

ブロードバンド普及促進のための 競争政策の在り方について

報告書骨子(案)

平成23年10月20日

情報通信審議会電気通信事業政策部会

**ブロードバンド普及促進のための
競争政策委員会**

目次

第1章 NGNのオープン化によるサービス競争の促進	1
1 中継局接続機能のオープン化	1
2 収容局接続機能のオープン化	4
3 アクセス回線におけるサービス競争の現状.....	6
4 通信プラットフォーム機能のオープン化	10
5 NGN の段階的発展に対応したアンバンドルの考え方.....	15
6 ネットワークの移行に伴う事業者間協議の在り方.....	19
第2章 モバイル市場の競争促進	23
1 ネットワークレイヤーのオープン化.....	23
2 プラットフォーム・端末レイヤーのオープン化.....	35
第3章 線路敷設基盤の開放による設備競争の促進	38
1 電柱・管路等の使用に関する手続の簡素化・効率化等	38
2 マンション向け光屋内配線の開放.....	42
3 地中化エリアへの対応	43
4 鉄塔等の一層のオープン化	45
第4章 今後の市場環境の変化等を踏まえた公正競争環境の検証の在り方等	50
1 公正競争環境の検証の在り方	50
2 今後の市場環境の変化等を踏まえた競争ルールの枠組み	54

第1章 NGNのオープン化によるサービス競争の促進

1 中継局接続機能のオープン化

(1) 中継局接続機能のオープン化

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「NGN はサービス提供開始から 3 年が経過したものの、必ずしもオープン化が十分なされていないため、競争事業者にとってサービス競争ができない状態であり、その結果としてサービスの多様化も十分に進展していない」旨の指摘がなされている。
- NTT 東西からは、「NGN において IP 電話やブロードバンドサービスの提供を可能とする伝送機能を利用している事業者はおらず、各事業者は独自の IP ネットワークを構築・サービス展開しており、利用者は複数の通信事業者のネットワークを自由に選択可能である」旨の意見が示されている。

イ 考え方

- 現在、NTT 東西の NGN の中継局接続機能を利用する接続事業者は存在しないものの、NTT が公表した概括的展望に従い、今後 PSTN から IP 網への移行が進展すると、NTT 東西と他事業者の IP 網同士の直接接続が増加すると想定されるのではないか。（「PSTN から IP 網への移行＝IGS 接続機能から中継局接続機能への移行」）。また、大規模災害対応のためにパケット通信ネットワークを整備する必要性からも、接続事業者が NTT 東西の NGN と中継局接続機能を利用して IP 網の直接接続を行う必要性が増加すると想定されるのではないか。
- NGN 答申¹においても、「NTT 東西同士の接続に加え、今後、PSTN から IP 網へとネットワーク構造が変化する中で、NTT 東西以外の IP 網との接続や IP 電話サービス以外での利用形態も増えることが想定される」ことが中継局接続機能をアンバンドルすべきとする理由の一つに挙げられていたところである。
- 他方、現在の NGN の中継局接続機能は、IGS 接続機能や PSTN における GC・IC 接続機能と異なっており、IP 網同士の直接接続の実現に向けた課題となっている可能性があるのではないか。具体的には以下のような課題があ

¹ 2008 年 3 月情報通信審議会答申「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について」

るのではないか。【資料6、7、8】

- ① NGN へのマイグレーションが先行して進められている地域 IP 網においては、中継局接続機能として1Gメニューが存在している。他方、NGNの中継局接続機能は10Gメニューのみが提供されているが、NGNにおいて中継局接続機能を利用している NTT 東西自身も、現時点では平均トラヒックは1G未満となっている(ピーク時には1Gを超える場合もある)。
 - ② 中継局接続機能への移行が想定される IGS 接続機能では従量制(5.00 円／3 分(NTT 東日本)、5.73 円／3 分(NTT 西日本))となっている。他方、NGN の中継局接続機能では接続料設定単位は定額制(542 万円／10G ポート(NTT 東日本)、654 万円／10G ポート(NTT 西日本))となっている。
 - ③ 現在の NGN の中継局接続機能は、SIP サーバを介した QoS サービス(0AB-JIP 電話)のみインターフェースが整備されており、ベストエフォートサービスに対応していない(NTT 東西からは、セキュリティや通信品質確保の仕組みが必要となることから、現時点では SIP をベースとした 0AB-J 番号による接続に限定しているとの説明がなされている)。
- なお、NTT 東西が現状の NGN のオープン化状況を前提として 2011 年 1 月に実施した事業者アンケートの結果においても、回答のあった事業者 22 社のうち約 8 割(17 社)の事業者が電話網の IP 化を予定している一方で、早期(5 年以内)に IP 網同士の直接接続を希望する事業者は約 2 割(4 社)に留まっており、残りは「10 年以内」ないし「時期未定」と回答している。【資料9】
- こうした点については、PSTN と NGN はネットワーク構成や概念が異なるため PSTN 及びメタル回線における競争環境と全く同等である必要はないとの指摘もなされている。しかし、ブロードバンドの普及促進のためには、PSTN 又はメタル回線において確保されていた公正競争環境の後退を極力招かないことや、事業者の積極的な IP 網への移行が妨げられないことが重要であると考えられるのではないか。また、NGN ならではの多種多様なサービスの提供を通じたユーザ利便の向上が図られることも重要ではないか。以上から NGN 又は光ファイバ回線においても実質的な公正競争環境を確保する必要があると考えられるのではないか。
- NTT 東西においても、コア網の移行にあたり事業者間の IP 網間接続を円滑かつ効率的に進めるために必要となる技術面・運用面の課題を中心として議論を行うべく、2011 年 6 月に接続協定事業者をはじめとする関係事業者と意識合わせの場を設置したところである。

- 以上を踏まえ、NTT 東西の NGN と接続事業者の IP 網の直接的な相互接続性を確保し、接続事業者のネットワークの IP 網への積極的な移行を促す観点から、現在の中継局接続機能の更なるオープン化(設定単位の細分化・柔軟化、インターフェースの多様化)を図るために必要な措置をとることが適当ではないか。

(2) 中継局接続機能に係る標準的な接続箇所(POI²)の在り方

ア 主な意見

- 地域接続事業者からは、「現在の NGN の中継局接続機能に係る POI は東京など大都市に限定されており、①接続事業者が NTT 東西の POI まで用意しなければならない伝送路費用の負担が大きいことや、②東京での輻輳の影響を地域事業者が受ける等の不利益を被る可能性から、他事業者との公平なサービス競争に支障を来す」旨の懸念が示されている。【資料10】
- NTT 東西からは、「POI 新設について他事業者から要望が寄せられた場合には協議に応じ、実現の可否について検討していく」との考え方が示されている。また同時に、「①POI 新設には各 POI ビルで事業者間接続用のゲートウェイルータの新設が必要、②他事業者からの要望を踏まえつつも、極カルータや伝送路の増設が少なく、効率的なネットワークを維持できるよう、できる限り呼が集約できる場所を POI の新設場所としたい」旨の考え方も示されている。

イ 考え方

- 多種多様な事業者が様々な形態で接続を行い、創意工夫を活かしたサービスを提供するためには、接続が容易な箇所に相互接続点が設置されることが望ましい。この点、NGN 答申において、「過度な経済的負担にならない限り、事業者の要望に応じて適時適切に相互接続点の増設を行うことが適当」とされている。
- NTT 東西の業務が県単位で提供されている PSTN においては、接続事業者が全国展開するためには、NTT 東西と各県の POI で接続することが必要となる。これに対し、県間役務提供が活用業務として認可されている NGN では広域接続が可能となっており、接続事業者は中継局接続機能を利用して 1 力所の POI で接続することにより、当該 NGN を設置する NTT 東西の全提供エリアのエンドユーザへサービス提供を行うことが可能となっているという点で効率的な接続形態となっている(NTT 東西は、冗長性を確保するため、2 力所で

² Point of Interconnection

接続している)。

- 他方、接続事業者の地域性について考慮すると、現在の中継局接続機能における 4 カ所の POI では、接続事業者の拠点から POI までの伝送路が長くなることによる負担が相当程度大きくなるのが想定されるのではないか(例：九州の事業者が大阪の POI で接続するケース)。なお、このような伝送路として専用線などを調達することとなることから、これらは通信量と関わりなく発生する固定費となることにも留意が必要ではないか。
- この点、現在 IGS 接続機能に係る POI は 41 ビル(NTT 東日本)、55 ビル(NTT 西日本)に存在するため、中継局接続機能に係る POI が同じビルにあれば、接続事業者はこれまでの伝送路を活用できる場合も想定される。
- また、現在の POI の数のままでは、マイグレーションの進展を受けて IP 網同士の直接接続が増加した場合、限られた POI に多数の接続事業者が集中して接続することとなり、ゲートウェイルータの呼処理に支障が生じる可能性や、例えば東京での輻輳の影響を全国の地域電気通信事業者が被る可能性も否定できないことから、適切な負荷分散を図ることが必要となるのではないか。
- 以上に加え、NTT 東西が IP 網へのマイグレーションに関して実施した事業者アンケートの結果【資料9】も踏まえると、今後接続事業者のネットワークの IP 網への積極的な移行を促す観点から、IGS 接続に係る POI との関係やコストに留意しつつ、中継局接続機能に係る POI を予め増設することが必要ではないか。

2 収容局接続機能のオープン化

ア 主な意見

- 特定の接続事業者からは、NTT 東西のフレッツ光サービスと同様のサービスを提供する観点から、収容局接続機能等の代替的な競争促進策として、「NTT 東西のフレッツ光サービスをアンバンドルし、接続事業者がエンドエンドでユーザ料金設定を行い自社ユーザに対しサービス提供ができるようにすることについて、サービス競争の次善の形態として検討に値する」旨の提案がなされている。【資料12】
- これに対し、NTT 東西からは、「フレッツ光ネクストの利用料金を ISP 料金とのぶつ切りとしている(接続料化していない)理由として、フレッツ光ネクストのユーザは複数の ISP 事業者を切り替えて利用することや ISP 事業者と接続せ

ずに NGN 内に閉じたサービスを利用することが可能となっており、特定の ISP 事業者向けに接続先を限定することができない仕様となっているため、特定の ISP 事業者向け接続料設定に技術的な問題がある」旨等の意見が示されている。

イ 考え方

- 接続事業者が NGN 收容局接続機能を利用して自社ユーザに対して電話サービスやインターネット接続サービス等を提供する場合、接続事業者が加入光ファイバ回線を自ら設置するか調達する必要があることに加え、NTT 收容局ビルにある收容ルータ毎に接続料の支払いを要することとなるため、收容ルータ(1G)配下で一定のユーザ数を獲得する必要がある。
- しかし、NGN の收容局接続機能は、地域 IP 網と異なり 100M といった小口の接続料単位のメニューが存在せず、その分獲得する必要のあるユーザ数が多くなること等から、接続事業者が收容局接続機能を利用して電話サービスやインターネット接続サービス等を提供することについては一定の課題があるのではないか。
- 次に、接続事業者から代替的措置として提案のあるフレッツ光サービスのアンバンドルについて見てみると、現在 NTT 東西が提供しているフレッツ光サービスは、ISP 等の接続事業者と NTT 東西が連携し、それぞれの提供部分について料金設定を行う、いわゆる「ぶつ切りサービス」での提供となっており(ISP 接続)、接続事業者が NTT 東西に対して接続料を支払ってエンドエンドでユーザ料金を設定し、フレッツ光サービスと同等のブロードバンドサービスを自社サービスとしてユーザに提供することはできていない。
- この点、NGN 答申において、「ISP 接続については、現在、NTT 東西の接続約款上、接続料が設定されていないが、NGN の ISP 接続について接続料が設定されると、NGN をコストに適正利潤を加えた額で利用可能となり、当該額からは営業費用等が控除されるので、NTT 東西と ISP 事業者が NGN と ISP 部分を「ぶつ切り」料金でそれぞれ利用者に請求するよりも安価な料金でのサービス提供が期待され、その結果サービス競争が促進されることとなる」との評価が示されており、「今後の市場環境・競争環境等を踏まえ、技術的問題³等を含め引き続き検討することが適当」と整理されている。

³ フレッツ光ネクストの利用者は複数の ISP 事業者を切り替えて利用することや ISP 事業者と接続せずに NGN 内に閉じたサービスを利用することが可能となっており、特定の ISP 事業者向けに接続先を限定しない仕様となっているため、接続料設定に技術的な課題が残っている。

- 以上を踏まえると、収容局接続機能については、接続料設定単位の多様化等の必要なオープン化について検討を行うことが適当ではないか。また、接続事業者から示されている代替案については、NGNにおいて競争環境を整備し、ブロードバンド普及促進を目指す観点からは、異なるアプローチを採ることも有効と考えられることから、フレッツ光サービスの提供に係る機能のアンバンドルを含むその他の補完的な措置についても技術的課題等の必要な検討を行うことが適当ではないか。

3 アクセス回線におけるサービス競争の現状

(1) アクセス回線における NTT 東西の設備構築状況とサービス競争の関係

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「配線区域⁴内の世帯数が過少なケースがあり、競争事業者が効率的にユーザを集められず事実上の参入障壁となっている」として、適切な配線区域内世帯数の確保(最低限、NTT 東・西が目安としている区域内世帯数(NTT 東日本:約 50 世帯、NTT 西日本:約 40 世帯))、競争が成立する程度の適正世帯数への拡大について意見が示されている(同時に光配線区域情報の透明性担保と運用ルールの改善に関する意見も示されている)。

【資料13、14】

- NTT 東西からは、競争セーフガード制度等において、「①現行の光配線区域は、当社の効率的な設備構築及び保守運用の観点から設定しているもの、②他事業者が光配線区域の大きさを自由に設定されたいということであれば、スプリッタ及びスプリッタ下部の配線ケーブルや引込線等を各事業者が自前で敷設することにより実現可能、③1つの光配線区域で2~3ユーザを獲得すれば、他事業者は FTTH を用いて、ADSL 並のユーザ料金を十分実現可能」との意見が示されている。

イ 考え方

- 通信ネットワークというインフラを用いてサービスを提供することを特性とする電気通信分野において競争促進を図るにあたっては、インフラを設置して事業を展開する事業者間の設備競争とインフラを利用して事業を展開する事業者も含めたサービス競争のバランスをとりながら具体的な方策を検討すること

