



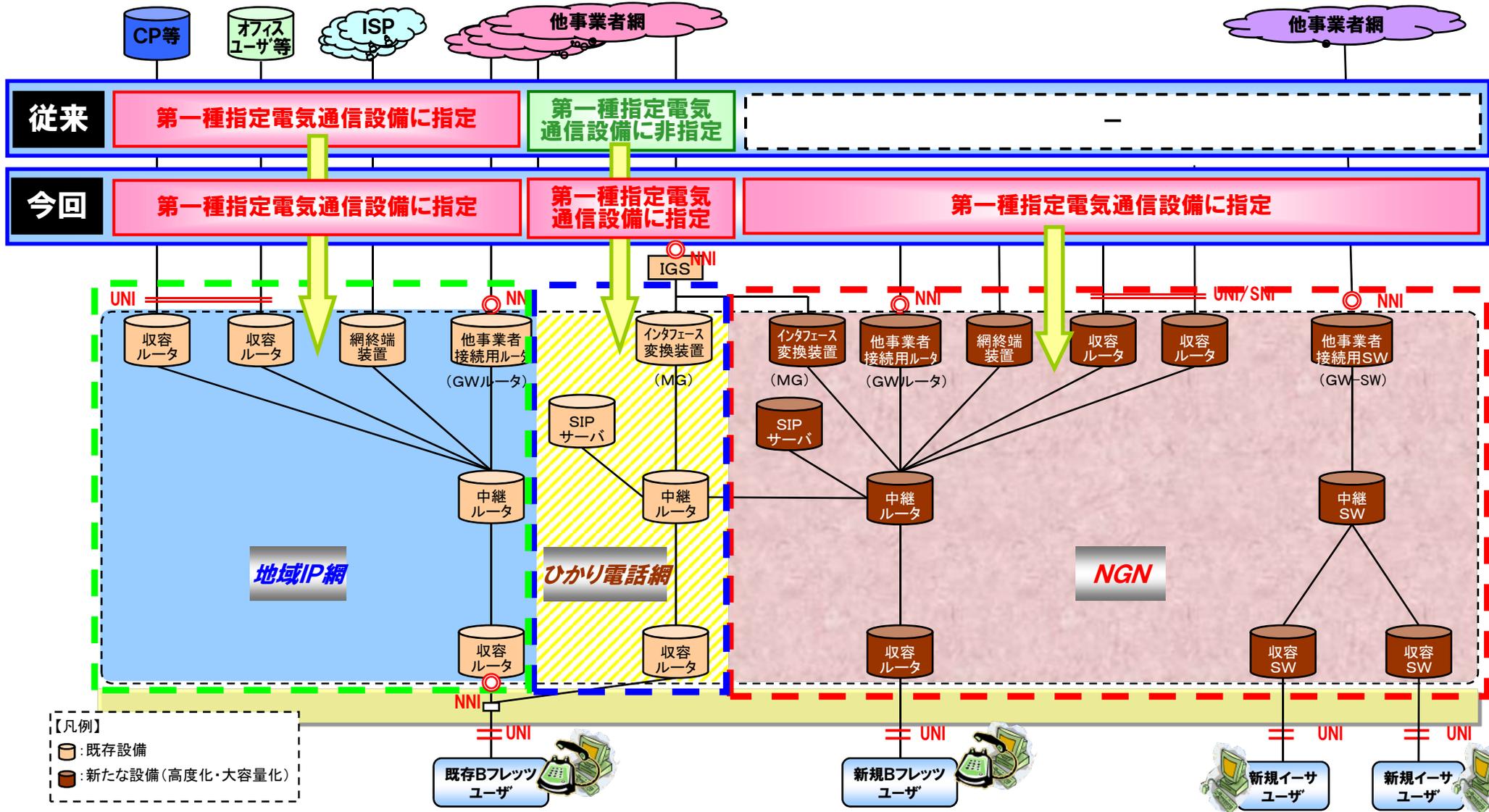
次世代ネットワークに係る接続ルール等について

2008年4月25日
総合通信基盤局

