

IP化の進展に対応した競争ルールの在り方に関する追加意見招請の結果

(1) 垂直統合型ビジネスモデルに対応した競争ルールの在り方

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
1.1 IP化の進展に伴う市場構造の変化、例えば、物理網レイヤーにおけるアクセス網のメタル回線から光ファイバ網への移行や次世代ネットワークの構築、通信サービスレイヤーにおけるFMCサービスの登場、レイヤーを越える垂直統合型ビジネスモデルの台頭などを踏まえた競争ルールの整備が必要である。特に、垂直統合型ビジネスモデルに対応した競争ルールの在り方については、「レイヤーを越えた市場支配力の濫用に着目した競争ルールが必要」、「市場支配力を有する事業者が上位レイヤーに進出する場合の公正競争要件の確保が必要」といった意見が表明されている。	
1.2 そこで、市場支配力を有する電気通信事業者の垂直統合型ビジネスモデルに対応した競争ルールの在り方に関し、以下の点について意見を求める。その際、諸外国における議論の動向などについての情報提供も歓迎する。	
1) 指定電気通信設備の範囲として、物理網レイヤー、通信サービスレイヤー及びプラットフォームレイヤーにわたる垂直統合型ビジネスモデルを想定した場合、指定電気通信設備の範囲として具体的にどのような範囲を想定することが適切と考えられるか。	<p>垂直統合型ビジネスモデルにおいては、各レイヤーごとに公正市場競争条件の整備、オープン化が必要であると考えます。具体的には、物理網レイヤーにおいては、光ファイバー等のエッセンシャルファシリティが特定の事業者によって占有されないよう現状の指定電気通信設備の考え方を継続していくべきであり、通信サービスレイヤー及びプラットフォームレイヤーについては、利用形態によって公正市場競争条件を整備するためのルール作りが必要であると考えます。(ウィルコム)</p> <p>市場支配的事業者の垂直統合型ビジネスモデルに対応し、レイヤー間の市場支配力濫用を防止するための競争ルールの必要性には賛同します。</p> <p>ただし、従来電気通信事業法の対象外であった「コンテンツ・アプリケーションレイヤー」及び「プラットフォームレイヤー」に対して規制を行うことについては、規制強化となりうるため、十分な検討が必要と考えます。(ソフトバンク)</p> <p>指定電気通信設備の範囲は、ボトルネック性と、ドミナント性にに基づき規定することが必要と考えます。</p> <p>まず、現在指定を受けているボトルネック設備については、IP化への移行過程においても指定を継続することが適当です。</p> <p>また、市場支配的事業者の設備のうち、現在指定を受けていないものについても、そのボトルネック性及びドミナント性を判定し、追加的に指定を行うことが必要です。</p> <p>例えば、NTTグループの次世代ネットワーク(NGN)については、個々に市場支配的事業者であるNTT東西及びNTTドコモにより構築することが予定されているため、新たに指定電気通信設備とすることが適当です。</p> <p>さらに、NTTグループが既存網におけるNTTの市場支配力を維持したまま、NGNへの移行を行うことは適当ではありません。これを避けるため、NGNへの移行当初は、NTTが公表しているNGNの設備構成における、「マネージメント」、「サービス制御」、「トランスポート」の全ての設備を指定電気通信設備化し、アンバンドルすることが必要です。この際、事業者間接続は、NGN内の「マネージメント」、「サービス制御」、「トランスポート」相互間インターフェースについても、その設備仕様及び接続条件等を公開することが必要と考えます。</p> <p>また、NTTグループのNGNを指定電気通信設備化し、アンバンドルする際の接続条件は、NGNを構成するNTT東/</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	NTT 西/NTT ドコモのネットワーク相互間における接続条件と同等の接続条件を、他事業者に対しても担保することが必要です。(ソフトバンク)
	まず、ネットワークのIP化が進展した時代においても、現行、告示により指定される第一種指定電気通信設備、即ち、県内通信に係る伝送路設備及び交換機等設備、信号網、番号案内用設備、PHS 設備、公衆電話等の PSTN 網について、引き続き指定電気通信設備として取り扱われる事が必要と考える。 次世代ネットワークにおいては、PSTN 網において指定設備とされていた範囲に対応する設備、即ち、物理網レイヤーであれば、その種類に関らず、IP プロトコルを基本としたパケットを伝送可能なアクセス網、通信サービスレイヤーであればエッジノード、コアノード等の交換設備を指定の範囲に含める事が適当と考える。(J:COM)
	垂直統合型ビジネスモデルへの進展を想定した場合、従来の指定電気通信設備の範囲である物理レイヤー、通信サービスレイヤーに加え、上位レイヤーのうち、市場支配力を有することとなるプラットフォームレイヤーについては、指定電気通信設備の範囲とすべきと考える。(九州通信ネットワーク)
	市場支配力を有する事業者が上位レイヤーに進出する場合の公正競争要件として、垂直統合型ビジネスモデルの各レイヤーに関して、下位レイヤーが当該レイヤーに 提供するサービスの利用の同等性を確保することが重要と考えます。 具体的な指定電気通信設備としては、物理網レイヤーについては従来と同様の第一種及び第二種指定電気通信設備が、電気通信サービスレイヤーについては IP 伝送サービスが対象になると考えられます。 また、垂直統合型ビジネスモデルがコンテンツ・アプリケーションレイヤーまでを含む場合には、プラットフォームレイヤーが当該レイヤーに提供するサービスも対象になりうると思えます。 このとき、サービスの独立な発展を許容する各レイヤー機能のオープン化を前提とした次世代ネットワークの標準化と次世代ネットワーク構築におけるオープンな標準の尊重が重要と考えます。(テレコムサービス協会)
	NTT 地域会社の寡占状態を防ぐため、引き続き現行の指定が必要である。特にラストワンマイルと言われる区間においては設備の二重投資を避けるためにも指定範囲とすることが必要がある。(アッカ)
	既存の電話網やメタル回線は、独占から競争に移行した経緯や、現実に当社以外に構築する事業者が想定されなかったことから、第一種指定電気通信設備(ボトルネック設備)としてオープン化が求められたものと考えます。 他方、IPベースのネットワークや加入者光ファイバは、初めから競争下で構築されてきており、ボトルネック性はなく、既存の電話網やメタル回線とは市場環境や競争状況等が以下のとおり異なります。 IPベースのネットワークやメディアコンバータ等の局内装置類 ・ 他事業者は自前で装置を設置し、当社に匹敵する規模の独自のIPネットワークを構築していること。 ・ ルーターやメディアコンバータ等の局内装置類は市販品であり、誰でも調達・設置可能なこと。 ・ その結果、当社の地域IP網やメディアコンバータ等の局内装置類は、現行の規制に基づいて接続料を設定したものの、利用実績はほとんどないこと。 加入者光ファイバ

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力系事業者は、自ら加入者光ファイバを敷設し、当社に匹敵する設備量を保有していること。 ・ CATV事業者やUSEN社は電柱・管路等を保有していないが、当社や電力会社の電柱・管路を利用して、自前でアクセス設備を構築していること。 ・ 当社の電柱について、新たな添架ポイントを開放することとし、他事業者が自ら加入者光ファイバを敷設する環境を整えていること。 ・ むしろ、当社の加入者光ファイバの接続料がコスト水準以下に設定されていることが、結果として、他事業者の設備構築のインセンティブを損ない、健全な設備競争を阻害していること。 ・ ブロードバンドアクセスという意味では、DSL、CATV、広帯域無線等、多様なアクセス手段が存在すること。 <p> 現行の第一種指定電気通信設備制度は、電話時代のネットワークを前提に、端末回線のシェアが50%以上であると、ほとんど全ての県内設備を規制の対象とする仕組みになっていますが、先述のとおり、IPネットワークや加入者光ファイバをめぐる市場環境や競争状況等はその前提と大きく異なっております。したがって、県内設備全体を一律に規制する電話時代の考え方を改め、個々の設備ごとにボトルネック性の有無を評価し、既存電話網やメタル回線といった設備以外については、原則として規制の対象から除外していただきたいと考えます。具体的には、先般のパブリックコメントで要望したとおり、以下の設備について早急に指定電気通信設備の対象から除外していただきたいと考えます。 </p> <p style="text-align: center;"> 地域IP網 メディアコンバータ、DSLAM、PON、スプリッタ等の装置類及び局内光ファイバ メガデータネット等のデータ通信網 加入者光ファイバ </p> <p> さらに、現時点ボトルネック設備とされている設備についても、例えば電話交換機のようにドライカップ電話等の普及拡大に伴い、今後ボトルネック性が失われていくものについては、将来的に規制の対象から除外していただきたいと考えます。 </p> <p> また、第一種指定電気通信設備か否かの判断にあたっては、現在総務省で行われている競争評価の手法を参考に、単にシェアだけで評価するのではなく、定性的・定量的な市場分析を多角的に行う必要があります。市場の成長段階（揺籃期なのか否か）や、市場参入の環境条件（他事業者が自ら設備を構築できる環境が整っているか否か）等も考慮し、真にボトルネック性があるのかどうかという観点から実質的に判断すべきと考えます。 </p> <p> なお、現行の事業法では、設備のボトルネック性に対する規制と市場支配力に対する規制が渾然一体となっており、移動体通信では、一定の設備シェアがありと判断されても（34条の指定）即市場支配力を有する（30条の禁止行為規制対象の指定）となるわけではありませんが、逆に一定の設備シェアを持たない事業者が市場支配力を持つことが想定されておらず、また、固定通信ではボトルネック性を持つ設備を保有すると（33条の指定）、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となっておりますが、本来ボトルネック設備の保有と市場支配力の保有は別物であり、設備のボトルネック規制と市場支配力に対する規制を区分することが必要であると考えま </p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>す。</p> <p>また、ボトルネック性や市場における市場支配力の有無を議論する場合には、上位レイヤを含め、各レイヤごとに設備のボトルネック性や市場支配力の有無を判断するべきであり、垂直統合型ビジネスモデルを想定したからといって、その範囲が変わるものではないものと考えます。</p> <p>《追加意見：インピュテーションルールの適用のあり方について》</p> <p>将来の需要を見込んで先行投資していくFTTHサービスについては、その普及促進のためには、サービス開始後一定期間は赤字を覚悟で料金設定せざるを得ない状況にあります。そのような中で、ユーザ料金と接続料金との関係については、現在インピュテーションルール(ユーザ料金 > 接続料金)により規制されておりますが、固定電話等成熟期のサービスに適用するのはともかく、FTTHサービスのように立ち上り期において需要喚起のために普及促進型の料金設定をせざるを得ないサービスにまで単純に適用して、現実のコスト以下(将来原価方式による)での接続料の設定を強制する現行のルールは、当社に自らの事業だけでなく、利用ベースの競合事業者の事業に係る投資リスク(初期赤字)まで負わせる一方で、利用ベースの競合事業者は自らの事業に係る投資リスク(初期赤字)を負わなくてもよいルールであり、競争政策上著しくバランスを失うことから、インピュテーションルールの適用のあり方を再検討していただきたいと考えております。(NTT 東)</p>
	<p>市場構造が急激に変化する中、指定電気通信設備の範囲を柔軟に見直すことに賛同します。とりわけ、独占時代に構築された既存の電話網やメタル回線と、当初から他事業者との競争下で構築されるIP時代のネットワークとは、市場環境や競争状況等は大きく異なっており、早急に第一種指定電気通信設備の範囲の見直しを行う必要があるものと考えます。</p> <p>具体的には、県内設備全体を一律に規制する電話時代の考え方を改め、メタル回線と加入者光ファイバを区別する等、設備の種別ごとにボトルネック性の有無を評価する必要があります。その評価にあたっては、市場の成長段階(揺籃期か否か)や市場参入の環境条件(他事業者が自ら設備を構築できる環境が整っているか否か)等も考慮し、ボトルネック性が存在するか否かという観点から実質的に判断すべきと考えます。</p> <p>当社としては、既存電話網やメタル回線以外の設備については、現にボトルネック性がないと考えており、以下の設備については早急に第一種指定電気通信設備の範囲から除外していただきたいと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域IP網 メガデータネッツ等のデータ通信網 メディアコンバータ、DSLAM、PON、スプリッタ等の装置類及び局内光ファイバ 加入者光ファイバ <p>仮に、加入者光ファイバを第一種指定電気通信設備の範囲から除外するのに時間を要するとしても、以下の理由から、早急にFTTHサービスに対するインピュテーションルールの適用の在り方を再検討いただきたいと考えます。</p> <p>FTTHサービスは現に設備ベースの熾烈な競争が行われており、利用者料金は市場原理により決定せざるを得ない状況にある中で、NTT東西のみがインピュテーションルール(ユーザ料金 > 接続料金)により規制されているこ</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>とは、競争中立性を欠き、問題があるものと考えます。また、将来の需要を見込んでこれから投資していくFTTHサービスのような新サービスは、その普及促進のために、短期的に実際のコストを割って利用者料金を設定することとなりますが、その際、インピュテーションルールにより、現実のコスト以下(将来原価方式による)での接続料を設定せざるを得ず、自らの事業リスク(コスト割れ)に加えて利用ベースの競合事業者の事業リスクまで負うことになるのは、競争政策上著しくバランスを失するものであります。</p> <p>また、電話交換機のように、現時点ではボトルネック性が存在するとされている設備についても、定期的にボトルネック性の存否を検証し、例えば、ドライカップ電話等の普及拡大に伴い、ボトルネック性が失われている場合には、第一種指定電気通信設備の対象から除外していただきたいと考えます。(NTT西)</p>
	<p>当社は、平成17年11月30日の検討アジェンダ(案)に対する意見招請に対しても述べさせていただきました通り、「あるレイヤーでの競争状況の影響が他のレイヤーに影響を及ぼしうることは、垂直ビジネスモデルの比重の高まりに関係なく一般に生じうる」と考えます。更に、今後、市場構造が急激に変化する中で必要な視点は、従来の「指定電気通信設備」という設備に着目した事前規制ではなく、事後的に是正されるべき行為をどのように考えていくべきか、の視点ではないかと考えます。</p> <p>電気通信サービス市場の発展のためには、物理網レイヤーにおいて各事業者がインセンティブをもって安全性・信頼性の高いNW構築に向けた設備投資競争を行うことが最も重要であり、「(3)ネットワーク中立性の確保の在り方」も論点は設備投資インセンティブ確保に起因するものと考えます。そして、物理網レイヤーにおける設備投資競争を促進させることができれば、従来の電気通信設備に着目した事前規制は不要となり、仮に是正されるべき行為がいずれかのレイヤーで生じた場合に、事後的に対処することで十分となるものと考えます。</p> <p>従って、議論いただくにあたり「設備投資インセンティブの確保」及び、事後的に是正されるべき行為とは何か、を重要な視点とする必要があるものと考えます。</p> <p>IP化の進展に伴う垂直統合型ビジネスモデルについて言えば発展の緒にあり、また垂直統合型ビジネスモデルの発展は事業者の創意工夫と技術革新によるところが大きいと、事前にこれらを規制するべきではないと考えます。さらに、垂直統合型ビジネスモデル自体は独占禁止法上問題ないと考えられ、また効率性を高める側面もあることから、事後的な対処としても慎重さが求められるものと考えます。</p> <p>よって、仮に現行制度を前提とする場合であっても、指定電気通信設備の範囲については必要最小限であるべきであり、具体的には既存の物理網レイヤーにおけるボトルネック設備のみとすべきであると考えます。</p> <p>加えて、現行の規制では、NTT東西及びNTTドコモに対して非差別的取り扱い義務が課せられており、公正競争条件はすでに確保されているものと認識しております。従って、技術革新と競争激化の昨今の通信事業環境を鑑みるに現行以上の規制が課されるべきではなく、むしろ技術革新に基づくFMCのような新サービスの発展を促すためには一層の規制緩和を進展させる必要があると考えます。(ドコモ)</p>
	<p>特定のレイヤで市場支配力をもつ事業者が、垂直統合型ビジネスモデルによるレイヤを超えた支配力を行使することを防止するための措置を検討する必要があるが、指定電気通信設備の範囲は、各レイヤ毎に設備のボトルネック性</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>の有無により判断されるべきものであり、垂直統合型ビジネスモデルを想定したからといって、指定電気通信設備の範囲が変わるものではないと考えている。</p> <p>IPベースのネットワークや加入者光ファイバは、競争下で構築されてきており、ボトルネック性はないと考えている。</p> <p>IPベースのネットワークやメディアコンバータ等の局内装置</p> <p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他事業者はコロケーションルールに基づき自前で局内装置を設置し、当社に匹敵する規模の独自のIPネットワークを構築してサービスを提供。 ・ルータやメディアコンバータ等の局内装置類は市販品であり、誰でも調達・設置可能。 ・その結果、当社の地域IP網やメディアコンバータ等の局内装置は、現行の規制に基づいて接続料を設定したものの、利用実績はほとんどない。 <p>加入者光ファイバ</p> <p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電力系事業者は自ら加入者光ファイバを敷設し、当社に匹敵する設備量を保有している。 ・CATV事業者やUSENは電柱・管路等を保有していないが、当社や電力会社の電柱・管路を利用して、自前でアクセス設備を構築している。 ・当社の電柱について、新たな添架ポイントを開放することとし、他事業者が自ら加入者光ファイバを敷設する環境を整えている。 ・むしろ、当社の加入者光ファイバの接続料がコスト水準以下に設定されていることが、結果として、他事業者の設備構築のインセンティブを損ない、健全な設備競争を阻害している。 ・ブロードバンドアクセスという意味では、DSL、CATV、広帯域無線等、多様なアクセス手段が存在する。 <p>現行の第一種指定電気通信設備制度は、電話時代のネットワークを前提に、端末回線のシェアが50%以上であると、それに接続されるほとんど全ての県内設備を規制の対象とする仕組みになっているが、上述のとおり、IPネットワークや加入者光ファイバをめぐる市場環境や競争状況等はその前提と大きく異なっている。したがって、県内設備全体を一律に規制する電話時代の考え方を改め、個々の設備ごとにボトルネック性の有無を評価し、既存電話網やメタル回線といった設備以外については、原則として規制の対象から除外していただきたいと考える。具体的には、以下の設備について早急に指定電気通信設備の対象から除外していただきたいと考えている。</p> <p>地域IP網 メディアコンバータ、DSLAM、PON、スプリッタ等の装置類及び局内光ファイバ メガデータネッツ等のデータ通信網 加入者光ファイバ</p> <p>さらに、現時点ボトルネック設備とされている設備についても、例えば電話交換機のようにドライカップ電話等の普及拡大に伴い、今後ボトルネック性が失われていくものについては、将来的に規制の対象から除外していただきたい</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>考えている。</p> <p>また、第一種指定電気通信設備(ボトルネック設備)規制から除外するか否かの判断にあたっては、現在総務省で行われている競争評価の手法を参考に、単にシェアだけで評価するのではなく、定性的・定量的な市場分析を多角的に行う必要があり、市場の成長段階(揺籃期なのか否か)や、市場参入の環境条件(他事業者が自ら設備を構築できる環境が整っているか否か)等も考慮し、真にボトルネック性があるのかどうかという観点から実質的に判断すべきと考える。</p> <p>なお、現在の事業法では、設備のボトルネック性に対する規制と市場支配力に対する規制が渾然一体となっており、移動体通信では、一定の設備シェアがありと判断されても(34条の指定)即市場支配力を有する(30条の禁止行為規制対象の指定)となるわけではないが、逆に一定の設備シェアを持たない事業者が市場支配力を持つことが想定されており、また、固定通信ではボトルネック性を持つ設備を保有すると(33条の指定)、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となっているが、本来ボトルネック設備の保有と市場支配力の保有は別物であり、設備のボトルネック規制と市場支配力に対する規制を区分することが必要であると考えている。</p>
	<p>【追加意見:インプューションルールの適用のあり方について】</p> <p>将来の需要を見込んで先行投資していくFTTHサービスについては、その普及促進のためには、サービス開始後一定期間は赤字を覚悟で料金設定せざるをえない状況にある。</p> <p>そのような中で、ユーザ料金と接続料金との関係については、現在インプューションルール(ユーザ料金>接続料金)により規制されているが、固定電話等成熟期のサービスに適用するのはともかく、FTTHサービスのように立ち上り期において需要喚起のために普及促進型の料金設定をせざるを得ないサービスにまで単純に適用して、現実のコスト以下(将来原価方式による)での接続料の設定を強制する現行のルールは、NTT東西に自らの事業だけでなく、利用ベースの競合事業者の事業に関わる投資リスク(初期赤字)までを負わせる一方で、利用ベースの競争事業者は自らの事業に係る投資リスク(初期赤字)を負わなくてもよいルールであり、競争政策上著しくバランスを失うことから、インプューションルールの適用のあり方を再検討していただきたいと考えている。(NTT)</p>
	<p>もし世の中に垂直統合型ビジネスモデルのみしか存立しえないとすれば、一番下のレイヤーの選択で自動的に上位のレイヤーが決まってしまうことから、利用者にサービス選択の自由の範囲が狭まります。利用者がそれぞれのレイヤーにおいても自由にサービスを選択し、任意のサービスの組み合わせが可能な状況こそが、各レイヤーにおける事業者間のサービス競争を通じたサービスの高度化、市場の活性化が期待できると思います。そのため指定電気通信設備の範囲としては、物理網レイヤーにとどまらず、プラットフォームレイヤーとの接続点までをカバーするものが望ましいと考えます。(日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>複数のレイヤーを縦断する垂直統合型の比重が高まっている昨今において、レイヤー型競争モデルを基にしつつ今後の競争ルールの在り方について検討するアプローチは、今後益々その重要性を増すものと考えております。指定電気通信設備の範囲としては、物理網レイヤー、通信サービスレイヤー及びプラットフォームレイヤーにわたる垂直統合型ビジネスモデルそのものが指定電気通信設備の範囲として適当であると考えております。このように指摘した理由</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>は、IP化の進展とともに、ネットワーク構造は、サービス毎に分散的で様々なプロトコルが並存するネットワーク構造から、サービス横断的で重層的なネットワークへと時系列的に変貌していくものと推定されることから、通信サービスレイヤーのみならず、その上位のプラットフォームレイヤーまでが一体となった電気通信サービスが一般化してくると思われるからです。そしてこの電気通信設備は、現状、その大半が市場支配力を有する電気通信事業者所有のボトルネック設備であり、この独占的ともいべき設備は、あらゆる電気通信サービスの基本であることから、現状の独占状態から生じる弊害が、IP化のより進展した次世代ネットワークにおいても、不本意ながら継続されることが推定されますので、プラットフォームレイヤーまでを指定電気通信設備とすることが望ましく、十分な管理・規制が必要であると考えております。(KVH)</p>
	<p>ノキアは、ネットワークアクセスと提供されるサービスの分割に焦点を当てるべきだと考えております。ネットワーク伝送インフラストラクチャとエンドユーザーサービスを明確に分けることで、FMCのような新たなビジネスやイノベーションの振興を図ることができます。規制政策で大切なことは、全てのサービスが、相互運用可能なビジネスモデルや共有可能な技術をできるだけ用いて構築されることを保証するという点でしょう。サービスの垂直統合については、共有可能な技術が用いられ、意図的に構築されたその垂直統合モデルが、相互運用性(インタオペラビリティ)を中断しない限りは、適正なものと考えられます。(ノキア)</p>
	<p>市場支配力は、各レイヤーにおいて発生する可能性があることから、上位レイヤーサービスも含めて、それぞれのレイヤー毎の視点で競争が有効に機能するか検証していく必要があると考えます。(中部テレコミュニケーション)</p>
	<p>垂直統合ビジネスモデルは、まだ市場で十分に成熟した形で出現しているとは言いがたく、既存事業者の対応や新規参入の可能性など、流動的な状態と認識。したがって指定電気通信設備の範囲についても、技術の動向や事業者が実現しようとするビジネスモデルにより柔軟に対応すべき。</p> <p>指定電気通信設備の範囲はアクセス光ファイバでのNTT東西の支配的な地位から、最低でも現状の範囲を維持すべき。またNGN化により、ネットワークストラタムとサービスストラタムの機能についても、市場支配力をもつ可能性があるため指定電気通信設備の範囲に含めることを検討すべき。</p> <p>したがって、NGNでの指定電気通信設備の範囲は電話モデルとインターネットモデルの間になると考えられるため(図1、図2参照)、今後のNGNでのNTTのインターフェース開示と他事業者からの接続条件について、競争促進の観点から注視が必要。(イー・アクセス)</p>
	<p>指定電気通信設備の具体的範囲については、NGN や FMC 等の進展に応じて見直していくことが必要であり、将来的には技術中立性の観点から、固定や移動を区分せず、ボトルネック設備の範囲を特定していくことが必要と考える。(富士通)</p>
	<p>真の公正競争を促進するためには、以下の抜本的措置が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ボトルネックへの対応 <ul style="list-style-type: none"> NTT東・西のアクセス部門の分離(ボトルネック設備保有部門とリテール部門の分離) ・ドミナンスへの対応

