

指定電気通信設備制度（ドミナント規制） の見直しについての意見

平成19年4月20日
日本電信電話株式会社
取締役 中期経営戦略推進担当
有馬 彰

< 目次 >

1. 基本的な考え方

2. 指定電気通信設備の対象範囲

3. ボトルネック規制とドミナント規制等

1. 指定電気通信設備規制に対する基本的な考え方

- 現行の指定電気通信設備制度は、既に構築・整備済みのNTT東西のメタルアクセス回線・県内固定電話網の存在を前提に、NTT東西のネットワーク設備を低廉な料金で他事業者に貸し出すことによって、「サービス競争」を促進することを主眼に導入されたものと考えている。

しかしながら、近年のIP技術の急速な進展や固定／移動、通信／放送の融合・連携に伴い市場・競争環境が変化する中で、競争事業者は、現在の指定電気通信設備規制の下で、数次に亘るネットワーク・線路敷設基盤のオープン化・アンバンドリング化により、県内／県間の区分のない自前のIPネットワークや光ファイバ・CATV・広帯域無線などのアクセスを自ら構築してエンドツーエンドのIPブロードバンドサービスを提供することが可能となっており、現にIPブロードバンド市場において「設備ベースの競争」が進展している。

現在、世界的にも最も進んでいるとも言われる我が国のブロードバンドサービスが今後更に発展していくためには、各事業者が多様な技術を取り入れつつブロードバンドネットワークを構築して特色あるサービスを提供していく「設備競争」の促進に重点を置く必要があると考えている。

【資料1・2・3】

- NTTグループは、中期経営戦略に基づき、光アクセスによる次世代ネットワークを他事業者とのコネクティビティを確保したオープンなネットワークとして構築し、高機能・高信頼のブロードバンドユビキタスサービスを提供していくことにより、我が国経済社会の発展に積極的に貢献していきたいと考えている。

次世代ネットワークは、技術的にもサービスのにも将来の予見が難しく、当初から一定の予断に基づく事前規制が課されれば柔軟なネットワークの構築、新サービスの開発が阻害されるおそれがあることから、基本的に各事業者の自由な事業展開に委ね、仮に問題が生じた際に規制による対応を行うアプローチ(事後規制)とすることが望ましいと考えている。

- また、欧米諸国(米・独・仏)や韓国においてはFTTHに対する規制をせずに、アクセス網の光化を推進することが潮流になっている中で、FTTHに対してオープン化義務が課されているのは主要国の中では日本だけとなっている。

このような中で、我が国においてもブロードバンドユビキタスサービスに対するユーザーニーズに応えるために、インフラ構築をリスクを負って行うものが報われるよう、現行のFTTHに対する規制を見直して頂くことが、株主・投資家等の理解を得ながらFTTH投資を行っていくために必要であると考えている。

【資料4・5・6】

2. 指定電気通信設備の対象範囲

- 現行の固定系の指定電気通信設備規制は、**端末系伝送路設備(メタルと光の区別がない)の1/2以上の使用設備シェアを保有する場合には、これと一体として設置される電気通信設備を指定電気通信設備として規制する仕組みとなっているため、NTT東西の県内電気通信設備のほとんどが規制の対象となっている。**【資料1・2】

(注)指定電気通信設備を保有する事業者以外も含め、全ての事業者は、他事業者との接続において技術的・経済的な困難性等がある場合を除き、事業法第32条に基づき接続に応じる義務が課されており、そのうち特にボトルネック性が認められる第一種指定電気通信設備を保有する事業者に対しては、他事業者との接続条件については予め認可を受けた接続約款によらなければならない、という義務等が付加的に課されているものと認識している。

しかしながら、

- (1) 指定電気通信設備規制(ボトルネック規制)の根幹となる端末系伝送路設備については、**電柱等ガイドラインに基づく線路敷設基盤のオープン化や電柱の新たな添架ポイントの開放・手続きの簡素化等により、他事業者が自前の加入者回線を敷設するための環境が整備された結果、他事業者に対する「参入機会の均等性」は確保されてきており、IPブロードバンド市場においては、アクセス区間においても現に「設備ベースの競争」が進展している。**現に、光ファイバについては、電力会社がNTT東西の約2倍の電柱を保有することもあり、電力系事業者は相当量の設備を保有しているだけでなく、CATV事業者は、通信・放送の融合・連携の潮流の下で電力会社・NTT東西の電柱を利用する形態で自前のアクセス回線を敷設し契約数を過去5年間で1.5倍の2,700万世帯(再送信のみを含む)に増加させている。【資料3・7・8】