⁴ 加入光ファイバ回線(シェアドアクセス方式)の敷設・配線に当たっては、初期投資コスト抑制の観点から PON(Passive Optical Network)方式を採用しており、NTT 東西は、収容局ビル内に 4 分岐光スプリッタを、収容局ビル外に 8 分岐光スプリッタを設置し、原則として全国を「配線ブロック」(1の局外スプリッタでカバーする区域)と呼ばれる区域に分けて設備構築を行っている。

が常に必要となるのではないか。

- この点を踏まえ、NTT 東西の配線ブロックに係る設備構築状況に着目すると、実際の配線ブロックの大きさは様々であり、必ずしも平均戸数と一致するものが多いわけではなく、それを下回るものも一定程度存在している。これに加え、ブロードバンド利用率やNTT東西のFTTHシェアなどから試算した配線ブロック毎の競争事業者の現時点の獲得ユーザ想定数の多寡も考慮すると、競争事業者がNTT東西から光ファイバ回線を借りて競争的なサービスを提供するに当たり、このような配線ブロックに係る設備構築状況がサービス競争の在り方に影響を及ぼす可能性がありうると考えられる⁵のではないか。【資料14】
- 光スプリッタ収容率を向上させるためには、光スプリッタのカバーするエリア、つまり配線ブロックの規模を拡大することが有効とされている⁶。ただし、単純に配線ブロック規模を拡大しただけでは、光スプリッタからユーザ宅までのドロップ光ファイバ配線距離が長くなり、逆に開通工事稼働を増加させることとなるとも指摘されている。
- このため、今後、公正競争環境を一層整備する観点から、例えば、戸数が過少な配線ブロックについて設備構築状況を精査し必要な見直しを検討することを含め、アクセス回線における競争促進の在り方について検討することが必要と考えられるのではないか。

(2) 光ファイバの展開エリア情報、配線ブロック情報の提供の在り方

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「配線区画情報は申込から提供まで 3~4 か月程度の期間を要することが多く、得られる情報も事後的に配線区画が分割・縮小されて不正確な状態になっているケースも存在するため、例えば、Web 等による配線区画情報の開示・更新を NTT 東西に対して義務付けること等により、NTT 東西の利用部門と競争事業者の間で、同時期に同内容で情報が公開・共有されるようにすべき」といった改善要望が示されている。

イ 考え方

⁵ 例えば、1 配線ブロックあたりの戸数が少ない場合(例:20)、ブロードバンド利用率(3割)及びNTT東西のFTTHシェア(75%)を考慮すると、他事業者のユーザ数は1.5戸と想定される。

⁶ NTT技術ジャーナル 2006年12月号

- アクセス回線に係る競争促進を図ったとしても、展開エリア情報や配線ブロック情報等は、NTT 東西の設備を借りてサービス提供を行おうとする競争事業者の事業展開や設備構築に必要な情報であることから、公正競争環境確保の観点から、適時適切に情報開示ルールを整備することが重要となるのではないか。
- この点、2011 年度以降の加入光ファイバ接続料に係る認可の際に、「光ファイバのエリア展開情報の迅速な提供、配線区画情報の提供に係る円滑化及び透明化向上に関し、必要な取組を行うこと」が条件として付されている。【資料15】
- 以上の点や配線ブロックに係る設備構築状況がサービス競争の在り方に影響を及ぼす可能性がありうるという前述の観点も踏まえ、ブロードバンド普及促進に向け、公正競争環境を一層整備する観点から、エリア展開情報や配線ブロック情報の開示の在り方を見直した上で、情報開示告示の改正などの所要の措置をとることにより、接続事業者による加入光ファイバ利用の円滑化を図ることが必要と考えられるのではないか。

(3) 接続事業者から示されているサービス競争促進に関する提案

ア 接続事業者からの提案

- 上述のアクセス回線における設備競争の現状を踏まえ、接続事業者からは以下の提案が示されている。【資料16】
 - ① GC 接続類似機能のアンバンドル(PSTN の GC 接続と同様、NTT 東西の NGN を構成するルータのうち最も加入者寄りのルータを利用しつつ、アクセス回線として NTT 東西の光ファイバを利用する形態(接続料原価は、収容ルータと光ファイバのコスト))
 - ② 光のファイバシェアリング(既存の集約スイッチを利用し、メタルのラインシェアリングと同様に、音声サービスは NTT 東西、ネットサービスは接続事業者が提供する形)
 - ③ 波長重畳接続機能のアンバンドル(放送波を通信波に重畳する形で光ファイバ回線を共有(フレッツテレビ)する場合と同様、異なる周波数帯を確保し、追加的な通信波を重畳してサービスを提供する形態)

これらの提案に対しては、NTT 東西から、以下の反論が示されている。

- ① GC 接続類似機能のアンバンドル
 - 収容ルータ上部に振り分けスイッチの開発、導入が必要

- また、オペレーションシステムの開発等が必要
- コストがかさみ、低廉なサービス提供に支障 等

② 光のファイバシェアリング

- OSU 上部に事業者振分け装置が必要
- ユーザ単位に公平にパケットを送るための機能も必要
- 利用者宅にも新たな装置が必要
- コストがかさみ、低廉なサービス提供に支障 等

③ 波長重畳接続機能のアンバンドル

- 追加的な通信用の周波数について、国際標準化されたものはない

イ 考え方

- 上記 3 つの提案については、いずれも加入光ファイバ接続料における分岐単位接続料の設定との関連で示されたものであることから、現在分岐単位接続料の設定の是非に係る検討が進められている⁷情報通信行政・郵政行政審議会(接続委員会)において、FTTH 市場における競争を一層促進し、ブロードバンドの普及促進を図るため、技術面・経済面を含む多角的観点から検討を行うことが適当ではないか。

(4) FTTH サービスにおける端末設備 (ONU) の在り方⁸

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「FTTH 市場の需要拡大にあわせ、ONU についても多様な提供モデルの実現を促進すべきであり、ONU の機能を多様化することで様々なサービスが提供できるよう、NTT 東西の OSU 及び ONU の仕様を公開し、技術基準を満たす自社仕様の ONU についてもユーザ宅内で NTT 東西の加入光ファイバへ接続することを可能とすべき」旨の要望が示されている。【資料17】
- NTT 東西からは、「NTT 東西のサービスであるフレッツ光についてユーザが ONU を設置することは認められていない理由は、ONU と OSU が協調して動

⁷ 2011 年 3 月の平成 23 年度以降の光ファイバ接続料の認可時に「引き続き検討」とされているところ、平成 24 年度光ファイバ接続料に係る補正申請に向けて今後検討が再開される予定。

⁸ FTTH サービスにおいては、ONU(Optical Network Unit:光信号終端装置)は、OSU(Optical Subscriber Unit:光信号伝送装置)と協調して動作する必要があること等の理由により、FTTH サービスを提供する事業者の電気通信回線設備とされていることから、端末設備のようにユーザが自分で ONU を調達し、設置することは認められていない。

作することで同一芯線内に複数ユーザの通信を同時に流しているため、ONUを開放すると同一芯線内の全てのユーザの通信に支障が生じるおそれがあるため」との説明がなされている。

イ 考え方

- 端末設備については、電気通信における急速な技術の進歩及びそれに呼応した利用者のニーズの高度化・多様化に対応しうるように、利用者による接続を可能とするとともに、端末設備の接続の技術基準を原則として国が定めることとしている。
- 具体的には、利用者が電気通信事業者に対して、技術基準(①電気通信回線設備の損傷、機能への障害の防止、②電気通信回線設備を利用する他の利用者への迷惑の防止、③電気通信回線設備と端末設備との責任分解点の明確化)に適合している端末設備の接続の請求をしたときは、当該電気通信事業者はそれを拒むことができないこととされている(事業法第52条)。
- この考えに沿って、これまで加入電話、DSLなどの各種サービスにおいて順次端末開放⁹が進められてきたところである¹⁰。
- FTTH サービスにおける ONU の開放の是非及びその在り方に関しても、このような利用者による端末設備の接続の考え方、これまでの端末開放の経緯や、上述の事業者の見解を踏まえ、ブロードバンドの普及を促進する観点から、ONU と OSU が協調して動作することで同一芯線内に複数ユーザの通信を同時に流していることに関連する技術的課題の整理など、必要な検討を行うことが適当ではないか。

4 通信プラットフォーム機能のオープン化

(1) 通信プラットフォーム機能のオープン化 (NNI のオープン化)

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「NGN 上での接続事業者による競争サービスとして 0AB-JIP 電話サービスを実現する観点から、0AB-JIP 電話音声呼をやりとり

9 これまで電気通信事業者の電気通信回線設備とされてきた機器を端末設備とすることにより、利用者が自ら調達した機器を自由にネットワークに接続可能となるようにすること。

10 <端末開放済みのサービス>

アナログ電話、携帯電話、PBX、ボタン電話、MODEM、FAX、IP 電話、IP-PBX、IP ボタン電話、VoIP ゲートウェイ、IP-FAX、ポケベル、ISDN 用端末、ルータ、専用線用端末

するためにSIPサーバの帯域制御機能のみを通信プラットフォーム機能としてアンバンドルすることなどについて要望が出されており、「当事者間での協議だけでは仕様化が一向に進展しない状況にある」との認識が示されている。

【資料18】

- NTT 東西からは、帯域制御機能や認証・課金機能等の通信プラットフォーム機能は、国際標準が定まっておらず、他事業者からの具体的な接続要望もない状況であることから、まずは、要望事業者が要望内容を具体化することが必要であり、また、通信プラットフォーム機能は、将来現れるサービスの芽を摘むことがないよう、あらかじめ規制するのではなく、事業者間の創意工夫に委ねることが重要である旨の意見が示されている。

イ 考え方

- NGN は、従来の IP 網と異なり、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、ネットワーク制御・認証機能など、従来のネットワークにはない高度な通信プラットフォーム機能(制御系機能)を実装しているが、現在、こうした通信プラットフォーム機能を通信サービスと切り出した形では提供していない¹¹。
- PSTN においては、接続事業者網と NTT 網との接続を前提に、接続事業者が通信サービスを一貫して提供するため、NTT 網内の音声通信等を制御する信号を送受する機能(例：共通線信号網利用機能)がアンバンドルされている。他方、NTT 網内の通話品質や通話帯域を制御する機能自体はアンバンドルされていない。
- この点、商用サービス開始後 3 年が経過し、NGN は既存の光提供エリア全域をカバーし「発展期」に移行している段階に至っていることから、様々な事業者による多様なコンテンツ・アプリケーションサービス等の柔軟な提供を可能とする観点から、通信プラットフォーム機能のオープン化を求める意見が示されている。
- NTT 東西においても、コア網の移行にあたり事業者間の IP 網間接続を円滑かつ効率的に進めるために必要となる技術面・運用面を中心とした諸条件を関係事業者間で合わせることを目的として、2011 年 6 月に接続協定事業者をはじめとする関係事業者と意識合わせの場を設置したところである。この意識合わせの場においては、インターフェースの標準化や接続形態といった諸課

¹¹ 例えば、NTT 東西が提供する通信サービスである「フレッツ・キャスト」のメニューの 1 つとして、帯域制御機能を用いた 1Gbps の「帯域確保型通信」サービスを提供している。

題について幅広く検討が行われており、今後 IP 網間接続を利用したサービスの実現に向けて、通信プラットフォーム機能のオープン化に資する議論が行われることが期待されるのではないかと。

- 通信プラットフォーム機能のオープン化について検討した 2009 年 10 月当審議会答申「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」(以下「接続ルール答申」という。)においては、「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・複雑化が一層進展する中で、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にも拡大していくことが求められる状況となっている」との認識が示されている。PSTN からのマイグレーションが現に進む中、ネットワークの多機能化・高度化等を踏まえた多様な接続ニーズが生じていることから、その方向性は一層強まっていると考えられるのではないかと。
- 以上から、ブロードバンド普及促進に向けては様々な事業者による多様なコンテンツ・アプリケーションサービス等の柔軟な提供を可能とすることが必要となることに鑑み、IP 網同士の直接接続が現に検討される中、PSTN において具備・アンバンドルされている機能を参考に、NGN におけるネットワーク同士を接続するためのインターフェース(NNI)において、通信プラットフォーム機能の一定のオープン化を検討することが適当ではないかと。

(2) 通信プラットフォーム機能のオープン化 (SNI のオープン化)

ア 主な意見

- 接続事業者からは、以下の意見が示されている。
 - ① NGN における認証・帯域制御等の通信プラットフォーム機能について、NGN 本来の魅力である創意工夫による多様なサービスの提供を実現する基盤として期待が寄せられていたものの、現時点では十分に活用できる環境が整っていない
 - ② 現状の SNI などの通信プラットフォームを構築するインターフェースは、NGN が持つごく一部の機能を公開しているのみで大規模利用を想定したもの。より簡単に、小規模サービスから利用可能な、使いやすいインターフェースの公開を NTT 自身が自発的に行うべき
- NTT 東西からは、以下の見解が示されている。

- ① 従来より、コンテンツ・アプリケーション事業者とアライアンスを進めてきており、当該事業者からの具体的な要望に基づき、NGNのSNIを通じて、認証機能や課金機能、映像配信機能を実現する事業者向けサービスを提供している
- ② ただし、NGNは通信サービスを実現するために必要な帯域制御機能等を包含した通信機能は備えているが、通信サービスとは別に独立したプラットフォーム機能は具備していない
- ③ 通信プラットフォーム機能については、現在他事業者から具体的な接続要望がないが、具体的な要望があった場合は、事業者間での協議の上でできるだけ早期かつ低廉に実現できる方法で対応していく

イ 考え方

- NGNのSNIにおける通信プラットフォーム機能のオープン化に関しては、電気通信事業者同士の接続と異なり、何らかの義務化の対象とはなっていないものの、コンテンツ配信事業者等と電気通信事業者間の紛争が電気通信紛争処理委員会のあっせん・仲裁の対象とされている。
- また、NGN答申においても、「NTT東西においては、…多様なコンテンツ配信事業者のNGNへの参入を促進する観点から、コンテンツ配信事業者によるSNI接続について、…電気通信事業者との接続に準じた取扱いをするなどの自主的な取組が求められる」とされており、NTT東西の主体的な取組が求められている経緯がある。
- しかし、NGNのSNIにおける通信プラットフォーム機能のオープン化の進め方については、NTT東西が主導すべき(接続事業者)との意見と、事業者から具体的な要望を示すべき(NTT東西)との意見が示されており、事業者間で見解が異なっている。【資料19】
- なお、NGNのSNIメニューである「フレッツ・キャスト」について地域IP網におけるSNIメニューに相当する「フレッツ・v6キャスト」と比較すると、NGNにおいては各県内のフレッツ光ネクストユーザに限定してコンテンツ配信を行う「地域メニュー」がなく、NTT東西全域のフレッツ光ネクストユーザへ配信を行う「広域メニュー」に200Mbps、300Mbpsといったメニューが追加されている。また、地域IP網では、10Mbpsでのコンテンツ配信プラットフォーム機能を提供する「フレッツ・オンデマンド」等が存在しているといった違いがある。【資料20】
- 以上から、多様な事業者による創意工夫を活かしたサービスの提供を通じ