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>NTT持株会社体制の廃止 / 完全資本分離 抜本的措置が実現されるまでの間も以下の課題に取り組むべきと考えます。</p> <p>指定設備の範囲 94.7%(*)のシェアを有する第一種指定電気通信事業者の加入者回線及びそれと「一体」として構築される設備との接続は、他事業者の事業運営上「不可欠」です。したがって、これら加入者回線と一体として構築される設備は、第一種指定電気通信設備として指定し、特別のルール下に置かれるべきと考えます。ボトルネック設備と一体として構築するNTT東・西の次世代ネットワークについても第一種指定電気通信設備から除外する理由はありません。なお、加入者回線シェアの算定にあたっては、光ファイバは、メタル回線のリプレースであり、両者は不可分であることから、光ファイバ回線とメタル回線を区分することなく、全体として取り扱うべきと考えます。</p> <p>*NTT東・西の加入者回線シェア(平成17年3月末時点:総務省公表資料)</p> <p>NTTは、ネットワークのオープン化にかかる基本的考え方を以下のとおり発表しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適正な費用負担を前提に、技術的に不可能等合理的な理由のある場合を除き、全ての接続要望に応える。 ・他事業者様とNTT網との相互接続の条件については「公平・公正、内外無差別」とする。 <p>*「ネットワークのオープン化について(平成7年2月)」</p> <p>NTT東・西の次世代ネットワークにおいては、物理網レイヤー、通信サービスレイヤー及びプラットフォームレイヤーのそれぞれのレイヤーにおいて同一レイヤー間での接続が必要であり、第一種指定電気通信設備とすることはもちろんのこと、法定化されている網機能提供計画に関するルールに基づき、第一種指定電気通信事業者が構築計画を総務大臣に届け出るとともに、他事業者へ公表すべきです。当社が想定するNGN(Next Generation Network)間の相互接続の概要は(別添資料)のとおりです。</p> <p>【参考】</p> <p>一例として、第一種指定電気通信設備に関するルール整備前においても新たな網機能に関し、NTTが自主的に網機能公示を実施した事例があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成7年12月26日 オープンコンピュータネットワークの網機能(専用線UNI相当) ・平成8年3月26日 オープンコンピュータネットワークの網機能(高速データ伝送) <p>なお、第一種指定電気通設備の範囲について、行政主催で検討する場を毎年設けるべきと考えます。NTT東・西には情報開示の義務と説明責任があり、今後構築していく設備・網機能については、事前に情報を開示すべきです。</p> <p>線路敷設基盤等の扱い 線路敷設基盤 / コロケーションリソースを第一種指定電気通信事業者が支配していることやIP時代には加入者回線レベル及びその周辺での競争が重要となる事情を踏まえ、加入者回線と一体として構築されていることが明白であるにもかかわらず指定されていない以下の設備は、直ちに第一種指定電気通信設備とすべきと考えます。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>a 線路敷設基盤(電柱、管路、とう道等。(第一マンホールの前後で区別することなく全ての区間))</p> <p>b コロケーションリソース(局舎を含む。また、いわゆる一般コロケ対象の設備を含む。)</p> <p>また、これらの設備は一種指定に伴い、会計を区分し、設備毎にアンバンドルすべきです。</p> <p>説明責任</p> <p>事業者間において接続費用や技術情報等の接続条件に関する情報量に格差が存在する場合には、合理的な接続条件を設定することが困難となります。したがって、接続の基本的ルールにおいては情報を有する事業者、つまり第一種指定電気通信事業者が説明責任を負うこととされています。指定設備の範囲についても、第一種指定電気通信事業者の説明責任があることを前提に議論を進めるべきです。</p> <p>指定設備の範囲を議論する場合、第一種指定電気通信事業者の電気通信設備は、基本的には指定設備とし、加入者回線と「一体」ではない旨、第一種指定電気通信事業者が説明できた場合、指定設備の範囲から除外する、という検討方法をとるべきです。ある設備を指定設備の範囲として加えるべきかどうかを接続事業者の主張で判断することは、事実上、説明責任が接続事業者に帰属することとなり、不適当と考えます。(KDDI)</p>
	<p>日本の携帯電話では、通信ネットワークと一体化したキャリア端末(通信事業者がネットワークと一体的に販売している端末)が主流であり、このような通信ネットワークと不可分な設備であるキャリア端末については、指定電気通信設備の範囲とすべきと考える。(モバイル・コンテンツ・フォーラム)</p>
	<p>回線サービスのIP化は事業者側が保有する装置類と利用者側が保有する装置類の類的差異関係を解消する。したがって多くの場合、事業者は物理網レイヤーの増強と並行して通信サービスレイヤーやプラットフォームレイヤーにIP以外の何かを付与し、回線サービスの商品価値を高める努力もする(たとえばMPLS等による通信サービスレイヤーでのカプセリングやトンネリング、プラットフォームレイヤーにおけるVoIPゲートウェイサービス等がそれに相当する)。垂直統合型ビジネスモデルはそれを極大化したものであると考えられ、事業の収益性を高め事業者の企業価値を高めるための手段にもおそらくなり得る。</p> <p>しかし多くの場面で、垂直統合型ビジネスモデルは利用者＝消費者の利益と合致しない。もっとも馬鹿げたケースとして、事業者が通信サービスレイヤーやプラットフォームレイヤーでの投資の失敗を物理網レイヤーからの収益によって補填する場面を想定することができる。厄介なことに、利用者＝消費者はそのような事業者の商行為を容易に見抜くことができない(たとえば0バンド波とSバンド波を「通信」で使用し、Cバンド波を「放送」で使用する「通信と放送の融合モデル」は、IPマルチキャストによる地上波放送等の再送が可能になった場面で破綻するかもしれない。その場合、過去における高価な放送機材等への投資が無駄になる。しかし事業者は物理網レイヤーからの収益でそれを補填することができる。「投資の失敗」を隠蔽することはおそらく可能で、利用者＝消費者は暗黙裡に対価以上の支払いを強いられることになるかもしれない)。したがって垂直統合型ビジネスモデルにおいては、従来以上に物理網レイヤーを厳密に分離し、従来以上に公的なインフラとして運用しなければならない。</p> <p>消費者保護の視点から言えば、垂直統合型ビジネスモデルを想定した場面での指定電気通信設備の範囲は、物理網レイヤーに限定すべきである。あるいは物理網レイヤーのサービスだけを業務とする事業者を指定電気通信事</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>業者とすべきである。しかしその場合、それを従来の考え(すなわち物理網レイヤー = 伝送媒体という考え)にしたがって施行すれば、たんに伝送媒体を有するだけでどのような企業や団体も指定電気通信事業者となり得る。また、もっぱら無線サービス等を行う事業者の指定には曖昧さが生じる。何らかの工夫が必要だ。</p> <p>ISOのOSIモデルはよくできたモデルである。OSIモデルのレイヤー1 = 物理層は、伝送媒体や信号の周波数だけでなく、変調システムも含んでいる(たとえばイーサネットの場合、伝送媒体とトランスポンダまでがレイヤー1 = 物理層になる)。OSIモデルにしたがえば、物理網レイヤーだけを指定電気通信設備とした場面でも、指定電気通信事業者は以下の三つの業務が可能になる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 裸線(ダークファイバやドライカップ)の貸し出し 2) 物理的な帯域(光の波長や無線の周波数帯域)の貸し出し 3) 変調サービス(GbEや10GbEインターフェース等を提供するが、回線交換やルート変更等のサービスはしない) <p>垂直統合型ビジネスモデルを想定した場面での指定電気通信設備の範囲は物理網レイヤーに限定すべきである。しかし物理網レイヤーはOSIモデルで規定したレイヤー1 = 物理層とすべきである。それにより、たんに伝送媒体を有するだけの企業や団体が指定電気通信事業者となることはできなくなり、また無線サービス等においても「物理網レイヤー」に限定した事業者指定が可能になる。(個人)</p>
<p>2) 市場構造が急激に変化する中、指定電気通信設備の範囲について柔軟な見直しが必要と考えられるが、具体的にどのようなレビュープロセスを確立することが適切と考えられるか。その際、現在総務省で行なわれている競争評価について、当該施策の有する事後的な側面、競争評価に要する期間、競争評価における計量的評価以外の要素への考慮などをどう考えるか。</p>	<p>指定電気通信設備の範囲の柔軟な見直しの必要性には賛同します。</p> <p>しかし、現在の競争評価を、そのまま利用することは適当ではありません。競争評価を指定電気通信設備の範囲の特定に利用するためには、次の事柄に関して整理し、法整備等の追加的な手当てを行うことが必要と考えます。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 法的根拠の整備 <ul style="list-style-type: none"> - 現在の競争評価は、規制の適否や改廃と直接関連付けられたものではないため、法的根拠の整備が必要です。 (2) 評価対象選定の透明化 <ul style="list-style-type: none"> - 現在、競争評価の対象市場/サービスは、総務省内において選定されているため、意見募集等を経てオープンな手続により決める必要があります。 (3) 事業者間取引市場分析の整備 <ul style="list-style-type: none"> - 現在の競争評価は、基本的に小売市場に関する評価を行うものとなっております。このため、事業者間取引市場に関する分析方法についても検討及び整備する必要があります。 (4) あらゆる要因の考慮 <ul style="list-style-type: none"> - 市場支配的事業者のドミナント性を判断するためには、その市場シェアや収益額といった定量的要因だけでなく、あらゆる要因を分析し、総合的に判断を行うことが必要です。 - 特に、現在の競争評価では、事業者の資本関係、グループ間での連携、ブランド効果等の定性的な要因分析手法が十分に確立されておりません。このため、定性的要因についても分析手法を確立し、競争評価において考慮することが必要です。

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見	
	<p>基本的には、EU で行われている有効競争レビューのような、法制度的な根拠をもったレビュープロセスを確立すべきと考えます。</p> <p>また、事後的なレビューによる指定電気通信設備の見直しだけでは不十分と考えます。ドミナント化の蓋然性がある事例については、事前に指定電気通信設備の指定を行うか否かの議論を行い、事前に指定電気通信設備化することが必要です。</p> <p>例えば、NTT の NGN における設備については、当初全ての設備を指定電気通信設備として指定を行った上で、その後事後的なレビューに基づき、ボトルネック性又はドミナント性が解消されたものについて、順次指定から外していくというアプローチが適当と考えます。(ソフトバンク)</p>	
	<p>現状のレビュープロセスについては十分に評価するべきものとするが、さらにそのプロセスを経た結果に即して、新たにドミナント規制、関連法制の改正等の現実的な政策への転換を可能とするスキームを構築することが必要と考える。(J:COM)</p>	
	<p>電気通信のインフラはメタルからファイバーへと移行の潮流にあるものの、エリア展開等を考慮するとメタルの使用は長期に及ぶと推測されるので、指定範囲の見直しは慎重に行うことが必要である。(アッカ)</p>	
	<p>現在総務省で行われている競争評価の手法で当面問題ないと考えられる。(九州通信ネットワーク)</p>	
	<p>指定電気通信設備の見直しについては、現状のPSTNを中心とする基礎的電気通信役務を中心とした指定制度ではなく、個々の電気通信サービス レベルにおいても競争を疎外する事実があれば、適宜適切に市場支配力の専横を排除するよう工夫するべきであり、よりフレキシビリティをもった指定制度とすることが望ましいと考えております。</p> <p>また、総務省殿での事後的な競争評価につきましては、不等に独占力を行使し、十分な顧客獲得後には既得権となり、事後的なコントロールが機能しないことから、NTT地域殿の網機能計画制度のより幅広い事前開示等の拡充、又は日本電信電話株式会社等(以下、NTT法という)の法律の第2条第4項の認可の際の電気通信審議会の諮問の義務化による事前評価制度を柔軟に取り入れるべきであると考えます。そして、現状の計量的評価を中心とした競争評価とともに、ブランド力といった定量的に評価できない事項についても、指定電気通信設備の指定の際に考慮するべきではないかと考えております。(KVH)</p>	
	<p>市場要因は、少なくとも、今すぐ変革プロセスを推進するところまでは来ていないように思われます。その一方、電気通信事業者にとっては、現在の電気通信事業者中心のビジネスモデルを維持することに短期的利益があると思われる。次のような各セクタ固有の政策は、変革プロセスの一翼を担う可能性があります。(ノキア)</p>	
	制度・施策	影響・効果
<p>電気通信事業者が、相互運用性を確実なものとするために世界的に承認された業界標準を使う。</p>	<p>電気通信事業者と製造業者との関係を一段とバランスのとれたものとする。さらに、大規模市場向けに製造業者が自社製品を最適化できるようにする</p>	
<p>電気通信事業者が、端末無しでサービスを提供する義務</p>	<p>平行サプライチャンネルの出現を可能とする。端末資金</p>	

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見	
	など、サービスと端末価格の抱き合わせを止めて分離する。	調達事業への金融会社の参入を可能とする。
	オープンな標準化機構で策定されたインターフェースの国際規格の適用を促進し、業界をこの目標に取り組ませる	規模の経済を増大させる。独立サービスプロバイダの参入を容易にする
	<p>指定電気通信設備を新たに指定する場合も、解除する場合も定期的なレビュープロセスによるのではなく、接続事業者及び指定電気通信設備を所有する事業者の要請に基づいて行うことが適当と考える。</p> <p>解除に関する判断は、競争を促進するという観点から慎重に行うべきであり、解除を行わなかった場合の競争に対するネガティブな影響が拳証された場合に限るべきと考える。(イー・アクセス)</p>	
	<p>指定電気通信設備の範囲の議論を行うにあたっては、事後的な性格を有する競争評価によるレビューだけでは不十分です。円滑な接続を実現するためには、NTT東・西の設備構築に先立ち、指定電気通信設備の範囲について、行政主催で検討する場を毎年設けることが必要と考えます。</p> <p>なお、競争評価は、本来指定設備であるべきにも関わらず、既存設備の一部が非指定扱いになっていないか等の検証に活用できるものと考えます。(KDDI)</p>	
	<p>物理網レイヤー、通信サービスレイヤーでの競争評価は、BtoB のモデルが中心となるが、前段で指定電気通信設備の範囲としたキャリア端末は最終ユーザーを対象とした BtoC モデルが中心であるためユーザビリティ調査(ユーザーに実際に操作をさせて利用上の問題点等を検証する)等の評価が必要だと考える。(モバイル・コンテンツ・フォーラム)</p>	
	<p>指定電気通信設備の範囲を「OSIモデルで規定したレイヤー1 = 物理層まで」と規定した場合、指定電気通信事業者はたとえば以下に報道されている業務までがおそらく可能になる。</p> <p>http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20060228/231299/</p> <p>無線によるサービスを行う場面でも同様である。業務範囲をそのようなものとして規定するのであれば、指定電気通信事業者を長距離回線事業者と地域網事業者に分割する必要はないし、アクセス網サービスだけを分離する必要もない。あるいは多種多様な伝送媒体(たとえば光ファイバーケーブルとメタリックケーブル、そして無線)の一括運用を委ねることもできるし、必要に応じて公的資金を投入することもできる。</p> <p>しかし多くの場合、事業者は物理網レイヤーを運用するだけの業務に満足しない。事業者は交換システムやルーティングシステム、加入端末装置等も運用し、上位レイヤーを含む統括的な回線業務を行おうとする。それどころかコンテンツやアプリケーションレイヤーも支配下に置き、利用者 = 消費者を囲い込もうとさえする(それゆえ垂直統合型ビジネスモデルは多くの場面で利用者 = 消費者の利益と合致しない)。</p> <p>おそらく既存の事業者(NTT や KDDI、ソフトバンク等)が保有する資源から物理網レイヤーだけを切り離して新たな指定電気通信事業者を設立することは困難である。したがって行政改革の潮流に反するかもしれないが、物理網レイヤーだけの構築と運用、保守や管理を行う「公社」を設立したほうがよい。「公社」は、新たな物理網レイヤーを構築して運用する場合もあるが、各事業者が保有する物理網レイヤーを買い取る場合もある。したがって「公社」は、各事業</p>	