次世代ネットワークに係る接続ルールについて

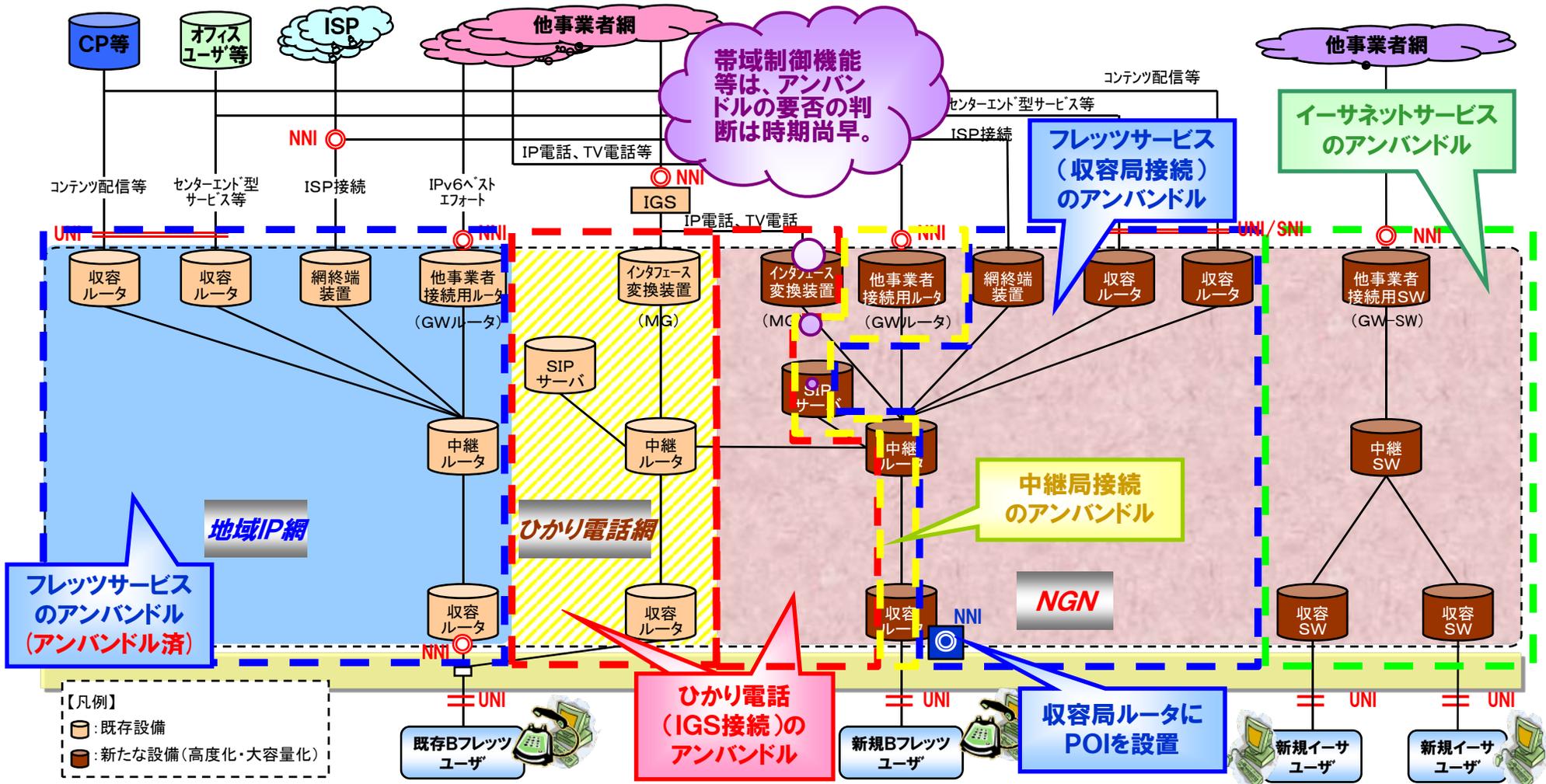
「MVNOに係る電気通信事業法及び電波法の適用関係に関するガイドライン」の再改定について