てブロードバンドの普及促進を図るため、後述の NGN における機能に係るアンバンドルの考え方も踏まえつつ、NGN の SNI における通信プラットフォーム機能の一定のオープン化(内容・手法)の検討を進めることが適当ではないか。

(3) 一種指定設備の機能に係る情報開示の在り方

ア 考え方

- 一種指定設備を設置する電気通信事業者が当該設備の機能を変更し、又は新たな機能を追加する場合、他の電気通信事業者においてもそれまで接続していた電気通信設備の仕様を変更したり、当該新たな機能を使用することに関する検討や接続のために必要な機器の開発等を行ったりする必要が生じる。このため、これら他の電気通信事業者が新たな機能等に対応するための設備改修を早期に進め、円滑に接続してサービスを円滑に提供できることが重要となる。
- NGN や地域 IP 網を構成するルータ等については 2001 年の当審議会答申(「IT 時代の接続ルールの在り方について」)における整理¹²を踏まえ、2001 年以降網機能提供計画¹³の対象とはされていないものの、NTT 東西の網改造着手後、接続事業者が時宜を逸することなく自網における対応を検討できるよう、情報開示告示により、一定の情報開示が NTT 東西に対し義務づけられ、その開示の在り方についても改善が図られてきた¹⁴。【資料21】
- 以上の経緯を踏まえた上で、以下の点を考慮すると、ルータ等に関して、「接続を前提として開発されたもの」ということを一つの理由として網機能提供計画の対象外とされたような考え方については、今後必ずしも妥当しなくなる場

¹² 「装置の開発のペースも速く、網機能の追加・変更が頻繁にあると考えられ、また、装置自体、接続を前提として開発されたものがほとんどであるから、今までのところ網機能の提供に関して問題となったこともない」と整理されている。

¹³ 接続を前提としないネットワーク構築や他事業者の意見が反映されないネットワーク構築がなされると円滑な接続が妨げられることから、一種指定設備を設置する事業者は、当該設備の機能の変更又は追加をするときは、機能の内容や提供条件、インターフェース等を記載した計画(網機能提供計画)を工事開始の日の原則 200 日までに届け出なければならないこととされている。

¹⁴ NGN 答申において、「網機能追加に係る事前の情報提供は接続事業者が新機能を活用したサービスを速やかに提供するために必要」と整理されたことを受け、90 日前までに必要な情報が提供されるよう情報開示告示を改正している。また、同答申においては、「ルータ等が網機能提供計画の対象外であっても、例えば、NTT 東西間のネットワーク同士の接続など、特定の事業者との接続においてのみ利便性を有するネットワーク構築をすることがないように留意することが適当」とされている。

合も想定されるのではないか。

- ① NGN が今後も段階的に機能が追加されることが想定されるネットワークであり、接続事業者が当該追加機能を利用して創意工夫を活かした多様なサービスを NTT 東西の利用部門と同程度の時期に提供するためには、当該機能の内容、提供エリア、追加時期など必要な情報を早期に入手可能とすることがより一層必要となること
 - ② NTT 東西のネットワークのマイグレーションの進展や IP 網同士の直接接続などを踏まえて接続事業者から NGN の各種オープン化要望が示されていること
- このため、ルータ等を直ちに網機能提供計画の対象に含め事前に接続事業者に対して意見を述べる機会を与えるべきとまで現時点で判断するには至らないものの、今後の IP 網同士の直接接続の進展を踏まえ、ブロードバンドの普及を促進する観点から、網機能提供計画の対象となる設備において届出が義務づけられている事項を参考とし、NTT 東西の一種指定設備に係る網機能追加・変更に当たり、①「機能の内容」に関する情報を事前に提供することや②現在の情報開示告示に明記されていない SNI の条件を開示することなど、事業者の具体的な意見を踏まえつつ、情報開示告示を改正することも含め、情報開示の在り方の見直しを検討することが適当ではないか。

5 NGN の段階的发展に対応したアンバンドルの考え方

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「NGN 上で小規模なサービスからでも開始できるようなサービスメニューおよび提供条件が整備されないと、多種多様なアプリケーションサービスが出現する環境にはならないため、「オープン化の考え方の転換」として、「ニーズのあるところから」ではなく、「オープン化が可能なインタフェースはまずオープン化」するべき」といった意見や、「競争を促進する観点から、競争事業者が必要なタイミング、適切なコストで NGN の機能を利用できるようにすべき」との意見が示されている。
- 他の競争事業者からは、「具体的なサービスイメージの提示がない中で、ネットワーク等の仕様を検討するのは難しく、また手戻り等が発生する可能性も高まるので、コストを含め必要な情報開示を得ながら、利用事業者側で具体的なサービスイメージを固めた上で提示し、それをもとに NTT 東西においてネットワーク等の仕様を検討する」といったアプローチが基本である」旨の意見が

示されている。

- NTT 東西からは、「具体的な要望がない中で、様々な事業者の要望を想定し開発を行ったとしても、実際には利用されることのない機能まで開発することになりかねず、いたずらに開発コストが嵩むこととなり、低廉なユーザサービスの提供に支障を来たすことになりかねないため、新たな機能の提供・開発については、接続事業者からの具体的な要望を踏まえて検討する必要がある」旨の意見が示されている。

イ 考え方

- 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や多様なサービス提供に繋がれば、電気通信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。
- この観点から、PSTN 等については、必要な機能のアンバンドルを行い、競争ルールを適時適切に整備してきたところである。
- 他方、NGN の構築・普及期には、具体的な提供形態やニーズが把握しやすい既存の機能（例：IP 電話サービスに係る機能）をアンバンドルする一方、具体的提供形態が明確ではなかった NGN 固有の機能についてはサービス開始段階ではアンバンドルの必要性はないと判断した経緯がある。
- しかし、その後 3 年が経過し、NGN は既存の光提供エリア全域をカバーし「発展期」に移行しているが、新たな機能のアンバンドルは行われていない。この背景には、競争事業者から様々な利用ニーズは示されたものの、現在のアンバンドルの考え方（①「具体的な要望があること」、②「技術的に可能であること」、③「過度な経済的負担がないことに留意」）に照らし、アンバンドルするとの判断にまで至らなかった事例が複数存在している。【資料22、23】
- このような状況に鑑み、創意工夫で新たなサービスを生み出すことが期待されている NGN の特性や、PSTN からのマイグレーションの動向も踏まえ、NGN における公正競争環境を整備し、ブロードバンドの普及促進を図る観点から、今後必要となる機能の取扱いに関し、技術的可能性、経済的負担といった点も踏まえながら、NGN の段階的発展に対応したアンバンドルの考え方を以下のとおり整理することが適切ではないか。
- なお、マイグレーションの進展に適切に対応し、競争環境を一層整備する観

点から、このような整理に加え、その他にも考慮すべき適切な要素があれば時宜に応じた追加・見直しを行っていくことが望ましいのではないか。

① 具体的な要望があること

「具体的な要望があること」を基本としつつも、「オープン化が可能なインターフェースはまずオープン化を行うべき」との主張もなされていることに鑑み、以下に該当する各機能に関し、具体的な要望の有無との関連を見直すことが適当ではないか。

- PSTN(及びアクセス回線)においてアンバンドルされている機能で、NGNへのマイグレーション後も NTT において提供予定のユーザーサービスを実現するために必要と認められる機能
- PSTN においてアンバンドルされている機能は、競争環境の異なる NGN において必ずしもその全てを実現すべきとまではいえないものの、NGN へのマイグレーションに伴い PSTN で実現していた公正競争環境が著しく損なわれる場合に、事業者及び利用者の積極的な移行を促進するため、マイグレーション期間中、こうした競争環境の変化を NGN において真に補完する必要があると認められる機能
- PSTN において実装されていない機能ではあるが、事業者の創意工夫を阻害しないことに留意しつつも、オープン化されることで NGN の利活用やブロードバンドの普及促進につながると認められる機能

他方、NTT 東西からは、「具体的な要望もない中で、様々な事業者の要望を当社が想定し開発を行ったとしても、実際には利用されることのない機能まで開発を行うことになりかねず、徒に開発コストが嵩むこととなる」との主張がなされていることも踏まえ、上記機能がアンバンドルされた場合の「利用ニーズ」という意味での「具体的な要望」は競争事業者から示されることが適当ではないか。

② 技術的に可能であること

この点については、平成 8 年答申において、「実現不可能であることを一定期間内に示せない場合には、技術的に可能とみなす」と整理されていたことや、電気通信分野における技術革新のスピードも踏まえ、技術的に不可能でない限り、技術的に実現可能な範囲の機能を特定した上で、必要なアンバンドルを行うと整理することが適当ではないか。

なお、現時点では技術的に可能でない場合であっても、その後の段階的な設備更改を経て対応可能となることがあるという点も留意することが必要ではないか。

③ 過度に経済的な負担がないことに留意

この考え方は、NGNの構築期における競争ルールを整理したNGN答申において追加的に示されたものであり、新たな機能のアンバンドルを実現することが技術的に可能であっても、オペレーションシステム等の改修に多大な追加的コストを要する場合もあるとして、NTT東西にとっての過度な経済的負担を念頭に置いたものである。

他方、アンバンドルされた機能に係るコストは接続料という形でその機能を利用する事業者から回収されることとなる点に着目すると、接続事業者にも影響が及ぶものであることにも留意する必要があると考えられるのではないか。

こうした理解にたった上で、以下の例に照らせば、新たな機能のアンバンドルを行ったとしても、NTT東西が追加的コストについて当該機能を利用する接続事業者から適切に回収できる場合には、「過度な経済的な負担」に当たるとは必ずしもいえないと整理することが適当ではないか。

(例)2011年度からの加入光ファイバ接続料は、3年間の将来原価を設定することで投資コストを回収すると整理するとともに、将来の需要予測の不明確性から、実績コストと実績収入の差分(乖離額)を後年度に調整することを特例的に認めた経緯がある。

また、以下の例に照らせば、システム改修等の追加的コストが高額であっても、順次改修等を行い、接続料原価に算入していく場合は、公正な競争環境に照らし、「過度な経済的負担」に当たるとは必ずしもいえないと整理することが適当ではないか。

(例)NGNのサービス提供エリアが段階的に拡大されたことに対応し、接続約款の認可にあたり、アンバンドルされた機能についても段階的に提供エリアを拡大することを実行上認めている。

なお、上記考え方に基づき必要な機能を適切にアンバンドルしたとしても、オペレーションシステムや網改修のコストが高騰した結果、接続料が相当程度の水準となる場合、接続事業者にとってはアンバンドルされた当該機能の利用が現実的とはいえず、十分な競争環境が整備されたといえない結果が生じる場合があるのではないか。

この点、上述のアンバンドルの目的・効果（「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や多様なサービス提供に繋がれば、電気通信市場における競争促進にも資する」）に留意しつつ、NGN のオープン化を進めることが適当ではないか。

6 ネットワークの移行に伴う事業者間協議の在り方

(1) 事業者間協議における透明性向上

ア 主な意見

- 固定通信事業者間においては、NTT 東西より、「光 IP 電話接続料に関し、一種指定設備設置事業者とそれ以外の事業者の間で、接続料に係る算定根拠が不透明であり、円滑な協議の阻害要因となっているとの問題提起がなされており、総務省においては速やかに固定電話事業者の接続料について透明性を確保し、適正性を検証する仕組みを設けるべき」との意見が示されている。
- 移動体通信事業者間においては、携帯電話事業者より、「電気通信紛争処理委員会に対して携帯電話接続料の算定根拠の開示等を求めるあっせん申請がなされている」旨説明がなされている。

イ 考え方

- 接続協議の透明性向上による円滑化については、競争セーフガード制度に基づく検証結果(2010 年度)においても、「接続料は設備の使用料として相手方接続事業者に負担を求めるものであって、事業者間で合意の上接続協定を締結するものであることから、その過程においては、移動通信事業者・固定通信事業者を問わず、可能な限り、事業者間で相互に理解が得られるよう説明を行うことが適当」と整理されている。
- また、携帯電話市場における MNO¹⁵と MVNO¹⁶との間の協議に係る紛争に関し、2007 年 11 月、電気通信事業紛争処理委員会(当時)より総務大臣に対し、「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

¹⁵ Mobile Network Operator の略。

¹⁶ Mobile Virtual Network Operator の略。

措置の勧告」が出されたことを受け、MVNO ガイドラインにおいて接続料の課金方式などの協議に係る考え方が整理されている。

- 今後 PSTN から IP 網へのマイグレーションが進む中、IP 網同士の直接接続が増加すると想定され、上述の例に示されるような事業者間協議の不調は、結果として IP 網同士の直接接続を阻害する要因となり得ることから、ネットワーク事業者間の接続を円滑化し、ブロードバンド普及促進を図る観点から、とりわけ接続料算定に係る事業者間協議の透明性を向上させることが必要ではないか。
- 具体的には、協議のプロセス、接続料の課金方法、事業計画等に係る聴取範囲の明確化(相手方への聴取に理由があると考えられる事項、ないと考えられる事項)などについて整理を図り、できる限り透明性の高い方法により事業者間で考え方を共有できるよう必要な取組を行うことが適当ではないか。

(2) 固定電話発携帯電話着通話サービスに係る料金設定の在り方

ア 主な意見

- NTT 東西からは、「着信側料金設定の場合、①お客様をかかえる発信側事業者が設定する通話料金に比べ割高、②発信者側のお客様に通信料金が分からない(特に着信側の各携帯電話事業者が設定する通話料金の格差は大きく、お客様に与える影響が大きい)」といった課題がある。よって、固定電話ユーザが負担している固定電話発携帯電話着料金の低廉化を促す仕組みの検討が必要である」旨の指摘がなされている。【資料25】
- NTT 東西の固定電話発携帯電話着料金について、発信者がプレフィックス番号を付した通話(固定側が料金設定)料金との格差が生じている理由について携帯事業者各社の見解を問うたところ、以下のとおりの見解が示されている。【資料26】

