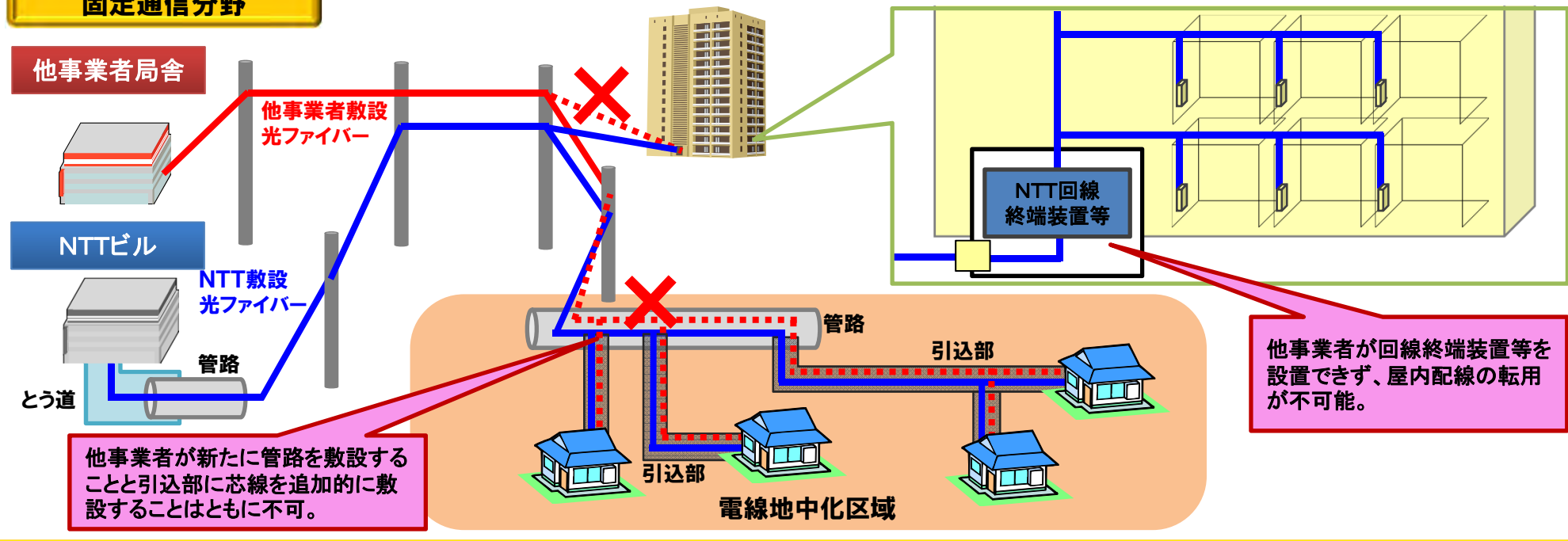
コロケーションルールの整備

97年11月	接続約款にコロケーションの条件を規定。
99年8月	接続約款の認可申請の際、コロケーションの在り方について検討を行う旨の電気通信審議会(当時)からの答申を受け、「コロケーションが必要な装置かどうかは接続事業者側の判断を基本として合理的な範囲内で決すること」とした。
00年9月	コロケーションの需要が高まるにつれ、更なるルール整備の必要性が認識され、コロケーションに係る以下の事項を接続約款に規定。 <ul style="list-style-type: none"> ・ コロケーションに関する手続(情報開示、請求から回答までの手続、接続事業者が自ら工事及び保守する場合の手続) ・ 標準的処理期間 ・ 工事保守費用
00年12月	接続約款の認可申請の際の電気通信審議会の答申による要望事項を受けて、以下の事項を接続約款に規定。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 各通信用建物に空き場所があるかどうかの情報を無償で提供 ・ 空き場所がない場合は立ち入りを受け入れること 等
01年12月	特定事業者によるコロケーションスペースの大量保留により、他事業者のコロケーションスペースの確保が困難となるビルが生じたこと等から、コロケーションスペースの保留期間の短縮化等について接続約款に規定。
02年3月	コロケーションのためのリソース(スペース、電力容量、MDF端子)が枯渇しているビルにおける配分上限値の設定を接続約款に規定。
03年5月	コロケーション申込み後の保留解除における違約金を接続約款に規定。
07年10月	接続を行うために必要な電柱におけるコロケーション手続及び金額を接続約款に規定。