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>者が自前で保有する物理網レイヤーを利用するよりも「公社」が保有する物理網レイヤーを利用するほうが有利になるような方向で事業展開しなければならない。</p> <p>「公社」は有線と無線の物理網レイヤーの構築と運用、保守や管理だけを行う。交換システムやルーティングシステム等の構築と運用はすべて事業者が行う。「公社」は電気通信事業者だけでなく、放送事業者に対しても保有する資源を提供することができる。したがって「公社」は放送事業における物理網レイヤーの分離にも寄与するし、あるいは通信と放送の融合にも寄与する。(個人)</p>
<p>3) 複数の社・団体から意見が表明されている「NTT東西とNTTドコモによるFMCサービスの提供を念頭に置いた連携」、「特定関係事業者制度の拡充」、「NTT東西とその子会社等との連携」等について、具体的にどのような公正競争環境の整備が必要と考えられるか。</p>	<p>「NTT東西とNTTドコモによるFMCサービスの提供を念頭に置いた連携」について、以下のような公正競争環境の整備が必要と考えます。</p> <p>市場支配力を有した事業者同士(NTT東西殿とNTTドコモ殿)の連携は、認可制とする等、何らかの規制が必要と考えます。</p> <p>NTT東、西、ドコモ殿の網と相互接続事業者の網との接続同等性を確保すべきと考えます。</p> <p>ユーザーへのサービス提供に関するイコールフィッティングを確保すべきと考えます。</p> <p>「NTT東西とその子会社等との連携」について、以下のような公正競争環境の整備が必要と考えます。</p> <p>NTT東西殿と実質的支配権のある子会社(ネオメイトやマーケティングアクト等)との間で相当の取引額が発生しており、両者の間のコスト配分の考え方を明らかにする仕組みが必要と考えます。</p> <p>「公正競争ガイドライン」 不当な内部相互補助の防止(会計の分離等)</p> <p>新たな業務と独占的な既存の業務との間の内部相互補助を厳格に防止するために会計を分離するとともに、両者の間のコスト配分の考え方を明らかにすることが必要である。</p> <p>また、新たな業務に係る利用者料金がネットワークコスト及び小売コストの合計額を下回るなど競争阻害的な料金で提供されていないことを検証する必要があると認められる場合には、そのことを客観的に検証可能とする資料の提出が求められる。(ケイ・オブティコム)</p> <p>支配的事業者間において FMC サービスが提供される場合は、既に運用されている既存のルール、例えば、平成 13 年の「電気通信事業分野における競争の促進に関する指針」にある禁止行為等と少なくとも同等のルールが必要であると考えます。(ウィルコム)</p> <p>そもそも、公正競争環境整備のためには、NTT持株会社を廃止し、NTTグループの完全資本分離を実施することが必要です。</p> <p>現状市場支配的事業者として指定電気通信設備を保有する事業者相互間(NTT 東西 / NTT ドコモ)の連携(バンドルサービスの提供等)は禁止すべきです。</p> <p>一方、「NTT 東西とその子会社等との連携」のように、指定電気通信設備を保有する市場支配的事業者とその関係会社の連携については、次の措置を担保することにより、他事業者との公正競争条件を確保することが必要です。</p> <p>(1) 関連会社間、関連部門間の営業面における厳格なファイアーウォールの設置</p> <p>(2) 相互補助の防止措置</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>(3) バンドルサービスに関する、他事業者の公平な取扱いに関する条件整備 (4) ネットワークのオープン性確保 (5) 同一ブランド使用の禁止(ソフトバンク)</p>
	<p>NTT の NGN に関し、NTT 東西及び NTT ドコモ市場支配的事業者同士の接続による設備構築を認めるべきでないのは既述のとおりです。さらに、NTT 東西により県間ネットワークを整備することが計画されており、これについても留意することが必要です。具体的には、NTT 東西が「フィールドトライアル」という名目で、本来禁止されており、少なくとも活用業務の認可が必要となる県間ネットワークの構築及び県間サービスを実施することは、NTT 東西による県間サービス提供を既成事実化することにつながり、適当ではありません。したがって、フィールドトライアル実施以前の段階において、そもそもこの点に関する可否、少なくとも活用業務認可と同等以上の検討及び議論を、情報通信審議会等のオープンな場で早急に行うことが必要です。</p> <p>また、NGN のフィールドトライアルについては、NTT が本年 12 月より実施することを表明していますが、他事業者の広範な参加を可能とし、公正な競争環境を整備するためには、NTT の平成 18 年度事業計画認可時の条件にもあるとおり、実施の手順及び参加条件並びに接続条件について、フィールドトライアルの開始前の適切な時期に公表することが必須となります。NTT は、他事業者に対する相互接続条件の提示を 7 月を目処に行うこととしています。しかしながら、12 月までの準備期間を考慮すると、NTT グループと同等の形でフィールドトライアルに参加可能とするためには、NTT は早急に相互接続条件等必要十分な情報を開示することが必要です。(ソフトバンク)</p>
	<p>現実的には、現行の NTT グループはグループ体制と言うものの、中期経営戦略に見られるように、ほぼ一社体制も同様であると認識する。従い、長期的視点では NTT 法の精神に基づき、NTT グループ各社を完全資本分割することが基本前提であると考えられる。</p> <p>また、具体的に個々の事例で考えた場合、「NTT 東西とその子会社等との連携」については、現行 NTT 法では、子会社との取引に関する規制はないため、子会社による他業種への間接的参入、ひいては間接的支配が起こる恐れがあるため、子会社、関連会社の事業及びそれらの取引に関する見直しを現行の NTT 法に早急に盛り込む事が必要と考える。</p> <p>「NTT 東西と NTT ドコモによる FMC サービスの提供を念頭に置いた連携」に関しては、移動体通信と固定通信の双方を自社 / グループ内で保有する事業者が FMC を推進するにあたり、自グループだけでサービスを完結することは他事業者にとっての参入障壁になりえ、好ましくないため、FMC に関する公正な接続ルールの策定が急務であると考ええる。(J:COM)</p>
	<p>「NTT 東西と NTT ドコモによる FMC サービスの提供を念頭に置いた関係」について 指定電気通信事業者 (NTT ドコモ) との連携については、全ての事業者が、NTT グループ (NTT 東西) と同等の条件で FMC ができるようにすべきと考える。</p> <p>NTT 東西は NTT ドコモとの FMC サービス提供についても、「東西 NTT の業務拡大に係る公正競争のガイドライン」(平成 13 年 12 月総務省) を遵守すべきであり、これが遵守されているかどうかチェックできる仕組み (モニタリング)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>を構築する必要があると考えられ、更に現在のガイドラインは法制化すべきと考える。</p> <p>「特定関係事業者制度の拡充」について NTT 東西と NTT ドコモによる FMC サービスの提供や垂直統合型ビジネスモデルの進展に伴う NTT グループ一体となった市場支配的なサービス提供などが考えられ、その際には、特定関係事業者として NTT ドコモ等 NTT グループ各社を加えるべきと考える。</p> <p>規制される禁止行為については、NTT グループ間の営業面における顧客情報利用の厳格なファイアウォールの設置、共同営業の防止措置、セット販売に関する規制など、他事業者との公正競争の確保を目的とした規制を明確に記載すべきと考える。(九州通信ネットワーク)</p> <p>NTT グループ全体の市場支配力に着目し、指定電気通信設備の利用に関わるグループ企業間の提供条件と他事業者の提供条件の同等性を確保する必要があると考えます。(テレコムサービス協会)</p> <p>当社は、当社と連携した FMC サービスの提供を要望される移動体事業者の方々を公平に扱うこととしており、現行の規制以上に新たな措置を講じる必要はないと考えております。</p> <p>逆に、事業者を公平に取り扱うのであれば、お客様利便やサービスの向上の観点から、当社だけが FMC サービスを禁止される理由はないと考えます。</p> <p>また、当社と子会社等との関係が取り上げられておりますが、例えば ISP との関係で言えば、当社の IP 網はオープンなビジネスモデルを採用しており、今後ともネットワークのオープン化に取り組んでいく考えであることから、現行の規制以上に新たな措置を講じる必要はないと考えております。</p> <p>むしろ、お客様の利便性や選択の自由の確保の観点からは、他事業者にみられる垂直統合型ビジネスモデル(自社又は自社系列の ISP のみとの接続など)の方が問題があると考えます。(NTT東)</p> <p>FMC サービスについては、IP 技術等によるサービス提供の柔軟性を活かし、融合するユーザーズに応えるため、今後新たに始めるサービスであること、また、NTTグループとしては、FMC サービスの実施にあたって、他事業者にもオープンにしていくことを既に表明していることから、NTTグループのみに新たに追加的な規制を設ける必要はないと考えます。(NTT西)</p> <p>NTT東西とNTTドコモによるFMCサービスの提供等にあたっては、現在でも双方に市場支配力がある場合には内外無差別性の規制が存在しており、また、NTTグループとしては、FMCサービスの実施にあたって、他事業者にもオープンにしていくことを既に表明しており、現行規制以上の追加的な規制は不必要である。(NTT)</p> <p>また水平統合型ビジネスモデルである固定と移動の融合、すなわち FMC に関しては、国際競争力を主眼に、次世代網やこれに付随する新しいサービス等に、各社が自由に取り組める環境が構築されることが望ましいと考えます。(NEC)</p> <p>競争的事業者にとっては、ボトルネック設備提供事業者の既存設備の有効活用は、競争を進展させ、最終ユーザーにより安価で品質の高いサービスを提供するためには、必須であることから、仮に、NTTグループの連携がどのようになるうとも、現状の設備に対する管理及び規制は、保持すべきことは言うまでもありません。この前提のもとに、同</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>グループの指定電気通信事業者間の連携を深めるといった現状のNTT殿の中期経営計画は、より一層の市場支配力の行使を惹起し、今後のFMC市場の発展にとり好ましいものとは考えられません。公開ヒアリングの場で提案されたNTT各社の完全な資本分離、あるいは、インフラ部門の同グループからの分離独立が公正競争確保には必要ではないかと思えます。そして真の公正競争を確保するなら、政府による私企業の株式保有を義務化したNTT法第4条第1項はふさわしくないので、この条項の廃止を検討するべきであると考えております。(KVH)</p>
	<p>ノキアは、特定の協定について意見を申し上げるつもりはありません。しかし、原則的に、競争環境は、公正かつ中立的であるべきだと考えます。ノキアの見解としましては、市場において他のプレーヤーが同じ契約条件で同じサービスを提供できる必要があり、それらのサービスの提供・利用が、人為的に妨げられないことが必要と考えます。(ノキア)</p>
	<p>各レイヤで圧倒的な市場支配力を有するNTTグループ各社の連携は、さらに巨大で強力なドミナント事業者グループの誕生に繋がり、公正競争を著しく阻害するものと危惧しております。 従って、ある分野での市場支配力が他のレイヤに影響されないような措置(例:統一ブランドの使用禁止、子会社との取引条件の公表等)を講じる必要があると考えます。(中部テレコミュニケーション)</p>
	<p>NTT東西とNTTドコモが連携を行うのであれば、NTT東西とNTTドコモの接続の技術的条件・経済的条件が他事業者と同等になっていることが必要。 NTTの活用業務と同じく認可手続きが必要。(イー・アクセス)</p>
	<p>市場支配力の判断については、グループ企業の連携によるドミナント性を評価し、特定レイヤーでの市場支配力を梃子に、グループ企業内連携によって、他のレイヤーで公正な競争を阻害している場合には、情報開示等を含めたイコールフットingの義務付けや、機能分離等のルールを検討すべき(富士通)</p>
	<p>NTT東・西の加入者回線シェアは94.7%、NTTドコモの契約者シェアは55.7%(*)であり、ともに支配的な立場にある通信事業者です。 *NTTドコモの契約者シェア(平成18年3月末時点:電気通信事業者協会公表資料) NTT東・西とNTTドコモによるFMCサービスの提供を念頭に置いた連携 以下のような問題点があり、実質的に他事業者との同等性が担保されないため規制すべきと考えます。 ・ 支配的事業者同士の強固な連携は、FMCという新たな領域でもドミナンスを発揮 ・ NTTグループ内外の競争を排除し、お客様利便を低下 特定関係事業者制度の拡充 特定関係事業者制度については、以下の拡充策が考えられます。 ・ 特定関係事業者の範囲を、NTTコムだけでなく、NTTドコモ、NTTデータ等、NTTグループの電気通信事業者全てに拡張。 ・ 特定関係事業者制度に関する一種指定電気通信事業者からの報告(*)を公表し、透明性を確保。 * 電気通信事業法31条第4項 NTT東・西とその子会社等との連携</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>[共同的な支配力の濫用防止] 共同的な支配力の濫用を防止する仕組みが必要と考えます。総務省においては、NTT東・西とその子会社等の取引や事業展開を継続的に注視していただきたいと考えます。</p> <p>[NTT東・西の子会社等の業務範囲] NTT東・西は設立目的を法律に定められた特殊会社であり、子会社を通じて本来の業務範囲を実質的に逸脱することがないよう、子会社の事業展開もNTT東・西と同じ業務範囲に限定すべきと考えます。</p> <p>[NTT東・西と子会社等との取引における非効率性] NTT東・西と子会社等との取引が公正競争上の問題や非効率性の問題を生じさせていないか、定期的に情報公開とチェックを行う必要があると考えます。</p> <p>なお、「プライスカップの運用に関する研究会報告書(平成18年4月21日)」にも、子会社等への業務委託の取引に非効率性が生じていないかについて十分な検証が必要である旨の記述があります。(KDDI)</p> <p>NTTが物理網レイヤーの構築と運用、保守や管理だけに徹するのであれば、有線と無線を一括して提供することに賛成する。しかし上位レイヤーも含むのであれば反対する。(個人)</p> <p>2001年、日本は「非対称規制」の枠組みを導入し、ボトルネック設備を管理する指定ドミナント事業者に対し、より厳格な規制を課すこととした。2004年、MICは第一種/第二種電気通信事業者の事業区分を廃止することにより、競争事業者に対する規制を更に緩和した。しかしながら、電気通信サービスがIP(インターネットプロトコル)ベースのネットワークに移行し、「融合」が現実のものとなる中、MICは、ドミナント事業者に対する規制を弱めることに慎重であるべきである。NTTグループ各社間の会計分離が意味ある形で実施されておらず、NTTが昨年11月に提案した中期経営戦略は、競争環境に有害であると懸念される。</p> <p>米国は、日本が引き続き、電気通信分野において新規参入者、競争事業者及び外国の機器供給事業者を排除しないような競争環境を確保するよう要望する。米国はまた、竹中総務大臣主催の通信・放送の在り方に関する懇談会で、競争を更に推進するためNTTのアクセス機能の分離やNTT「ブランド」の使用禁止等の提案がなされたことにも注目している。米国は日本に対し、NTTグループの構造分離を維持し、NTTグループが有線/無線の融合を悪用して競争を後退させることのないよう強く要請する。(米国政府)</p>
<p>4) その他、垂直統合型ビジネスモデルに関するレイヤー間のインターフェースのオープン化について、どのような事項を具体的に競争ルールの観点から検討することが必要と考えられるか。</p>	<p>インターフェースのオープン化を義務化することについては、市場支配力を有する事業者に限定すべきと考えます。その他の非支配的事業者については、市場原理に基づきオープン化の実施、範囲、内容等を事業者が個々に判断できることが適当です。</p> <p>市場支配力を有する事業者がインターフェースのオープン化を実施する際にルール化すべき項目は次のとおりです。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 接続インターフェース (2) 接続点に関する情報 (3) 費用負担ルール (4) 接続インターフェース/接続点に関する情報の事前公開

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>(5) 接続に要する期間（同一期間の適用、合理的な期間設定） (6) 申込み手続 (7) 接続終了時の処理手続 (8) 紛争発生時の処理手続 (ソフトバンク)</p>
	<p>今後、情報通信市場は、IP化の進展に伴い、物理網レイヤー、通信サービスレイヤーといった各レイヤーの水平的な意味合いが強まり、各レイヤー内での水平型ビジネスモデルと、各レイヤー間を跨ぐ垂直型のビジネスモデルが並存する形で展開されることになる。</p> <p>このレイヤー型の市場構造において、公正かつ自由な競争を促進し、利用者利益の確保を図るためには、各レイヤー、及びネットワーク全体で、市場の独占性、及び市場支配力を盾とした反競争的行為を排除する形で競争政策を運用していく必要がある。そのためには、各レイヤー毎に、サービス・ビジネスモデル・市場等の特性、競争状況等を勘案して、支配的事業者(SMP)の有無を検証していくことが重要である。</p> <p>特に、通信においては、下位層にある物理網が全てのレイヤーにとって、サービス提供に不可欠な存在となるため物理網については、上位レイヤーや同じ物理網レイヤーにおける他の競争事業者に対して開放され、全てのユーザーが同等の条件でアクセスできる権利を担保すべきである。支配的事業者(SMP)の指定については、単に市場シェアのみでなく、EUのように、製品やサービスの特性、市場の特性・規模・成熟度、当該事業者の規模等を総合的に勘案して実施することが必要である。</p> <p>垂直型ビジネスモデルに関する競争ルールについては、一定の要件を課すことを前提に、下位レイヤーにおいて市場支配力を持つ事業者が上位レイヤーを含む垂直統合型ビジネスモデルを行うことを認めるべきである。この要件としては、例えば、ネットワーク全体の競争を阻害し、利用者利益を損なう恐れがある行為の禁止、ボトルネック性のあるネットワーク要素・設備の開放等が考えられる。</p> <p>各レイヤー間のインターフェースのオープン化は、ユーザーが情報伝送路、アプリケーション、コンテンツを自由に組み合わせた多様なサービスを享受できるようにするためにも重要である。オープン化にあたっては、技術的条件のみならず、経済的、ビジネス的条件についても開示させる必要がある。(経団連)</p>
	<p>ボトルネック性の検証が十分に行われる事を前提として、設備のみならず、プラットフォームレイヤーにおけるサービス付与機能等に関しても、指定の範囲に含める事が適当と考える。(J.COM)</p>
	<p>競争ルールの観点から、インターフェースのオープン化については、国内の独自仕様に依存せず、各レイヤー(機能)への接続に関し、コスト抑制を踏まえた柔軟な通信機器選択が可能となるよう、国際標準化など国際競争力のある自由度の高いインターフェースとすべきと考える。(九州通信ネットワーク)</p>
	<p>現在の通信網の相互接続に関するルールは十分機能していると考えており、この接続ルールに相当するレイヤー間のインターフェースのオープン化ルールの検討が望まれる。また、通信事業の動きの速さを勘案し、接続に対する交渉が短期間で纏まるようなルールが望まれる。(アッカ)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>ブロードバンド市場は、これから各事業者の創意工夫によって発展していく市場であり、基本的には事前規制を課すべきではなく、先述のとおり、上位レイヤを含め、各レイヤごとに設備のボトルネック性や市場における市場支配力の有無を判断し、公正競争上問題が生じているのであれば、事後的にオープン化等の措置を求めればよいと考えます。(NTT 東)</p>
	<p>デジタル化、急速な IP 化の進展、光ファイバや無線などの新たな通信媒体の進展により、市場構造は従来の一体型からレイヤー構造型へ移行し、垂直統合型ビジネスモデルの進展と共に、同一レイヤー内の水平統合型ビジネスモデルの展開も進んでいくものと考えます。</p> <p>レイヤー型の市場構造は、物理網レイヤー、通信サービスレイヤー、プラットフォームレイヤー、コンテンツ・アプリケーションレイヤーに分けられ、これらのレイヤーを統合してサービスを行う垂直統合型ビジネスモデルが今後進展するものと思われます。この場合における競争ルールは、下位レイヤーによる上位レイヤーの支配がおきない、すなわち、あるコンテンツ・アプリケーションが特定の物理網でのみ伝送されることが無いような、自由で公正な競争環境の構築が必要と考えます。</p> <p>競争ルールの検討においては、特に物理網レイヤーや通信サービスレイヤー等に市場支配力を持つプレイヤーが存在するのか、またどの程度の支配力が影響するのかを検証することも必要と考えます。(NEC)</p>
	<p>音声電話をアプリケーションと捉えるならば、NTT 東西における次世代 IP 網上で提供される IP 電話によるサービスも一種の垂直統合サービスと考えられます。次世代網は音声電話のみを提供するサービスではないことから、インターネットなど他のアプリケーションに対してもサービスは技術的、競争的に中立の立場から提供されるべきと思われます。その意味において、市場支配力を有する事業者の垂直統合型ビジネスにおいても、レイヤー毎にサービスを分離し、それぞれのレイヤーで利用者が希望するサービスを選択できることが理想と思われます。またその際、市場支配力を有する事業者以外の事業者にも、上位のレイヤーのサービスに対してはサービスを分離し、利用者がサービスを選択できる可能性を提供することが必要と考えます。(日本インターネットプロバイダー協会)</p>
	<p>サービスの垂直統合によって、垂直型ビジネスモデルの強化が意図的に相互運用性を妨げ、相互運用の可能性を削ぐことがないように保証されるべきでしょう。したがって、オープンインタフェースが、真にオープンなものとなり、適切な工業規格に基づくことが保証されなければならないと考えます。(ノキア)</p>
	<p>指定電気通信設備となるレイヤーを利用する際の利用条件の明確化及び利用の公平性の担保などが必要と考えます。(中部テレコミュニケーション)</p>
	<p>接続条件だけでなく、接続に必要な情報についても内容、時期、手続きについて同等性確保が必要。</p> <p>BT に対する OFCOM の規制(投入の同等性が確保されるように次世代ネットワークシステムを BT が設計、SMP 卸商品が競争事業者利用可能となるまで次世代ネットワークの小売商品の提供を行わない等)と同様に、SMP 事業者と接続事業者間で同等サービスの実現を盛り込むことについてコンセンサスを得るべき。(イー・アクセス)</p>
	<p>原則として、全ての事業者が自由に垂直統合型のサービス開発・提供を可能とすることを想定した競争ルールが必要と考える。その前提において、各レイヤーにおける支配的事業者への公正競争要件を明確化し、各レイヤーを繋ぐオ</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>オープンなインターフェースを確保するための競争ルールを確立する事が重要と考える。 各レイヤーにおいて、当該レイヤー市場でのドミナント性(シェア等)を基準として、情報開示等を含めたイコールフットイングやVNO(Virtual Network Operator)への設備供与等に関する状況等、公正な競争が行われているかどうかを判断し、必要に応じたルールを策定すべき。(富士通)</p>
	<p>NTTが計画している次世代ネットワークについては、様々な課題が顕在化しており、このまま放置すれば、公正競争を著しく阻害することとなります。ついては、本懇談会等の報告を待つことなく、審議会等、行政主催の会合において、直ちに具体的課題に関する検討を開始して頂きたいと考えます。主な具体的課題等は、以下のとおりです。</p> <p>フィールドトライアルによる既成事実化の懸念 NTTは次世代ネットワークのフィールドトライアル(以下、「トライアル」という)の準備を進めていますが、平成19年4月～12月を目処に一般のお客様を対象とすることを考慮すると、トライアル終了を契機として、トライアルの評価や十分な公正競争に関する議論が行われないまま、商用サービスに移行することが懸念されます。</p> <p>NTT東・西の業務範囲 NTT再編成では、NTTコミュニケーションズは自由に事業展開できることとする一方、不可欠設備を有するNTT東・西については、都道府県内に業務範囲を制限した経緯があります。これはNTT東・西が、競合する接続事業者との接続に非協力的で、接続の遅延や紛争が生じたため、接続事業者との円滑な接続を事業展開のために必須としたものです。</p> <p>しかし、トライアルではNTT東・西が直接接続をし、県間通信についてもNTT東・西が提供することとしています。これらはNTT再編成の趣旨及び、去る3月31日付で出されたNTTの事業計画に対する認可条件(*)にも反しており、是正すべき問題であると考えます。</p> <p>IP時代においては、競争の領域が中継領域から加入者回線領域へ移行することから不可欠設備は接続事業者の事業運営上、重要性を一層増すものと考えられます。したがって、従来どおりNTT東・西の業務範囲について制限を課し、他事業者との円滑な接続を実現する必要があります。</p> <p>NTT再編成の趣旨、認可条件を踏まえ、県間は、NTTコミュニケーションズ等、他事業者を介した接続とすべきです。 * NTTの平成18年度事業計画の認可条件に、ドコモ分離やNTT再編成における公正競争条件を踏まえトライアルを実施すべき旨の規定あり。それぞれNTT(東西、コム)からみてドコモと他携帯会社、NTT東・西からみてコムと他(固定)事業者との間の接続条件を同等とすべきとされている。</p> <p>接続条件の開示等 [他事業者との接続を前提としたネットワークの構築] ボトルネック設備と一体として構築されるNTT東・西の次世代ネットワークは不可欠設備であり、他事業者との接続を前提に設計・構築されるべきです。 次世代ネットワークのような新たな設備の構築は、第一種指定電気通信設備の機能の追加・変更にあたります。ついては法定化されている網機能提供計画に関するルールに基づき、第一種指定電気通信事業者がその構築計画を総</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>務大臣に届け出るとともに、他事業者へ公表する必要があると考えます。 現在の網機能提供計画に関するルールについては、IP時代の接続の一層の円滑化のため、開示対象機能の見直しや内容の充実について検討が必要と考えます。</p> <p>[トライアルに関する情報開示] NTTはトライアルの仕様を本年7月を目途に開示予定としていますが、その後の調整等を考慮すると本年12月のトライアル開始にはNTTグループ以外は、準備ができない可能性も高いと考えます。 NTTは、トライアルにおけるNTT東・西間のインターフェースについて、「他事業者向けと同じ」である旨説明(*)していますが、具体的内容が不明のため、他事業者が同時期にサービス開始できるよう、早急にインターフェース条件を開示すべきです。 *TCA開催の説明会(平成18年4月12日開催)</p> <p>なお、平成19年度以降もNTTの事業計画の認可に際して、公正競争確保のための条件を付していただきたいと考えます。(KDDI)</p>
	<p>有線であれ無線であれ、物理網レイヤーがまったく個別に管理運用されている環境下においては、垂直統合型ビジネスモデルにおける上位レイヤーのレイヤー間インターフェースはすべて商品化が可能になる。したがってオープン化は各事業者の判断に委ねるべきである。(個人)</p>
	<p>現在、通信利用者の視点・立場としては、垂直統合型スタイルが、エンドユーザーを視座に据えていない感が若干あります。</p> <p>例えば、私議 直接連関する教育産業でも、幼稚園/小学校/中学校/高校/大学/大学院の垂直統合モデルが進んでおり、中でも、中高一貫教育は、公立学校でも採用されるに至っております。これは教育当局の狭量なスタンスでは無く、一貫した教育方針によって広範な人材育成を実施する「百年の計」でもあります。</p> <p>しかるに、通信産業界は如何でありますか。</p> <p>ユビキタスが声高らかに謳われて久しく、時間と空間を超越したフリーな通信手段が広く市井にも展開が希求されております。</p> <p>あくまで、国民・福祉の観点に立って、私共ユーザーが使いやすい通信環境を整備することが喫緊の課題であると痛感致します。</p> <p>その為には、国内事業者同士の「足の引っ張り合い」はもう終焉として、開発エネルギーを国民に向けるべき、と愚考致します。</p> <p>国民や我が国の為、そして国際競争力強化に向けて、垂直統合がユーザー利便につながるなら、それをリリースすべきと考えます。</p> <p>ひいては、我が国の通信産業・国際競争力強化に寄与する訳であります。 (具体的呼称を挙げれば、NTT、KDDI、ソフトバンク各グループが、AT&T、ベライゾン、BT、KT(韓国)、CT(中国)等より「エクセレントカンパニー」に至り、国際通信やインターネットで覇権を取ることが肝要なのであります。)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>同時に、日本の携帯電話を世界中で便利に使えるか、国際次世代通信網を構築出来るか、次世代インターネットで主導権を握れるか、等々も命題であります。</p> <p>そして、これらの推進に何らか制限があるなら、政策でその制約を緩和する方向性を論じるべきと思料致します。</p> <p>エンドユーザーの為、新ルールを構築し、悪しき制約を緩和することで、国内垂直統合を推奨し、国際競争力を止揚する。これが私の提言でございます。(個人)</p>
	<p>当社はモジュール型の規制の枠組みを支持</p> <p>当社は、インターネットのレイヤー型モデルに基づく概念的枠組みを用いることに賛同する。こうしたモジュール型の枠組みは、インターネットの基本的なレイヤーに別々に作用するので、法的論点及び政策論点を分析するのに有益な概念ツールである。</p> <p>当社は、総務省がIP関連の政策のための体系的な原則として、そして技術中立的な方法でレイヤー間の完全かつ公正な競争を維持することを容易にするための概念的なツールとして、引き続きレイヤーの枠組みに拠ることを勧める。(グーグル)</p>