- 「**NGN**」については、接続ルールの対象範囲とすることとし、**第一種指定電気通信設備に指定**。
- また、これまで第一種指定電気通信設備に指定されていなかった「**ひかり電話網**」について、**新たに第一種指定電気通信設備に指定**。
- なお、「**地域IP網**」は、**引き続き第一種指定電気通信設備に指定**。



アンバンドル(設備・機能の細分化)の対象

- アンバンドルとは、他事業者が、第一種指定電気通信設備のうち必要な設備・機能のみを細分化して使用できるようにすることである。
(☞アンバンドルされると、その機能ごとの原価に基づき接続料が算定されるため、アンバンドル前よりも接続料が低減する効果が期待)
- フレッツサービス、ひかり電話やイーサネットサービスといった**既存サービスを提供するための機能は、アンバンドルを実施。**
- 他方、**帯域制御機能等のNGN固有の新規の機能については、具体的な利用形態等が明確でない現段階でのアンバンドルは行わない。**
- なお、アンバンドルの要否は、07年度から運用を開始している競争セーフガード制度の検証対象に追加し、毎年度定期的に検証。



接続料の算定方法等

■NGNの接続料について、接続会計のデータを用いて算定可能となるのは、2010年度接続料からとなる。

(☞NGNの費用・資産が整理されるのは2008年度会計からとなり、これが総務省に報告等されるのは、2009年夏になる。)

■このため、**少なくとも2009年度接続料までは**、算定期間の費用と需要を予測して接続料を算定する方式(**将来原価方式**)での算定が**適当**。

■**ただし**、当該予測を行うために必要なコスト分計の方法等の検討に要する期間を考慮して、**2008年度接続料等については、既存サービスと同様のサービスの接続料をそのまま適用するなどの暫定措置を認める**。

■なお、**ひかり電話については**、利用者の混乱を招来するおそれがあること等から、**NGNとひかり電話網の接続料を合算して算定**。

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度以降
フレッツサービス (収容局接続)		●地域IP網の接続料と同一の接続料を暫定適用	●将来原価方式で算定【地域IP網とは別個に接続料算定】 (☞実績データの把握にシステム構築が必要であって、代替可能な暫定的なコストドライバが見出せないときは、システム構築後、2010年度から実際費用方式で算定)		
ひかり電話 (IGS接続)		●現在のひかり電話の接続料(相対取引)を暫定適用	●将来原価方式で算定【ひかり電話網と合算して接続料算定】 (☞実績データの把握にシステム構築が必要であって、代替可能な暫定的なコストドライバが見出せないときは、システム構築後、2010年度から実際費用方式で算定)		
イーサネットサービス		●相対取引を暫定適用 (☞接続料設定のためにはシステム改修の期間等が必要)		●実際費用方式で算定	
中継局接続		●相対取引を暫定適用	●将来原価方式で算定 (☞接続事業者のサービス提供方法等によっては、設備増強や負担方法の在り方等の検討が必要となる場合も、2010年度を目途に実際費用方式で算定)		
接続会計の整理		●コストドライバの検討・報告 9月末	●2008年度接続会計報告・公表	●2009年度接続会計報告・公表	●2010年度接続会計報告・公表