■ 線路敷設に関する課題として、

- 1) 固定通信分野： マンション内の屋内配線の光化や電線の地中化等が進展する中で、集合住宅へのアクセスや事業者切替えのための屋内配線に係る課題
- 2) 移動通信分野： 設置スペース等の関係から、鉄塔等の設置に係る課題等が指摘されているところ。

固定通信分野



移動通信分野

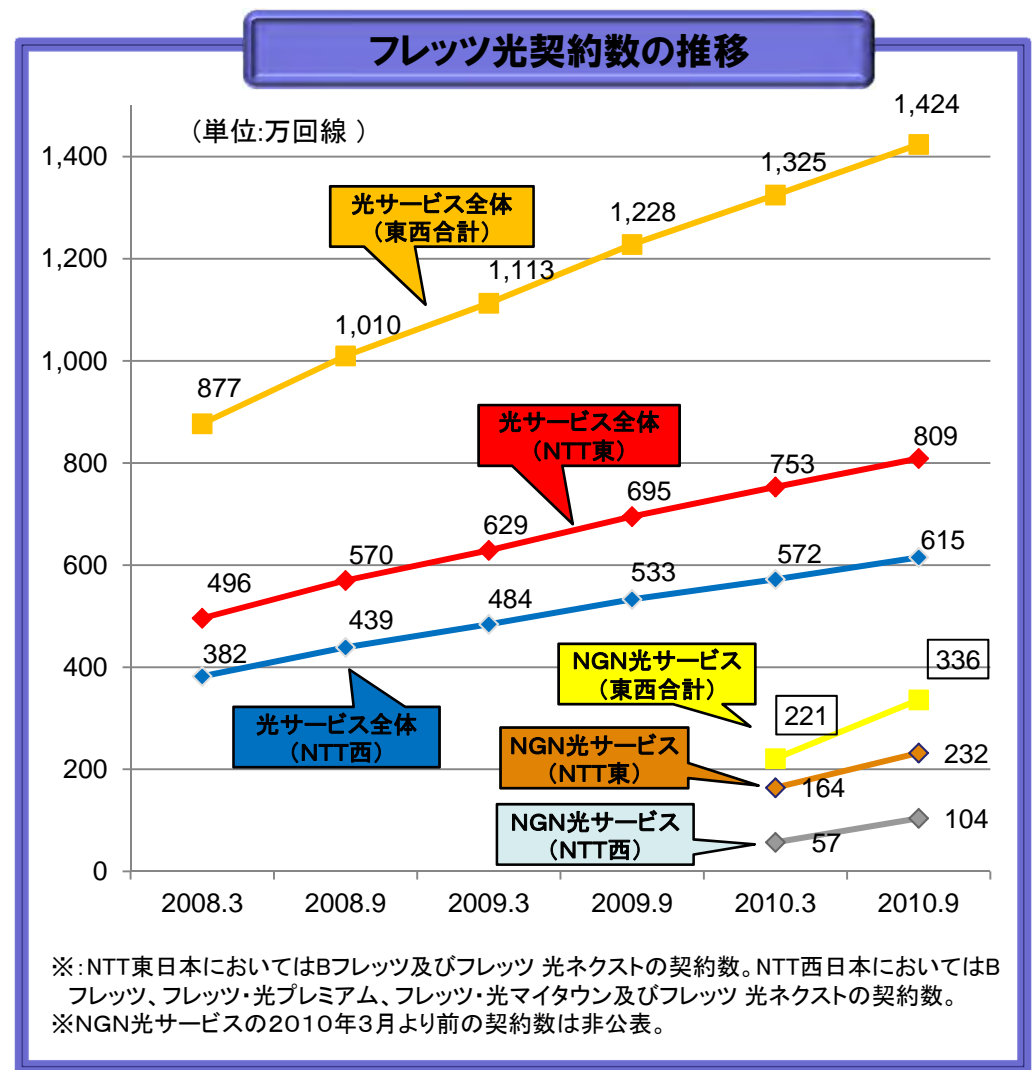
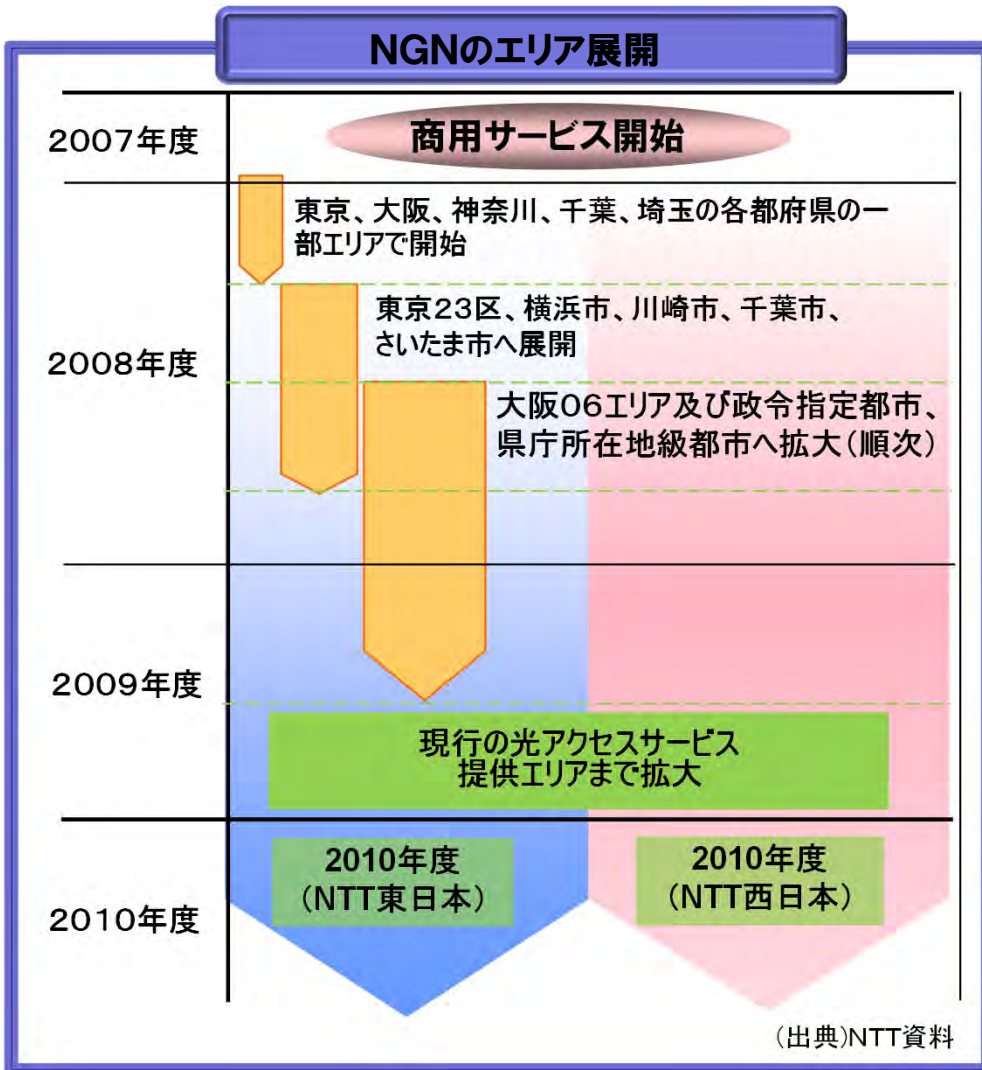