(2) PSTNに係る接続料の今後における具体的算定の在り方

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
<p>2.1 PSTNに係る接続料については、長期増分費用(LRIC:Long Run Incremental Cost)方式により通信量に基づき算定しているが、PSTNからIP網への移行が進展していく中、「現行LRICを継続すべき」とする意見がある一方、「接続料算定方法の見直しが必要」、「長期増分費用方式を廃止し、実績コストが回収できる仕組みに見直し」することが必要といった意見も表明されており、これらの意見の隔たりは大きいものがある。</p>	
<p>2.2 そこで、PSTNに係る接続料の今後における算定方法について、現行LRIC方式の継続、実際費用方式への移行、ビル&キープ方式への移行等を含む複数の選択肢についてメリット・デメリット等を比較考量することが求められるところであり、競争ルールとして望ましいと考えられる接続料算定方式とその具体的論拠について、改めて具体的な提案を求める。その際、諸外国における議論の動向などについての情報提供も歓迎する。</p>	<p>PSTNに係る接続料の今後における算定方法について、ビル&キープ方式の導入を検討することは有効であると考えます。但し、発着信のどちらかにトラフィック量が著しく偏っている場合や、双方の網使用料の水準が大きく異なる場合があります。また、現時点では、次世代網の費用負担の考え方が明らかになっていませんが、次世代網の接続料とPSTN網の接続料の合計は、原則として、現行の接続料水準と同等、もしくは同等以下の水準とすべきと考えます。(ケイ・オプティコム)</p> <p>ネットワーク及びサービスのIP化が進展する現状において、接続料算定方式の見直しが必要であると考えております。例えば、2006年度適用LRICモデルにおいては、ドライカップ電話や光ファイバサービスへの移行が十分反映されていないため、端末回線コストが上昇する結果となっております。今後一層IP化が進展することが想定されるものの、既存サービスを利用するユーザおよび事業者も多数存在することから、接続料算定方式見直しにあたっては、既存サービスの値上げにつながらないような配慮を要望いたします。(ウィルコム)</p>
	<p>少なくともPSTNについては、以下の理由により、当面は現行のLRIC方式による算定を継続すべきです。</p> <p>(1) PSTNについては、当面NTT東西のドミナント性が継続するため</p> <p>(2) トラフィックの減少によって接続料単価が上昇するという問題点があるものの、現状LRIC方式は透明性を確保するための最善の方法であるため</p> <p>(3) 実際費用方式へ移行することは、接続料の上昇傾向の中で今後最も求められるコスト削減の努力を失わせる恐れが強いため</p> <p>ビル&キープ方式については、接続料の算定方法ではなく、精算方法と認識しています。本方式による事業者間精算には次の問題点があるため、PSTN接続料の算定及び接続料ベースの事業者間精算を継続することが必要と考えます。</p> <p>(1) ビル&キープ方式による精算対象として、直収電話サービス、0AB-J IP電話サービス、050 IP電話サービスといった加入者系のサービスの全てが対象となる必要があること</p> <p>(2) (1)が達成された場合であっても、中継電話サービスについてはビル&キープ方式による精算を行うことができないため、接続料の精算が必要となること</p> <p>仮にLRICにより算定した接続料が、実際費用方式により算定した接続料より高くなる場合には、NTT東西が過剰な接続料を確保することとなります。このとき、過剰分を他部門に配賦する等の恣意性が働くことが懸念されます。このため、実際費用方式の接続料がLRICによる接続料を下回る可能性も見越し、IP電話等IP化時代における接続</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>料の体系及び算定方法を検討していくことが必要です。この際、既存の PSTN の接続料をも含めた形で、総合的に接続料の在り方を検討していくことが必要と考えます。(ソフトバンク)</p>
	<p>現行 LRIC 方式の継続 LRIC は最も効率的なネットワークを構築した際の接続料算定方式である。実際費用方式はネットワークの非効率性を是正する視点が欠けているものと考えられるため、公正競争の観点から、引き続き LRIC による算定を行うことが適当。 実際費用方式への移行 全体的なトラフィックの減少に伴い、特に PSTN 網の今後の接続料は高止まりが続くことが想定される。既にユニバーサルサービス基金等にて不採算地域への適切な補填手当の行われる予定の現状において、その非効率性を含めて実際費用の負担を接続事業者に強いる実際費用方式を採用することは、最終受益者である利用者へ影響を与える事も想定され、公正競争の観点からも回避されるべきである。 ビル&キープ方式への移行 ビル&キープ方式については、例えば同様の業態の場合や、アウトバウンド及びインバウンドのトラフィックがある一定の閾値から乖離しない範囲で同等の場合等の前提条件が整っている場合、双方事業者の煩雑な精算業務等を簡略化、透明化し、非効率性の排除に有効であるため、その基準を含めた議論を深める事で、IP 化時代の接続料算定においても有効な方法であると考えます。(J:COM)</p>
	<p>現行の LRIC 方式は、最も効率的なネットワークを構築した場合の経済合理性の高い算定方式であり、今後とも LRIC 方式を継続すべきと考えます。 光IP電話と、従来の固定電話は、今後、家庭内の固定電話として混在していくものと考えます。固定電話の接続料算定については、コスト面ではIPネットワーク設備とPSTN設備を含めた混在モデルでの算定、トラフィック面では、IP電話、PSTN双方で算定、するなどIP電話を考慮した新しい方式についても検討する必要があると考えます。(九州通信ネットワーク)</p>
	<p>既存の PSTN については、IP 通信や移動体通信の急速な進展等によりトラフィックが急減していく中で、引き続き数千万のお客様にユニバーサルサービスとしての電話サービスを維持していくという社会的な要請があり、その責務を果たすためには、接続料は、実際費用方式により実績コストが回収できる仕組みとしていただく必要があると考えます。また、現行の長期増分費用方式は、前回のパブリックコメントでも述べたとおり、以下のような問題があり、これを継続することは困難と考えます。 電話サービスにおいては長期増分費用方式の前提である「高度で新しい電気通信技術の導入によって大幅な効率が図られる」環境にないこと。 市場規模の縮小により、投資単価・保守用物品コストの上昇や、設備の余剰キャパシティの発生等のスケールデメリットが発生する状況にあること。 なお、既存の PSTN と IP ネットワークとでは、接続形態やコスト構造が大きく異なることから、PSTN の接続料に、ビル</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>&キープ方式等をそのまま当てはめることは困難であると考えます。(NTT東)</p>
	<p>IPネットワークについては、既に競争下で各事業者が独立したネットワークを構築しており、ネットワーク同士は対等な接続になることから、その接続料の算定方式についてはビル&キープ方式等を含めた新たな方式を幅広い視点から検討する必要があると考えますが、PSTNについては、他事業者が当社の地域電話網に依存してユーザサービスを提供する接続形態も多いことから、現行の利用者料金の設定方式等を考慮すればPSTNにビル&キープ方式等をそのまま当てはめることは困難と考えます。</p> <p>また、PSTNについては、IP通信の急速な進展等によりトラフィックが急減していく中で、引き続き数千万のユーザにユニバーサルサービスとしての電話サービスを維持していくという社会的な要請があると考えており、その接続料については、実際費用方式により実績コストが回収できる仕組みとしていただく必要があると考えます。</p> <p>なお、現行の長期増分費用方式は、前回のパブリックコメントでも述べたとおり、以下のような問題があり、これを継続することは困難と考えます。</p> <p style="padding-left: 40px;">電話サービスにおいては長期増分費用方式の前提である「高度で新しい電気通信技術の導入によって大幅な効率が図られる」環境にないこと。</p> <p style="padding-left: 40px;">市場規模の縮小により、投資単価・保守用物品コストの上昇や、設備の余剰キャパシティの発生等のスケールデメリットが発生する状況にあること。(NTT西)</p>
	<p>固定電話サービスにおいては、競争激化による料金の低廉化・技術の成熟化が進展しており、長期増分費用方式の前提である「高度な新しい電気通信技術の導入によって大幅な効率化が図られる」環境にはなく、固定電話市場の縮小といった市場構造の急激な変化により、現実には投資単価や保守用物品コストの上昇等のスケールデメリットが発生する状況であり、長期増分費用方式を廃止し、実績コストが回収できる仕組みへの見直しを要望する。</p> <p>なお、IPネットワークについては、既に各事業者が競争下で独立したネットワークを構築しており、IPネットワーク間での接続は、一方が他方に依存する関係にはなく双務的な接続形態となることから、その接続料はビル&キープ方式や定額制等を含めた新たな接続料算定方式について幅広い視点から検討する必要があると考えるが、PSTNネットワークの接続形態は、他事業者がNTT東西の地域網を使用する片務的な利用であり、また通話量の増減に対するコスト構造がIPネットワークとは全く異なることから、固定電話にビル&キープ方式や定額制等の方式をそのまま当てはめることは不可能だと考える。(NTT)</p>
	<p>PSTNに係る接続料の今後における算定方法について3つの算定方法が列挙されていますが、まず、ビルアンドキープ方式は、接続事業者の接続料請求額が等しいと考えられる時に便宜上適用される方式ですので、安易に適用すべきではないと考えます。現行LRIC方式の継続や、実際費用方式への移行は、ともに行政側及び指定電気事業者の煩雑な事務処理を必要とすること、関係事業者を含んだ会計処理の迅速性を阻害する要因とも考えられますので、一定期間は、フォワードルッキング算定方式により、定めた定額接続料(あるいはプライスカップ制)とし、数年毎に実情に応じて見直すという方式を検討するべきであると考えております。(KVH)</p>
<p>PSTNの接続料算定にあたっては、今後、トラフィックの減少による接続料上昇がユーザ料金に波及することが懸念さ</p>	

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>れるため、全体コスト削減(IP 網への移行)のためのインセンティブを考慮し、IP 網ベースでのコストモデル等を考慮していく必要があると考えます。(中部テレコミュニケーション)</p>
	<p>前提として、PSTN から IP 網への円滑な移行を促進することが重要であり、接続料の算定方式の検討においても、最終的に IP 網への移行が促進されるかどうかを考慮すべきと考える。(富士通)</p>
	<p>PSTNからIP網への移行 技術革新の進展に伴うPSTNからIP網への移行は、PSTNのトラフィック減を招き、結果としてPSTNの高コスト化(接続料の値上げ)という構造的問題に直面します。今後、高コスト化するPSTNの廃止を含め、IP網への移行スケジュールや手順などを明確にすることが必要と考えます。 PSTNの接続料の算定については、規模の拡大が見込まれるIP網の接続料の在り方を検討した上で、IP網への移行を後押しする視点で検討されることが望ましいと考えます。 PSTNに係る接続料の算定 PSTNに係る接続料の算定は、透明性の確保、恣意性の介在する余地の排除のため、当面LRIC方式を変える理由はないと考えます。 他方式の検討 以下の方式について海外の事例を参考にする場合、それぞれの特徴や各国の事情等を踏まえた検討が行われるべきと考えます。 [プライスカップ方式] プライスカップ方式では、算定のベースとなる費用方式についても検討が必要です。英国BT等の事例と同様に、初期値の設定を実績原価方式ではなく長期増分費用方式をベースとすることが適切と考えます。 [ビル&キープ方式] ビル&キープ方式について、例えば米国では次のような議論が行われており、参考となるものと考えます。 1. 米国では、接続料制度(事業者間補償制度)の見直しに関する議論が行なわれており、ビル&キープ方式も提案されています。 2. 米国の接続料制度見直しの背景には、着信呼に対して提供する機能が同じであるにもかかわらず、接続する事業者の業態の違いや通話種別の違い(州際か州内か等)により適用する接続料が異なるという複雑な制度の存在があります。 3. ビル&キープ方式は、統一的な補償システムの構築を目指すものです。事業者間は相互に課金せず、各事業者のエンドユーザーからコストを回収するスキームですが、賛否両論があり、以下の点に留意する必要があります。 利用者料金の値上げや新たなユニバーサルサービス基金の創設 ビル&キープ方式の導入に伴い収入減となる事業者への補填を目的として、SLC(加入者回線料金)の値上げや、新たな基金の創設についての議論が喚起されています。 統一的な補償システムの別のアプローチ</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>同じ機能に対して異なる料金が適用されていることに起因するトラヒックの歪み等の諸問題(規制の鞘取り)を是正すべきとFCCは認識しています。これに対応したビルアンドキープとは異なるアプローチとして、「全ての種類の通話に適用される統一的着信料金を、発信者側が着信者側に支払う」スキームを提案する事業者もいます。(KDDI)</p>
	<p>現行PSTN(Public Switched Telephone Networks)利用像を概観すると、「乱立・新規参入事業者が非論理的手法により接続の頻度だけを増す」、という「競争」だけが大きく目に付きます。これは経済学の元義的な公正競争では無く、逆に社会的厚生(余剰)を滅失させている くらいがございませう。</p> <p>PSTNは、期初、国費によって投資建設された国民全体のストックでもあります。いわば我々共通の資源。ここに、「低廉」だけを錦の御旗にした新規ベンチャー通信が乱入し、限りある共有資源を減耗することに少なからぬ驚異を覚える次第です。</p> <p>より具体的には、新規参入事業者におけるGC(市内電話局)接続による「市内通話」の提供は、理論経済学的に考えると資源の乱費とも考えることが出来るのです。</p> <p>この場合、新規参入事業者の市内通話は、GCの相互接続点(POI)を一過的に折り返し借用するのみであり、本邦全体の投資効果から鑑みた場合、誠 無為な所作と感じる次第であります。</p> <p>2001(平成13)年のマイライン騒動はその端緒でもあります。見かけは、新規参入事業者の料金設定は確かに安いのですが、多大な宣伝・喧伝に翻弄される市井 私共にとっては「真価」が見抜けにくくなっている「選挙戦」の態様なのであります。</p> <p>誇示された空論やイメージ戦術では無く、ユーザーとしては、有為で実直な事業体を希求するだけなのであります。私事、ガリバーを擁護する訳ではございませんが、ドラスティックに計数サイミュレートすると、やはりNTT東西の市内通話の方が、新規参入事業者のそれより、コスト構造的に廉価であると帰結されます。</p> <p>つきましては、PSTN接続料金の算定に当たっては、先轡を踏まぬ様、「国民の為に地に足付いた」算定基準をルール化すべきと思料致します。(個人)</p>
	<p>1995年以來、米国と日本はLRIC(長期増分費用)方式の導入とその後の改定を含め、NTTが自社に接続する競争事業者に請求する接続料を引き下げる方法について、長期にわたり建設的な対話を続けてきた。米国は、当該接続料をゆがめていた一部の固定費用が競争事業者への負担を軽減するために段階的に廃止されようとしていることを評価する。我々は、NTT東日本と西日本間の相互接続料収入の内部補助(後述の「ユニバーサルサービス」の項目で更に詳しく考察)など、現行制度に対して米国が抱き続けている懸念にもかかわらず、NTTが提供する最大限のネットワークアクセス機能に関して「ビル&キープ」方式の費用回収メカニズムへの移行などの選択肢を検討するよう引き続き日本に要請する。米国は、両国間の話し合いを通じて、現行の事業者間補填の枠組みの包括的な改革に向けて進行中であるFCCの規則制定プロセスの現状について日本に情報を提供し続けていく。(米国政府)</p>

(3) ネットワークの中立性の確保の在り方

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
<p>3.1 IP網において、今後更にP2P通信の加速的増加やリッチコンテンツの流通等が進み、ユーザー間でコンテンツ等の利用度合いに格差が生じたり、電気通信事業者が保有するネットワーク上においてコンテンツ・アプリケーションレイヤーの特定の市場参加者を不当に差別する可能性(あるいは実際にそういう状況が起きているという実態)があるかどうか意見を求める。</p>	<p>当社が行なっているコンテンツ配信サービスにおいて、ユーザーからの問合せにより、一部の通信事業者から通信帯域の制限を受けていると推測される事態が発生している。 当社としては、通信事業者が特定のコンテンツに対して通信帯域の制限を行なっているのであれば、ユーザーおよびコンテンツプロバイダに対して即時にその情報を開示することが必要だと考えている。(USEN)</p>
	<p>ユーザー間でコンテンツ等の利用度合いに格差が生じていることは想定しえますが、コンテンツ・アプリケーションレイヤーの市場参加者を不当に差別する事例はないものと理解します。(ソフトバンク)</p>
	<p>特定のコンテンツ・アプリケーションレイヤーの市場参加を不当に差別すべきではないが、一部利用者によるリッチコンテンツ等の使用が、ネットワーク全体のサービス品質に影響を及ぼし、それらを使用しない大多数の利用者の利便を低下させることは回避すべきであり、通信サービスレイヤーを有する事業者が通信量に応じた設備増強を行う為に、レイヤー間トラフィックの管理・抽出方法を検討した上で、上位レイヤーとのコスト負担の在り方、リッチコンテンツ等使用時におけるユーザ料金の在り方、について検討する必要がある。(J:COM)</p>
	<p>現状では、弊社のネットワークにおいて市場参加者に対し差別的な取り扱いをしなければネットワークの維持が困難になるような事態は発生しておらず、また近い将来に発生する予見も現状ではない。(イー・アクセス)</p>
	<p>VoIP等で多用されているSIPは、複数のコネクションを「セッション」と呼ぶ単位にまとめる。しかしインターネット下では、セッション指向型のネットワークはそのほとんどが他の方式により置き換えられてきた(なぜなら、セッション指向型のネットワークは高価な「メインフレームモデル」でもあるからだ)。したがって近い将来、すべてのVoIPがP2Pベースに移行する可能性がある。P2Pは、利用者＝消費者に大きな利益を供与するきわめて重要な技術である。 とはいえ、一部の事業者は「トラフィック増の原因がP2Pである」と指摘し、敵対視している。だがそれは間違いである。あるいはナルシズムに陥っていると言ってもよい。たまたまりッチコンテンツがP2Pプロトコルの下で転送されているにすぎない。P2Pを規制しても、リッチコンテンツは別の手段により転送されることになるであろう。トラフィックとプロトコルの関係は希薄であり、P2Pに限らず、どのようなプロトコルもトラフィック増を理由に規制してはならない(プロトコル規制はプログラムのアルゴリズムを規制するのと同様な、馬鹿げた行為である)。 もちろん、事業者が利用者＝消費者に対してトラフィック量に応じた従量課金をしてはならないという法はない。事前通知する義務は生じると思えるが、トラフィック増に絶えれない事業者が従量課金等を施すのは自由であり、回線の帯域を絞るのも自由である。従量課金を施したり回線の帯域を絞った事業者が、定額課金等を続ける他事業者との競争に敗れ、市場から退場することになったとしても、それはその事業者の経営判断に起因することであり、社会が責任を負うべきものではない。むしろそのような事業者が中心になって料金カルテル等が成立することこそ憂慮すべきであり、政府がカルテルの成立を助長するようなことはあってはならない。 ちなみにコンテンツプロバイダーも利用者であり、消費者である。コンテンツプロバイダーが一般の利用者＝消費者と異なるのは、事業者から一般の利用者＝消費者よりも帯域の広い回線を購入するため、トラフィック量に応じた課金を強いられている点にある。多くの場合、コンテンツプロバイダーは契約した事業者に対してトラフィック量に応じた料金</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>を支払っている。とりわけリッチコンテンツを提供しているコンテンツプロバイダーは、契約した事業者に対して(トラフィック量に応じた)多額の料金を支払っている。</p> <p>現時点でコンテンツプロバイダーに対する事業者側の差別待遇はおそらくない。しかし一部の事業者から、「とりわけリッチコンテンツを提供しているコンテンツプロバイダーは、未契約事業者に対しても相応の負担をせよ」との要求が出ている。これは、通常の商行為から逸脱した要求であり、違法な要求であると考ええる。ネット内での詐欺行為等が社会問題化している状況下において、事業者側の違法な要求は許されることではない。(個人)</p>
	<p>ネットワーク事業者は差別する力を有する</p> <p>日本においては、すべての国と同様に、ネットワーク事業者がネットワークという物理的なインフラの支配に基づき、差別する力を握っている。Skype は複数のブロードバンド配信プラットフォームを奨励する取組みを支援する。ただし、我々は代替のブロードバンド提供事業者が Skype のユーザーにとって利用可能であると信じたいが、純然たる真実は、ブロードバンドアクセス市場は完全には競争的でないということである。政府の政策及び規制によって抑制されない限り、ネットワーク事業者はネットワークの支配から生じる市場支配力を梃子にして、競争を制限し、ひいては消費者の選択を制限することができる。ゆえに、ほとんどの国において、電気通信規制のかかなりの部分は、ネットワーク事業者のこの経済的誘因を抑制することに傾注してきた。相互接続、コロケーション、卸売料金での加入者回線網のリース、加入者回線網のアンバンドリングに適用されるルールはすべて、差別が可能なネットワーク事業者の力に対処することにより、競争市場を育む手助けをする規制の実例である。</p> <p>そのような規制は、日本では、支配的通信事業者が相互接続を制限する、特定のトラフィックを優先する等によって、競合他社を差別しないようにするために用いられている。通信網が高速 IP 網に収束していくにつれ、そのような規制は、規制機関が必要不可欠な非差別原則を消費者のために推進することを保証するために、明瞭なネットワークの中立性ルールを採用する場合に限り緩和される。</p> <p>ネットワークの中立性ルールは煩わしい規制なしに非差別の本質を保護する</p> <p>日本の政府及び産業界は、独占ネットワークから競争的な電気通信市場への移行を加速させるための規制にかなり精通している。日本では、1985年に制定された電気通信事業法を2000年10月に改正し、加入者回線網のアンバンドリングが規定され、新規の競合通信事業者はNTT東西網との相互接続及びNTT東西施設へのコロケーションが可能になった。これらの規制は、日本におけるブロードバンドの普及を加速することに成功したことを証明し、日本はブロードバンド通信設備を利用することのかかなりの利益を国民に得られるようにした国々の先頭に立つまでに至った。もっとも、そのような規制は、既存通信事業者に課せられた義務及び規制が有効であることを保証するために必要な規制上の監督の両面からも煩わしいものである。</p> <p>伝統的な電気通信網からインターネットベースのネットワークへの移行が進む際には、そのような規制を簡素化し、インターネットベースのブロードバンド網により適したものとしてネットワークの中立性原則の採用を検討することが適切である。物理的なアンバンドリングルールが作られた時点では、競争が定着するかどうかを予想することは規制機関にとって、不可能ではないにしろ、困難であっただろう。最近、Skypeなどのアプリケーションレイヤーのサービスから</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>競争が生まれた。これらのアプリケーションレイヤーサービスは顧客に提供されるために多様で有効な手段を必要とする。アンバンドルループへの物理的アクセスの代わりに、Skype 及び同様のインターネット企業は、消費者が引き続き、無料及び低コストの通話による利益を得るようするために、適度に非侵入的な(non-intrusive)競争のセーフガードを必要とする。</p> <p>ネットワークの中立性ルールは、政府及び産業界双方への負担がはるかに少ないと同時に、電気通信網及びインターネットの発展に非常に重要であった非差別の原則も維持できるだろう。ネットワークの中立性ルールは、ネットワーク事業者は合法コンテンツを妨害する、価値を低下させる、または差別することができない、また、自身または系列のトラフィックを扱うのと同じようにすべてのトラフィックを扱わなければならないと定めることになるだろう。そのようなルールは、ネットワーク管理技術が反競争的な結果をもたらさないかぎり、ネットワーク事業者が自身のネットワークを管理すること、ネットワークセキュリティを保護すること、ユーザーのプライバシーを保護すること、またはユーザーが適用できる法律を侵害しないようにすることを妨げるものにはならないだろう。</p> <p>ネットワークの中立性ルールはまた、ネットワーク事業者が合法的インターネットコンテンツへのアクセスを制限または限定しないかぎり、様々なサービスレベル(速度 / 帯域幅で評価される)には様々な金額をエンドユーザーに請求することを認めることも可能とする。何より、ネットワークの中立性ルールは、ネットワーク事業者がどのアプリケーションまたはサービスがインターネットで成功または失敗するかを選択する「2層構造」のインターネットの創設を防止するようにデザインされている。</p> <p>ネットワークの中立性ルールは活気に満ちたインターネットを保護するために必要とされる</p> <p>ほとんどの国と比較すれば、日本の規制機関は、競争的なインターネットアクセス市場の育成に成功した。そのような環境にあっても、ネットワークの中立性ルールは、インターネットコンテンツまたはアプリケーションの妨害、あるいは一部のコンテンツまたはアプリケーションを優先することを防ぐために必要とされる。ネットワーク事業者間の競争は、反競争的行為を減らすのに役立つが、ネットワーク事業者は、依然としてコンテンツとサービスを提供するためにインターネットに依存する非系列のコンテンツ及びサービスプロバイダを差別することができる。非差別という基本原則を成文化するネットワークの中立性という単純なルールは、電気通信規制の「ベストプラクティス」であり、さらに IP 網への移行が続く中でインターネットの多くの利益を保護することを保証するものである。(スカイプ)</p>
<p>3.2 ネットワークの中立性という用語は確定的な定義が存在しないものの、本懇談会における議論においては、(a)通信網増強のためのコストシェアリングの在り方及び(b)コンテンツプロバイダーをはじめとする上位レイヤーの市場参加者が通信網を利用する際の公正競争要件の在り方という2つの視点から本件を取り上げることを想定している。</p>	<p>そもそも、国家戦略として推進してきたブロードバンドの普及においては、インフラだけが整備されてもコンテンツ流通の拡大が伴わなければ意味がないと考えます。情報通信のさらなるIP化進展のためには、コンテンツプロバイダがそのサービス拡大のために多額の投資を行なっているように、通信事業者もそのコンテンツ流通に対応すべく投資を行なうことが当然の義務であると認識しています。</p> <p>一方で、料金に関しては、利用者はインターネット接続に対してキャリア・ISP が規定した接続料金を支払っており、その契約内容に応じたサービスの提供を受けるのは当然の権利であると考えます。コンテンツプロバイダは契約により定められた回線使用料を自社が直接接続する通信事業者を支払っており、コンテンツを配信するにあたり、さらに費用を払う必要はないと考えます。(ただし、コンテンツへの優先接続などの通信事業者の利用促進策に対して対価を</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
これに関し、上記(a)及び(b)以外に検討すべき視点が存在するかどうか意見を求める。	<p>支払うことについては、検討の余地があります。)</p> <p>このような状況下で、例えば、コンテンツプロバイダが直接接続する通信事業者以外のインフラコストを負担するなど、利用者やコンテンツプロバイダが、コンテンツ配信のためにさらにコストを負担する事は通信事業者に対しての二重払いとなり、常識的には考えがたいことであると思われます。</p> <p>通信事業者が通信網増強に対するコスト負担をどこから捻出するかは各社の事業判断であり、第三者が指摘する事ではないと認識しております。(USEN)</p>
	概ね3.2の(a)と(b)の2点により、主要な論点は網羅できているものと考えます。(ソフトバンク)
	<p>レイヤー型ビジネスモデルへの移行に伴い、ユーザーは情報伝送媒体の選択を通じて、コンテンツやアプリケーションを利用する。このため、利用者利益の確保のためには、コンテンツやアプリケーションの利用に際して、情報伝送媒体を提供する事業者によって差別的扱いを受けることは排除せねばならない。OECD等の議論においても、レイヤー分離が進むと情報伝送機能が集約される傾向があるため、伝送手段の提供における独占性が強まるとの懸念が示されている。</p> <p>従って、基本的に中間的介在者には中立性が求められる。例えば、ユーザーがコンテンツを享受する過程において、自由に事業者を選択できなかつたり、通信帯域や速度等の差別的扱いを受けることは、中立性を損なう行為といえる。</p> <p>本懇談会では、インフラ構築におけるコストシェアリングについても、ネットワークの中立性という観点での議論がなされている。ただ、いわゆる、ネットワークのただ乗り論は事業者間のコスト分配の問題であり、利用者利益の確保をターゲットとする競争ルールとは別個に考えるべき問題ではないか。(経団連)</p>
	<p>ネットワーク中立性の議論においては、「通信網増強のコストシェアリングの在り方」及び「公正競争要件の在り方」という視点に加え、「ネットワーク利用における消費者の権利の在り方」という視点が存在すると考えます。</p> <p>具体的には、FCCの政策宣言「公共インターネットの利用に関わる消費者の権利」(第6回懇談会配布資料5の66ページ参照)で謳われている第二の権利「消費者は、法の執行に従いつつ、自らの選択によってアプリケーションやサービスを享受する権利を有する」をいう原則に則って議論する必要があると考えます。(テレコムサービス協会)</p>
	<p>(1)にて総論的に述べさせていただきましたとおり、本件は設備投資インセンティブの確保に係る論点であることから、物理網レイヤーにおいて各事業者がインセンティブをもって設備投資競争を行なえるための検討も必要と考えます。(ドコモ)</p>
	<p>弊社は、通信事業者の垂直統合を認めるべきと考えます。つまり、通信事業者は、インターネット コンテンツおよびサービス市場への参入を認められるべきであり、同時に、コンテンツやサービスを利用者に配信するためのインターネット接続サービスも提供する、ということです。通信事業者は、垂直統合型ビジネスを展開することで得る利益を活用し、継続的にNGNへ投資をすることが可能となります。またその結果、利用者もNGNのメリットを享受できるという、インターネットの好循環を生むことができます。</p> <p>また、消費者には、個人用に構成され、管理されるIPネットワークを活用したサービスを、NGN事業者から購入すると</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>いう選択肢があるべきと考えます。例えば、IPTV ネットワークでは、コンテンツ サーバーと消費者間で、私設網による接続を利用しますが、こうした IPTV サーバーは、多チャンネル映像配信サービスの新たな選択肢になります。</p> <p>しかし、インターネットの環境は異なります。インターネットは、アプリケーション、サービス、コンテンツの作成者による、迅速で頻繁な革新に支えられています。こうした先駆的な技術者が活躍し、ビジネスとして成功してきた背景には、もともとインターネットが自由な環境であり、利用者にサービスを提供するにあたりインターネット接続プロバイダと特別な契約を締結する必要がなかったことがあります。</p> <p>これら技術革新を奨励しつつ、信頼できる NGN 環境を実現するためには、業界全体として受け入れられる明快且つバランスのとれた緩やかな法規制が必要であると考えます。</p> <p>通常、インターネット接続事業者は、自社が提供するインターネット コンテンツやサービスと、提携関係にない他社が提供するコンテンツやサービスの両方に、自社のインターネット アクセス サービスを開放する動機があります。あるエコノミストは、これを「補足的な外部要因の吸収」と呼びました。つまり、多種多様なインターネット アプリケーション、コンテンツ、サービスへのアクセスを提供するオープンなプラットフォームを提供することで、事業者は価値あるビジネスを構築することができます。</p> <p>しかし、垂直統合型通信事業者には、インターネット コンテンツやサービスを差別する動機もあります。消費者にとって、ブロードバンド インターネット アクセス サービスの選択肢が複数あり、競合している場合でもです（例えば、FTTH、xDSL、ケーブル モデム、ワイヤレスなど）。</p> <p>これには、2つの理由が考えられます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 垂直統合型通信事業者にとって、エンド ユーザーに課金する単純なインターネット接続料よりも、上流コンテンツやサービスによる利益の方が大きい場合があります。競合により、インターネット アクセス料金が低価格化している場合、特にそうです。そうすると、彼らには、提携関係にない他社による上流コンテンツやサービスとの競合を封じようとする動機が生じるでしょう。 2) ご承知の通り、ネットワークの性質上、市場では常に排他的な接続原理が存在します。つまり、消費者がある回線業者へ加入すると、インターネット接続事業者は、その消費者が複数のインターネット接続を利用している場合を別とすれば、必ずその回線業者を経由して情報を配信しなければなりません。 <p>これにより、場合によっては、終端処理を行う回線業者は、提携関係にないプロバイダにアクセス料を請求できることとなります。インターネットの場合、インターネット アクセス プロバイダが、インターネット コンテンツ プロバイダに対し、消費者へのパケット送信の代償として、送信料などの料金を請求するようになりかねません。</p> <p>こうした状況を踏まえつつも、必ずしも厳しい、複雑な法規制による介入が必要ではありません。一方で、インターネット接続プロバイダにこうした動機があり、しかも提携関係にないインターネット コンテンツを差別する力を持っている以上、明確な「ネットワークの中立性ルール」が必要です。弊社は、このルールを 5 つの「接続原則」として、以下の通り整理しています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. コンテンツとサービス: 消費者は自らが選択した合法的コンテンツとサービスへアクセスできるべきである。