従って、端末系伝送路設備については、

- ① **既に敷設済のメタル回線と今後競争下で敷設される光ファイバ等のブロードバンド回線の規制を区分し、ブロードバンド回線については諸外国での規制の状況を踏まえ投資リスクを負って設備を敷設する事業者の投資インセンティブを促進するものに見直すとともに、**
- ② **ブロードバンドアクセスのボトルネック性の判断にあたっては、設備競争における競争中立性を確保する観点から、光ファイバに加えて、通信・放送の融合・連携を踏まえてCATV回線(現にブロードバンド通信に使用されていないものを含む)や、今後新たな技術革新が期待される高速無線アクセス等を含めることを検討するとともに、**
- ③ **現在の50%超基準についても50%超か以下かで規制が大幅に異なることの問題を解消するため、ブロードバンド回線については、既に設備競争も進展していることを勘案し、競争中立性を確保する観点から、一定のシェアを有する事業者に対する規制の同等性を確保すること等も検討して頂きたいと考えている。**

- (2) また、現行の指定電気通信設備規制の下では、端末系伝送路設備(加入者回線)が1/2以上の使用設備シェアを保有する場合に、これと一体として設置される設備(例:NTT東西が新たに導入するルータ等の装置も含む)は、ボトルネック性の有無について十分な検証がされないままに「不可欠性」を有する蓋然性があるという理由で、原則全て指定電気通信設備とされているが(ネガティブリスト方式)、指定電気通信設備規制はNTT東西の財産権を制限する面を有するものであり、**ネットワークのオープン化・アンバンドル化、線路敷設基盤のオープン化により「機会の均等性」が確保されてきている現状を踏まえて個別にボトルネック性を挙証できる必要最小限の設備に限定する方式(ポジティブリスト方式)に見直して頂きたいと考えている。**

なお、これまで、「ひかり電話網」は、「当該設備について容易に調達・設置可能であり、それゆえに接続事業者も同様のサービスを提供可能かどうか」といった「参入機会の均等」の基準により非指定電気通信設備と判断されてきたが、他方、地域IP網については、他事業者との間の接続ではなく、NTT東西間の接続という1例をもって「接続実績がある」、「次世代ネットワークとの関連性」等ボトルネック性と直接関係ないと考えられる要素も考慮して非指定化が見送られてきている。【資料1】

3. ボトルネック規制とドミナント規制等

- 固定系ではNTT東西の存在を前提として、ボトルネック性を持つ設備(第一種指定電気通信設備)を保有する事業者が、自動的に市場支配力を有するものとして禁止行為規制の対象となる枠組み(一体的運用)となっており、また移動系についても、第二種指定電気通信設備を保有する事業者の中から小売市場における市場支配力を有する事業者を判定して禁止行為規制を課す方式となっており、指定電気通信設備を保有する事業者以外が市場支配力を有することが想定されていない枠組みとなっている。

しかしながら、①ネットワーク・局舎等のオープン化により、設備のボトルネック性による小売市場での市場支配力を遮断する措置が既に取りられていること、②また今後のブロードバンド市場においては、ボトルネック設備を保有しない上位レイヤサービス事業者(グローバルプレーヤーを含む)が市場支配力を有する可能性も現実化しつつあることから、ボトルネック規制と市場支配力規制は区分して扱う必要があると考えている。

なお、固定ブロードバンド市場では、FTTHサービスにおいても、電力系事業者との価格競争に対応するためにNTT東西は数次の値下げを行っており、また携帯電話市場は従来から設備ベースの競争が進展しており、直近でも、番号ポータビリティ制導入を契機に急激なシェア移行が生ずるなど競争環境が更に激化しており、NTTグループが市場における価格支配力を行使できるような状況にはないと考えている。

- 隣接市場への市場支配力の濫用についてはボトルネック設備を保有する事業者による濫用だけを検討対象としているが、NTT東西のネットワーク・線路敷設基盤のオープン化措置により、他社は現にNTT東西が提供できない放送サービスを含めた垂直統合型のサービスを提供している状況にあり、NTT東西に対して新たな規制を設ける必要はないと考えている。

また、

- ①今後上位レイヤにおいて市場支配力を保有するプレーヤーが垂直統合型サービスにおいて市場支配力を行使することが想定されることから、設備レイヤだけを起点としたレバレッジだけを議論することは、競争中立性の観点から問題があり、
- ②電力・CATV等の他の事業分野での独占的な市場支配力をもつプレーヤーによる濫用についても、特に通信・放送の融合等の市場構造の変化を踏まえて十分に検討する必要があると考えている。

- 現行の第一種指定電気通信設備規制と第二種指定電気通信設備規制の在り方については、IPブロードバンド化による固定／移動のネットワークサービスの融合化の進展を踏まえた検討が必要と考えられるが、その場合にも、アクセス区間について、固定系については設備のボトルネック性に基づく規制の必要性の議論であり、移動系については、設備のボトルネック性がないことを前提とした規制の必要性の議論であるという相違点は踏まえることが必要であると考えている。