3. NGNのオープン化



NGNのエリア展開と光契約数の推移

- 2008年3月にNGNの商用化開始。NTT東西ともに、2010年度に現行の光アクセスサービス(地域IP網を用いた光サービス:Bフレッツ)の提供エリアまで拡大を完了予定。
- NTT東西のNGN網を用いた光サービス(フレッツ光ネクスト)の契約数は、光サービス全体の2割強。
- NTT東西は、NGN網を用いた光サービスの提供地域拡大に伴い、当該サービスを利用可能な地域においては、地域IP網を用いた光サービスについて、2012年3月末をもって新規申込の受付を終了予定(2011年2月公表)。



NGNで提供されているユーザ向けサービス

- **QoSサービスとして、高品質のひかり電話・テレビ電話・データコネクト及びマルチキャスト等のコンテンツ配信向けサービスを提供。**
- **ベストエフォートサービス及びQoSサービスの標準品質でのひかり電話・テレビ電話の通話料金は、従来と同程度の料金水準。**
- **上記以外のQoSサービスについては、利用しやすい料金となるよう設定。**

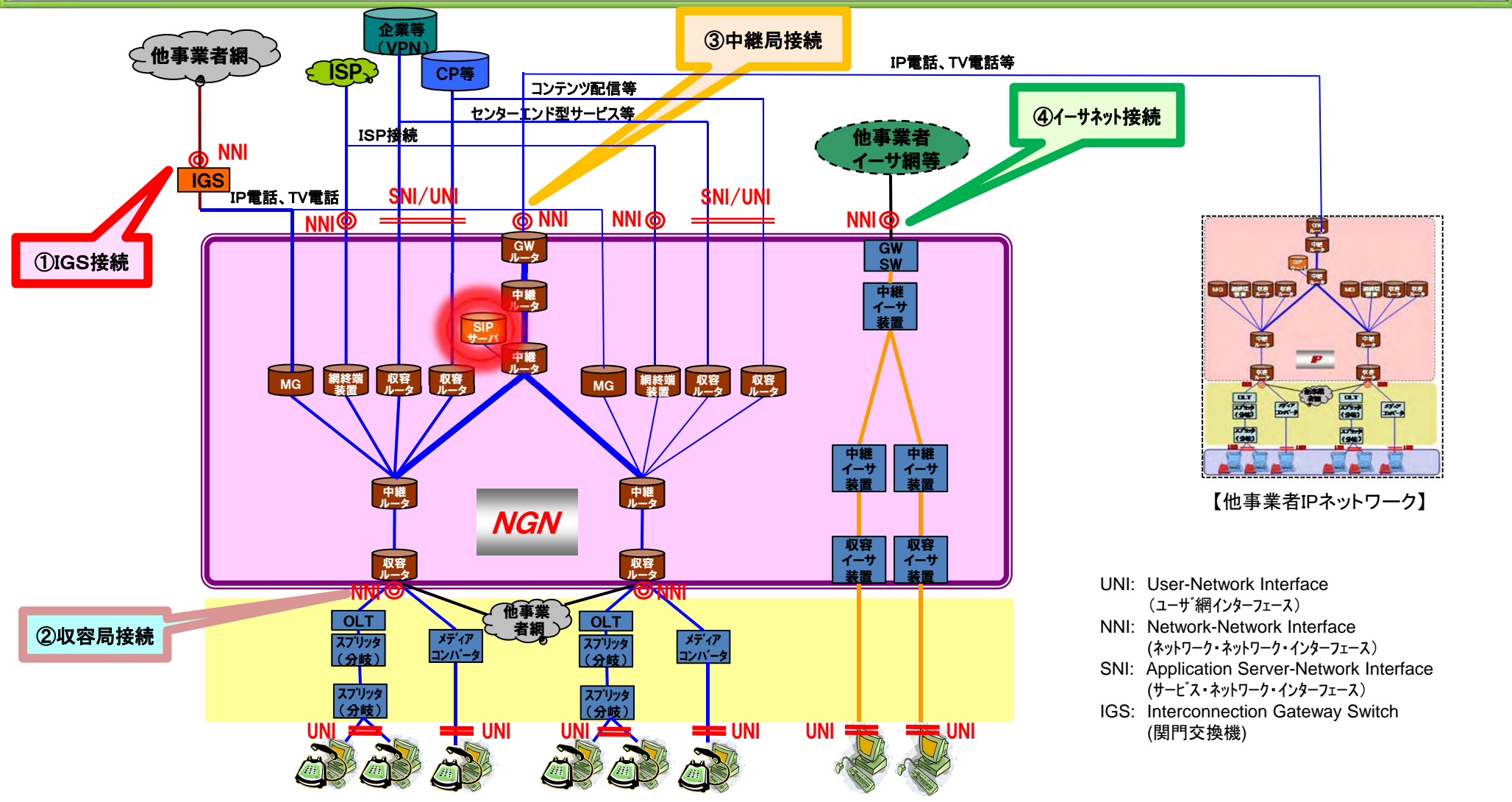
サービス分類		NGNのネットワークサービス	
光ブロードバンドサービス -インターネット接続 -IPv6通信機能を標準装備		戸建て向け <i>(最大通信速度200Mbps※西日本では概ね1Gbpsも提供)</i>	
		集合住宅向け <i>(最大通信速度200Mbps※西日本では概ね1Gbpsも提供)</i>	
		事業所向け <i>(最大通信速度概ね1Gbps)</i>	