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>2. アプリケーション:消費者は、自らが選択したアプリケーションを、そのアプリケーションがネットワークを損なわず、かつ違法でない限り、稼働できるべきである。</p> <p>3. 個人的なデバイス:消費者は、自らが接続用に選んだデバイスを、そのデバイスがネットワークを損なわず、かつ違法(例えばサービスを盗用できるデバイスなど)でない限り、自宅に接続できるべきである。</p> <p>4. サービスプラン情報:消費者は、自らのサービスプランについて、有用な情報を受けるべきである。</p> <p>5. 接続とサービスの選択:消費者は、適切な接続性と最低限のサービス品質を受けるべきである。それはインターネットアクセスプロバイダから、他のサービスを購入または受領しているか否かに左右されてはならない。</p> <p>これらの原則は、インターネット接続サービスにおいては、インターネット上にある、どのコンテンツ、サービス、アプリケーションを選択し、利用するかを決めるのは、通信事業者ではなく、消費者であるというルールを明記しています。これら原則は、例えば、オンラインサービスプロバイダが消費者へ接続する際に、(自らが加入するインターネット接続事業者への支払いに加えて)消費者が加入するインターネット接続事業者からも課金されることがないようにするものです。それでは、オンラインサービス利用に関わる選択権が消費者ではなく、インターネット接続事業者に移行してしまいます。これは、認められるべきではありません。</p> <p>この接続原則は、多大な設備投資の保護、開発と革新の奨励、消費者への適切かつ適正価格のサービス提供という3つの重要なポイントに関して均衡を保つことができると考えます。</p> <p>当社は、この原則により「ネットワークの中立性」という環境が推進されると期待しています。中立な環境では、インターネット接続事業者は消費者に対し、少なくとも、堅牢なネットワーク接続と高品質なサービスを提供します。それは消費者が他に何か別のサービスを申し込んでいるか否かには左右されません。</p> <p>また同時に、インターネット接続事業者は、インターネット接続に付帯的なサービスを添えて、低価格で自由に提供することになるでしょう。もちろん、これらサービスに加えて、同じ設備を利用してIPTVのような管理されたIPサービスを提供することも可能です。これらはインターネット上のサービスではないので、接続原則とは関係ありません。</p> <p>また、ここで「差別のない」という言葉が何を意味するかを明確化することも重要です。簡単に言えば、差別がないとは、インターネット接続を提供する者が、パケットの発信元、送信先、コンテンツ、あるいはサービス、アプリケーション、消費者の用途によって、価格を差別してはならないということです。ただし、これはプロバイダが、さまざまな帯域幅とサービス品質(QoS)レベルで階層化サービスを提供することを制限するものではありません。</p> <p>しかし、IPサービスの健全な革新を適切な形で奨励していくために、最下層のサービスにおいても、ネットワーク技術の向上とともに発展する規格に準拠した、十分なインターネット接続を利用できるよう、消費者に最低限のQoSが提供される必要があります。そうなるこそ、電子通信市場における競争と革新が維持されます。(マイクロソフト)</p>
	<p>インフラ投資のインセンティブを促進するため、適正なコスト負担が必要であり、一義的には帯域や品質別の利用料金設定等の導入をビジネスベースで検討すべきと考える。</p> <p>一方、事業者間の新たな課金システムの構築には新たなコスト負担も必要であり、導入するのであれば、業界全体としてのコンセンサス形成が必要だと考える。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>トラヒックの集中等による通信設備への障害等を防止するため、少なくとも違法な利用については通信利用を制限する等の技術開発や、通信の秘密との関係等のルールについての整理が必要と考える。(富士通)</p>
	<p>今後実現するユビキタス環境を考えると他メディアとの融合(PC と携帯電話の融合、放送と通信の融合等)における競争環境を見据えた視点が必要だと考える。(モバイル・コンテンツ・フォーラム)</p>
	<p>インターネットのオープンかつ中立的な構造は、市場革新、経済成長、社会の論理的思考力(social discourse)、そして自由に満ちあふれるアイデアのための巨大なエンジンとなってきた。インターネットの大成功は、いくつかの単純なネットワークの原則に遡ることができる。具体的には、エンドエンドのデザイン、レイヤー構造、そしてオープンな規範であり、これらの原則が一体として、オンライン活動において消費者に選択と自制を付与することとなる。この「中立的な」ネットワークは、ネットワークのエッジにおいて爆発的な発明が出てきたり、当社、Yahoo、eBay、Amazon、その他多くの事業者が成長してきたりするのを支えてきた。ネットワークが中立的であるので、新たなインターネット・コンテンツやサービスを作る人々は、キャリアの許しを請う必要も特別な料金を支払う必要もない。その結果、ワイヤレスの家庭内ネットワークに係る VoIP からブログまで、予想できなかった新たなサービスが提供されることとなった。それは、ネットワークを中心に制御することがデザインとして求められていたならば決して起こり得なかったものであろう。</p> <p>ウェブベースのアプリケーション及びコンテンツを提供する第一人者として、当社は顧客、広告主、パートナーが自由にインターネットにアクセスできる能力に信頼を置いている。ブロードバンド・キャリアが人々はオンラインで何を見て、何をしているかを管理できるようにするならば、インターネットがかような成功を収めることとなった原則を根底から覆すことになる。当面は、大抵の日本の消費者はブロードバンド・キャリアをどこにするかについて真の選択に直面することほとんどないだろう。キャリアがある種のサービスを優先することができるならば、これらキャリアがオンライン活動を支配下に置き、日本の消費者にはオープンなブロードバンド・インターネットが提供されなくなるであろう。</p> <p>当社は、いかなる消費者も自分が望む方法で支払いができるインターネット接続を利用することが可能であるべきと信じる。この原則、つまりキャリアではなくユーザがインターネット市場において勝者と敗者を選別する原則は、技術革新に必須の構造上かつ政策上の選択である。インターネットのオープンかつ中立的な構造がなければ、当社は生まれてこなかったであろう。我々はインターネットの将来を考えているが、それは単に我々自身のためではなく、潜在的にグーグルとなり得る他のすべての事業者のためである。インターネットの本質にある「許可を要しない技術革新」という活気のある体系が富と機会を地球上の人々にもたらす。中立的かつオープンなネットワークに基づくその体系は、将来を見据えた政府の政策によって育成され、そして推進されるべきである。(グーグル)</p>
<p>インターネットの不変の教訓</p> <p>インターネットの出現により、多くのネットワーク技術者、ソフトウェア開発者、ハードウェア・ベンダー、そして企業家による素晴らしいビジョンとイニシアティブが出てくるようになった。それは、政府は道から外れるべきであり、この新たな相互作用的オンライン環境においてその才能を発揮することができるべきであると考え、構想力のある政策立案者をも含むものであった。同時に、そうした政策判断は、インターネットへのオープンかつ無差別のアクセスを可能にした米国の規制の枠組みによるものであった。</p>	