機能毎の設備区分の新設等

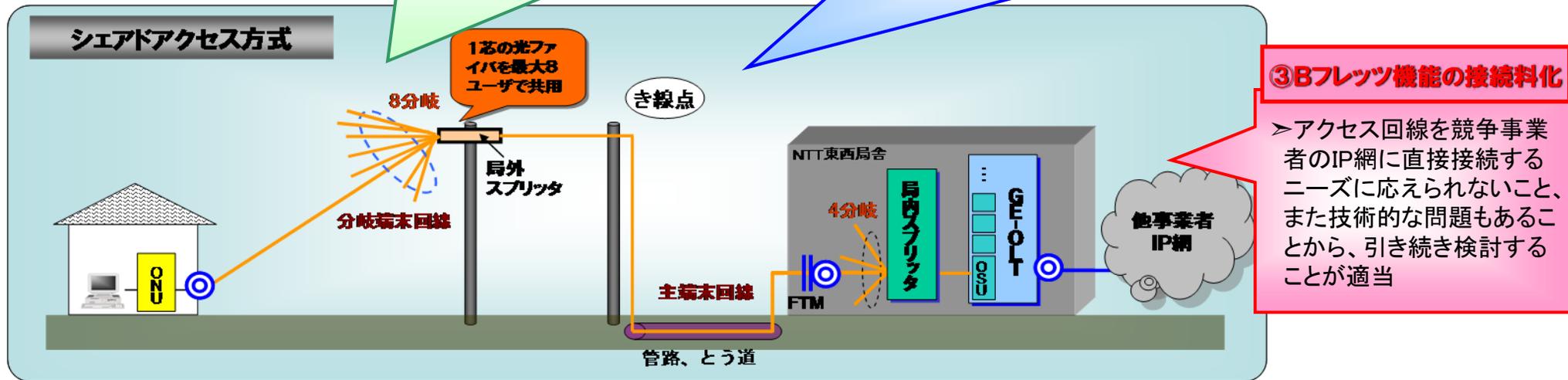
- 現在、シェアドアクセス方式の加入ダークファイバは、主端末回線単位で接続料が設定されているが、これには最大8本の分岐端末回線を接続できるため、多くの分岐端末回線が接続されるとコストを抑制できるが、接続される分岐端末回線が少ないとコストが割高になる。
- このため、接続事業者からは、分岐端末回線単位の加入ダークファイバ接続料の設定を求める意見が示されているが、この問題への対応案としては、**①OSUを共用する案**、**②接続料の設定方法で工夫する案**、**③Bレッツ機能を接続料化する案**、の3つが考えられる。
- 各案の適否は、それぞれのメリット・デメリット等に係る意見招請結果等を踏まえて、以下のとおり整理。

①OSUの共用

- FTTHサービスの提供コストの低廉化等を通じ競争の活性化を実現するため、**競争事業者間でのOSU共用の取組を積極的に進めることが適当**。
- **NTT東西においては、OSU共用実験に必要な協力を行うとともに、事業者間の検討の場に参加するなど競争事業者間におけるOSU共用実現に向けて可能な協力を行うことが必要**。

②接続料の設定方法での工夫

- FTTH市場の競争促進を図る観点からは、「1芯当たりの接続料を固定」したままで接続料を低廉化させるための工夫を行うよりは、**加入光ファイバの1芯当たりの接続料そのものの低廉化を図ることが最も直接的・効果的な措置**。
- **NTT東西においては、FTTHサービスの提供コストを低廉化し事業者間競争の促進を図るという政策的要請を踏まえ、現在認可申請中の2008年度以降の加入光ファイバ接続料の見直しを行うことが必要**。



③Bレッツ機能の接続料化

- アクセス回線を競争事業者のIP網に直接接続するニーズに応えられないこと、また技術的な問題もあることから、引き続き検討することが適当

■ 2008年度以降の加入光ファイバ接続料について、NTT東西がFTTH市場における他事業者による活発な事業展開を考慮した需要予測の見直しを行うことによる**加入光ファイバ接続料の低廉化措置に加えて、競争事業者間ではOSU共用に積極的に取り組むことにより、FTTHサービスの提供コストを更に低廉化させることが可能**であることから、少なくとも当面は、**このような競争環境下でFTTH市場における事業者間競争を行っていくことが適当**。