<NTTドコモ>

NTT 東西殿の加入電話の料金に関し、NTT 東西が設定する料金と当社が設定する料金に格差が存在するのは事実だが、利用実態(NTT ドコモユーザの固定電話発携帯電話着の通話に係る平均通話時間:約 100 秒)を踏まえた場合には、NTT 東西から指摘されたような大きな格差(NTT 東日本 48 円/3 分、ドコモ 70 円/3 分)とはならない。

このような利用実態に加えて、当社が料金設定を行う通話のトラフィック自体が減少傾向にあることも踏まえれば、NTT 東西の設定する料金と当社が設定する料金の格差の要因を明確化し、その見直しを図らなければならない程の

格差が存在するとは言えない。

なお、当社は今後もお客様ニーズを踏まえつつ、加入電話発携帯着通話に係る料金も含めて、よりお客様に使い勝手の良い料金を目指し、見直しを図っていく。

<KDDI>

利用者料金は、継続的な事業運営を前提に、一定期間で事業コスト全体を回収することを目的に設定されている。一方、接続料は前年度の会計値をベースに、二種指定ガイドラインに則って、他事業者との接続に必要なコストに限定して算定。このため、利用者料金と接続料は料金の性格が大きく異なり、その違いによって差額が生じている。よって、これら料金からの収入を単純に比較することはできない。

<イー・アクセス>

一定の料金格差があることは事実として認識しており、料金については、今後の利用動向やトラヒック状況などを勘案し、検討する予定。

<ソフトバンク>

接続に係るコストベースの接続料収入と利用者料金収入とは別物であるため、一概に比較できるものではない。

イ 考え方

- 固定電話発携帯電話着通話の利用者料金の設定については、2002年11月、電気通信事業紛争処理委員会(当時)より総務大臣に対し、「接続における適正な料金設定が行いうる仕組みの整備の勧告」がなされたことを受け、総務省において「料金設定の在り方に関する研究会」報告書(2003年6月)がとりまとめられ、「競争の促進」「利用者利益」といった検討の視点に基づき、固定電話発携帯電話着の通話のうち、中継接続(中継事業者の設定する利用者料金を選択して通話するもの)及びIP電話発携帯電話着について、発信事業者側が料金設定を行うことが望ましいと整理されている。また、移動体通信サービス(データ通信)に係る裁定事案への電気通信事業紛争処理委員会答申(2007年11月)においても、この視点を踏まえた検討が行われ、発信側の日本通信に利用者料金の設定権を認めることが適当とされている。
- 今般、着信側事業者が設定する通話料金は割高であり、ユーザ(発信者)にとって適用される通話料金が分からないといった指摘がなされているため、上述の研究会等における整理や携帯電話事業者(着信)側が設定する通話料がNTT東西(発信側)の設定するものと比べ、多くの時間帯で依然一定程度

上回っている¹⁷ことも踏まえ、料金体系の違いについて事業者や国から利用者に周知するよう努めるとともに、これまでの整理が今後もそのまま妥当するかという点も含め、現状の料金設定の在り方について関係事業者間において必要な見直しを行うことが必要と考えられるのではないか。

¹⁷ 例えばNTT東日本の加入電話発NTTドコモ着の通話に関しNTT東日本の設定する料金(16円/分)とNTTドコモの設定する料金(26秒/10円)を比較すると、保留秒数が0~26秒及び60~78秒である通話については、NTTドコモの設定する料金の方が低廉であるが、それ以外はNTT東日本の設定する料金が低廉となる。

第2章 モバイル市場の競争促進

1 ネットワークレイヤーのオープン化

(1) 第二種指定電気通信設備制度の見直し

ア 二種指定設備制度の在り方

(ア) 主な意見

- 提案募集等の結果、イー・アクセスからは、周波数の割当てを受けてモバイル事業を営む MNO 間の公正な競争環境を確保した上で、MVNO の参入を促す観点から二種指定設備制度の見直しを行うべきとの意見が示されており、日本通信やケイ・オプティコムからも、MNO と MVNO の関係に焦点を当てて見直しを検討すべきとの意見が示されている。また、NTT ドコモからは、二種指定設備制度に規定される接続に関する規律は、MVNO の参入に向けて極めて有益であり、MNO 間のみならず、MVNO 参入促進の観点からも、全モバイル事業者への同等の規制適用が必要との意見が示されている。
- 他方、KDDI からは、原則として MNO に対して過剰な規制は課すべきではないという意見が示されているとともに、ソフトバンクからは、二種指定設備制度の見直しに当たっては、MNO 間の競争状況を拠り所とすべきとの意見が示されている。

(イ) 考え方

- 二種指定設備制度【資料28】は、制度創設当初、携帯電話は音声サービスを中心とする固定電話のオプションな通信手段と整理した上で、同制度によってモバイル市場における MNO 間の競争を促進することを主眼としていたものである。
- 現在、携帯電話は国民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位置付けを占めるようになってきている。このように携帯電話の重要性が増していることを踏まえると、MNO 間の競争を促進することは、更に重要性を増していると考えられるのではないか。
- また、現在、モバイル市場において、自ら周波数の割当てを受けず、MNO か

らネットワークの提供を受けてサービスを提供する MVNO の果たす役割の重要性が高まっている【資料29】が、周波数の有限希少性等により新規参入が困難なモバイル市場において競争を進展させる観点からは、MVNO の事業環境を一層整備することが必要ではないか。

- 以上を踏まえ、二種指定設備制度についても、MNO 間の競争促進という制度創設時の主眼を維持しつつ、MNO と MVNO との関係も踏まえた制度として位置付けることが適当ではないか。
- なお、現在のモバイル市場は、複数の MNO による競争の存在等により、設備のボトルネック性は存在しないとされ、二種指定設備制度はこの考え方を前提としているが、周波数政策等との関係で、同考え方の見直しの必要性が生じるかどうかについては、今後その動向を注視していくことが必要ではないか。

イ 二種指定設備制度の適用対象

(ア) 主な意見

- 提案募集等の結果、主に 3 つの立場から二種指定設備制度の適用対象を見直すべきとの意見が示されている。
- NTT ドコモ等からは、欧州において着信独占の考えに基づく規制が行われていることを踏まえ、MVNO を除く全事業者を同等の規制レベルで扱うべきとの意見が示されている。
- 日本通信やケイ・オプティコムからは、MVNO との関係において、有限希少な周波数の割当てを受けている事業者には一定の規制が必要であり、少なくとも上位 3 社の MNO に適用対象を拡大して規制すべきとの意見が示されている。また、KDDI からは、二種指定事業者でない事業者について、妥当性検証に必要な情報開示が不十分なまま接続料水準が高止まりしているため、接続料の透明性を高める観点から、接続料算定根拠や接続会計の公表等の措置が必要との意見が示されている。
- ソフトバンクからは、端末シェア 25%超¹⁸の事業者に一律の規制を行うので

¹⁸ 具体的には、電気通信事業法第 34 条第 1 項に規定する特定移動端末設備（「無線設備規則第 3 条第 1 号に規定する携帯無線通信を行う移動する無線局の無線設備」（電気通信事業法施行規則第 23 条の 9 の 2 第 2 項））のシェアで指定を行っている。なお、PHS については、制度創設当時、PHS の加入者数が携帯電話の加入者総数の 10%以下であったことや、ネットワークの大部分を地域固定網に依存する形態であったことから、市場への影響の程度に鑑み、指定の対

はなく、市場シェア 40～50%を超える事業者に対する規制強化等を検討することが適当であるとの意見が示されている。

(イ) 考え方

1) 適用対象の見直しの必要性

- 上述のとおり、現行の二種指定設備制度は指定の基準を端末シェア 25%超としており、NTT ドコモ、沖縄セルラー及び KDDI が二種指定事業者として指定されているが、制度創設時からのモバイル市場を巡る環境の変化を踏まえて、適用対象の見直しの必要性の有無を検討する。
- まず、MNO 間の関係について、加入者シェアに着目すると、現在のモバイル市場では、全国で事業を展開している事業者のうち上位 3 社 (NTT ドコモ、KDDI 及びソフトバンクモバイル) の加入者シェアは、制度運用開始時と比較して、未だ若干の開きはあるものの近接してきており、交渉上の優劣の差は縮小してきている一方で、加入者シェア第 4 位の事業者のシェアは第 3 位の事業者とは大きな開きがあり、交渉力に顕著な優劣が生じている可能性があると考えられる¹⁹⁾のではないかと。
- この点に関し、意見募集等においては、二種指定事業者である NTT ドコモと二種指定事業者ではないソフトバンクモバイルとの間で、電気通信紛争処理委員会において接続料を巡るあっせん手続が進められていること等を背景に、むしろ、規制対象である二種指定事業者と、非指定の事業者との間で、後者の接続に関する交渉上の優位性が高まる形での不均衡が生じているとの意見が示されている。
- このような中で、上位 2 社を二種指定事業者として接続料等の公平性・透明性等を担保するための規律を課している現状は、公正な競争を通じてユーザの利益を確保するという観点から、見直しを行うことが必要となっていると考えられるのではないかと。
- 次に、MNO-MVNO 間の関係に目を移すと、MVNO が進展しており、モバイル市場全体の競争を促す観点からは、MVNO の一層の市場参入進展を促すことが望ましいのではないかと。MVNO が事業を運営するには、周波数の割当てを受けた MNO のネットワークに接続することが必要となるが、

象としなかったものである。

¹⁹⁾ 電気通信事業者協会発表による 2011 年 8 月末の契約数シェアは、NTT ドコモ 48.0%、KDDI 27.4%、ソフトバンクモバイル 21.7%、イー・アクセス 2.9%となっている。

これは、加入者数が比較的少数の MNO であっても、MVNO の事業展開上重要な意味を持つことを示している。すなわち、必ずしもシェアが高いとはいえない MNO であっても、MVNO との関係においては交渉上の優位性を持ち得ると考えられるのではないか。

- 以上のように、MNO 間と MNO－MVNO 間の双方について、制度運用開始当時と比較して交渉上の優位性の関係性が変化しており、優位な交渉力を持つ電気通信事業者であっても、現在の適用基準では二種指定事業者の指定を受けない場合が存在し得ると考えられるのではないか。よって、二種指定設備制度に係る規制の適用対象を見直し、拡大することにより、モバイル市場における電気通信事業者間の交渉力の不均衡の問題に対応し、公正競争環境を確保することが適当ではないか。

2) 適用対象を見直す場合の具体的な基準

二種指定設備制度の適用対象の拡大については、上述のとおり、主に、欧州において採用されている「着信ボトルネック」【資料30】の考えを背景に全 MNO へ適用拡大すべきという意見と、少なくとも上位 3 社の MNO には適用対象を拡大すべきとの意見の 2 つが示されている。

① 着信ボトルネックの考え方

- 前者の意見については、すべての携帯電話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しており、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との、欧州において採用されている「着信ボトルネック」の考えを背景に、すべての MNO を規制の適用対象とすることを提案するものである。
- 「着信ボトルネック」については、2009 年の接続ルール答申において検討されている。同答申においては、「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との見解を示したところである。
- 現時点において、この見解を変更する特段の事情は存在せず、「着信ボトルネック」の考えに基づく規制を現時点で採用することは適当ではないと考えられるのではないか。今後、市場画定の単位等の考え方を含め、指定電気通信設備制度全般について見直しを行う必要が出てきた際に、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適当と考えられるのではないか。

② 適用対象の拡大について

○ 上述のとおり、「着信ボトルネック」の考え方を背景に全 MNO を規制の適用対象とすることは現時点では採用しないとすると、適用対象を拡大するに当たり、端末シェア 25%超²⁰としている現行の閾値をどのように見直すかという点を検討することが必要となる。

○ まず MNO 間の関係について、上述のとおり、上位 3 社の交渉力の優劣の差は縮小してきていると考えられる一方、加入者シェア第 4 位の事業者のシェアは第 3 位の事業者とは大きな開きがあり、上位 3 社との間で、交渉力に顕著な優劣が生じていると考えられるのではないか。こうした現状を踏まえ、非対称規制の仕組みを維持しつつ、必要な見直しを行うことが適当と考えられるのではないか。

○ 次に MNO と MVNO の関係について、MVNO の事業運営には周波数の割当てを受けた MNO のネットワークに接続することが必要であることにかんがみれば、原則、すべての MNO は MVNO との関係においては交渉上の優位性を持ち得ると考えられるのではないか。しかしながら、端末シェアが相当程度低い MNO は、むしろ MVNO に自網を利用してもらうことによって収益の拡大を図るインセンティブが働くものと考えられることを踏まえると、そういった場合まで MNO が MVNO との関係において優位な交渉力があると認めることは難しく、規制の適用対象から除外した場合でも公正競争を阻害するとは通常考えにくいことから、直ちに規制の適用対象とする必要性までは認められないと考えられるのではないか。【資料31】

○ この場合、MNO に優位な交渉力を認めるまでには至らない「相当程度低いシェア」が具体的にどの程度なのかを検討する必要がある。この点については、例えば、垂直型企業結合等による競争の実質的制限に係る考え方を整理している「企業結合審査に関する独占禁止法の運用指針(2004

²⁰ 制度創設時(2001年11月)の情報通信審議会では、EUの相互接続指令(97/33/EC)におけるSMP(Significant Market Power: 顕著な市場支配力)を有する事業者の指定基準と、我が国の独占禁止法の運用指針(「株式保有、合併等に係る「一定の取引分野における競争を実質的に制限することとなる場合」の考え方」(1998年12月21日公正取引委員会))を参考にするとともに、我が国の携帯電話市場における競争の状況(3~4社による競争)を考慮に入れて、具体的な基準が検討された結果、現行の端末シェア25%が採用された。しかしながら、現在では、EUの相互接続指令及び我が国の独占禁止法の運用指針には一定の変更が加えられる等、制度創設当時の事情は変わってきている。

年 5 月 31 日公正取引委員会)」「**資料32**」における判断基準²¹など競争法上の基準等も参考としつつ、速やかに検討を行った上、省令改正等必要な措置を講じることが適当ではないか。