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>デジタルのハードウェアとソフトウェアのプロトコルが一体となるというインターネットの実際のデザインは、インターネットの経済的・社会的成功をもたらした。</p> <p>(1) 第一に、インターネットの特徴は階層化(layered)されていることである。例えば、物理層には物理層の役割があり、トランスポート層にはトランスポート層の役割がある。このシンプルな仕組みが積み木のような柔軟なシステムを構成し、高レイヤーにおいては低レイヤーに影響を与えることなくアプリケーション等の開発を行うことが可能であり、また、低いレイヤーにおいても高レイヤーに影響を与えることなく技術開発が可能である。このように階層化されたシステムへの信頼がスムーズな地点間のパケットの伝送を可能にしている。</p> <p>(2) インターネットでは、エンドユーザがエッジにおいて利用するネットワークをコントロールすることが可能であり、例えばセキュリティレベルやブラウザのソフトの選択はユーザに委ねられている。これは電話やケーブルテレビのように、中央でコントロールされたネットワークと正反対のものである。</p> <p>(3) インターネットプロトコルは、サービスがネットワークから切り離されたデザインになっている。インターネットプロトコルは誰もが新たなアプリケーションを開発可能であり、これらは下位のレイヤーや並存するあまたのアプリケーションに対して中立的である(影響を与えない)。こうしてインターネットプロトコルはユビキタスなプロトコルとなった。</p> <p>(4) 以上のようにインターネットには中央でネットワークを管理する門番は必要ない。この原則のおかげでユーザはエッジにおいて活発に活動し、創造性を発揮してきた。このような環境下では、起業家は自ら発明したものについて許可を得る必要がなく、こうしてインターネットは革新のプラットホームとなった。これはネットワークの所有者が利用者の活動をコントロールしているケーブルテレビの閉じたネットワークとは正反対のものである。</p> <p>このようなインターネットの構造に加え、インターネットの繁栄は開放性を支持する法的枠組のおかげでもある。多くの政府は賢明にもインターネット上での活動を直接制限することはしなかった。グーグルもインターネットが開放性と利用者の選択に支えられることを重視する自由化のアプローチを支持する。インターネットにアクセスするためのネットワークにおいては、電気通信事業者が通話先や通話内容に関与しないよう、開放性を確保するための規制があったことから、逆説的に、このラストワンマイルの規制がセーフガードとなり、インターネットは当初のデザインどおりの開放性を確保することができたのである。(グーグル)</p>
	<p>市場集中度の高いインターネット市場の課題</p> <p>ブロードバンドネットワークがユビキタスになるにつれ、利用者はブロードバンドサービスを提供する事業者の選択肢が少ないことから、これらの事業者は市場支配力を持つようになり、インターネットの開放性が脅威に晒されることとなる。FCCは電気通信分野の差別的取扱いの禁止の規定をブロードバンド事業者に拡大する意図を示しておらず、事業者は競争事業者を妨害したりネットワーク上での利用者の活動をコントロールする経済的誘因を持つようになる。</p> <p>日本のブロードバンド市場は間違いなく世界で最も世界で進んだものである。利用者は政府のADSLや光ファイバの普及を進展させるための政策の恩恵を受けている。2005年12月時点で日本には2,200万のブロードバンド加入があり、これは世帯の44.4%に相当する。更に、ほとんどすべての利用者は米国より最大16倍高速なブロードバンドへの</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>アクセスが月々わずかに 22 ドル程度で可能である。最大 100Mbps の超高速なサービスへも月額約 40 ドルでアクセスが可能である。これらと対照的に、利用しやすい価格でのブロードバンドの普及、利用の点で米国は大きく遅れをとっている。</p> <p>懇談会はNTTの FTTH とネットワーク中立性の関係について意見募集をしている。複数のブロードバンドネットワークの間で十分な競争がない限り、利用者の選択肢の確保とインターネットにおけるイノベーションに対する懸念が生じる。残念ながら、日本のブロードバンドにおける成功は異なるプラットフォーム間の競争によってもたらされたものではない。特にFTTHにおいては市場集中度が高い。ソフトバンクが ADSL 市場を薄利多売で先行している一方、NTTはFTTHで大きな優位を保っている。現行法ではNTTは光ファイバ網の開放が義務付けられているにもかかわらず、NTT東西は日本全国にFTTHを普及させるという野心的な計画を持っている。2010 年までにNTTは74億ドルを投資して世界最大のFTTHを法人、個人に提供しようとしている。あるアナリストは ADSL への熱狂は薄れ、FTTHが最新のブロードバンドサービスとして認知されはじめているとしている。</p> <p>ブロードバンド事業者による差別取り扱いは日本でも現実的な懸念である。米国でも、ブロードバンド市場は非常に集中度が高い。6年前の 1999 年と比して、この集中度は上昇していることに加え、ユーザへのセーフガードとしてラストワンマイルの競争を確保してきた規制も撤廃された。この状況下では、米国の事業者は利用者のネットワーク上での活動をコントロールする誘因や機会を有する。昨春、Madison River 者が VoIP へのアクセスを制限したばかりであり、同様のケースが発生している。主要事業者の幹部は、競争事業者やコンテンツ提供事業者に対して課金する方針を表明している。このように、市場集中度の高い市場における電気通信事業者による差別的取扱いは現実的な脅威となっている。(グーグル)</p>
	<p>ネットワークの中立性を定義する</p> <p>A. 中心概念:トラフィックを阻止したり、損なったり低下させたりしないこと</p> <p>ネットワークの中立性の中心概念は、ブロードバンド提供事業者は消費者がコンテンツへアクセスし、アプリケーションを動かし、デバイスを利用する能力を阻止したり、損なったり低下させたりしてはならないというものである。こうした行為には、最も露骨で容易に探知可能な差別の形態が含まれる。最もよい例は、既に言及したマジソン・リバーの事例で、DSL 提供事業者が VoIP のトラフィックを配信するためにボナーズが用いるポートへのアクセスを阻止したことから、FCC が罰則を適用したものである。既存事業者(ILEC)を含むすべての当事者は、こうした行為は公共の利益に反するものとして公然と非難した。ポート・ブロッキングの類似の事例が、国際的にも出てきている。当社は、この中心概念は実際の規制として盛り込まれ、日本の規制当局が違反行為に厳正に対処すべきであると考えている。</p> <p>B. 追加的概念:トラフィックを優遇しないこと</p> <p>ネットワークの中立性に関する追加的な要素は、キャリアがある種のトラフィックを優先させようとする様々な方法に対処するものである。かような優先に対する懸念は、「合理的な無差別」という基本的な概念、すなわちキャリアは客観的な理由がない限り差別すべきでないという概念に端を発するものである。キャリアが犯し得る優先行為には、次のものが含まれる。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>(1) 2つのパイプ: キャリアが構造的に2つの同等でないブロードバンド接続を用意し、太いパイプは私的な専用ネットワークに、細いパイプは公衆インターネットへのアクセスに使用する。</p> <p>(2) 料金の新たな二重取り: キャリアは、コンテンツ・アプリケーションプロバイダーにユーザとの往復のトラフィック配信について支払いを求める。</p> <p>(3) 排他条件付取引: キャリアは追加的補償の見返りに、第三者にトラフィック又はサービスを優先的に取り扱う旨合意する。</p> <p>(4) ネットワークの最適化: キャリアは、ローカルサーバにコンテンツを隠すといった行動を通じて、好みのコンテンツやアプリケーションのトラフィックの流れをネットワークベースで最適化する手段を作り上げる。</p> <p>(5) QoS: キャリアは、一定のトラフィックの流れを最適化するソフトウェアベースの手段をデザインする。いずれも、あるトラフィックを優先するキャリアの行為は、他のトラフィックを低下させる。(グーグル)</p>
	<p>日本のIPの枠組みにおいてネットワークの中立性を保持する</p> <p>当社は、物理網レイヤーにおける本当の競争がないため、あつらえて介入を最小限とした、実施可能なネットワークの中立性のルールを支持する。</p> <p>懇談会がこの問題を検討する際は、最後の目標は可能な限り透明なものとすべきである。この観点から、当社はインターネットを生み出したのと同じような環境、すなわちエンドユーザがプロバイダに足かせをはめられることなく、例えばアプリケーションを動かす、デバイスを利用し、コンテンツにアクセスするという活動ができるような環境であることを希望する。</p> <p>この問題に対する長期的な観点からの回答は、活発なブロードバンド競争である。</p> <p>簡素で介入を最小限としたセーフガードを見つけることは、ネットワーク・オペレータが投資を回収する能力やさらに自身のネットワークを展開するインセンティブを否定するものではない。非常に現実的な方法では、当社のようなコンテンツ・アプリケーション事業者は、ブロードバンド・キャリアにより提供される高速アクセスが必要であり、キャリアもそうしたアクセス需要をかき立てるような魅力的な新たなインターネットを提供することが必要なのである。</p> <p>A. 物理網レイヤーにおける競争</p> <p>ネットワークの中立性はかなりのブロードバンドの集中を仮定しているため、最善の解決策は、代替的で競争的なブロードバンドの大枠を作り出すことを容易にすることである。ここでは、懇談会はブロードバンドの集中に対する市場ベースの解決策を見出すべきである。一つの構成要素は、別々の独立したブロードバンド・ネットワークがある時期までに日本の消費者に用いられるのを容易にするという国としての目標を作ることであるかもしれない。</p> <p>B. アプリケーション・レイヤーのセーフガード</p> <p>物理網レイヤーでの相当程度の競争がない場合には、ブロードバンド・キャリアが反競争的行為を行う能力を制限する方法がある。考えられるセーフガードには、次のものがある。</p> <p>消費者選択: 消費者は、ブロードバンド・キャリアに邪魔されることなく、彼らが選択するいかなるアプリケーション、コンテンツ及びデバイスにアクセスし、作り上げ、活用し、提供し、そして組み合わせることができなければならない。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>合理的な区別: キャリアは、「合理的な区別」という概念の下、客観的な基準に基づいた異なった方法により消費者を取り扱うべきである。関連する考え方として「帯域の中立性」があるが、これはキャリアがブロードバンドのトラフィックを質的にではなく量的に区別することができるというものである。</p> <p>不合理な差別でないこと: 「不合理な差別」の禁止は、消費者を往復するトラフィックの発信元、配信先、コンテンツ、又は属性に基づいて違法行為を排除すべきというものである。特に、キャリアは第三者課金により消費者のインターネットアクセス費用を回収することが禁止されるべきである。</p> <p>消費者の透明性: キャリアは、提供サービスのしかるべき側面をすべて開示することが求められるべきである。エンドユーザは、明確な言葉で書かれたサービスの料金、期間及び条件、特徴に関するキャリアの考え方(スピード、帯域、サービスの利用可能性等)をすべて知る権利がある。</p> <p>産業界の説明責任: キャリアは、ネットワーク管理、ソフトウェアのインターフェース、及び他の基準について説明責任を有するものでなければならない。</p> <p>効果的な執行: ネットワークの中立性のメカニズムに違反する行為についての正式な苦情は、総務省に直接届けられるべきである。ブロードバンド・キャリアに関する苦情については、当該キャリアに拳証責任を負わせる。さらに、インターネットへのブロードバンド接続について、その利用方法は正当かつ合法であると推定すべき(反証は可能)。(グーグル)</p>
<p>3.3 より具体的には、まず第一に、通信網増強のためのコストシェアリングの在り方(「インフラ構築の面で確実にコスト回収ができる仕組み」が必要であるとの意見が表明されている)に関し、以下の点について意見を求める。</p>	
<p>1) 本件に係る議論について、既に市場において具体的な問題が発生しているのか。それとも、今後問題が発生する可能性があると考えられるのか(その場合の論拠としてどのような事案が考えられるか)。</p>	<p>通常想定している1ユーザあたりの平均利用量を大きく上回る利用が継続し、その量が増大傾向となる場合、事業者としてネットワーク設備の増強は不可避であり、それに伴い新たな設備投資が発生することから、今後、問題が発生する可能性があると考えます。(ケイ・オプティコム)</p> <p>固定通信事業及び移動体通信事業の双方において、現時点で問題が顕在化している事例はないものと理解します。しかしながら、今後利用形態の変化、コンテンツ・アプリケーションレイヤーのサービスの多様化に伴い、こうした問題事例が発生してくる可能性は考えられます。</p> <p>具体的な事例としては、アプリケーションレイヤーでモバイル VoIP 等が無料若しくは低価格で提供される場合が想定されます。</p> <p>また、社会インフラとしての信頼性を考慮した場合に必要とされるネットワーク容量や、冗長化の考え方にも影響されるものと考えられます。(ソフトバンク)</p> <p>通信サービスレイヤーを有する事業者が大多数の利用者の利便性を確保する為(全体のサービス品質を確保する為)、一部コンテンツの使用を規制するなど、結果的に一部差別的取扱いをせざるを得ない可能性がある。(J:COM)</p> <p>当社のネットワークでは、映像配信を行うサービス事業者からのトラフィックは、現時点では全体に占める割合は小さいものの、2010年という時間軸でIP化の進展に対応した競争ルールを検討していく上では、FTTH利用者が増加(2010年に約1,500万回線と予測*1)することにより、映像配信等の新たなサービスが登場し、膨大なトラフィックを生み出す可</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>能性が考えられる。*1:総務省:次世代ブロードバンド構想 2010 より(九州通信ネットワーク)</p> <p>P2P通信の加速的増加やコンテンツプロバイダー等による無料映像配信の急激な増加に伴い、ISPのインターネット定額接続料金によるビジネスモデルが成立し難くなって来ています。すなわち、トラフィック増加がISPの設備増強に対するコスト低減努力を上回るスピードで増加している状況です。ネットワークの構築・維持の費用負担の在り方を事業者間で再検討する時期に来ていると考えます。(日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>ノキアは、インターネットがこれからも革新と成長を続けて行くには、インターネットとインターネット上のサービスへの制約のないイー・アクセスが極めて重要であると考えております。サービスの統合が政府政策へ与える影響については、世界各国で検討されています。1つの結論は、水平型市場構造は競争を激化させ、したがってユーザーのためになる、というものです。さらに、水平型市場構造は、市場プレーヤーに、規模の経済と多角化の経済をもたらします。ひいては、水平型市場構造が、ユーザーにとって、供給の増加と価格の低下をもたらす結果となります。垂直型モデルの欠点は、時間の経過と共に、さらに著しいものとなると思われれます。(ノキア)</p> <p>インフラ事業者は、ある平均的な利用を前提として、「ベストエフォート型で安価な定額制」となるブロードバンドサービスを提供しております。</p> <p>その中において、P2P通信を行うごく一部のユーザトラフィックが相当程度のトラフィックを占める状況が出ており、同じ定額料金を負担するユーザーの間でその利用度合いに大きな格差が発生しています。</p> <p>今後、コンテンツプロバイダーの発展に伴い、映像などのリッチコンテンツの流通が促進され、上記の格差は更に拡大するものと想定されます。(中部テレコミュニケーション)</p> <p>現状では具体的な問題は発生していない。(イー・アクセス)</p> <p>エンドユーザ及びコンテンツプロバイダ等が負担している現在のインターネット接続料は、リッチコンテンツの流通やP2P通信等、ブロードバンドサービスの普及を勘案したコスト回収モデルになっていないことから、ブロードバンドサービスが普及した時代のコスト負担の在り方を検討すべき時期にあると考えます。</p> <p>ブロードバンドサービスの発展のためには、そのサービスに対応したネットワークの構築・維持が必要不可欠であり、ネットワークを構築・維持する事業者とコンテンツ・アプリケーションを提供する事業者の両者のビジネスモデルをともに成立させ、ブロードバンドサービスの発展と安定的なサービス提供を実現するためには、両者が協調して、最適解を模索する必要があると考えます。(NTTコム)</p> <p>P2P通信やリッチコンテンツを要因としたトラフィックの増加に伴い、通信網増強が必要になる事態、あるいは懸念は既に発生しています。(KDDI)</p>
<p>2) 通信網増強のための応分のコスト負担を利用者に求める(現在は定額制料金を負担)ことは適当か。</p>	<p>利用者(エンドユーザー)向けに通信を提供している事業者が、コスト負担を利用者に求めるかどうかは各社の判断である。</p> <p>コンテンツプロバイダと接続している通信事業者は契約により定められた回線使用料を受取り、それを設備増強とコスト負担に充てている。一方で利用者向けに通信を提供している事業者が、そのコストを利用者の料金に反映させるかどうか各社の判断である。(USEN)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>例えば道路の場合、一般道と有料道路については、その提供サービスによって提供価格に差があります。これと同様に、高速・大容量通信や相応の QoS を求める利用者については、応分のコスト負担を求めるという考え方には一定の合理性があり、事業者が市場原理に基づいて、個々の判断により料金設定を行うことが適当と考えます。(ソフトバンク)</p>
	<p>原則として通信サービスレイヤーを有する事業者が帯域圧縮技術などを駆使して吸収すべきであると考え、一方で、吸収し得ない通信量が、ネットワーク全体のサービス品質に影響を及ぼし、それらを使用しない大多数の利用者の利便を低下させることは回避すべきであり、その対応として通信サービスレイヤーを有する事業者が通信量に応じた設備増強を行う為には、段階的従量課金(一定量を超えた場合の従量課金など)の導入や、上位レイヤーの費用負担について検討が必要であると考え。(J:COM)</p>
	<p>当社の FTTH サービス料金は、1 回線当りの平均利用帯域を設計したうえで、定額性として料金設定を行っている。しかしながら、P2P ソフトによるファイル交換や映像配信サービスの普及等に伴い、利用者ごとの利用帯域に格差が生じ、1 回線当りの平均利用帯域を押し上げ、当初の想定を上回る通信網増強を行う必要が生じている。従って、ある一定以上のトラフィックを越えた利用者には従量制料金にて提供するなどの考え方が適切と考え。(九州通信ネットワーク)</p>
	<p>インターネット接続定額料金では解決できない問題となっているが、利用者に負担を求めるのは適当ではないと考えます。(テレコムサービス協会)</p>
	<p>受益者負担の考え方に立脚し、合理的範囲で利用者負担はやむをえないと考える。(アッカ)</p>
	<p>当社の IP 網においても、ブロードバンド利用者の急増やアクセス回線の高速化、端末処理能力の向上、さらには映像配信等の利用の多様化に対応するため、恒常的に通信網の増強に取り組んでおります。</p> <p>通信網増強に必要なコストは、基本的には当該サービスの受益者に負担していただきたいと考えますが、サービスの内容や利用形態によって、利用者に負担していただいたほうが良いのか、コンテンツプロバイダ等に負担していただいたほうが良いのか等も異なるものと考えます。また、利用者間やコンテンツプロバイダ間においても、その利用形態や利用頻度による負担の公平性も考慮する必要があると考えます。</p> <p>現在の利用者向けの料金体系は、こうした利用形態や利用頻度にかかわらず、一律の定額制料金を中心となっておりますが、今後は、利用形態の多様化等を踏まえ、料金メニューの多様化等を検討していきたいと考えます。(NTT 東)</p>
	<p>今後のブロードバンドサービスの持続的な発展のためには、上位レイヤーにおける各種サービス提供のために必要な通信網の増強に要するコストが確実に回収できる仕組みを作る必要があると考えます。</p> <p>その場合の通信網のコスト負担のあり方については、利用者が負担した方が良いケースとコンテンツプロバイダ等に負担した方が良いケースと、サービスの内容やビジネスモデルによって様々なケースが生ずると考えられます。また、現在の料金体系は、利用形態や利用頻度にかかわらず、一律の定額制料金を中心となっておりますが、今後は、利用形態の多様化等を踏まえ、料金メニューの多様化や、関係する事業者間でコストを適正に分担する仕組みを検討して</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>いく必要があると考えます。(NTT西)</p>
	<p>今後のブロードバンドサービスの発展のためには、上位レイヤにおける各種サービス提供のために必要な通信網の増強に要するコストが回収できる仕組みを作ることにより、通信網の増強に対するインセンティブを確保することが必要である。</p> <p>その場合の通信網のコスト負担のあり方については、利用者が負担した方が良いケースとコンテンツプロバイダ等が負担した方が良いケースと、サービスの内容やビジネスモデルによって様々なケースが生ずると考えられる。また、利用者負担とするケースでは、現在の料金体系は、利用形態や利用頻度にかかわらず、一律の定額制料金を中心となっているが、今後は、利用形態の多様化等を踏まえ、料金メニューの多様化や、関係する事業者間でコストを適正に分担する仕組みを検討していく必要があると考えている。(NTT)</p>
	<p>P2P 通信の加速的増加やコンテンツプロバイダー等による無料映像配信の急激な増加に伴い、ISP のインターネット定額接続料金によるビジネスモデルを通しての収益確保が難しくなって来ています。すなわち、映像配信によるトラフィック増加が ISP の設備増強に対するコスト低減努力を上回るスピードで増加している状況と言えます。しかし、利用者へのサービス性の維持・向上また IP 化が発展途上であること等を考慮すると、現時点において利用者に対して設備増強コストの負担を求めることは得策ではないと考えます。</p> <p>IP 時代のビジネスモデル/サービス・システム・事業構造においては、垂直的且つ水平的なレイヤーの組合せによって、互いに協調・連携し、公正競争の中で市場を拡大して行くことが重要であるので、各レイヤーを構成する事業者間でコストを最適に負担する仕組みの検討は適当であると考えます。(NEC)</p>
	<p>情報の受信者(利用者)と発信者(コンテンツプロバイダー)のいずれか一方のみにコスト負担を求めることは困難だと考えます。そのサービスの性質により、受益者負担の原則に基づきコストを応分にシェアするのが望ましいと考えます。(日本インターネットプロバイダー協会)</p>
	<p>現在、ネットワークの顧客は、アクセス料金によって、そのネットワークに資金を供給しています。顧客という中には、ネットワークの接続能力及びインターネットに対する帯域幅に対して料金を支払うエンドユーザーとサービスプロバイダの両方が含まれます。したがって、ネットワークのユーザー(ユーザー、サービスプロバイダ及びコンテンツプロバイダ)は、既にネットワークコストを負担しています。また、市場において、異なるメカニズムで、さらにコスト分担の必要性が発生した場合、ノキアは、かかるコストの分担が、承認された業界標準に基づいたものとなるような環境が好ましいものであると考えます。(ノキア)</p>
	<p>インフラ事業者が利用度の高い利用者に対して応分のコスト負担を求めることは、インフラ品質を維持するには必要不可欠ではありますが、現在、各インフラ事業者とも定額料金を採用しており、単独で追加料金を設定することは競争上、困難と思われます。</p> <p>一方、コンテンツ等の提供者が、その利用者に対して応分のコスト負担を求めるかどうかは、コンテンツ提供者それぞれのサービスモデルに依存するものと考えます。</p> <p>このように、適正なコストシェアリングの在り方について一定の合意が形成されない場合、インフラ事業者の設備は特</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>定の高利用者に圧迫される一方で、インフラ事業者はコスト回収が図れない設備投資に躊躇、投資意欲を減退せざるを得ず、結果としてブロードバンドサービスの質の低下を招く恐れがあります。(中部テレコミュニケーション)</p> <p>現状では通信事業者は利用者に対しては多様な価格設定権を有しており、ネットワーク維持のコストの回収についてはその裁量の範囲内で事業者が工夫して解決すべき問題と認識している。 ただし、ピアリングによるISPやコンテンツプロバイダとの接続では、価格設定権を有していないので問題が今後生じうる、あるいはすでに生じている可能性はあると考えるが、現状では市場メカニズムにより解決できないほど歪みが生じているとは思われない。(イー・アクセス)</p> <p>P2P通信やリッチコンテンツの流通等に限定されるものではないが、インターネットにおける通信においては、情報の受信者(コンテンツ利用者等)と発信者(コンテンツプロバイダ等)のいずれか一方にのみ負担を求めることは困難であり、どちらに負担を求めるかは、そのサービスの形態により様々であることから、今後のサービスの多様化に合わせて、ユーザ料金の多様化や事業者間のコスト負担の在り方について検討していくことが必要であると考えます。 ただし、競争市場下の価格形成について料金体系のルール化を全ISP一律に行うことは困難と考えます。(NTTコム)</p> <p>現時点では直ちに統一的なルールを整備するまでの状況には至っていないと認識しておりますが、今後、P2P通信の加速度的増加やリッチコンテンツの流通が今以上に顕著になる可能性があることから、状況を継続的に把握しつつ、コスト負担の在り方等について予備的な検討を行うことが必要と考えます。(KDDI)</p>
<p>3) 通信網においてコンテンツ等を提供するコンテンツプロバイダ等が追加的に通信網増強のためのコストを負担する仕組みを導入することは適当か。</p>	<p>コンテンツプロバイダ等がコストを負担する仕組みの導入が適当と考えます。 その場合、どのようなコンテンツプロバイダ等に費用負担を求めるべきか、十分な議論が必要と考えます。(ケイ・オプティコム)</p> <p>一律にそのような仕組みを導入する事は適当ではない。コンテンツプロバイダは契約により定められた回線使用料を、接続している通信事業者に支払っている。一方で、ユーザー側に接続サービスを提供している通信事業者における、通信量の増大に応じた通信網増強は、各事業者が経営判断として行なうべきものであり、そのコストを直接、契約をしていないコンテンツプロバイダに転嫁することは適当ではない。(USEN)</p> <p>今後、大容量コンテンツの拡大や、センサーネットワークの普及によるトラフィック拡大が想定されます。事業者側では、これらのトラフィック拡大に対応するための通信網増強が必要となりますが、基本的には通信機器や通信技術等の進歩により対応可能と考えられます。 一方、コンテンツプロバイダ等による追加的なコスト負担実現のためには、どのような形で該当トラフィックを特定するか、コスト負担額をどのようにして算定するか等、解決すべき課題は多いものと考えます。 したがって、トラフィックの拡大予測、通信網増強に係るコスト予測、コンテンツごとのトラフィック特定方法、追加コスト負担額の算定方法等に関し、まずは総合的な検討(ファーズスタディ)を行うことが適当と考えます。(ソフトバンク)</p> <p>上位レイヤーのコンテンツ、アプリケーション提供者は、一部のISPにインターネットバックボーンコストを負担するだけで自由にお客様へサービスを提供し、収益を確保することが可能になっている。 今後は、映像等大容量のコンテンツ、アプリケーションが急速に進展することが考えられるため、インターネット接続サ</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>サービス提供事業者が構築するバックボーンコストの負担増大が懸念される。このため、上位レイヤーのコンテンツ、アプリケーションサービスを提供する事業者も含めて、ネットワークインフラコストを公平に負担するルールが必要であると考えます。(九州通信ネットワーク)</p>
	<p>コンテンツプロバイダ、インターネットサービスプロバイダ及び設備ベースの電気通信事業者による公平・相当な受益者負担の在り方の検討及び導入が必要と考えます。この検討においては、利用者の視点に立ったQoSの在り方が重要と考えます。例えば、リッチコンテンツを提供するコンテンツプロバイダから見ると、利用者に受け入れ可能なQoSでコンテンツを配布(専用CDNの利用、優先伝送サービスの利用、必要帯域幅の確保等)する必要があり、そのために必要なコストを負担することも考えられます。(テレコムサービス協会)</p>
	<p>レイヤー間の競争モデルを想定すると、通信網にかかるコストは、コンテンツプロバイダが速度保証をしたい場合には追加で負担することが必要がある。(アッカ)</p>
	<p>現状、コンテンツプロバイダーはISPの基盤の上で事業を成立させており、無料動画配信等の急増するトラフィックに比例した収入を上げられるのはコンテンツプロバイダーです。IP時代のビジネスモデル/サービス・システム・事業構造においては、垂直的または水平的なレイヤー構造において、互いに協調・連携し、公正競争の中で市場を拡大して行くことが重要ですので、レイヤーを跨る事業者間で、コストを負担する仕組みの導入は必要であると考えます。(日本インターネットプロバイダー協会)</p>
	<p>ノキアは、コンテンツプロバイダは、電気通信事業者から接続を購入することによって、その電気通信網を増強するためのコストを、その中で既に支払っていると考えます。さらに、ノキアは、事業者間の現在の構造は、レイヤー間のインタフェースが業界標準に準拠していることを前提にすると、今の市場状況においては十分であると考えております。(ノキア)</p>
	<p>コンテンツ提供者からインフラ事業者に対して適切なコストシェアリングが図れるのであれば、インフラ事業者が提供するブロードバンドサービス上で提供されるコンテンツに関して、そのコンテンツ提供者が、通信網増強のためのコストを負担することは必須であると考えます。しかしながら、コンテンツ提供者からコンテンツ利用者までの経路等が正確に把握できない(=適切なコストシェアリングができない。)のであれば、インフラ事業者がコンテンツ利用者に対して直接請求する仕組みが必要ですが、現時点においては、競争上、実現は困難であると考えます。(中部テレコミュニケーション)</p>
	<p>利用料金の値上げという手段で、事業者は通信網を増強するためのコスト負担を利用者=消費者に強いることができる。利用者のちがいによるトラフィックの差を無視できないのであれば、従量課金制等を導入すればよい。それらはすべて事業者の経営判断に委ねられている。経営判断に大きな誤りがあれば、市場から退場するだけである。利用者がコンテンツプロバイダーであっても、同じことが言える。(個人)</p>
	<p>ネットワークを区別するための原理を明らかにする 近年、米国のブロードバンド・キャリアは、なぜエンドユーザ自身のインターネット接続を規制するため、エンドユー</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>ザの能力を制限する必要があるかを説明するのに様々な正当化事由を提示してきた。何年もの間、多くのキャリアはアプリケーション・プロバイダを差別したりその顧客のインターネットへのアクセスを制限したりすることはしないと主張してきた。最近の議論では、スパムメールや他のセキュリティ上の脅威から顧客を保護したり、VoIP サービスの品質を保証したりするためにネットワークを制御すべきと主張している。エンドユーザの能力を制限して自身のインターネット接続を制御することを正当化するための理由として、現在、米国のブロードバンド・キャリアたちは、自らのIPビデオサービスがかなりの帯域を必要とすることを主張している。また、ブロードバンド・ネットワークの提供に要する費用の支払いについて、当社のようなアプリケーション・プロバイダを当てにすることになった。それは、ネットワーク制御を切り詰めようとするのが投資を継続するインセンティブを阻害するという議論である。これらの正当化事由は、いずれも厳密に吟味されたものではない。</p> <p>(1) ネットワークの中立性は、キャリアやアプリケーション・プロバイダがプライバシー、セキュリティ及びサービスの品質といったエンドユーザの懸念を解消するためのソフトウェアの解決策を作り出すことを妨げる必要はない。この問題は、ネットワーク・オペレータが、アプリケーション層よりもむしろネットワークの物理層又は論理層における機能性を持たせる場合に生じる。そうした動きは、インターネットの基本的な構造に関する原則の多くに反するものである。特に、アプリケーションに関する問題を物理網において解決しようとするれば、それはインターネットのレイヤー型でモジュール型の性質に反するものである。いくつかの限定的な例外はあるものの、ネットワーク内でパケットを排除したり阻止したりすることはエンドエンドのデザインの原則に反する。</p> <p>(2) ブロードバンドのキャパシティは、ネットワークの所有者が我々に信じ込ませるほどに窮屈なものではない。VoIP のようないくつかのアプリケーションは、ほとんど帯域を使用しない。マルチ・プレーヤー、リアルタイムのゲーム、ストリーム配信のビデオといったものは、もっとキャパシティを必要とするかもしれないが、そういったアプリケーションであれば、(トラフィックのソース、配信先又は内容にかかわらず)求められるアクセススピードに基づいて顧客が追加的な支払い義務化することもあり得る。</p> <p>(3) ブロードバンド・キャリアは、既にネットワークを利用した自身の顧客によって完全に費用を回収できている。こうした会社は、投資を回収するために必要と思えば何でも顧客に請求することができる。プロバイダの顧客ではないウェブベースの会社から追加料金を徴収しようとするれば、それは「二重の回収」の一形態である。当社は、インターネットアクセスに関し彼らのネットワークへの投資に関連する費用とリスクを補填する料金を定める力がキャリアにあることは争わない。</p> <p>(4) 一部のキャリアは、公衆インターネット向けと専用サービス向けの2つの別々IPネットワークを作り上げるための許可を求めている。ブロードバンドのネットワークをブロードバンドの料金レーンとナローバンドのレーンに分けるのは、国内の競争を通じた利益だけでなく、インターネットの背景にあるデザインと精神に反するものである。また、定義によっては、ある者を有利に扱い、ある者を不利に扱う。消費者がブロードバンド・プロバイダの選択の余地がほとんどない環境下においては、今日我々が当然と考えるような確固としたオープンな環境に結果としてなる。優先順位を付けることは、ゼロサムゲームにならざるを得ない。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
<p>4) 通信網増強のためのコストシェアリングの公平性という点に鑑み、ISP間(特に上位ISPと下位ISPとの間)の接続(ピアリングやトランジット)に係る接続料が市場メカニズムを通じて健全に決定されていると考えられるか。また、これに関連して、多段階のISP接続が実現する中、円滑なコンテンツ配信を確保する観点から、トータルとしてのQoSを確保するために検討されるべき具体的な事項はあるか。</p>	(グーグル)
	<p>接続料の決定については、それぞれのISPが事業性を考慮してピアリングやトランジットに係る接続料を決定していることから、市場メカニズムを通じて健全に決定されていると考えます。 なお、多段階のISP接続において、トータルとしてのQoSを確保するための具体的検討事項については、従来、ISPは独立したネットワークとしてそれぞれのポリシーで運用していることから、どのようなアプリケーションにどのようなQoSを求めるのかという議論が先決と考えます。(ケイ・オプティコム)</p>
	<p>接続料は市場メカニズムを通じて健全に決定されていると考える。 「トータルとしてのQoSの確保」という議論は、インターネットの定義から外れており、各社の努力によって通信品質向上を図るべきである。(USEN)</p>
	<p>基本的に、インターネット全体で、トータルでのQoSを政策的に確保する必要はないものと考えます。 一方、一部のネットワークにおいてQoSを確保する場合には、エンドエンドでの通信制御機能の標準化や構築、相互接続における接続条件の明確化等が必要です。(ソフトバンク)</p>
	<p>上位ISPと下位ISP間の接続に係る接続料は相対契約により決定されてることから、下位ISPに対し、公平性が保たれているか不透明である。 従って、上位ISPは市場支配力を有していると考えられることから、接続料に関する状況をオープンにすべきと考える。(九州通信ネットワーク)</p>
	<p>現状では、設備保有事業者と非設備保有事業者の間、或いは大規模事業者と小規模事業者の間の接続交渉において、設備保有事業者及び大規模事業者が有利な立場に立つことが多いと考えます。 市場原理に任せるのが原則との意見もありますが、IP化に向けて、我が国としてのネットワーク全体の最適化の考慮しながら、相互接続条件とコスト負担に関する最低限のルール策定を早期に検討する必要があると思います。(テレコムサービス協会)</p>
	<p>技術が急速に進展し、様々なビジネスモデルが生まれているブロードバンド市場においては、基本的に事前規制を課すことなくビジネスベースで進められるべきであると考えます。(NTT東)</p>
	<p>技術が急速に進展し、様々なビジネスモデルが生まれているブロードバンドにおいては、基本的に規制を課すことなくビジネスベースで進められるべきである。(NTT)</p>
<p>今日まで、国際接続のトランジット接続料については、市場メカニズムが働き、それぞれ当事者間の契約に委ねられて、基本的に順当な市場競争の状況にあったと考えられます。 国内ISP間(水平的関係)については、通信コストを削減し顧客に安価なサービスを提供する目的で、無料での相互接続(ピアリングなど)が広く行われていますが、一部のトラフィックが急増した場合には課金できる仕組みとなっておらず、実質的には不公平な状況になる場合があります。 多段階のISP接続におけるトータルのQoS確保を実現するためには、各サービスが必要とする品質の定義と基準策定が必要であると考えます。それにより、各ISPはGrade of ServiceをEnd2Endで提供することが可能になると考</p>	