なお、固定／移動の融合サービスの提供にあたっては、指定電気通信設備規制により、固定系設備のボトルネック性については、ネットワークのオープン化により小売市場での支配力を遮断する措置が、また移動系設備については円滑な接続を確保するための措置が既に講じられており、追加的な規制は必要ないと考える。

■ NTT東西のアウトソーシング会社への業務の委託は、経営効率化のため実施しているものであり、他事業者との公正競争条件の遵守や顧客情報の目的外利用の禁止等について委託契約に規定する等、既に適切な措置を講じており、**現に公正競争上の問題は生じておらず、仮に新たに事前の規制を課すとすれば、柔軟な事業運営による業務の効率化の支障となるとともに、お客様サービスの低下にもつながることも想定されることから、新たな規制は不要**であると考えている。

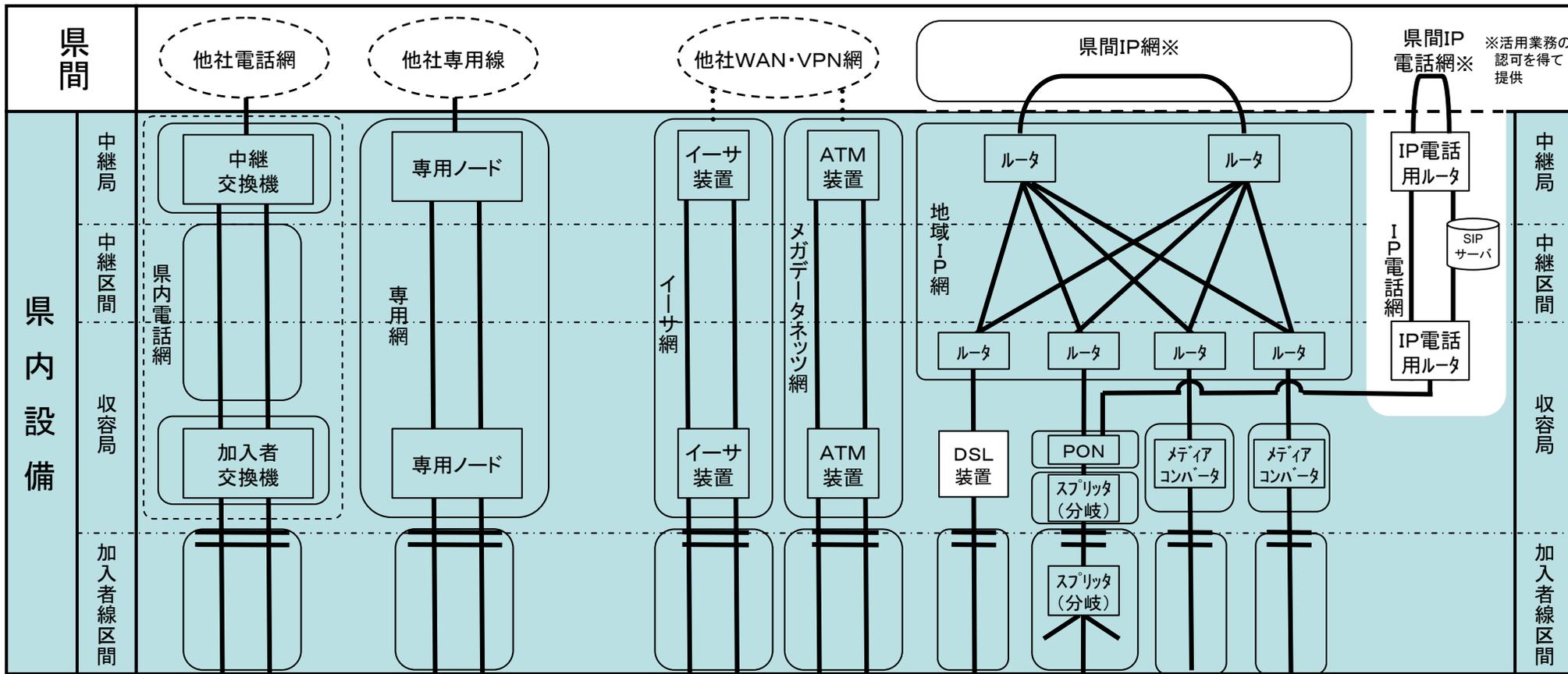
■ なお、現在NTT東西はNTT法により基本的に業務を県内に限定されているが、IP化の進展に伴う県内／県間等の区分のないシームレスなサービスや固定／移動の融合、通信／放送等の連携が進展し、このような中で他事業者も固定・携帯事業の統合をはじめとする合従連衡を行うなど、市場環境はNTT再編成時(H11)、移動体業務の分離時(H4)から大きく変化してきている。このような中でNTT東西がIPブロードバンド化に対応したユーザニーズに応えるため多様なサービスの展開を柔軟に行えるよう、他事業者はNTT東西のネットワークのオープン化等により同等のサービス展開が可能となっている状況を踏まえ、**現行の活用業務の認可の運用を柔軟により迅速にして頂きたい**と考えている。