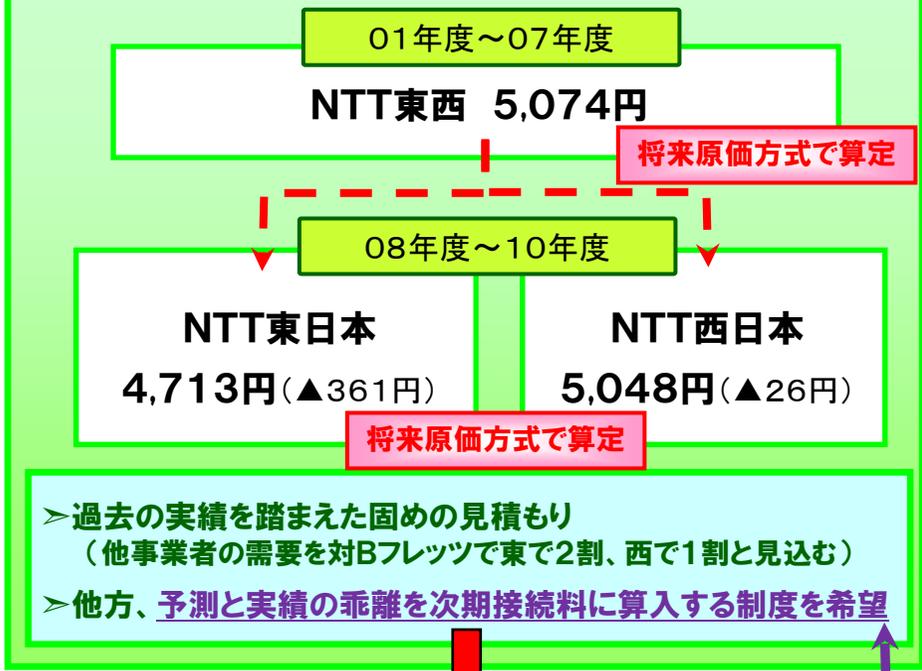
- ADSLからFTTHへの移行が進む中で、**FTTHサービスは、我が国の基幹的なブロードバンドアクセスサービス**となることが見込まれる。
- **FTTH市場でのNTT東西のシェア**は増加傾向にあり、**07年9月末時点で既に70%を超え、新規契約数では約80%を占める**状況。

A:分岐端末回線単位の接続料設定

- ① **OSU共用(光ファイバ1芯を物理的に共用)**
現時点では義務付けが必要不可欠とまでは言えない
- ② **OSU専用(1分岐目は基本料、2分岐目以降は加算料)**
最も有効な案だが、基本料水準の適正な設定が困難
- ③ **Bフレッツに係る機能の接続料化**
接続料設定には、技術的な問題が存在

※ OSU(Optical Subscriber Unit): 局舎側に設置される光ファイバの加入者線終端盤

B:08年度以降の加入光ファイバ接続料



競争事業者のA・Bに共通する問題意識

FTTH市場における公正競争環境を整備するためには、**FTTHサービス提供コストの低廉化措置が必要**

乖離額調整制度の導入を特例的に認める

光ファイバ接続料(B)の低廉化が最も直接的・効果的な措置
【政策的見直し】

NTT東西は、当該政策的要請を踏まえ、**他事業者分の需要予測の見直しを行い、接続料の低廉化を図ることが必要**

■その他の接続ルールとして、①接続に関する同等性の確保等、②スタックテスト、③映像配信プラットフォーム等については、以下のように整理をしているところである。

①接続に関する同等性の確保等

✓第一種指定電気通信設備に対して講じられている接続の**手続やコロケーションルール**等に加えて、**新たに必要となる具体的な手続は、現段階では想定されない**。商用開始後に、必要に応じて適時適切に対応。

✓**網機能提供計画の対象にルータ等を含めることは、現時点では不要**。

✓**ただし、競争事業者が、新機能を活用したサービスを速やかに提供できるように、原則として事前の合理的な時期には必要な情報が提供されるように、現在、情報提供時期の定めがない情報開示告示を改正することが必要**。