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	えます。(日本インターネットプロバイダー協会)
	ノキアは、接続コスト及び QoS 協定の必要性のいずれについても、新たな規制が無くとも、市場メカニズムによる調整が可能であると考えます。(ノキア)
	ISP 間接続については、現時点で一部の大手事業者による寡占的な状態にあり、特に後発事業者にとって参入障壁が高い事態が生じていると考えられます。このため、ISP 接続市場における競争状況を評価し、市場支配力が存在している場合には、排除する措置を講じる必要があると考えます。 多段階の ISP 接続において、トータルの QoS を確保することは技術的に困難と考えます。(中部テレコミュニケーション)
	インターネットは、世界各国のISPが相互に接続し、互いの経路情報を交換し合うことで成立しており、技術が急速に進展し、様々なビジネスモデルが生まれているブロードバンド市場においては、従来どおり、ビジネスベースでISP間接続やQoS確保を進めていくものと考えます。(NTTコム)
	<p>[接続料の健全性]</p> <p>下位ISPは、料金を含めた各種提供条件が異なるサービスを提供する複数のISPの中から上位ISP選択することが出来るため、接続料も市場メカニズムを通じて健全に設定されているものと考えます。</p> <p>[多段階接続におけるQoS]</p> <p>現在のところ、ISP間の接続には、QoSを制御する概念はないと認識しております。本件については、今後、各事業者による構築が見込まれるNGN(QoSの制御が可能)の接続に関する議論の中で検討することが適当と考えます。(KDDI)</p> <p>強者が弱者に支払いを強いるピアリングの仕組みは改善されていない。また地域IX等は何ら改善に寄与していないように思える。しかしより深刻な問題がアプリケーションレイヤーで生じている。たとえばSIPによるVoIPゲートウェイサービスがNTT等大手キャリアの独自仕様で運営されている場合がある。他事業者は自前のコールエージェント等を持つことが困難になり、あるいはNTT等大手キャリアの鎖を断ち切ることができない場合がある。(個人)</p>
5) 通信網を流れるコンテンツ等の増加があったとしても、エッジ(ユーザー)側の端末機能、ルータ等の処理能力の向上、帯域圧縮技術の動向、CDN(Content Delivery Network)事業による問題解決の可能性等を考えれば、追加的コスト負担は通信事業者側において十分吸収可能ではないかという点についてどう考えるか。	<p>通信事業者が想定している1ユーザあたりの平均利用量を大幅に超える利用が継続する場合は、より進展した技術の導入をもってしても、追加的コスト負担を吸収できない場合があり得ると考えます。(ケイ・オプティコム)</p> <p>通信量の増加に伴う通信網増強による追加的コスト負担が通信事業者側で吸収可能かどうかは、個々の事業者が収益見合いで総合的に判断すべきである。(USEN)</p> <p>基本的には、通信技術や通信機器等の進歩により、通信事業者側で吸収可能と考えられます。一方、仮に爆発的に普及拡大するようなアプリケーショントラフィックが発生した場合に、トラフィック増加の加速度と発生する問題に他技術の進歩が対応できない、そしてネットワークの原価を著しく圧迫するといった事象が発生する可能性も考えられます。</p> <p>また、移動体通信事業については、移動体アクセス網(無線区間)及び端末設備において、技術の進展によっても十分に追加コストを吸収できない可能性が考えられます。(ソフトバンク)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>現状ではエッジ(ユーザ)側端末機器などの技術革新を上回るトラフィックの増加が課題であり、既存機器からコスト、時間を要して切替え実施しても早急の問題解決の可能性は低いと考える。</p> <p>将来的にトラフィックの増加傾向と機器の性能、コストを考慮し、総体的メリットが発生する状況になった時点で、通信事業者側での追加的コストの吸収について再度見直しを行うことが適用と考える。(九州通信ネットワーク)</p> <p>通信事業者の研究開発費のコスト負担によって高速化され、トラフィック増大に対処できたとしても、そのコスト負担を通信事業者のみに負担させることは、今後の更なる高速化のインセンティブがなくなるという面からも妥当ではない。(アッカ)</p> <p>当社では、ご指摘のような技術革新等により、IPトラフィックの急増に対応していく考えですが、一方で利用者やコンテンツプロバイダ等の利用形態やニーズは今後ますます高度化・多様化していくため、現時点で一概に追加的コストを通信事業者側で吸収可能か否かを判断することは困難であると考えます。</p> <p>いずれにしても、開発を含めた通信網の増強・維持コストについて、基本的には当該サービスの受益者(利用者、コンテンツプロバイダ等)に負担していただきたいと考えます。(NTT東)</p> <p>技術革新等により通信網増強のための追加的コストが縮小するとしても、通信網の増強に伴う追加的コストについては、通信網を利用するユーザや関係する事業者間での負担の公平性が保たれる必要があると考えます。(NTT西)</p> <p>技術革新により通信網増強のための追加的コストが縮小するとしても、通信網の増強に伴う追加的コストについては通信網を利用するユーザや関係する事業者間での負担の公平性が保たれることが必要。(NTT)</p> <p>ダイヤルアップ接続環境の当時から、今日のブロードバンドアクセス環境まで、コンテンツ等の利用拡大に対する設備増強コストは、通信事業者側にて様々な新技術の導入等によって吸収する努力をしてきましたが、もはや吸収しきれない状態になりつつあります。その原因は、利用者のインターネットアクセス環境の高速化によるバックボーン回線容量当たりの利用者収容数の大幅な減少です。これにより多重効果によるコストパフォーマンスの確保が厳しい状況です。</p> <p>例えば、ナローバンドの時代に比べて、利用者一人当たりのバックボーンの容量が数百倍必要になっているのに対し、容量当たりの回線コストは十分の一程度にしかならず、ISPはコスト増をカバーできない状況です。</p> <p>またコンテンツを流通させるネットワークの選択権はコンテンツプロバイダー側にあり、CDNの利用をコンテンツプロバイダーに義務付けることはできません。その意味でCDNの活用は抜本的な解決にならず、通信事業者側のみでコンテンツ等の増加によるコストを負担することは困難です。(日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>ノキアは、事業者は多段的技術メカニズムとビジネスメカニズムを兼ね備えており、同事業者の通信網が最適に使用されていること、及び、その事業が経済的に存続可能であると考えております。したがって、ノキアは、ネットワーク改善の追加的コストは、現在と同様の方法で引き続き吸収可能であるということに同意致します。(ノキア)</p> <p>インフラ事業者は、ある平均的な利用を前提として設備を構築し、「ベストエフォート型で安価な定額制」となるブロードバンドサービスを提供しております。</p> <p>これに加えて、コンテンツ等の増加に合わせて、インフラ事業者が自らの負担により、エッジ側の端末機能、ルータ等</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>の処理能力向上等の大幅な網内改修を実施することは、現在のサービス的前提条件を崩すこととなり、実質的にコスト回収の目処が立たないことから困難と考えます。(中部テレコミュニケーション)</p> <p>ブロードバンドサービスの普及がネットワークにインパクトを与えることは事実であり、ルータ等の処理能力向上や帯域圧縮技術等の利用により、ある程度のトラフィック増への対応は可能としても、その開発やネットワークへの実装には追加的な費用が発生します。</p> <p>って、通信網の増強・維持にかかるコストについては、エンドユーザや事業者の間での負担の公平性を確保していくことが必要と考えます。</p> <p>なお、コンテンツを流通させるネットワークの選択権はコンテンツプロバイダ等にあり、CDN等、従来の通信網とは別のネットワークのみの利用を義務付けることは不可能(利用を促してもその効果は限定的)であることから、CDN事業の活用は抜本的な解決策とはならないものと考えます。(NTTコム)</p> <p>現時点で帯域圧縮技術等により通信事業者側で追加的なコストが吸収可能か否かの判断は困難です。</p> <p>P2P通信やリッチコンテンツを要因としたトラフィックの増加には様々な形態が存在すると考えられますが、検討に当たっては、トラフィック増加要因の整理や想定外のサービスが登場する可能性も視野に入れることが必要であると考えます。(KDDI)</p>
6) その他、本件に関して追加的に検討を要する事項として、具体的にどのような項目・内容が考えられるか。	
3.4 第二に、上位レイヤーの市場参加者が通信網を利用する際の公正競争要件の在り方に関し、以下の点について意見を求める。	
1) 本件に係る議論について、既に市場において具体的な問題が発生しているのか。それとも、今後問題が発生する可能性があると考えられるのか(その場合の根拠としてどのような事案が考えられるか)。	<p>移動体通信事業においては、ネットワークのオープン化を考慮した取組みを推進しており、現時点において、問題が顕在化している事例はないと理解します。(ソフトバンク)</p> <p>今後発生しうる問題として、P2P通信やリッチコンテンツ流通業のアプリケーションやサービスに対して、これらの帯域の幅を制限するような技術的対策が電気通信事業者により採用され、この結果、革新的なアプリケーションやサービスの発展が阻害されることになる可能性があると考えます。(テレコムサービス協会)</p> <p>ノキアは、現時点では、上位レイヤーについては何の問題も認識しておりません。ノキアは、市場の失敗及び事実上の独占状態の発生についての直接的証拠が無い限り、上位レイヤーに対して規制の必要は無いと考えます。</p> <p>しかしながら、社会的に注目されつつある、M-コマース、緊急通報、福利厚生サービス等のサービスを共通に可能とするプラットフォームの標準化における行政の役割の課題があげられるかと考えます。(ノキア)</p> <p>現時点において、上位レイヤーの市場参加者の視点では、市場支配力を有する事業者の通信網が圧倒的優位な状況にあり、今後のIP網への移行を考慮すれば、この傾向は、さらに強まると考えられます。</p> <p>公正競争要件を確保するため、通信網への接続条件等について、市場支配力を排除する仕組みを講じる必要があると考えます。(中部テレコミュニケーション)</p> <p>通信事業者として、現状では問題点が発生しているとの認識はないが、支配的事業者が上位レイヤーのプレーヤー</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>に対してもつ影響力が大きく、問題が顕在化していない可能性があるため、状況についての調査が必要(イー・アクセス)</p>
	<p>現時点では具体的な問題を認識していませんが、今後、問題が発生した場合には、従来どおり誠実な事業者間協議により解決を図ることが原則であると考えます。(KDDI)</p>
	<p>下位レイヤーの通信事業者等が意図するしないに関わらず公正競争を阻害するような問題が発生する環境にあるため、具体的な事例も散見されるようになってきていると考える。 下位レイヤーのプラットフォーム環境によって上位レイヤーの事業者は、ビジネスモデルを制限される等の大きな影響を受ける。よって携帯電話網での周波数帯の独占的使用等の優位な条件にある下位レイヤー事業者が、上位レイヤーへの進出にあたっては、公正な競争環境が実現できる要件を充たす事が必要だと考える。具体的な要件に関しては、行政や専門の第三者機関によるガイドライン等の制定が必要だと考える。(モバイル・コンテンツ・フォーラム)</p>
<p>2) 本件に係る議論においては、通信網を設置・運営している設備ベースの電気通信事業者全体が議論の対象となると考えられるか、それとも指定電気通信設備を保有する電気通信事業者に限って議論の対象となると考えられるか。また、その論拠は何か。</p>	<p>基本的に事業者は上位レイヤーの市場参加者への通信網提供についても市場原理に基づき判断することが適当です。したがって、公正競争条件を確保するためには、対象を市場支配的事業者に限定して議論すべきと考えます。(ソフトバンク)</p> <p>上位レイヤーの市場参加者が通信網を利用する際の公正競争要件の在り方については、現時点においても、電気通信事業者全体が議論の対象であり、今後の競争ルールの見直しにより更に全体議論になると考える。(J:COM)</p> <p>利用者の視点に立つと、インターネット上のアプリケーションやサービス全般の利用に係わる問題であり、指定電気通信設備を保有する電気通信事業者に限定して議論すべきでないと考えます。(テレコムサービス協会)</p> <p>アプリケーションサービスやコンテンツサービスを提供するプロバイダーは指定電気通信設備のみを使用するわけではないので、広く議論しておくべきである。(アッカ)</p> <p>当社のIP網は、ISPフリーのオープン型モデルを採用し、数多くのISPと公平に接続しておりますが、他事業者のIP網は、垂直統合型モデルが採用され、ISPが自由に選択できないケースが少なくないと認識しております。 お客様の利便性や選択の自由の確保の観点からは、上位レイヤの市場参加者はより多くの通信事業者との接続ができることが望ましいことから、一般的な接続義務の対象を指定電気通信事業者とそれ以外とで区別する理由はないと考えます。 なお、IPネットワークについては、先述のとおり他事業者も独自のIPネットワークを構築しており、当社のIP網にボトルネック性はないことから、指定電気通信設備の対象から除外していただきたいと考えております。(NTT東)</p> <p>ユーザの利便性や選択の自由を確保する観点からは、上位レイヤーの市場参加者がより多くの電気通信事業者と接続できることが望ましいことから、本件に係る議論の対象を、指定電気通信設備を保有する電気通信事業者に限定する必要はないものと考えます。(NTT西)</p> <p>NTT東西のフレッツ網は、ISPフリーのオープン型モデルを採用し、数多くのISPと公平に接続している一方で、他の通信事業者のIPネットワークについては、垂直統合型モデルを採用し、ISPが自由に選択できないケースが多いと認識している。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>ユーザの利便性や選択の自由の確保の観点からは、上位レイヤの市場参加者はより多くの通信事業者との接続できることが望ましいことから、一般的な接続義務の対象を指定電気通信事業者とそれ以外とで区別する理由はない。</p> <p>なお、IP網については、NTT東西のアクセスラインやコロケーションの開放により他社も独自のネットワークを構築しており、NTT東西のフレッツ網自体にはボトルネック性はないことから、指定電気通信設備から除外すべきと考えている。(NTT)</p>
	<p>ノキアは、ネットワークの中立性及び水平型ビジネスモデルの可能性の保証は、機器の所有権の仕組みとは無関係に保証されるべきであると考えます。(ノキア)</p>
	<p>市場支配力の濫用による公正競争の阻害を排除する観点から、指定電気通信設備を保有する電気通信事業者に限った議論とすべきと考えます。(中部テレコミュニケーション)</p>
	<p>基本的には市場の自由な競争に任せるべきであると考えます。電気通信事業者全体を対象とした統一的なルールの導入はサービスの進展や技術の進歩の阻害要因になる可能性もあります。</p> <p>なお、設備ベースの電気通信事業者との公正競争要件の在り方に関する議論を行う場合には、以下のような市場の特性に留意し、ボトルネック設備を保有する第一種指定電気通信事業者に限って議論の対象とすべきと考えます。</p> <p>【固定通信分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不可欠設備/ボトルネック設備を保有する電気通信事業者(第一種指定電気通信事業者)が存在していること。 ・電話の独占時代からの顧客基盤を保有する事業者が存在していること。 <p>【移動体通信分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不可欠設備/ボトルネック設備を保有する電気通信事業者が存在していないこと。 ・電波の希少性は低下しており、今後、新規参入により競争の進展が見込まれること。 <p>* 昨年度の電波割当では新規参入枠が3社分用意されたが、実際の申請も3社のみであった(希望する全事業者が新規参入を実現)。(KDDI)</p>
<p>3) その他、本件に関して追加的に検討を要する事項として、具体的にどのような項目・内容が考えられるか。</p>	<p>NTT殿による中期経営戦略においては、2010年までに固定電話加入者6,000万人の約半分にあたる3,000万人の顧客を、次世代ネットワークに巻き取る計画を表明されており、結果として、上位レイヤの市場参加者を囲い込む大きな市場支配力を伴った実質的な垂直一貫体制を構築されることが想定されます。一方、小規模ネットワーク事</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>業者には、上位レイヤーの市場参加者がサービスを提供するインセンティブが働かないことから、上位レイヤーの市場参加者の誘致が進まず、小規模ネットワーク事業者の更なる競争力低下が懸念されます。よって、NTT殿の次世代網については、原則、開放義務を課すべきであり、他事業者との接続性が確実に確保されるべきと考えます。また、公正競争の観点から、接続インターフェース条件(NNI¹)のみならず、「ANI²」や「UNI³」についても、同様に早期の開示が必要と考えます。(ケイ・オプティコム)</p> <p>1「NNI」…Network-to-Network Interface 2「ANI」…Application-to-Network Interface 2「UNI」…User-to-Network Interface</p>

(4) 端末レイヤーにおける競争促進の在り方

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
4.1 我が国の IT 分野における高い技術力がグローバル市場において発揮されることを可能とする(国際競争力の向上を図る)ことが必要であると考えられ、係る観点から端末市場の在り方について、市場支配力との関係、競争ルールの必要性、産学官連携の必要性等に関連した意見が本懇談会において表明された。	
4.2 そこで、端末レイヤーにおける競争促進を図る観点から、以下の項目について意見を求める。	
1) 端末レイヤーの競争環境を整備する観点からは、IP化に対応した端末の安全・信頼性の確保やサービスの多様化への対応、そのための実現方策などについて検討する必要があるか(具体的にどのような検討が必要と考えられるか)。	<p>現状、移動体通信事業においては、各社が高機能端末の開発において競争しており、端末レイヤーにおける競争は進展しているものと認識しています。</p> <p>IP化の進展に対応した端末に求められる要件については、既存の各種標準化団体の枠組みの中で整理されることで問題ないものと考えます。(ソフトバンク)</p>
	<p>端末レイヤーにおいては、基本的には、各ベンダーの創意工夫により市場に製品を投入しており、その点では競争状況にあると言える。従って、政府の規制等による介入は不要である。</p> <p>むしろ、サービスレイヤーの事業者による囲い込みにより、端末の提供が制限されることが問題である。今後の技術進歩により、端末は一層の高機能化が進むが、そのような動きにより、ユーザーニーズに対応した端末、及びサービスの提供が阻害されることになる。(経団連)</p>
	<p>移動体市場の場合、利用者はまず事業者を選択してから、その事業者内で端末を選択することが一般的である。逆に端末を優先して選択した場合、提供事業者/サービス/電話番号/メールアドレス等が選択困難(一部)となることから、利用者の利便性の観点からは、端末レイヤーにおいてメーカ主導でモジュール化を推進することが望ましく、結果、国際競争力の向上が可能となる。(J:COM)</p>
	<p>携帯市場において安全・信頼性確保とサービスの多様化は NW と端末の双方の高度化により実現されていますが、これら高度化は携帯事業者・メーカー双方にとって重要な競争要素であり、現在までの自由な競争環境の下において発展してきたものであります。</p> <p>従って、何らかの人為的な競争環境の整備は事業者およびメーカーのインセンティブを損ねるおそれもあることから、従来通り自由な競争に任せるべきと考えます。</p> <p>(ドコモ)</p>
	<p>移動体通信市場は、自由な競争環境の下で、これまで携帯事業者・メーカー双方にとって重要な競争要素となっていた「ネットワーク」と「端末」は、対になって発展を遂げてきたところであり、安全・信頼性の確保にしてもサービスの多様化にしても、その多くがネットワークと端末の双方の高度化・機能分担により実現されている。</p> <p>このため、この点を踏まえずに見直しを行えば、事業者およびメーカーのインセンティブを損ね、ひいては新たなサービスの発展に支障を来すおそれがあることから、販売奨励金の在り方も含め、携帯電話事業のビジネスモデルについては従来通り、自由な経営判断に委ねるべきであると考えている。(NTT)</p>
<p>日本のモバイルサービス市場は、三大企業による寡占的なものとしてモデル化されています。そこでは、その全ての事業者が、自社開発した技術に部分的に基づいて、垂直型ビジネスモデルを選択し、ユーザーに提供するサービスだ</p>	