【資料3】

固定通信における接続規制の現状

網掛け部分が指定電気通信設備
 囲み部分がアンバンドルの切り

- NTT東西の県内電気通信設備のほとんどが規制対象。(DSLサービスのDSLAM、IP電話サービスの専用ルータ・SIPサーバ等が規制対象外)
- 他事業者の多様な接続形態を可能にするために、県内電気通信設備の徹底したアンバンドル化を実施。
- 他事業者は自前設備の設置を可能にするため、NTT東西の局舎(コロケーション)や電柱・管路等の電気通信設備以外の設備を開放。



加入電話・ISDN等 (電話サービス) 一般専用・高速デジタル等 (専用サービス) イーサ系サービス 光データネット (データ伝送サービス) DSL (DSLサービス) 戸建向け 集合住宅向け ビジネス向け (FTTHサービス) (IP電話サービス)

■ネットワークのアンバンドリング

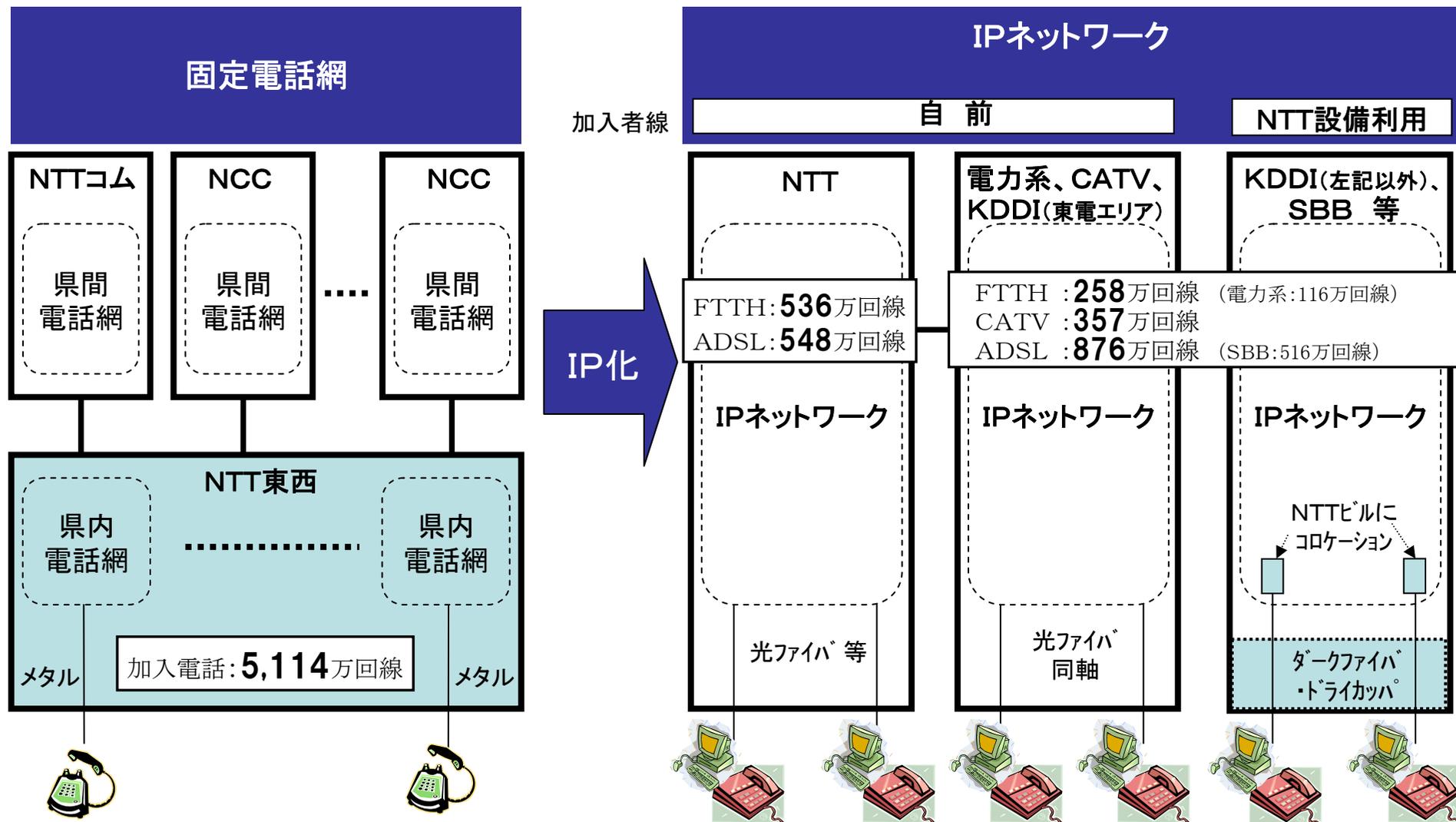
端末回線伝送機能	ラインシェアリング	重畳型DSL
	ドライカップ	専用型DSL、ドライカップ電話
	光信号端末回線伝送機能	加入ダークファイバ
		シェアドアクセス
	接続専用線(メタル回線)	専用線足回り等
	接続専用線(光ファイバ)	専用線足回り等
	接続専用線(メタル回線)	専用線足回り等
PHS基地局回線	活用型PHS事業者足回り	
ISM折り返し機能		
光信号電気信号変換機能		メディアコンバータ
光信号多重分離機能		局内スプリッタ
端末系交換機能	加入者交換機能	GC交換機能
	加入者交換機能メニュー利用機能	
	優先接続機能	
	一般番号ポータビリティ実現機能	
中継伝送機能	中継伝送共用機能(時間課金)	GC~IC(伝送装置含む)
	中継伝送専用機能(月額課金)	
	光信号中継伝送機能	中継ダークファイバ
市内伝送機能		GC~GC伝送機能
中継交換機能		IC交換機能
ルーティング伝送機能		地域IP網
通信路設定伝送機能		専用線(一般・高デジ・ATM)中継区間
データ伝送機能		メガデータネッツPVC
端末間伝送等機能		専用線キャリアズレート(エンドエンド区間、営業費除き)
番号案内機能		
手動交換機能		
公衆電話機能		