0AB-J IP電話/ テレビ電話	QoS	ひかり電話 (標準品質、 <i>高品質[7KHz]</i>)	
		<i>ひかり電話オフィスA(エース) (標準品質、高品質[7KHz])</i>	
		<i>ひかり電話ナンバーゲート (標準品質、高品質[7KHz])</i>	
		テレビ電話 (標準品質、 <i>標準テレビ品質、ハイビジョン品質</i>)	
		<i>データコネクト(帯域確保型のデータ通信サービス)</i>	
		検討中	
VPN (センタ-エンド型、 CUG型サービス)	QoS	VPN(センタ-エンド型、CUG型サービス)	
	ベストエフォート		
コンテンツ 配信向け サービス	QoS	<i>ユニキャスト (帯域確保)</i>	
		<i>マルチキャスト (帯域確保)※地デジIP再送信向け</i>	
	ベストエフォート	ユニキャスト マルチキャスト	
イーサネットサービス		イーサ(県内・ <i>県間とも</i>)	

【凡例】 : 2010年7月末現在提供中のもの : 今後提供予定のもの

斜字: NGNで新規に提供した機能

NGNで提供されている競争事業者向けの接続機能

- NTT東西のNGNは、既存のIPネットワークを高度化・大容量化していくものであり、既存のIPネットワークは最終的にはNGNに置き換えられていく予定。
- 公正競争環境確保の観点から、NGNを接続ルールの対象範囲とするため、第一種指定電気通信設備に指定したうえで、現在4つの機能(IGS接続、収容局接続、中継局接続、イーサネット接続)について個別の接続料を設定している。