(2) 禁止行為規制の見直し

ア 禁止行為規制の適用基準

(ア) 主な意見

- 提案募集等の結果、NTT ドコモからは、KDDI は継続して市場シェア 25% を超えており、禁止行為規制適用の基本的考え方に照らすと指定が当然と考えられるが、未だ指定が行われていない状態にあるとともに、そもそも同社や NTT ドコモに規制を適用しなければならないほどの市場支配力があるとは考えられず、禁止行為規制を非対称規制として維持することの困難性を示す一つの証左であるとの意見が示されている。
- 他方、KDDI からは、50%近いシェアを有するドミナント事業者であり、NTT グループ全体で市場支配力を持つ NTT ドコモへの行為規制はこれまでどおり必要であるとの意見が示されており、ソフトバンクからは、シェア 25%以上の事業者に一律の規制を行うのではなく、市場シェア 40~50%を超える事業者に対する規制強化等を検討することが適当との意見が示されている。

(イ) 考え方

- 現行の禁止行為規制**資料33**では、総務省令において、適用基準の一つとなる収益シェアの閾値を 25%超と設定している²²が、当該閾値は、二種指定設備制度の適用対象を判断する基準の閾値とは異なり、当該収益シェアの閾値を超えることが、規制の適用と直結するものではないことに留意が必要ではないか。すなわち、収益シェアの閾値は、「市場支配的な事業者」に該当する蓋然性がない者を判断する基準として機能し、法律上もそのように位置付けられているものであることを考慮すべきではないか。

²¹ 独占禁止法は、一定の取引分野における競争を実質的に制限することとなる場合等に企業結合を禁止し、公正取引委員会は企業結合の審査を行っているところ、「企業結合審査に関する独占禁止法の運用指針」は当該審査に関する法運用の透明性を高めるために公正取引委員会が公表したものである。同指針では、垂直型企業結合に関し、「関係するすべての一定の取引分野において、企業結合後の会社グループの市場シェアが 10%以下」の場合は、「競争を実質的に制限することとなるとは通常考えられない」としている。

²² 禁止行為規制に係る閾値を 25%超とした考え方については、二種指定設備制度に関して閾値を業務区域における端末シェア 25%超とした考え方と基本的には同じであり、脚注※参照。

- このように、収益シェアの閾値は、「市場支配的な事業者」を最終判断する基準としての妥当性までを求められるものではないことを踏まえつつ、次の理由を併せかんがみれば、現時点において、閾値の見直しを行うことについては、必ずしも必要とはいえないと考えられるのではないか。
- ① 現行の EU の SMP ガイドライン²³においては、市場シェアが 25%程度であれば、支配的地位を享受しているとは言えないとされていること。
 - ② 「市場支配的な事業者」に該当するか否かは、最終的に「収益シェアの推移その他の事情」を勘案して判断されるものであり、そもそも、収益シェアの閾値は、その判断を行う対象となる事業者を選別するために前置される条件に過ぎないことから、閾値を見直すべき積極的な理由がなく、かつ、他に採用すべき合理的な数値指標も存在しない場合にまで、収益シェアの閾値を見直す必要性は乏しいこと。
- ただし、このように収益シェアの閾値の見直しを行わないとした場合であっても、最終的に禁止行為規制の適用対象を判断する基準である「収益シェアの推移その他の事情」については、法律上、収益シェアの閾値とは別個の要件とされており、別途検討が必要となるのではないか。
- この点につき、禁止行為規制の対象となる事業者の指定に当たり、収益シェアの閾値を満たしている場合において考慮する「収益シェアの推移その他の事情」の具体的内容は、総務省のガイドラインである「電気通信事業法第 30 条第 1 項の規定に基づく禁止行為等の規定の適用を受ける電気通信事業者(移動通信分野における市場支配的な電気通信事業者)の指定に当たっての基本的考え方」(以下「禁止行為等規定適用事業者指定ガイドライン」という。)において、次のとおり規定している。
- ① 市場シェアの順位が 1 位でかつ一定期間継続して 40%を超過した場合、指定する。
 - ② 一定期間 25%超のシェアを継続する者が複数存在し、シェアの格差が小さい場合、同一業務区域内で当該複数事業者を指定する。
ただし、特定業務区域内で全事業者のシェアが均一に安定し、市場支配力の濫用のおそれがない場合、指定しない。
 - ③ 25%超のシェアを有するが、順位が 2 位以下でかつ 1 位とのシェアの格差が大きい場合、シェアの変化を勘案し、指定しない。
 - ④ 25%未満のシェアを有する者が一時的に 25%超となった場合、暫くシェアの推移を見守り、直ちに指定しない。
25%超のシェアを有するが、短期間に急激にシェアが低下又は数年間に

²³ Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services(2002/C 165/03)

わたり相当程度低下する場合、暫くその推移を見守り、直ちに指定しない。

- ⑤ 上記により判断が困難である場合、業務区域ごとに、下記を踏まえて総合的に判断する。

事業規模、市場への影響力・ブランド力、サービス多様性、潜在的競争、技術優位性等、需要・供給の代替性、価格の弾力性、クレームの有無

- 上記ガイドラインは、中長期的な視点に立った上で、総合的な事業能力に配慮しつつ、多角的な観点から市場支配力について評価を下そうとする点において、一定の合理性が認められるため、現時点において、その基本的な考え方を変更する必要はないと考えられるのではないか。

- ただし、その運用については、次のような指摘があるところである。

- ① シェアの格差が小さい場合には複数事業者を指定するとの基準につき、格差が大きいとして指定していない KDDI の扱いが不明確であること。
- ② 一時的にシェアが 25% 超となった事業者を直ちに指定しないとの基準につき、2005 年度以降、一貫して 25% を超過している KDDI の扱いが不明確であること。
- ③ 数年間にわたり市場シェアが相当程度低下する事業者を指定しないとの基準につき、シェアが下げ止まっている沖縄セルラーの扱いが不明確であること。

- このため、禁止行為規制の適用対象に関する基本的な考え方は維持しつつも、禁止行為等規定適用事業者指定ガイドラインの規定の整理・合理化を行うこと等により、基準の明確化を図ることが有益であり、二種指定設備制度の適用対象に係る閾値を見直す省令改正を行う際に、同ガイドラインについても必要な見直しを行うことが適当ではないか。

イ 禁止行為規制の内容

(ア) 主な意見

- 提案募集等において、NTT ドコモからは、同社が特定の電気通信事業者と提携を行う場合には、他の電気通信事業者と同等の条件で提携しなければ、禁止行為規制に抵触するおそれがあり、特定の事業者との出資・提携等の事業展開が柔軟に行えず、国際競争力のみならず、ユーザ利便性が損なわれる懸念があるとの意見が示されている。
- 他方、KDDI からは、各市場の競争状況に照らせば、我が国の規制状況が特殊であるとはいえず、かつ、海外の市場においては我が国の規制が適用されるわけではないため、禁止行為規制と国際展開は関係がないとの意見が

示されている。また、ソフトバンクやイー・アクセスからは、排他的なものでなければ他社との戦略的提携は可能であり、柔軟な事業展開や国際展開ができないとする懸念は当たらないとの意見が示されている。さらに、ケイ・オプティコムからは、利用者利便性の向上や国際競争力の強化は、国内での活発な競争があるからこそ実現するものであるとの意見が示されている。

(イ) 考え方

- 国際競争力の観点については、我が国における人口減少等による市場の縮退傾向を踏まえ、我が国の電気通信事業者の国際展開が一層重要な課題となっている中で、禁止行為規制を始めとする我が国の制度は海外における事業展開を妨げるものではないことから、基本的には国際競争力を阻害するものではないと考えられるのではないか。
- また、ユーザ利便の観点については、公正な競争環境の整備は、活発な競争を通じてサービスの多様化や料金の低廉化をもたらすものであり、市場支配力の濫用を防ぐことを目的とする禁止行為規制を適切に運用することは、引き続きユーザ利便の向上に資するものであると考えられるのではないか。
- 現時点においては、禁止行為規制の適用対象であるNTTドコモの市場シェア等を考慮すれば、例えば同社とその関係事業者等との排他的な提携²⁴を通じた特定の者に対する不当な差別的取扱いを禁止することは、公正競争環境の確保にとって引き続き重要であるとともに、激しい変化の過程にあるモバイル市場において、禁止行為規制を緩和した場合に公正競争環境を損なうおそれがないとはいえないことから、現行の規制内容を見直すことが必要とまではいえないのではないか。
- 他方、モバイル市場は、スマートフォン等の急速な普及とそれに伴う新たなサービスの出現に見られるような著しい変化の中で発展を見せており、その過程で我が国の電気通信事業者と海外事業者との提携等も進展しているところである。このため、我が国のモバイル市場において、禁止行為規制が電気通信事業者の事業提携や事業展開を必要以上に制限することにより、結果としてユーザ利便を損なうこととならないよう、制度の慎重な運用や、適時適切に見直しを行っていくことが求められるのではないか。

²⁴ 総務省・公正取引委員会の共同ガイドラインである「電気通信事業分野における競争の促進に関する指針」においては、禁止行為規制に関し、電気通信事業法上問題となる行為として、自己の関係事業者（自己との資本関係等を通じて一方が他方の経営方針等の決定を支配しているか又はそれに対して重要な影響を与えている事業者をいい、例えば、自己の子会社、自己を子会社とする親会社、当該親会社の子会社などをいう。）と一体となった排他的な業務等を掲げている。

- この観点からは、禁止行為規制の適用対象事業者にとって、現行制度の下でも本来可能な事業提携等の具体的範囲や態様が不明確となる結果、過剰な萎縮効果が働くこととなれば、結果的にはユーザ利便を損なうことにもなるため、たとえば総務省・公正取引委員会の共同ガイドライン【資料34】の見直しを行うことにより、一層の透明化が図られる余地がないかどうか、検討を進めるべきではないか。
- また、モバイル市場の著しい変化を踏まえ、後述するとおり、ブロードバンド普及促進のための「基本方針」において掲げている包括的な検証の結果、仮に既存の市場構造や考え方を前提とした競争ルールに制度的課題が生じていると認められる場合には、指定電気通信設備制度全体の見直しを検討することが必要であり、その際に現行の禁止行為規制の適否についても検討することが望ましいのではないか。

(3) MVNO 事業者の参入促進

ア MVNO の更なる参入促進

(ア) 主な意見

- 提案募集等の結果、NTTドコモやKDDIからは、MNOのMVNOへのネットワーク提供について、「卸電気通信役務」²⁵化を進めるべきとの意見が示されている。他方、日本通信やケイ・オプティコムからは、接続の形態によるMVNOの参入が認められている現在の整理を前提とした上で、MNOに対する接続規制の強化等を求める意見が示されている。
- また、NTTドコモからは、接続の形態を維持する場合でも、例えば、接続請求者がMVNOの立場を悪用して反社会的行為を行う意図があることにつき、MNOが一定の蓋然性をもって立証することができれば、接続を拒否できるようにする等、接続義務の柔軟化を求める意見が示されている。

(イ) 考え方

- MVNO事業化ガイドラインにおいては、MVNOがMNOからネットワークの提供を受ける形態として、卸電気通信役務の形態と接続の形態の双方が可能である旨が示されている。

²⁵ 卸電気通信役務とは、電気通信事業者の電気通信事業の用に供する電気通信役務をいう。

- MVNOにとって、卸電気通信役務の形態の場合、個別に設定した料金等で役務提供契約を締結することが可能であり、より柔軟にネットワークの提供を受けることが可能というメリットがある反面、MNO側の強い交渉力を背景に不利な料金等での契約の締結を強いられるおそれというデメリットがある。また、MNO側に原則として役務提供義務がないため、そもそもネットワークの提供を受けにくいというデメリットもある。他方、接続の形態の場合、MNOには接続応諾義務があり、MNOからネットワークの提供を受けやすいというメリットがある。さらに、MNOが二種指定事業者の場合には、MNOがあらかじめ届け出た接続約款に基づき接続協定を締結できるというメリットがある反面、柔軟な接続料等で接続協定を締結できないというデメリットがある²⁶。
- このように、MVNOにとっては、卸電気通信役務と接続の双方の形態にそれぞれメリットとデメリットが存在【資料35】し、現実には、MVNOは、事業環境に応じてケースバイケースで柔軟に判断しており、判断の余地があることがMVNOの進展につながっていると考えられるのではないかと。よって、MVNOの参入を促進し、モバイル市場の公正競争を確保する観点からは、どちらか一方の形態に限定することは、現時点では適当ではないのではないかと。
- 接続応諾義務とは、電気通信事業者に対して、電気通信事業法に規定する限定的な事由に該当しない限り、接続請求に応諾する義務を課すものであるが、MVNOの参入促進によるモバイル市場の発展という趣旨にそぐわない態様での接続請求が行われるおそれが指摘されている。このような状況を踏まえ、これまでの累次の解釈を整理し、MVNO事業化ガイドライン等において接続拒否事由【資料36】の明確化を図ることが望ましいのではないかと。
- さらに、上記の二種指定設備制度の見直しに加え、MVNOの事業展開への影響が大きいものとして、既に取組を始めている次の事項についても、その適正性と推進状況を検証した上で、引き続きその推進に努めることが適当ではないか。
 - ① MVNO事業化ガイドラインに基づく卸電気通信役務に関する標準プランの作成・公表
 - ② 二種指定ガイドラインに基づく接続料設定及びアンバンドル化
 - ③ SIM²⁷ロック解除ガイドラインに基づくSIMロック解除の実施

イ ネットワークレイヤーにおけるMNOの「ダムパイプ化」【資料37】

²⁶ なお、MVNO事業化ガイドラインにおいては、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、開設計画の認定を受けたMNOは、開設計画における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に従って無線設備の利用の促進を図らなければならないとされている。