■局舎・電柱・管路のオープン化

局舎コロケーション	他事業者設備をNTT東西ビル内に設置するためのスペース提供(接続約款による提供)
管路提供	事業者の線路敷設の円滑化の観点から定められた電柱等ガイドラインに基づき、電柱・管路を内外無差別に提供(更に義務的区間は接続約款により提供)
電柱提供	

IP化と競争構造の変化

■固定電話網では、中継事業者が自社中継網とNTT東・西の地域網と相互接続することによってサービスを提供。他方、IPネットワークでは、アクセス回線を自前設置または他社設備の借用により、各社がエンド・トゥ・エンドの独立した自前のネットワークを構築してサービス提供。



諸外国におけるブロードバンドの規制緩和

■ 欧米主要国と比較しても、日本ではオープン化ルールが最も徹底。

むしろ、米・独では光化・IP化等の推進の観点から、一連の規制を緩和する方向。光〔FTTH〕については、投資インセンティブ確保の観点から、欧米韓では既に規制緩和がなされている。

主な項目		日本	米	英	仏	独	EU	韓
加入者回線のアンバンドル	メタル〔ドライカッパ〕	× (1999年)	× (1996年)	× (2001年)	× (2001年)	× (1996年)	× (2002年)	× (2002年) 注3
	メタル〔回線共用〕	× (1999年)	× → ○ (2003年に廃止) 注1	×	×	×	× (2002年)	× (2002年) 注3
	光〔ハイブリッド〕	× (2000年)	× → ○ (2004年に廃止) 注2	×	×	× → (?) (見直しの動き)	×	× (2002年) 注4
	光〔FTTH〕	× (2000年)	× → ○ (2003年に廃止) 注3	○	○	× → ○ (2005年に廃止)	— 注2	○ (2003年)
構造分離 (地域・長距離・移動体)		× (NTTを地域・長距離・移動体に分離)	× → ○ (1984年に分離した長距離会社のAT&Tが、2006年1月に地域会社のSBCと統合)	○	○	○	○	○

注1: 新規顧客について開放義務を廃止

注2: 企業向けダークファイバ、FTTHの開放義務なし(企業向け高速専用線は条件つきで開放義務あり)