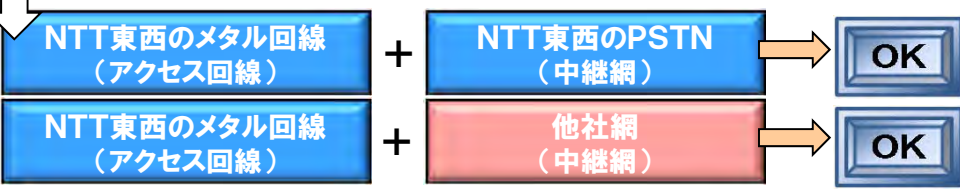
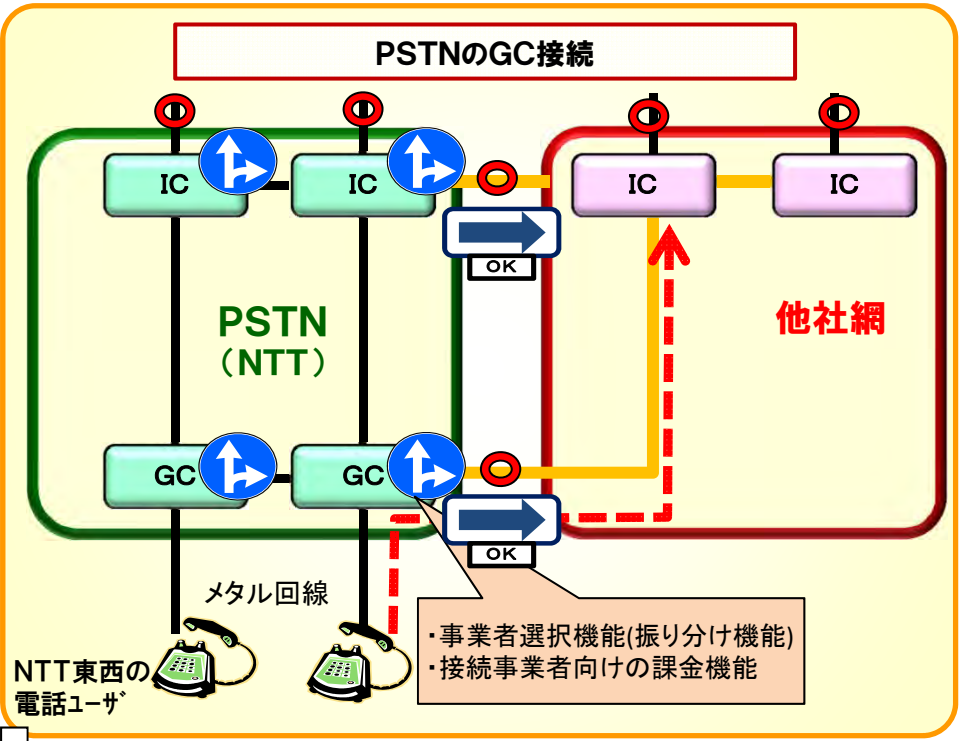


UNI: User-Network Interface (ユーザ網インターフェース)
 NNI: Network-Network Interface (ネットワーク・ネットワーク・インターフェース)
 SNI: Application Server-Network Interface (サービス・ネットワーク・インターフェース)
 IGS: Interconnection Gateway Switch (関門交換機)