②スタックテスト

✓**新たに接続料が設定される機能**（フレッツサービス、ひかり電話、イーサネットサービス、IP-IP接続）の**接続料については、接続料の妥当性を多角的に検証する観点から、スタックテストを実施することが必要**。

③映像配信プラットフォームのオープン化等

映像配信プラットフォームのオープン化

✓コンテンツ配信事業者は、一般的には電気通信事業者に該当しないので、接続ルールの保護対象外となる。

✓多様な事業者のNGNへの参入を促進する観点から、NTT東西においては、**接続の拒否事由やコロケーションルール等について、コンテンツ配信事業者を電気通信事業者との接続に準じた取扱いをする等の取組が求められる**。

固定通信網と移動通信網の円滑な連携

✓**NTT東西のFMCサービス**については、**NTTドコモとの排他的な設備構築や排他的な共同営業の禁止といった公正競争確保のための措置を講じること等が必要**。

✓**いずれにしても、移動網との融合やFMCサービスについては、その現実的な姿が明らかになった段階で改めて検討を行うことが適当。その際、固定網と移動網の統合を意識した公正競争確保の在り方を検討する視点が重要**。

IPv4からIPv6への円滑な移行

✓今後のIPv4アドレスの枯渇予想を踏まえると、NTT東西においては、**ISP事業者が、インターネット接続のために利用者に対しIPv6アドレスを提供可能となるように技術的問題の解消について早急に検討することが必要**。

✓また、IPv4からIPv6への移行に当たっては、NTT東西においては、**IPv6への移行スケジュールや移行後のIPv4の扱いを十分事前に周知・公開するとともに、移行期にあつては、IPv4とIPv6による接続との間で不当な差別的取扱いを回避する等の自主的取組が必要**。総務省は、その状況を注視し必要に応じた適切な対応が必要。

□次世代ネットワークに係る接続ルールについて

☑「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」の再改定について

日本通信・NTTドコモの事業者間紛争事案

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となる開発であり、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に、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。

【注】総務大臣に対する勧告

●本裁定の内容をMVNO事業化ガイドラインに反映することのほか、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。

ガイドラインの策定(02年5月)

■今後、急速な技術革新等を背景としてMVNOのビジネスモデルの多様化が期待されることを踏まえ、MVNOの関連法規（電気通信事業法及び電波法）の適用関係の明確化を図ることを目的として、「MVNO事業化ガイドライン」を策定。

新競争促進プログラム2010(06年9月)

■MVNO事業化ガイドラインの見直し

MVNOの新規参入の促進を通じて移動通信市場の更なる活性化を図る観点から「MVNO事業化ガイドライン」を改正し、MNO側の技術仕様及び取引条件やMVNEの位置づけの明確化等を行う。

ガイドラインの改定(07年2月)

1. ガイドラインの目的等

2. 電気通信事業法に係る事項

- (1) MVNOの事業形態及び事業開始に必要な手続き
- (2) MVNOとMNOとの関係
- (3) 協議が整わなかった場合の手続き
- (4) MVNOによる端末の調達
- (5) 電気通信番号(電話番号)管理
- (6) MVNOと利用者との間の契約関係
- (7) 提供条件の説明及び苦情等の処理
- (8) その他

3. 電波法に係る事項

- (1) 事業開始の際に必要な手続き
 - (2) MVNOとMNOの関係
4. ローミングに係る事項(電気通信事業法及び電波法)
5. 見直し

✓ガイドラインの対象とするMVNO等の事業範囲として、MVNO及びMNOに加え、MVNE(Mobile Virtual Network Enabler)についても定義。

✓MNOとMVNOの関係は、卸電気通信役務の提供又は事業者間接続のいずれの形態も可能(当事者間で選択)である旨を明確化。
✓MNOが接続に応じる必要がない場合を具体的に列挙。