注3: EUとしてアンバンドルを義務付けることはしないが、加盟国の判断で義務付けることは可能

注4: 韓国のLLU(ドライカッパ・回線共用・ハイブリッド)は全ての事業者が対象

×: 規制、○: 規制緩和

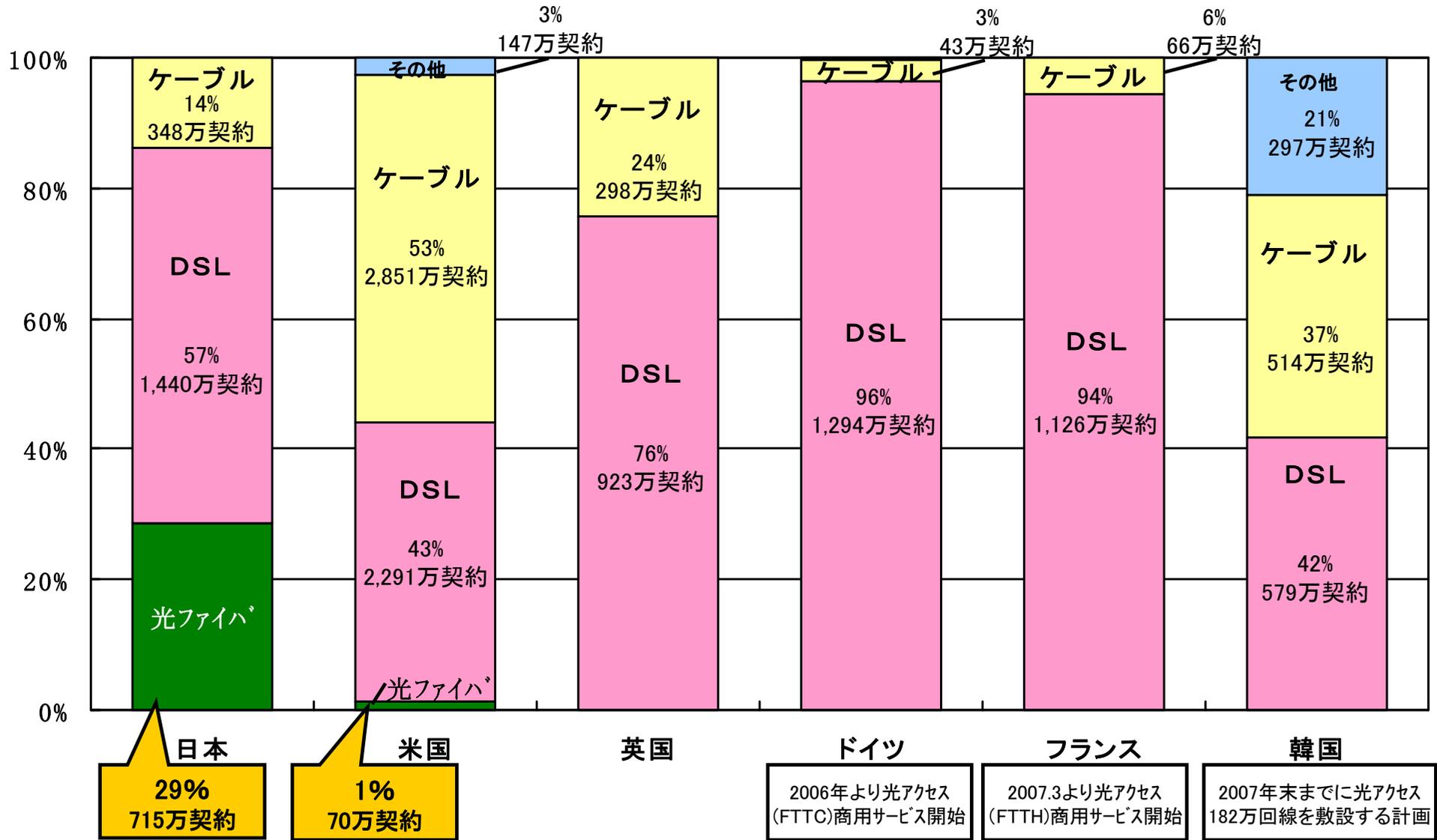
光ファイバに対する主要国(米・韓)の規制の状況

- 日本では今後構築が進められる光ファイバにもオープン化義務が課されているが、米国や韓国では、光ファイバは規制対象から除外されており、その結果、事業者の新規投資も活性化してきている。

	規制の状況	概要等
米国	<p>■ 開放義務を廃止</p> <p>〔 2003.8 マス向け 2005.2 企業向け 〕</p>	<p>■ 2003年8月にFCC規則を見直して、ブロードバンド等のアンバンドル規制を大幅に緩和し、FTTH及びFTTCについては、原則として開放義務を廃止 <ただし、既に提供エリア(Brownfield)となっている地区で、かつメタル回線を撤去する場合には、ナローバンド部分(64kbpsの伝送パス)については提供義務を継続></p> <p>■ 更に、2005年2月に企業向け光ループ等についてFCC規則を見直して、ダークファイバの開放義務を廃止。</p>
韓国	<p>■ 新規の光ファイバについては当初より開放義務なし (2003.12)</p>	<p>■ 基幹通信事業者(指定設備事業者)のアンバンドル義務(事業法第33条の5)の範囲を定める告示第2003-57号(2003.12)において、以下について開放義務の対象外と規定。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 新たに(2004年以降)構築する光ケーブル ② 光ケーブル以外の設備も新たに構築する設備は構築後3年の間 ③ 基幹通信事業者の将来利用分の予備設備