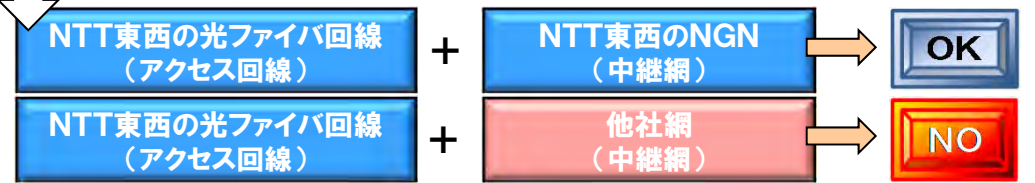
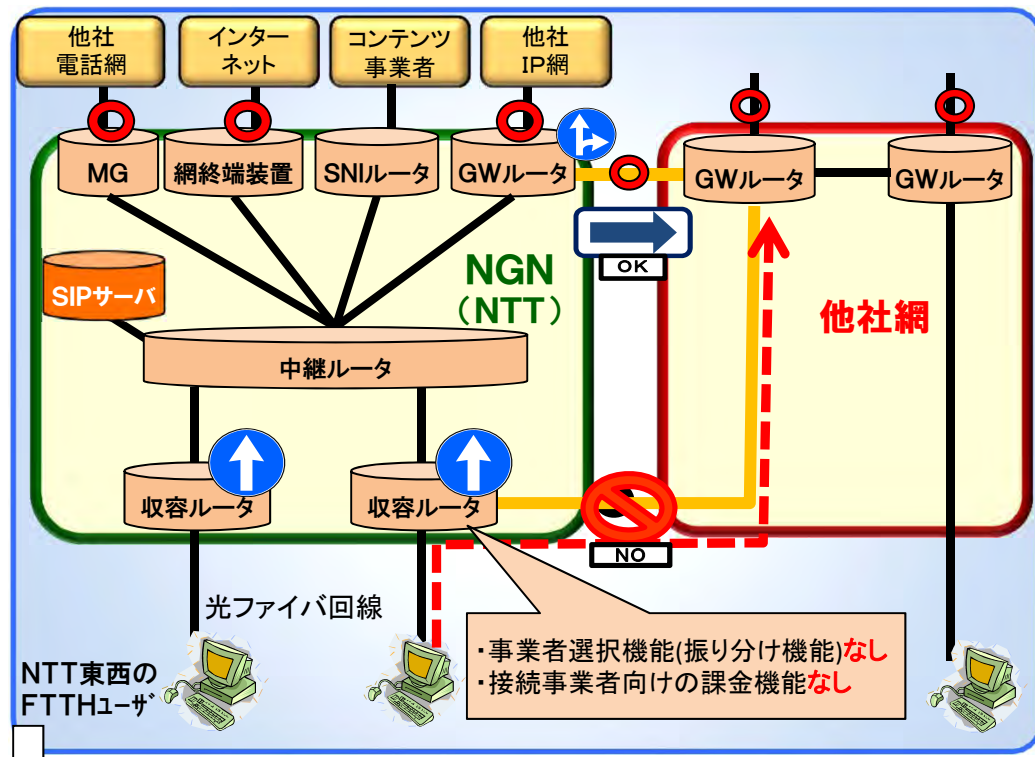
NGNとアクセス回線(加入光ファイバ)の関係

■ NGNは、加入光ファイバと一体的に構築され連携して機能。GC接続が実現している電話網(PSTN)とは異なり、NGNでは、NTT東西の光アクセスユーザに対し、他事業者が中継網によるサービスを提供することが困難となっている。

PSTNでは、GC接続が実現



NGNでは、GC類似接続は実現していない



【09年10月6日 情報通信審議会答申】

NGNにおけるGC接続類似機能をアンバンドルするためには、収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、収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、収容ルータは、上位の中継ルータにパケットを伝送するように設計されている。そのため、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いった課題がある。

PSTNにおける主な競争事業者によるNTT東西ユーザへの中継サービス(例)

マイラインの登録状況(2010年12月末)

(単位:千回線)

出典: マイライン事業者協議会HP (参加社11社)	マイライン登録区分 ※1、※2				合計 ※3
	市内通話	県内 市外通話	県外通話	国際通話	
NTTコミュニケーションズ	9,982	10,267	22,289	20,405	62,943
KDDI	2,076	2,523	2,778	2,978	10,355
ソフトバンクテレコム	996	1,333	1,451	1,511	5,291
九州通信ネットワーク	173	171	165	-	509
フュージョン・ コミュニケーションズ	613	716	825	724	2,878
UCOM	23	22	22	20	87
ティー・システムズジャパン	-	-	-	5	5

※1 数値はNTT東日本エリアとNTT西日本エリアにおけるマイラインとマイラインプラスの登録者数の合算値。

※2 数値は申込書がマイラインセンターに届いて登録工事が完了したもの(申込書を受付けたものであっても、登録処理中のものは、含まれていない)

※3 合計は各通話区分における重複を含む。