²⁷ Subscriber Identification Module(加入者識別モジュール)の略。

(ア) 主な意見

- 提案募集等の結果、NTT ドコモからは、「ダムパイプ化」の進展により、MNO の収益が圧迫されることで、役務提供の安定性が損なわれることや、投資インセンティブの低下によってインフラのイノベーションが生じにくくなること等のマイナスの影響が生じるおそれがあることから、諸外国の巨大プレイヤーと対等かつ公正な競争促進が図られる制度整備が必要であるとの意見が示されている。また、KDDI からも、MNO への過剰な規制により「ダムパイプ化」を助長することは避けるべきであるとの意見が示されている。
- 他方、ソフトバンクからは、このような環境変化にどのように対応するかは個々の事業者の戦略に深く関係するものであり、「ダムパイプ化」といった議論に左右されることなくネットワークレイヤー内の市場支配力に対する規制の厳格化を図るべきとの意見が示されている。また、イー・アクセスからは、垂直統合モデルと水平分業モデルがそれぞれのビジネスモデルの特色を生かしつつ競争を活性化することが必要であるが、各レイヤーの育成の観点を踏まえると、むしろ水平分業モデルに軸重を置いた競争政策にメリットがあるとの意見が示されている。

(イ) 考え方

- 従来の MNO を中心とした垂直統合モデルは、携帯電話の早期普及や多様なサービスの提供を通じてモバイル市場の発展に寄与したとの見方も存在する反面、我が国のモバイル市場の閉鎖性・独自性(いわゆるガラパゴス化)を生み出した原因の一つであるとの指摘があるところである。
- ネットワークレイヤーにおける事業が上位・下位のレイヤーから影響を受けることにより、MNO を中心とした垂直統合モデルは大きな環境変化に直面しているが、このような環境変化の中にあっても、モバイル市場全体の発展と利用者利便の向上が図られることが重要ではないか。そのためには、公正競争環境を確保した上で、電気通信事業者が事業環境の変化に対応しつつ、場面・時期に応じて、自らのビジネスモデルを柔軟に構築・実施することが可能な環境を整備することが一層求められるのではないか。
- この点につき、接続の形態による MVNO の参入を認めている現在の制度と「ダムパイプ化」との関係性を指摘する意見があるが、上記のような新たな垂直統合モデルの出現・進展は、むしろ諸外国において先行して見られるものであり、必ずしも我が国の現在の制度が大きな原因となっているものではないといえるのではないか。

- ただし、競争政策においては、モバイル市場全体の発展の前提となるインフラを構築する MNO に対して適正なリターンを確保しつつ、MNO・MVNO の双方にとって新たなビジネスモデルの登場を阻害しないような適正なオープン化を目指すことが必要であり、この観点から、適時適切にルールの見直しを行っていくことが求められるのではないか。
- そのためには、ネットワークレイヤーの上位・下位のレイヤーの動向と、これら上位・下位のレイヤーがネットワークレイヤーにどのような影響を及ぼしているかを注視することが望ましく、総務省が実施している競争評価の取組の中で分析・評価を行っていくことが適当ではないか。

2 プラットフォーム・端末レイヤーのオープン化

(1) プラットフォームレイヤーのオープン化

ア MNO が提供する通信プラットフォームのオープン化【資料38】

(ア) 主な意見

- ミクシィや一般社団法人融合研究所からは、改善は見られるものの、モバイル公式サイトにおける課金手段に関していまだに MNO による制約が強いとの意見や、MNO によっては外部課金の導入を容認していないケースもあるという状況を是正すべきとの意見が示されている。

(イ) 考え方

- 通信プラットフォーム市場は、2009 年の接続ルール答申において示した「サービスの萌芽期の段階」からは、既に脱しているものと考えられる。しかしながら、MNO 主導の垂直統合モデルに変わる新たなビジネスモデルの出現に伴うサービスプラットフォームの多様化により、極めて激しい市場環境の変化の最中にあるといえる。
- このような市場の現状や、2010 年 11 月の電気通信事業法の改正により、コンテンツ配信事業者等と電気通信事業者間の料金等を巡る紛争が電気通信紛争処理委員会のあっせん・仲裁の対象となり、紛争処理スキームの整備が行われたことを踏まえると、2009 年の接続ルール答申において示した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という考え方については、現時点においても基本的には維持することが望ましいのでは

ないか。

- その上で、まずは二種指定ガイドラインに基づく接続料設定及びアンバンドル化の取組状況や、電気通信紛争処理委員会における紛争の処理状況等を注視し、必要な場合においては、改めて検討を行うことが適当ではないか。

イ サービスプラットフォームの多様化【資料39】に対応した取組

(ア) 主な意見

- ミクシィや一般社団法人融合研究所からは、スマートフォンにおいて、アプリ内の課金は原則としてアプリマーケット提供の決済手段しか利用できず、また、PC や携帯電話の Web サービスにおける仮想通貨やポイントとの連携が禁止される等、自由度が低いとの意見が示されている。
- さらに、一般社団法人融合研究所からは、アプリマーケットの規約・ガイドラインが不明確であり、事前予告や注意喚起なくアプリ掲載停止が行われることがあり、規約の解釈によっては、表現等の萎縮が懸念されるとの意見が示されている。

(イ) 考え方

- スマートフォンにおけるアプリマーケット等の新たなサービスプラットフォームについては、まさにサービスの萌芽期の段階にあり、かつ、急速な発展・普及の途上にあることから、MNO 主導の垂直統合モデルにおける通信プラットフォームとの競争関係等も含め、現時点においてはそのモバイル市場全体における位置付けについて明確に特定することが困難な状況にあるのではないか。
- また、通信プラットフォーム機能を提供する事業は電気通信事業に該当し、その提供の態様や提供主体に応じて電気通信事業法の規定の適用対象となるものであるが、上記のような新たなサービスプラットフォームについては、海外の事業者が提供しているものが現在有力となっていること等を踏まえると、現行の電気通信事業法の枠内における対応が困難であり、規制の適用については慎重な検討を要する場合があることも想定されるのではないか。
- したがって、このような新たなサービスプラットフォームについては、モバイル市場を取り巻く各種のサービス展開・事業展開への影響が今後増大する可能性があることにも留意しつつ、まずはサービスの進展・普及状況を注視すべきではないか。このため、総務省が実施している競争評価の取組の中で、

新たなサービスプラットフォームについても分析・評価を行っていくことが適当ではないか。

(2) SIM ロック解除の推進による端末レイヤーのオープン化【資料40】

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、イー・アクセスからは、各事業者の取組に軽重があり、事業者によるインセンティブが働かない状況や公正競争上の問題が生じる状況があれば、速やかに SIM ロック解除を強く推進させる更なる取組が必要との意見が示されている。ケイ・オプティコムからは、SIM フリー端末の拡大やソフト SIM²⁸の導入による端末のオープン化に取り組むことが必要との意見が、また、JCOMからは、SIM ロック解除を強化する等、MVNO の端末調達リスクを軽減する政策が必要との意見が示されている。
- 他方、ソフトバンクからは、SIM ロックの解除方法は各社が判断すべきであり、特定の販売方法を画一的に強制することは認められるべきではないとの意見が、また、NTTドコモからは、端末出荷時に SIM ロック解除を実施するか否かは販売戦略やユーザーニーズ等を踏まえた各社の経営判断に委ねられるべきとの意見が示されている。

イ 考え方

- 利用者の多様な選択肢の確保や、電気通信事業者等による柔軟な事業展開を可能とする観点から、SIM ロック解除については、引き続き推進していくことが適当ではないか。
- この点につき、「SIM ロック解除に関するガイドライン」において、SIM ロック解除に関し、当分の間、法制化に係る検討は留保することとし、事業者による主体的な取組により実施されることが適当としているところである。同ガイドラインは、2011 年度以降新たに発売される端末のうち対応可能なものから解除としており、同ガイドラインに基づく取組は開始されたばかりであることから、現時点において、SIM ロック解除に向けた事業者等の取組の状況を評価した上で、制度的な措置について検討を行うことは時期尚早であり、引き続き市場の動向を注視しつつ、その推進を図ることが適当ではないか。

²⁸ ソフト SIM とは、端末購入後であってもソフトウェアにより柔軟に事業者を設定可能な機能をいう。

第3章 線路敷設基盤の開放による設備競争の促進

1 電柱・管路等の使用に関する手続の簡素化・効率化等

(1) 手続の電子化等の促進

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、JCOM からは、手続の受付電子化の促進、窓口の統一化等、電柱・管路等の使用に必要な情報を一括で管理・提供できる仕組みの構築が必要との意見が示されている。また、ソフトバンクからは、申込み等の手続の簡素化や開通等に係るリードタイムの短縮が実現されるよう、各公益事業者に対し、申請等の手続のオンライン化等を義務付けるといった措置を講じるべきとの意見が示されている。

イ 考え方

(ア) 電柱・管路等の使用に係る手続

- 総務省では、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」(以下「電柱・管路ガイドライン」という。)を2001年に策定している。**【資料42】**
- 電柱・管路ガイドラインにおいては、「設備保有者は、設備の提供に係る手続の簡素化及び効率化に努めるものとする」(第1条第1項第4号)とされており、電気通信事業者や電気事業者等の設備保有者に対し、電柱・管路等の使用に関する手続の簡素化・効率化の努力を促している。
- 手続の簡素化・効率化のためには、手続の電子化を進めることが有効であり、例えば NTT 東西においては、Web による電柱添架申請の受付や、管路貸出しに関する個別契約の書面廃止等に取り組んでいる。また、一部の電気事業者においても、電柱添架・共架に関する調査申込みや申請受けを Web やメールで行うことが可能となっている。
- 電柱・管路等の設備保有者は、今後とも一層の手続の電子化に取り組むことが望ましいのではないかと。ただし、電子化のためのシステムの導入・運用に当たっては、インシヤルコストやランニングコスト等の負担が伴うものであり、

設備保有者と電柱・管路等の使用を希望する電気通信事業者との間において、費用負担の在り方等についての整理が必要といった課題が存在することから、設備保有者に対して電子化を義務付けることまでは適当でなく、まずは設備保有者と電気通信事業者との間での協議を行い、電子化に関する課題の整理と解決を図っていくべきではないか。

(イ) 道路占用許可等に係る手続【資料43】

- 道路占用許可手続に関し、国土交通省においては、2001年2月より、直轄国道を対象とする「道路占用許可電子申請システム」を運用しており、電子化による手続の簡素化・効率化が図られているところである。また、2011年1月からは、セキュリティや利便性を高めた新たな「道路占用システム」を運用しており、特に電気通信事業者から負担が重いとの意見が強い地図の作成について、同システムには地図機能が実装されていることから、今後、このシステムの利用が進むことに伴い、電気通信事業者側の事務負担の軽減につながることを期待されるのではないか。
- 他方、電気通信事業者より、次のような課題が挙げられている。
 - ① 道路の種別に応じて、道路管理者が国・都道府県・市町村と様々であり、これら複数の道路管理者に対して個別の手続が必要となるほか、道路管理者の違いに応じて必要となる書類の様式が異なる場合がある。
 - ② 国が道路管理者となっている直轄国道についても、国道事務所や維持出張所ごとに必要となる書類の種類やその様式が異なる場合がある。
 - ③ 道路占用許可を受けた後に道路が他の道路管理者に移管された場合において、道路占用許可の申請者が旧来の内容の廃止を申請した上で、新たな道路管理者に改めて申請しなければならない場合がある。
- 河川占用許可や河川保全区域における工作物の新設等の許可等についても、一部同様の課題が挙げられている。
- ①については、法令上、道路占用許可の申請は各道路管理者に対して行うことが必要であるとともに、具体的にどのような添付書類により申請を求めるかといった点については、各道路管理者の判断に委ねられているところである。しかしながら、申請に当たっての電気通信事業者の負担を軽減する観点からは、手続のワンストップ化や、必要となる書類の標準化を含む手続の簡素化・効率化が図られることが望ましいのではないか。
- 上記のとおり、直轄国道に係る道路占用許可申請手続については、既に電子化が行われているが、地方公共団体においては、2009年度において、92団体が電子化を行っているにとどまっている【資料44】。このため、総務省に

おける電子自治体の推進の取組の中で、地方公共団体における道路占用許可申請等の電子化や書類の様式の標準化等について、費用対効果等も踏まえてつ促していくべきではないか。

○ ②については、国土交通省では、省令において申請書本体の様式を定めた上で、添付書類についても、簡素化や様式に関する柔軟な取扱いに努めているところである。また、③についても、道路の移管があった場合における再度の道路占用許可の取得は不要としているところである。このような中で、一部の電気通信事業者から上記のような課題が挙げられているのは、申請を処理する現場での運用の段階において、必ずしもこれらの方針・原則が徹底されていないことが考えられるのではないか。

○ 現状において、②や③に関する電気通信事業者からの具体的な改善要望が国土交通省に伝わっておらず、また、電気通信事業者の側でも、具体的な要望を直接国土交通省に伝えることに躊躇する傾向が見られるところである。このため、総務省において電気通信事業者からの具体的な改善要望を集約し、国土交通省や地方公共団体に対して伝達する仕組みを構築することが望ましいのではないか。

(2) 調査回答期間の短縮

ア 主な意見

○ 提案募集等の結果、CATV 連盟より、設備保有者からの調査回答期間を原則 1 か月以内に変更すべきとの意見が示されている。

イ 考え方

○ 設備を使用する一部の電気通信事業者からは、電柱の使用に係る調査について、近時では回答まで 2 か月を要するといった場合は例外的であるとの見解も示されている一方、電柱・管路ガイドラインは、電柱、管路、とう道、ずい道、鉄塔等の様々な設備を対象としており、かつ、定型的な引込線申込みと延伸等の大規模な工事を伴うものでは状況が異なると考えられる等、具体的にどの程度の調査回答期間が適切であるかについては、ケースバイケースでの判断が必要となるのではないか。

○ また、一部の設備保有者からは、電気通信事業者が提出する必要書類に不備や漏れが多く、書類の再提出等により回答に時間がかかっており、不備のないよう適切に提出すべきであるとして、電気通信事業者に対する手続の改善を求める意見もあるところである。

- 利用者のニーズ等に応じた速やかな光ファイバ等の敷設を可能とする観点からは、調査回答期間は可能な限り短縮することが望ましいものであるが、上記のような現状を踏まえると、まずは当事者間での協議を通じ、様々な場合ごとの適切な調査回答期間について、関係者が共通認識を持つことが必要であり、当面はその状況を注視することが望ましいのではないか。

(3) 電柱の強度の在り方

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、CATV 連盟からは、新設電柱でも強度不足で不可判定が出る場合があり、当初から複数事業者の使用を想定した電柱の強度を持たせることとすべきとの意見が示されている。また、JCOM からは、使用不可の場合は、その回答時に、使用を可能とする方法と時期の提示を行うべきとの意見が示されている。