日・米・欧・韓のブロードバンドのサービス別シェア

■ 光ファイバーによるブロードバンドサービスは、欧州ではまだ計画段階または開始したばかりの段階にとどまっております、米国においてもベライゾン・AT&Tが開始した段階であるが、日本では急速に進展している。

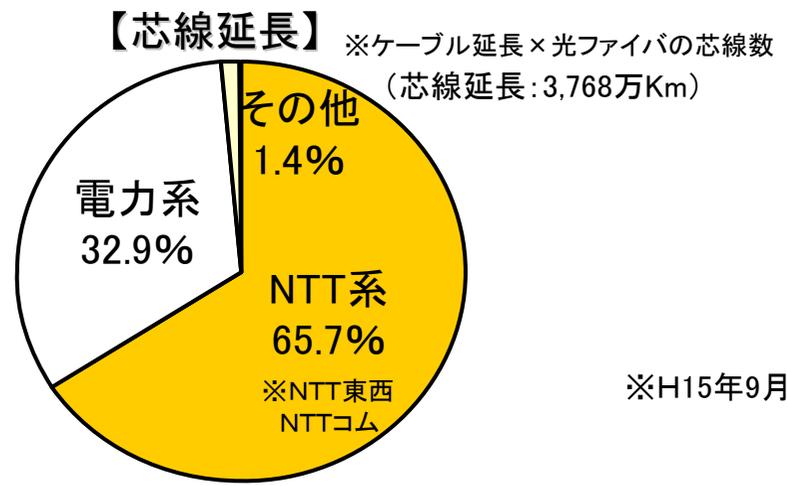
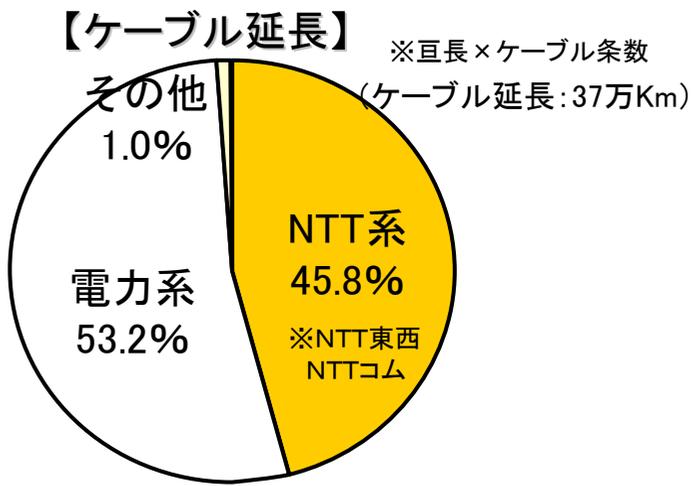


数値: 上段: 構成比(%), 下段: 契約数
 米国は06.6月末、日本含むその他の国は06.9月末時点。

加入者系光ファイバ・電柱保有量の比較（NTT／電力系）

■ 加入者光ファイバの設備量については、電力系事業者はNTT東西に匹敵する量を保有。また電柱保有数については、電力系事業者の保有数の方がNTT東西を上回っている。

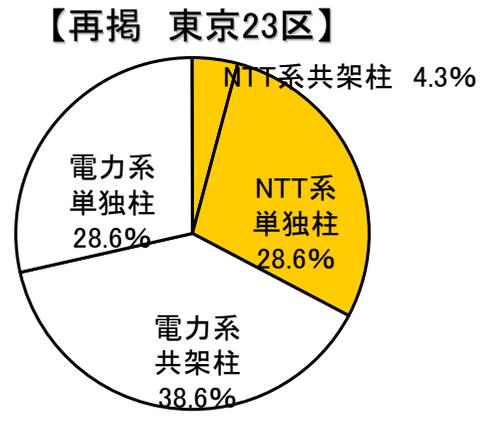
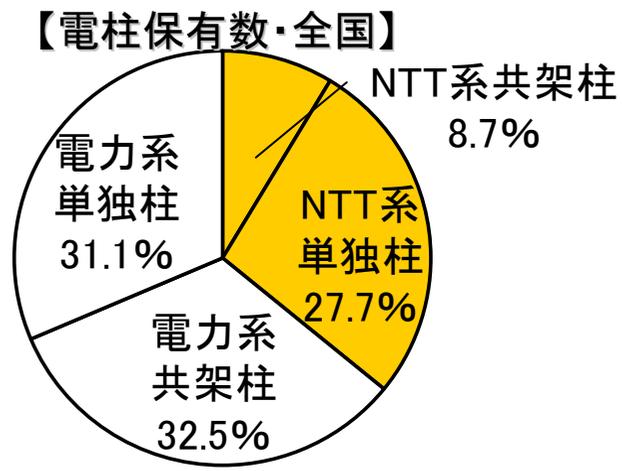
加入者系光ファイバケーブル