✓卸役務提供・接続の2つの形態に係るMNOとMVNOとの間の紛争処理手続き(あっせん・仲裁・裁定等)について、具体的手続きを整理。

✓MVNOの使用に係る周波数についてもMNOの利用として扱われる旨を明確化。

(注) 赤字部分が改定を行なった箇所。

モバイルビジネス研究会(07年1~9月)において、MVNOの新規参入の促進に向けた施策展開について検討。

モバイルビジネス活性化プラン(07年9月)

■MVNO事業化ガイドラインの再見直し

「MVNO事業化ガイドライン」について、MNOコンタクトポイントの明確化、MNOによる事業計画の聴取範囲の明確化、MNOとMVNOとの間における事業者間接続等に関する法制上の解釈の具体化等を図る観点から、2007年度中にその見直しを実施。

電気通信事業紛争処理委による勧告(07年11月)

■日本通信とNTTドコモとの紛争事案に係る裁定内容を「MVNO事業化ガイドライン」に反映させること等を総務大臣に対し勧告。

ガイドラインの再改定の実施

提案募集(07年11月~08年1月) → 08年3月 再改定案について意見募集(約1か月) → ガイドライン(再改定版)の公表

今回の再改定案においては、

- モバイルビジネス研究会報告書(07年9月)
- ガイドライン再改定に係る提案募集結果(07年11月～08年1月)
- 電気通信事業紛争処理委員会による勧告(07年11月)
- 特定基地局の開設指針(2.5GHz帯)におけるMVNO受入計画の着実な実施[WiMAX及び次世代PHS]等を盛り込み、MNOとMVNOとの間の事業規律等について具体化。

ガイドラインの再改定案

1. ガイドラインの目的等
2. 電気通信事業法に係る事項
 - (1) MVNOの事業形態及び事業開始に必要な手続
 - (2) MVNOとMNOとの関係
 - (3) MNOにおけるコンタクトポイントの明確化
 - (4) MVNOの事業計画に係る聴取範囲の明確化
 - (5) ネットワークの輻輳対策
 - (6) 法制上の解釈に関する相談
 - (7) 協議が調わなかった場合の手続
 - (8) MVNOによる端末の調達
 - (9) 電気通信番号(電話番号)管理
 - (10) MVNOと利用者との間の契約関係
 - (11) 提供条件の説明及び苦情等の処理
 - (12) その他
3. 電波法に係る事項
 - (1) 事業開始の際に必要な手続
 - (2) MVNOとMNOの関係
4. ローミングに係る事項(電気通信事業法及び電波法)
5. 開設計画においてMVNOによる無線設備の利用を促進する計画を有するMNOについて
6. 見直し

✓ 日本通信とNTTドコモとの紛争事案に係る裁定(07年11月)を反映。

◆ 裁定事項1を反映

✓ 接続料等又は接続条件その他協定の細目の内容に含まれるサービス提供条件は、**一方当事者によって独自に決定されるべきものではない。**

◆ 裁定事項2を反映

✓ 利用者料金の設定権の帰属(エンドエンド料金又はぶつ切り料金のいずれも可能)

◆ 裁定事項3を反映

✓ 接続料の課金方式(従量制課金方式のほか**帯域幅課金方式**を採用することも**可能**)

✓ MNOにおける**MVNO向けの一元的な窓口(コンタクトポイント)の設置・公表**を明記。

✓ MNOが**MVNOから聴取する事業計画**について、一般的に聴取に理由があると考えられる事項と一般的に**聴取に理由がないと考えられる事項**を例示。

✓ その他の聴取の場合、MNOにおいて聴取の必要性をMVNOに対して明示することが必要。

✓ 特定基地局の開設指針において、他の電気通信事業者による無線設備の利用を促進する計画を有することが認定の要件とされている場合、**MNOは、計画に従って他の通信事業者による無線設備の利用の促進を進めなければならないことを明記。**