イ 考え方

- 設備保有者は、通常、法令等で定める最小規格を上回る強度で電柱を設置しており、その上で、技術基準に照らして可能な場合に設備の提供を行っている。電柱・管路ガイドラインは、その際に設備の提供を円滑化するためのルールとして定められたものである。
- したがって、あくまでも設備保有者の本来の設備設置目的に適合する範囲内において電気通信事業者に対して電柱の使用を可能としているところであり、これを超えて設備保有者にあらかじめ電気通信事業者の使用を前提とした電柱の強度を求めることは、結果として当該電柱が電気通信事業者に使用されず、設備保有者に対して本来の設備設置目的を超える費用負担を強いることとなるおそれがあることから、適当ではないと考えられるのではないか。
- 他方、設備保有者による電柱の設置に当たっては、通常、土地等の使用に当たって公益事業特権を付与されて行うものである²⁹ことを踏まえると、希望する電気通信事業者による使用を最大限可能とすることに努めるべきであり、この点を踏まえた対応を行うことが望ましいと考えられるのではないか。

²⁹ 電気通信事業法第 128 条第 1 項においては、認定電気通信事業者は、認定電気通信事業の用に供する線路及び空中線並びにこれらの附属設備を設置するため他人の土地等を利用することが必要かつ適当であるときは、総務大臣の認可を受けて、その土地等の所有者に対し、その土地等を使用する権利の設定に関する協議を求めることができるとされている。

2 マンション向け光屋内配線の開放

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「今後、新規に建設するマンションやビルについては、MDF 室内に複数事業者の回線終端装置の設置スペースを確保可能とする」とともに、NTT 東・西が設置した棟内の「パッチパネル～光屋内配線～光コンセント」を指定設備化して開放を義務化するなど、集合住宅やビル向けに通信事業者が敷設した屋内配線を他の事業者もユーザ単位で再利用可能となるようルールを整備すべき」との意見が示されている。
- NTT 東西からは、「マンション向け屋内配線については、接続ルール答申において、事業者設置・事業者外設置のものが混在していること等を理由として、一種指定設備に該当すると整理する必要はないとされており、また、同答申で、屋内配線の転用は、事業者間の相互転用が前提とされていることから、同社としては、これらを踏まえ、既に事業者間協議を行っているところであり、まずはそれに委ねるべき」との意見が示されている。

イ 考え方

- マンション向け屋内配線の設置形態には光配線方式、LAN 配線方式、VDSL 配線方式の 3 種類があり、そのうち光配線方式が NTT 東西のマンション向け FTTH サービスに占める割合は、接続ルール答申時(2009 年 10 月)には約 3%であったが、2011 年 3 月末時点では約 17%(NTT 東日本)、約 16%(NTT 西日本)まで上昇している。これに対し、VDSL 方式は接続ルール答申時には約 97%であったが、2011 年 3 月末時点では約 80%(NTT 東日本)、約 84%(NTT 西日本)に低下している。【資料45】
- 以上の状況は光屋内配線の法的位置づけを変えるまでには至っていないと考えられるのではないか。一種指定設備として指定する必要性については、引き続き状況を注視していくことが適当ではないか。
- 他方、転用ルールについては、マンション向け FTTH の場合、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、屋内配線の転用が出来ない場合には、既存事業者による顧客のロックイン効果が一層高くなることから、屋内配線を転用する必要性・有用性は戸建て向け FTTH の場合より高いと考えられる。

- この点、マンションの設備設置形態は千差万別であり、転用ルールの整理に当たっては、具体的な要望内容を整理する必要があるところ、現在 NTT 東日本と KDDI の間で具体的なマンションにおける相互転用協議を続けている状況にあることから、これを引き続き注視することとし、転用手順や条件等の転用ルールに係る具体的な内容が出来る限り速やかに整理されるよう、事業者間協議の一層の促進を図ることが適当であるのではないか。

3 地中化エリアへの対応

(1) 加入光ファイバの部分的な開放に関するルール整備

ア 主な意見

- 接続事業者からは、「地中化による無電柱化等が進行している地域で FTTH サービスを展開する場合には、管路内に光ファイバを敷設する必要があるが、各戸・ビルへの引込部の管路径が狭隘であり、なおかつ掘削制限の存在により直ちに管路自体を敷設することもできないために競争事業者が追加的に光ファイバを敷設できない事例が多く発生しているため、ユーザの選択肢を確保する観点から、これらの地域で NTT 東・西が敷設した光ファイバについて、「電柱(クロージャール)～管路～各戸」の部分的な開放についてのルールを早急に整備すべき」との意見が示されている。【資料46】
- NTT 東西からは、同社光ファイバの電柱上からお客様宅までの区間だけを貸し出すことについては、「要望事業者からの具体的な要望を踏まえて接続条件や追加費用等について検討していく」が、現時点で想定される課題としては、「①柱上に POI-BOX を設置するほか、POI-BOX と当社クロージャール内の引込線接続端子の間をつなぐ必要があり、電柱の強度やスペースの不足等により、提供できないケースがある、②引込線下部について、保守や設備管理が困難である」、といったものがあるとの見解が示されている。

イ 考え方

- 光ファイバの部分的な開放は、競争事業者が地中化された地域において追加的に光ファイバを敷設できない場合に、NTT 東西が既に敷設した光ファイバのうち必要な部分のみを借りることで効率的な事業展開を可能とするものであり、NTT 東西においては光ファイバの利用率を上げるとともに、一定程度の光ファイバ設備を有する他事業者においては事業展開の柔軟性を高め、(競争事業者が上部区間の光ファイバを敷設・活用するという点で)設備競争

を促進する効果が期待されるものであるのではないか。

- 他方、メタル回線においてサブアンバンドルを行った際と異なり、①相互接続点におけるサブアンバンドルの技術的可能性、②下部区間が上部区間と切り離されることによる一種指定設備としての位置づけの整理、③アンバンドルを行うために必要となるコストの特定などが必要となるため、まずは事業者間協議においてサブアンバンドルに係る具体的な課題を整理する必要があるところ、東日本大震災の影響もあり、3月以来協議が十分に進んでいない状況にある。したがって、ルール化に向けて解決が必要な課題を整理すべく、事業者間協議を一層進めることが適当と考えられるのではないか。

(2) 集合住宅・電線共同溝に関する引込管への追い張り【資料47】

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、CATV 連盟からは、集合住宅への引込みについて、既に他の電気通信事業者等が使用している引込管であっても、光ファイバ等の追い張りが可能であれば、入線を認めるようにすべきとの意見が示されている。また、電線共同溝エリアにおいても、後発事業者による引込管・引込設備の共用についてのスキームを明確化すべきとの意見が示されている。

イ 考え方

- 引込管への追い張りについては、当該引込管の所有者に加え、先行して光ファイバ等を入線している電気通信事業者等の承諾・了承を得ることが必要であり、当事者間の合意がなされることが前提となる。
- この点に関し、追い張りを行う場合、保守等の作業に当たり、先行して入線している電気通信事業者等の既設の光ファイバ等に損傷を与えるおそれがあることから、当該電気通信事業者等からの了承を得ることが困難であるとの見解が示されている。
- 他方、現時点において、どのような技術的条件等を満たせば既設の光ファイバ等に損傷を与えることなく追い張りが可能となるかという点について、何らかのルール化が可能な程度に当事者間が共通認識を持つまでには至っていない状況にあると考えられるのではないか。
- このような状況を踏まえると、まずは当事者間の協議を通じ、既設の光ファイバ等に損傷を与えないための技術的条件等について共通認識を持つことが必要であり、当面はその状況を注視することが適当ではないか。

4 鉄塔等の一層のオープン化

(1) 鉄塔等の共用に関するルールの在り方

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、ソフトバンクからは、電柱・管路ガイドラインの適用対象を、電気通信事業者のみならず、電気事業者や鉄道事業者等にも拡大すべきとの意見や、他事業者への貸出しを前提とした設計の義務付けや貸出し費用低減化等に係るルール整備が必要との意見が示されている。
- 他方、NTT ドコモ等からは、まずは 2009 年の接続ルール答申に従って開始された新たなスキームの運用状況のレビューが必要であり、状況を把握しないまま更なる措置を検討することは不適切であるため、現状の電柱・管路ガイドラインに従った事業者の取組に委ねるべきとの意見が示されている。
- また、ケイ・オプティコムからは、同社の賃貸用鉄塔については、同ガイドラインからの除外を念頭に検討すべきとの意見が示されている。

イ 考え方

(ア) ルールの拡充の必要性

- 鉄塔等は、空中線を設置するための基盤であり、モバイル分野において、各 MNO がサービスを提供可能なエリアを拡大する際に、その建設が重要な役割を果たすものである。サービス提供エリアは、利用者のサービス選択にとっても重視される要素であり、この観点から、鉄塔等の建設によるサービス提供エリアの拡大は、利用者利便の向上につながるものであると考えられるのではないか。
- 2009 年の接続ルール答申を受け、事業者間協議を通じた自主的な共用という考え方を維持しつつ、事業者間協議の一層の円滑化を図るため、総務省では、2010 年 4 月に電柱・管路ガイドラインを改正し、鉄塔等についても同ガイドラインの対象とした【資料48】ところである。併せて、2010 年 11 月の電気通信事業法の改正により、電気通信事業者間における鉄塔等の共用について、総務大臣による裁定や電気通信紛争処理委員会によるあっせん及び仲裁の対象としたところである。

- この点に関し、電柱・管路ガイドラインにおいては、設備保有者は、電気通信事業者から設備の使用の申込みを受けたときは、原則として拒否しないものとするとされており(第 3 条)³⁰、設備の状況等に照らして可能な場合に鉄塔等の共用を強く促すものとなっていることに留意が必要ではないか。
- このような制度整備を踏まえ、2011 年 3 月には、MNO4 社による基本契約が締結され、新たなルールの下での取組が開始されたところであり、まずはルールの運用状況や事業者の取組状況等を注視することが適当ではないか。
- なお、設備競争の促進という観点から、鉄塔等を MNO 自らが建設することを原則とすることについては、鉄塔等はそれ自体が電波の送受信を行う電気通信設備ではなく、あくまでも電気通信設備を設置するために使用する工作物という位置付けであることから、鉄塔等の建設拡大がサービス提供エリアの必要条件であるとまではいえず、むしろ鉄塔等の共用を促進することが、エリア拡大による利用者利便の向上に資することとなるとの議論もある。
- この点については、鉄塔等の共用を更に促進することが、自ら鉄塔等の建設を進める MNO のインセンティブに与える影響や、過疎地域等におけるサービス提供エリア拡大の状況等も十分に踏まえた上で、改めて現在の鉄塔等の共用に関するルールの見直しが必要となった際に、検討を行うべきではないか。

(イ) 電柱・管路ガイドラインの適用対象

- 鉄塔等に関する電柱・管路ガイドラインの対象を電気通信事業者に限定しているのは、複数の電気通信事業者による鉄塔の設置が困難な場合において、鉄塔共用が実現しなければ電気通信サービスに関する利用者の選択肢を損なうことを踏まえたものであり、電気通信事業者以外の者が設置した鉄塔等は、本来的に空中線の設置を目的として整備されたものではなく、この趣旨に合わないためである。
- このように、あくまでも電気通信事業者同士での鉄塔等の共用を促進することが電柱・管路ガイドラインの趣旨であることから、同ガイドラインにおいて電気通信事業者のみを対象としている現在の仕組みについては、維持することが適当ではないか。

³⁰ 電柱・管路ガイドラインにおいては、貸与拒否事由として、使用を希望する区間又は場所に現に空きが無い場合、設備保有者が 5 年以内にその設備をすべて使用する予定であり、その使用の予定の事業年度が設備計画において明治されている場合、事業者が設置しようとする伝送路設備が設備保有者の技術基準に適合しない場合等を掲げている。

- また、賃貸用鉄塔については、本来的に他者による使用を前提としているものであり、かつ、ケイ・オプティコムは、自社の電気通信事業での利用実績はなく、他者に対して分け隔てなく鉄塔等を賃貸しており、共同利用についても事業開始当初より積極的に提案・推進している旨主張している。このため、賃貸用鉄塔を電柱・管路ガイドラインの対象から除外した場合であっても、引き続き他の電気通信事業者への提供が行われることは期待可能であるとの考え方や、同ガイドラインに掲げられた貸与の対価³¹は、あくまでも自らが使用している設備を他者にも使用させる場合を念頭に置いたものであり、専ら賃貸事業として行う場合にまで適用すべきものではないとの考え方には、一定の合理性はあるのではないか。
- しかしながら、鉄塔の賃貸をあくまでも電気通信事業者自らが行う場合、将来的に自らの電気通信事業のために当該鉄塔を使用する可能性は排除されず、上記の同ガイドラインの趣旨を踏まえると、電気通信事業者の所有する賃貸用鉄塔を同ガイドラインの対象から明示的に除外することについては、現時点においては慎重に対応することが必要ではないか。
- したがって、当面は、現行の電柱・管路ガイドラインを維持しつつ、その運用による賃貸用鉄塔の事業への影響も含め、賃貸用鉄塔に関する動向を注視することが適当ではないか。

(2) ローミングに関するルールの在り方

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、ソフトバンクからは、鉄塔共用以外のローミングを含むネットワークシェアリングにはルールが一切存在しない状況であり、早急に実現に向けた検討をすべきとの意見や、災害時に基地局等のネットワークが被災した場合等には、ローミング等により対処を図ることが人道的見地から必要との意見が示されている。
- 他方、NTT ドコモからは、有限希少な周波数の割当てを受けた MNO は、自ら設備構築を行うことが原則であり、今後も公正競争や設備構築インセンティブに支障を及ぼさないよう、設備競争を維持し、適切かつ合理的な範囲内でオープン化を推進する仕組みとすることが必要との意見が示されている。

³¹ 電柱・管路ガイドラインにおいては、貸与の対価として、設備使用料の原価は、減価償却費及び保守運営費に、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税の合計額を加えて算定するものとし、設備保有者は、事業者に対し、当該原価に基づく適正な設備使用料を求めることができるとされている。

また、災害時ローミングについては、ローミング対応に伴う復旧の遅れや予期せぬ輻輳等が発生し、かえってユーザに多大な迷惑や支障が生じる可能性が高いとの意見が示されている。

イ 考え方

- モバイル事業は有限希少な周波数の割当て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や、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を敷設する必要がないため、固定通信事業に比べてネットワーク構築（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、競争政策においては、この点に留意して設備競争とサービス競争のバランスを図ることが適当ではないか。