※H15年9月末時点

(出所:総務省「平成15年度 電気通信事業分野における競争状況の評価」(H16.6)を元にNTT作成)

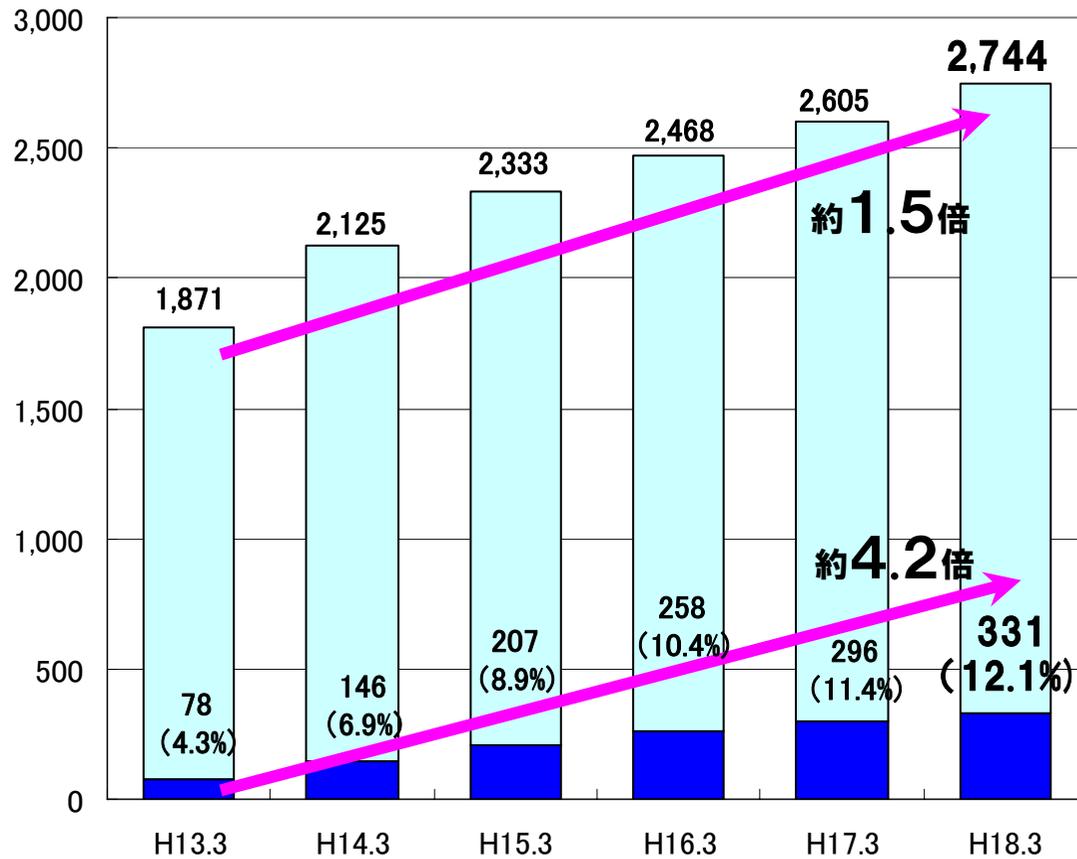
電柱



※H16年3月末時点
(NTT柱はNTT調べ、電力柱は電力会社公表値に基づき作成)

CATV事業者の動向について

＜ケーブルテレビ加入数とCATVインターネット加入数の推移＞



ケーブルテレビ加入世帯数(地上波再送信のみの契約者を含む)
 CATV網を利用したインターネット接続サービス利用者数

＜NTTグループとCATV事業者のトリプルプレイサービス＞

	CATV	NTTグループ
提供主体	CATV単体 又は 通信事業者と連携	役務利用放送 事業者と連携
インターネット	(下り30M/上り2M) 331万(2006.3)	(光アクセス・100M) 608万(2007.3)
電話	(CATV電話) 110万(2006.12)	(ひかり電話) 253万(2006.12)
映像	・地上波再送信 ・多ch放送 ・VOD 2,744万(2006.3)	・多ch放送 ・VOD 20万(2006.12)