- MNO による他 MNO 網の利用については、2009 年の接続ルール答申において、次のとおり整理を行っているところである。【資料49】
 - ・ 現行の電気通信事業法において、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、両当事者が合意している場合、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³²。

 - ・ 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³³。

 - ・ 両当事者が合意していない場合において、MNO が他 MNO 網を利用する形態として、①接続協定＋ローミング協定方式、②卸電気通信役務方式、③接続協定方式の 3 パターンが考えられ、接続協定が関連する場合には、接続の請求を受けた MNO に接続応諾義務が生じることとなる。

³² 接続ルール答申においては、許容されるべき形態として、①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）、②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、③トラフィックの急増により、ネットワーク容量がひっ迫している既存 MNO が、新たな周波数の割当てを受けたり、自らのネットワークを増強するまでの間、暫定的に他 MNO 網を利用する形態が想定されるとしている。

³³ 接続ルール答申においては、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、電気通信事業法上の問題となる可能性があり得るとしている。

- ・ しながら、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。このため、上記の接続応諾義務の範囲を超えて、一般的にローミングを義務付けることについては適当でない。
- ・ また、接続応諾義務についても、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については、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とから、当該形態は接続の拒否事由に該当する。
- この接続ルール答申における整理は、現時点において変更すべき特段の事情は存在せず、引き続き維持することが適当ではないか。また、スマートフォン等の急速な普及に伴い、周波数のひっ迫が今後一層課題となることが見込まれる中で、モバイル分野における設備競争の重要性は更に増していくと考えられることにも留意が必要ではないか。
- 大規模災害等の緊急時におけるローミングについては、ユーザ利便性観点から望ましいという見解がある一方で、想定外のトラヒック増による輻輳の発生を招くことから、設備の増強が必要となるものであり、それに伴い面的エリアカバーの遅れや復旧現場の混乱を招く可能性があるという見解もある。したがって、現時点においてその義務化を行うことは適当ではなく、当事者間の協議を通じ、このような課題の解決が図られるものであるかどうかを注視すべきではないか。
- 他方、一の MNO の電波のみ届いている場所で、他の MNO のユーザの生命・身体等に危険が生じた場合において、当該他の MNO のユーザから警察や消防等の機関への緊急通報(110 番、119 番等)が可能となることは、公益的見地から重要であり、東日本大震災の経験からも、その重要性は更に高まっているといえるのではないか。
- この点につき、接続ルール答申において、緊急通報に限定したローミングについて、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としているところであるが、このようなローミングは現時点においても実現していない。このため、110 番、119 番等の緊急通報に限定したローミングの早期の実現に向け、接続ルール答申に掲げられた課題も含めて検討を行う場を早急に設けることが適当ではないか。

第4章 今後の市場環境の変化等を踏まえた公正競争環境の検証の在り方等

1 公正競争環境の検証の在り方

(1) 毎年度の継続的なチェックのための新たな公正競争環境検証の仕組み

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、競争事業者からは、毎年度の継続的チェックは、既存の競争セーフガード制度及び競争評価の取組を活用して実施することが適当であるとの意見が示されている。

イ 考え方

- 2010年12月に総務省が策定・公表したブロードバンド普及促進のための「基本方針」に掲げられているとおり、「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」³⁴合同部会の最終とりまとめに盛り込まれた措置について、制度整備の3年後を目途に行う包括的な検証に資するため、毎年度の継続的なチェックを行うことが必要である。
- 毎年度の継続的なチェックのための仕組みとしては、現在総務省において運用している競争セーフガード制度及び競争評価の取組を踏まえつつ、ブロードバンドの普及促進【資料51】という「基本方針」の目的や、そのために講ずるとされた措置、NTT東西の機能分離の実施等の制度整備を反映し、新たな公正競争環境の検証の仕組みを設けて実施すべきではないか。

(2) 競争セーフガード制度の在り方

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、競争事業者からは、関連市場を検証対象に含める等検証の実効性を確保すべきとの意見や、客観的な検証可能性を高めるべきとの意見等が示されている。

³⁴ 「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」は、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、社会的課題の解決に貢献するため、新たなICT政策について検討することを目的として、2009年10月から2010年12月までの間、総務省において開催。

- また、NTT 等からは、ネットワークレイヤーに限定せず、コンテンツ・アプリケーションや端末等までを含めた情報通信市場全体で検証すべきとの意見や、ICT 利活用の観点にも着目することが必要との意見が示されている。

イ 考え方

(ア) 競争セーフガード制度の再構築

- 競争セーフガード制度【資料52】は、電気通信市場における公正競争確保のための措置について、定期的な検証を行うことにより、その実効性を確保することを通じ、電気通信事業法及び NTT 法の適切な運用の確保に寄与してきており、毎年度の継続的なチェックのための新たな公正競争環境検証の仕組みにおいても、現在の検証項目については、引き続き対象とすべきではないか。
- ただし、「基本方針」においては、検証の観点として、NTT 東西における規制の遵守状況のみならず、料金の低廉化や市場シェア等の動向、「光の道」構想に関する取組状況等を掲げていることを踏まえ、新たな公正競争環境検証の枠組みは、現在の競争セーフガード制度を発展させ、必要に応じ検証項目を追加した上で、「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度」(以下「公正競争レビュー制度」という。)として再構築することが望ましいのではないか。
- すなわち、競争セーフガード制度において対象としている指定電気通信設備制度に関する検証(指定要件、指定の対象、アンバンドル機能の対象)、禁止行為に関する検証(適用事業者の指定要件、指定電気通信設備に係る禁止行為規制の運用状況、特定関係事業者制度に係る禁止行為規制の運用状況)、NTT 等に関する累次の公正競争要件の検証に加え、料金の低廉化や市場シェア等の動向、「光の道」構想に関する取組状況を加えたものとし、後者を「ブロードバンド普及促進に向けた取組状況の検証」とし、前者(従来の検証項目が中心)については「NTT 東西等における規制の遵守状況の検証」として発展させることが適当ではないか。

(イ) ブロードバンド普及促進に向けた取組状況の検証

- 「基本方針」に掲げられた「料金の低廉化や市場シェア等の動向」の観点については、「基本方針」の目標にかんがみ、ブロードバンドに係る「基盤整備率」と「基盤利用率」を定点観測しつつ³⁵、料金や市場シェアの推移状況等を

³⁵ 2011 年 3 月末時点において、「基盤整備率」は約 93%、「基盤利用率」は約 38%となっている

評価することが適当ではないか。料金については、利用者料金に加えて接続料も補完的なデータとして活用し、市場シェアについては、契約数ベースのシェアと回線数ベースのシェアの推移状況を観測すべきではないか。また、実効速度等の利用条件を含む利用環境についても併せて評価することが望ましいのではないか。

- 「光の道」構想に関する取組状況」としては、公正競争環境やICT利活用の促進に関する環境変化について検証する観点から、関連法令の制定・施行や電気通信事業法及び NTT 法に基づく認可等の行政の取組状況に加え、NTT 東西を始めとする電気通信事業者の取組状況について検証を行うべきではないか。また、ICT 利活用に関する進捗状況や、固定・移動の融合、モバイル分野におけるネットワーク、プラットフォーム、端末の各レイヤー間の関係についても検証することにより、重層的な実態把握を行うことが望ましいのではないか。

(ウ) NTT 東西等における規制の遵守状況の検証

- 「基本方針」においては、検証の観点として、「NTT 東西における規制の遵守状況」を挙げているところであるが、指定電気通信設備制度は、電気通信事業法の根幹を成す公正競争環境確保のためのルールであることを踏まえると、競争セーフガード制度における検証と同様、NTT 東西が関係する第一種指定電気通信設備のみならず、第二種指定電気通信設備制度に係る検証についても、公正競争レビュー制度において引き続き行うことが適当ではないか。
- また、2011年5月の電気通信事業法及びNTT法の改正により、NTT 東西の機能分離や業務委託先子会社等の適切な監督に係る規定が導入されるとともに、NTT 東西の活用業務に係る手続の認可制から届出制への変更が行われたところであるが、これらの運用状況についても、新たに検証の対象とすべきではないか。

(エ) 公正競争レビュー制度の実施

- 以上を踏まえ、総務省において、今年度中に公正競争レビュー制度についてのガイドラインを策定した上で、2012年度より公正競争レビュー制度の運用を実施すべきではないか。
- ただし、「基本方針」において継続的なチェックは毎年度行うことが掲げられ

る。

ていることを踏まえ、可能な限り多くの関連指標を得る観点から、少なくとも「ブロードバンド普及促進に向けた取組状況の検証」については、2012年度からの実施に先立ち、今年度中に暫定的な検証を実施することが望ましいのではないか。

- 公正競争レビュー制度に基づく検証は、2012年度から2014年度までの3年間にわたって毎年度実施し、その運用状況や検証結果を踏まえ、2014年度の検証に併せて包括的な検証を実施することが望ましいのではないか。
- また、現在の競争セーフガード制度は、意見公募等の実施により、関係者から広く意見を集める仕組みとなっているほか、最終的な検証結果については、公表するとともに、情報通信行政・郵政行政審議会電気通信事業部会への報告を行う仕組みとなっているものであるが、公正競争レビュー制度においても、引き続きプロセスの透明性等を確保する仕組みとすることが求められるのではないか。

(3) 競争評価の在り方

ア 主な意見

- 提案募集等の結果、NTTドコモからは、モバイル市場について、上位・下位レイヤーを含めた競争のグローバル化を視野にネットワークレイヤーにとどまらない競争評価手法の確立が必要との意見が示されている。
- また、NTT東西やケイ・オプティコム等からは、ブロードバンド市場について、FTTHのみならず、CATVや無線も含めたブロードバンド市場全体を考慮すべきとの意見が示されている。

イ 考え方

- 競争評価【資料53】が電気通信事業者の各種データ等を用い市場集中度や市場支配力の有無等を定量的・定性的に分析するものであるのに対し、競争セーフガード制度が電気通信事業者等からの意見を踏まえて対応するという手法の違いはあるものの、これまでも競争評価の結果と競争セーフガード制度の検証結果については、可能な限り相互に活用してきたところである。
- 競争セーフガード制度を発展させた公正競争レビュー制度の運用に当たっても、データに基づく客観性を担保する必要があることや、「基本方針」において、市場シェア等の動向の観点から検証を行うこととされていることから、

競争評価の取組を一層活用することが求められるのではないか。

- 具体的には、公正競争レビュー制度における「基盤整備率」と「基盤利用率」の定点観測に当たり、競争評価の分析結果を活用することにより、FTTH のみならず、CATV によるブロードバンドを加えること等の指標の精緻化を図ることが考えられるのではないか。
- また、公正競争レビュー制度における料金や市場シェアの推移状況等の検証に当たり、競争評価における分析結果を有効に活用すべきではないか。さらに、モバイル分野におけるネットワーク、プラットフォーム、端末の各レイヤー間の関係については、競争評価において、移動体通信領域に関して新たにデータ通信市場の競争状況の分析・評価を行う際に、補完的に勘案することとしており、この結果についても活用すべきではないか。
- このほか、競争評価における戦略的評価のテーマとして、公正競争レビュー制度に基づく検証を補足する事項を必要に応じて分析・評価することが望ましいのではないか。具体的には、同一グループに属する事業者間の連携状況や、FTTH 市場における事業者間取引の状況³⁶について、競争評価の戦略的評価の中で分析・評価を行い、公正競争レビュー制度における検証にフィードバックを行うことが考えられるのではないか。

2 今後の市場環境の変化等を踏まえた競争ルールのか組み

(1) 主な意見

- 提案募集等の結果、競争事業者からは、総合的な市場支配力に着目した規制の導入等や、NTT 各社を一体的なグループとして捉えた規制のか組みを設けることが必要との意見が示されている。他方、NTT 東西からは、これ以上の規制強化は不要であり、新たなドミナント規制の導入は必要ないとの意見が示されている。
- また、ケイ・オプティコム等からは、現行の固定・移動に二分したドミナント規制のか組みが市場環境に見合っているかという観点からの検討が必要との意見が示されている。

(2) 考え方

³⁶ FTTH 市場における事業者間取引の評価に当たっては、卸電気通信役務・接続に係る提供形態・提供条件等に関し、電気通信事業者から適切に情報を収集した上で行うことが求められる。

- NTTグループについては、指定電気通信設備制度や累次の公正競争要件等の適切な運用に加え、2011年5月の電気通信事業法の改正によるNTT東西の機能分離等の導入や、当審議会における「ブロードバンド普及促進のための競争政策の在り方」の検討を踏まえた競争政策の見直しを進めていくことにより、引き続き公正競争環境を担保していくことが重要ではないか。
- ただし、「基本方針」において掲げている包括的な検証の結果、仮に既存の市場構造や考え方を前提とした競争ルールに制度的課題が生じていると認められるような場合には、公正競争レビュー制度により得られた知見等を活用しつつ、NTTの在り方のほか、指定電気通信設備制度及びNTTに係る累次の公正競争要件を中心として構成されている競争ルールの枠組みの見直しについても検討することが適当ではないか。
- その際には、固定・移動の融合やコアネットワークのIP化、ネットワークレイヤー等における新たな競争関係の出現といった水平的な市場動向、プラットフォーム・コンテンツ等を含む電気通信事業を取り巻くレイヤー間の関係や同一企業グループに属する事業者間連携といった垂直的な市場動向の変化に留意することが考えられるのではないか。
- 指定電気通信設備制度は、2009年の接続ルール答申で示したとおり、市場の画定という点については、固定・移動をアприオリに分けた仕組みであり、市場支配力という点については、エンドユーザ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、規制内容という点については、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可能なものである【資料54】。指定電気通信設備制度の見直しを行う際には、これら3点について、上記のような市場における水平的・垂直的な市場動向等を踏まえ、現在の仕組みの適否を検討することが望ましいのではないか。
- NTT等に関する累次の公正競争要件は、NTTからの移動体分離、NTT再編成等の際に設定されたもののほか、活用業務認可等の際の各種条件から構成されるものである。これらについては、包括的な検証の結果として講じられる可能性がある更なる措置の内容によっては、当該措置との関係において、必要に応じて内容の適正性等について検討が必要となるものであるが、その際には、電気通信事業法に基づく各種の公正競争確保のためのルールとの関係も踏まえつつ検討を行うことが望ましいのではないか。