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>けでなく、端末のデザインやサービスの提供の完全な管理を行っています。日本市場で提供されているサービスや端末は、非常に高度なものですが、同時に、他の市場とは異なっています。垂直(サイロ)型構造が、水平型市場の出現を事実上阻止しており、その結果、垂直型構造は、独立型端末機や情報サービス市場を持つエコシステムに対応していません。</p> <p>端末レイヤーの競争環境を整備する観点からは、通信事業者が業界(世界的な)標準のインタフェース仕様をアクセスレイヤーだけでなく、サービスレイヤーにおいても使用することを義務とすることが適当と考えられます。その理由としては、インタフェース仕様は所有権のついたものであり、ネットワーク事業者とは無関係のプレーヤーの参入による事業運営を阻害しますし、又、通信事業者がサービスと端末の提供をバンドル化することによって、端末ベンダーによる実行可能な平行サプライチャンネルの確立を困難にすることが予想されるからです。</p> <p>ノキアは、日本の端末市場の包括的な検討を提案いたします。ノキアが他市場と比較して得た認識では、日本市場は通信事業者による部分的に不公平な市場環境が醸成されていると考えます。このような市場環境は、日本のユーザーに高度なサービスを提供することを可能ならしめていますし、同時に、他国の市場に比べ、日本のユーザーの平均的な利用額は多くなっています、一方、端末に装備されたそれらの機能により、日本のユーザーが簡単に端末・通信事業者を切り替えることを妨げています。</p> <p>日本のユーザーは最新の技術で詰まった端末に対して利用料金をはらっており、ユーザー自身の意思は少なからず制約をうけています。端末市場全体をみると、高機能端末に市場がかたよっています、その根拠として他国に比べると比較的短い端末買替期間、高い利用者単価、あまり高くない加入者人口比率が挙げられます。日本のユーザーは、通信事業者・サービスプロバイダー・端末等の自由な選択を享受できない結果、不健全な業界構図と全体的なコスト高体質になっていると考えられます。(ノキア)</p> <p>今後の新規参入により、更に競争が進展すると見込まれること及び、現在でも消費者保護に関する一定のルールが存在することから、現時点で新たなルールは特に必要ないものと考えます。(KDDI)</p> <p>キャリア端末によるビジネスモデルしか存在しない現状では、端末レイヤーにおける競争を促進する方策としては、MVNO 事業者の参入による端末の多様化が有効だと考える。その場合、ネットワークインフラを提供する MNO との間で端末接続テストに膨大な時間とコストがかかっている現状は早期に改善する必要がある。</p> <p>欧米と同様に、ネットワークへの障害防止に要件をおいた最低限の検証項目によって端末接続テストが完了する環境が必要である。(モバイル・コンテンツ・フォーラム)</p>
<p>2) 端末市場におけるビジネスモデルについて、例えば携帯端末市場における販売奨励金、SIM (Subscriber Identity Module) 機能の在り方など、現行の仕組みを見直す必要があると考えられるか(具体的にどのような検討が必要と考えられるか)。</p>	<p>販売奨励金や SIM 機能の在り方については、基本的に市場原理に基づき事業者が個々に判断すべき問題と考えます。したがって、これらの問題についても、事業者が自由に戦略を選択できる環境を担保することが適当です。(ソフトバンク)</p> <p>端末については、ユーザーの利便性を確保するため、ユーザーが一つの端末で、多様な事業者のサービスを自由かつ容易に選択し、享受できることが望ましい。携帯端末市場における、SIM機能の在り方についても、そのような観点から検討する必要がある。(経団連)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>また、販売奨励金の在り方など携帯電話事業のビジネスモデルは自由な経営判断に委ねるべきであると考えます。(ドコモ)</p>
	<p>端末レイヤーにおける国際競争力の向上は、今後のIT分野における我が国の発展のためには、必須の事項であり、特に、IP化に対応した端末の安全・信頼性の確保や、サービスの多様化においてその実現方策を是非、推進すべきであると考えております。</p> <p>特に、IP化の推進は、その特徴としてネットワークの脆弱性といった負の面も伴うことから、端末レイヤーの安全・信頼性をより確保すべきです。また、サービス多様化を推進するためにSIM機能のキャリア間を越えた推進を図るべきであると考えます。(KVVH)</p>
	<p>SIM ロックの禁止は全ての目標を達成するには不十分であるものの、SIM ロックの利用には次の悪影響があるため、端末レイヤーの競争環境を整備するための必要な段階の1つに間違いはありません。</p> <p>事業者による端末流通の管理を保証する。これは端末市場の競争環境整備には有害な要因であり、選択の幅が狭まることにより、消費者にとっても有害である。</p> <p>事業者独自の特性や機能によって、結果的に相互運用性が低下する。これは、市場の細分化、サードパーティが生み出すサービスの可用性の遅れ/減少を招き、したがって、エンドユーザーに受け入れられにくくなる。</p> <p>さらに、結果的に、事業者が、消費者に対する価格を差別化する力を持ち、公開競争では行えない価格のつり上げや割増金の請求などが行われる。したがって、使用量の伸びが鈍化し、新規サービスの採用のペースが鈍り、革新を妨げる。</p> <p>さらに、SIM ロックは、事業者に不釣り合いな力を与え、識別のためのアップストリームを可能とし、サードパーティサービスプロバイダに対し、SIM ロックの対象となっている消費者へのパススルーについて割増金を課する。この結果、選択肢が減り、価格が上昇し、サービスの採用を遅らせ、全体的な使用量を低下させる。</p> <p>端末市場において競争環境を促進するためには、SIM 機能に関する制度だけではなく、端末の販売奨励金制度、MNP (番号ポータビリティ)、MVNO 等に係る制度を包括的・統合的に導入することが必要かと考えます。(ノキア)</p>
	<p>販売奨励金のあり方・SIM機能あり方については、競争促進の観点から慎重に検討すべき。(イー・アクセス)</p>
	<p>新たなサービスや端末の普及の観点から、SIM 機能や、決済機能等、サービスの共通基盤的な機能については、事業者間での仕様の標準化を促進することが必要と考える。(富士通)</p>
	<p>3) その他、端末レイヤーにおける競争促進を図る観点から検討すべき事項はあるか。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>なお、上記を含む検討結果に従い、新たな端末機器認定制度の構築が必要になることを申し添えます。(電気通信端末機器審査協会)</p>
	<p>サービス統合に向かう傾向が政府政策に与える影響については、世界各国で検討されています。1つの結論は、水平型市場構造は競争を激化させ、したがってユーザーのためになる、というものです。さらに、水平型市場構造は、市場プレーヤーに、規模の経済と多角化の経済をもたらします。ひいては、水平型市場構造が、ユーザーにとって、供給の増加と価格の低下をもたらす結果となります。垂直型モデルの欠点は、時間の経過と共に、さらに著しいものとなると思われます。(ノキア)</p>

(5) 紛争処理機能の強化の在り方

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
5.1 電気通信分野の競争ルールが事前規制から事後規制へと比重を移す中、電気通信事業者間の紛争事案を処理するための機能を強化するため、01年11月、総務省に電気通信事業紛争処理委員会を設置した。当該紛争処理機能については、本懇談会において当該機能に対し積極的な評価がなされつつも、更にその強化を図るべきであるとの意見が表明されている。	
5.2 そこで、PSTNからIP網へのネットワーク構造の変化、市場構造の変化、ビジネスモデルの多様化などを踏まえ、紛争処理機能の一層の強化を図る観点から、どのような措置を講じることが必要か、以下の点について意見を求める。	
1) 「意見申出制度の拡充」や「問題となる行為等について申告等を可能とする制度の拡充」が必要といった意見が表明されているが、現行制度を拡充するために具体的にどのような措置を講じることが考えられるか。	<p>総務省や公正取引委員会への意見申出制度の拡充、改善、体制整備等を行うことが考えられます。具体的には、意見申出手続きの簡素化や、専門部署の設置や人員の確保、総務省と公正取引委員会の連携を強化することなどが考えられます。</p> <p>また、事業者間接続だけでなく、他事業者の営業を阻害する不正営業に関する事項についても意見申出等の対象とすることが適当です。不正営業については、「電気通信分野における競争の促進に関する指針」に規定されるような形態のものが想定されます。</p> <p>加えて、問題となる行為の事前防止策として、「電気通信分野における競争の促進に関する指針」において、IP化の進展により発生すると想定される問題行為を追記、明文化することが必要です。(ソフトバンク)</p> <p>現在の紛争処理機能は、ほとんど事業者間の紛争処理に特化している。これは、通信や放送といったハード、ソフト一体型のビジネスモデルを前提とするものであり、今後のレイヤー型構造の時代においては、このような紛争処理の方法は馴染まない。むしろ、利用者利益を確保する観点から、支配的事業者に課した市場参入要件の遵守、及び反競争的行為に関する監視が重要となってくる。現在の総務省電気通信事業紛争処理委員会や公正取引委員会等で、このような機能を担うことは現実的には難しい。</p> <p>英国 Ofcom(情報通信庁)や米国 FCC(連邦通信委員会)のように、事業者、政治、振興部門から独立した中立的な立場から、紛争処理等を実施する独立規制機関の設置について検討する必要がある。(経団連)</p> <p>現紛争解決は以下のとおり事後的な紛争解決を円滑に行うことが主眼となっている。 「事前規制からルール型行政への移行に伴い、事後的な紛争解決を迅速かつ円滑に行う必要性が拡大」(委員会設置の背景)</p> <p>これに対し、ドミナントな事業者との問題が起きる事象については以下要件にて進むことが通常であり、発生から解決まで時間を要し、しかも既に行われているルールを変更する場合は大きな労力が事業者、場合によっては利用者への影響が発生する。</p> <p>複数事業者間協議：意見 認可申請：パブコメ 認可事項に関する具体的協議：協議 協議不調による紛争処理委員会の申請：手続 あっせん、仲裁等による：答弁・対応</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>【提案】</p> <p>正な立場の当該機関の影響を有効に行使するため、発生時点での把握、ルール化時点での提言機会の確保と監視機能を主旨とし以下具体的項目を提案する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重要な複数事業者間協議のアドバイザーに総務 省担当課に加え、紛争処理委員会事務局を派遣し、ドミナント規制の見地からの提言の機会を確保し協議の公正さを監視する。 2. 競争評価、認可審議についてドミナント規制の見地からのオブザーバ参加を行い提言の機会を確保し監視する。 3. 1. 2. での監視結果について月次等にて報告会を設け、意見を表明 オープンな場で意見を聴取し自ら提言を行う。結果は審議会等に報告する。 4. あっせん等申請事業者の身分が明らかな場合は事務局が内容を把握、内容を作成する等申請を簡略化する。 5. 「紛争」という名称はそれだけで敷居が高くなるためやわらかい名称に変更を望む。(J:COM)
	<p>IP化の進展により様々なビジネスモデルが登場し、競争も、またそれに伴う紛争も多様化することが考えられるため、まず紛争処理機能強化ありきではなく、競争の激化と業界の複雑化を踏まえ、透明性・客観性・中立性を従来以上に確保するための議論も必要と考えます。</p> <p>また、紛争処理にあたっては、基本的には、事業者の自由な交渉結果が尊重されるとともに、インフラ事業者の設備投資及び研究開発インセンティブにも十分配慮して判断していただきたいと考えます。(ドコモ)</p>
	<p>紛争処理・監視のための機能強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NTT法・独禁法・電気通信事業法は法制度の趣旨・目的が異なりNTTの市場寡占の抑制効力を期待し難いため、取扱うべき紛争事案の範囲を拡大し、これらを総覧する体制を構築し、国民の利益となるよう改善すべきである。 ・電気通信事業紛争処理委員会事務局に対し更なる改善権限の強化・付与等による紛争処理・監視機能の整備を図り、事後処理に限らず、将来予想される紛争を未然に防止・抑制する機能を強化すべきである。 <p>NTT子会社及び実質的に支配する関係会社も含め、NTTの放送への参入という観点で監視を強化すべきである。</p> <p>『情報公開』のルール化</p> <p>既にケーブルテレビ事業者においてNTTの特権的地位の濫用に当る疑わしき事例が発生しており、こうした事例の発生防止・抑制のためにNTT等に対し、情報公開を義務付けることによる透明性の確保を図る。(CATV連盟)</p>
	<p>接続以外の事業者間交渉や、電気通信事業法に明確に定義されていない競争条件の同等性確保に関する具体的な問題についても紛争処理委員会の対象範囲とすべき。(イー・アクセス)</p>
	<p>事後規制型ルールへの転換に伴い、競争の実態を把握するため、市場を監視する機能を強化すべきと考える。(富士通)</p>
	<p>紛争処理委員会の創設等、紛争処理メカニズムを整備した結果、個別の紛争等が迅速に処理され、紛争処理メカニズムの存在自体が、事業者間協議を円滑化させ、紛争抑止にも効果を発揮したと認識しています。</p> <p>今後、IP化の進展に伴うサービス・接続形態の多様化により、事業者間の紛争も従来の枠を超えた領域に広がることも想定されることから、紛争処理メカニズムには、競争評価スキームとの横断的な連携(紛争処理委員会のオブザー</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>バー参加)等、市場の変化に即応できる仕組みの検討が必要になると考えます。(KDDI)</p> <p>米国は日本に対し、政府の政策推進機能の政治的影響を受けないような行政機関に電気通信部門の規制機能を移すことによって真に独立した規制機関を設置するよう、長期にわたり強く要請してきた。さらに、日本政府は NTT 株式の3分の1を所有する法的義務があり、これにより、利害の衝突が生じている。適例として、米国は、2001年に設立された電気通信事業紛争処理委員会が、規制当局である MIC の傘下にあることに注目している。米国は日本に対し、改革の中でも特に、独立した規制機関を設置することによって電気通信事業紛争処理委員会の独立性と公平性を確保することを考慮するよう要望する。(米国政府)</p>
<p>2) 「紛争の態様の変化に応じて紛争処理委員会の一定の機能強化が求められてくる」との意見が表明されているが、現在の紛争処理機能は電気通信事業者間の紛争事案について、あっせん、仲裁、裁定を行なう仕組みであることを踏まえ、当該制度において取り扱うべき紛争事案の範囲などについて、どのように改善することが考えられるか。</p>	<p>IP 化の進展に伴い、事業者間の紛争案件は、さらに多様化・複雑化していくことが考えられます。このため、紛争処理委員会においても、現状以上の専門性が求められることが考えられます。</p> <p>具体的には、電気通信技術、制度、電気通信事業者における事業の実態の把握等に関し、専門的な対応を可能とする体制の整備が必要です。</p> <p>また、垂直統合型ビジネスモデルの拡大に伴い、電気通信事業者と電気通信事業者以外の事業者の間にも紛争が拡大していくことが想定されます。そのような紛争の範囲拡大に対処しうるように、適宜制度改正を行うことが適当です。(ソフトバンク)</p> <p>紛争処理委員会の創設以来、数々の紛争案件が迅速に処理されてきたことを踏まえれば、現行の紛争処理機能は有効に機能していると認識しております。</p> <p>なお、昨今の市場ニーズの急激な変化、競争の激化等により、接続事業者が経営破綻する事例が発生しており、接続事業者の要望に応じて当社が新たに開発・投資する機能等の費用は、要望事業者があらかじめ負担する、破綻後は、サービスの継続に配慮をしつつも、確実な債権回収が図れるよう迅速に処理するといった考えを基本に、今後の紛争事案等の解決にあたっていただきたいと考えます。(NTT東)</p> <p>紛争処理委員会の創設以来、数々の紛争案件が迅速に処理されてきたことを踏まえれば、現行の紛争処理機能は有効に機能していると認識しております。(NTT西)</p> <p>紛争処理委員会の創設以来、数々の紛争案件が迅速に処理されてきたことを踏まえれば、現行の紛争処理機能は有効に機能していると認識している。(NTT)</p> <p>< 事例 ></p> <p>Bフレッツと競合する場合のケーブルテレビ事業者への回線貸し出し料金の高値設定。</p> <p>電柱共架の手続きに際し、不適格柱が多くでるが現場確認すると殆どOKになる。</p> <p>NTT関係会社と業務委託契約をしていたが、プライマリIP電話サービスの業務委託をしたところNTTとの競合理由により業務受託を拒否された。</p> <p>理由もなくケーブルテレビのインターネットは間もなく利用できなくなるなどのセールストークによる勧誘。</p> <p>NTT東西が放送サービス会社(マーケティング会社)に出資し、放送事業者と一体となって販促活動を行っている。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>これは実質的に放送事業への参入でありNTT法に違反する。 また、NTTが実質的に支配する子会社等を通じ放送事業に参入することになれば、NTT法の精神に違反する。 NTT 東西は圧倒的な資金力を背景にラストマイルのインフラを独占化しつつある。1 万円の商品券を提供したりするなどの射幸心を煽り、一年間半額等の割引をあたかも定価のごとく利用者に誤解させ、極端な割引を適用して一時的な割安感を利用者に持たせて等、圧倒的なインフラと利用者を背景に公正な取引が犯されている。 ベストエフォートとして100メガを謳って宣伝しているが、実測を明記して消費者へ商品説明を明確化するべきで、過去に公正取引委員会からの指摘を受けているにもかかわらずまかり通っている。スピードの表示について実測地の表現を義務付けること。(CATV連盟)</p> <p>電気通信紛争処理委員会が設置され5年を経過しようとしています。電気通信事業者間の裁判外紛争解決(ADR)として、十分寄与してきたと僭越ながら評価させていただいております。しかしながら、電気通信事業者間の紛争には、テクノロジーの進歩が急速であることにも関連して、早期に解決すべき事項が多いので、より迅速な紛争処理をされることが望まれます。その意味で、早期解決を前提として、窓口機能をより充実して処理件数を増やす、紛争解決方法としては、現状の「あっせん」を中心とするものから、より強制力のある「仲裁」、「裁定」の頻度を増加する仕組みを検討されるようお願いいたします。その意味で、紛争処理機能も電気通信市場の監視を常日頃から行い、市場支配力を背景とした、不平等な慣行が横行しないよう十分配慮されることが重要であると考えております。(KVH)</p> <p>通信事業者間の通信ネットワーク接続に関する紛争だけではなく、通信ネットワークとコンテンツ・アプリケーション等のレイヤー間での紛争について現状紛争を解決する手段がないため当委員会の紛争事案の範囲とすることが必要だと考える。(モバイル・コンテンツ・フォーラム)</p>
<p>3) その他、紛争処理機能の強化を図る観点からどのような措置を講じることが考えられるか。</p>	

(6)ユニバーサルサービス制度の在り方

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
6.1 ユニバーサルサービス制度については、本年4月に新制度が施行されたが、本制度については関係省令において3年後(09年度)に見直しを行うこととされている。これに関連して、当該見直しについて、IP網への移行を念頭に置いた見直しが必要である等の意見が表明された。	
6.2 そこで、ユニバーサルサービス制度の在り方に関し、以下の点について意見を求める。	
1) 市場構造の変化等を踏まえ、ユニバーサルサービスの範囲を見直すこととした場合、その範囲は具体的にどのようなものが考えられるか。	<p>NTT殿の次世代ネットワーク構築に係る計画の全貌が明らかではないことから、今後、不採算地域がどのように変化するかが不明ですが、少なくとも、次世代ネットワーク網の拡大に伴って、現状よりユニバーサルサービスの対象となる地域が拡大することは避けるべきと考えます。(ケイ・オプティコム)</p> <p>ユニバーサルサービスの対象となるサービスは、必要最低限の通信手段の確保として音声通信に限定とすべきと考えます。</p> <p>また、提供事業者及び提供方法については、幅広く柔軟に検討すべきものと考えており、市町村単位等での提供事業者の参入を認める、メタル回線による固定電話のみならず無線等様々な通信手段によるサービスの提供を認めるべきと考えます。(ウィルコム)</p> <p>前提として、競争中立性の確保が必要です。</p> <p>具体的には、エンドユーザ向けサービスを行う特定の事業者に補助を行うことによって、その事業者が競争上有利になるような制度であってはならないということです。</p> <p>上記の前提を確保した上で、ブロードバンドによる全国民への平等な情報アクセスを確保し、デジタルデバイドを解消することが必要です。このためには、光加入者アクセス回線をユニバーサルサービスの対象としていくことが必要です。(ユニバーサルアクセスの確保)</p> <p>一方、旧来のユニバーサルサービスであるPSTNへの補助については、IPへの移行を阻害することがないよう、ユニバーサルサービスの見直しを行うことが必要と考えます。</p> <p>具体的には、音声通信サービスに関しては提供手段を固定電話に限定せず、移動体通信技術やその他の手段による提供についても検討することが必要です。</p> <p>また、現行ユニバーサルサービスとなっている、公衆電話及び緊急通報についても、移動体の普及その他の環境変化を踏まえて、その内容、対象、提供地域等について見直していくことが適当です。(ソフトバンク)</p> <p>ユニバーサルサービス制度はその必要不可欠なサービスを全国均一で提供するサービスを金銭的に補完する制度であるから、その基準は必要不可欠な最低限のものである。</p> <p>基準は技術的機能ではなく便益で判断することが必要になってくると思われるため、現在PSTNにて適用されている役務区分は同等の便益さえあれば携帯電話、IP電話、ブロードバンドサービス(放送、NET、固定電話及び携帯電話)中で代替できるものは対象に含めていくことも検討が必要と考える。</p> <p>また、その基準設定は事業者のみならず国策的要素も考慮されるため、現状(普及率)と目標(行政)を合わせ設定するものとする。</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>制度は極力簡易な、補完を目的とした小さなものが適当で、これにより競争が阻害されるものであってはならない。なお、費用負担の方法については、現適格通信事業者自体が黒字であっても補填を受ける状況や、現行中継事業者の非負担等の不合理があるため、電気通信事業の利益ベース又は収益ベースでの規模による負担等も検討が必要と考える。</p> <p>国策的基準で負担が増加する場合はその増分負担については行政が行うことも検討可能と考える。利用者負担の告知については金額の算定が判り辛くしかも変動するため事業者の負担が大きい。制度を設定した総務省自らも積極的に係わる事項と考える。(J:COM)</p>
	<p>現在加入電話(加入者アクセス等)、第1種公衆電話(市内通信等)がユニバーサルサービスの範囲となっているが、今後IP化の進展に伴い、従来の固定電話がIP電話に取って代わることとなった場合は、IP電話についてもユニバーサルサービスの範囲として検討されるべきものと考えられる。(九州通信ネットワーク)</p>
	<p>ユニバーサルサービスの範囲を見直す場合、そのサービスが国民生活に不可欠なサービスかどうかという観点から、見直すべきである。ブロードバンドサービスはまだ成熟分野ではなく、従ってユニバーサルサービスの範囲に含むべきではない。(アッカ)</p>
	<p>ユニバーサルサービスの内容は、技術が変わればそれに依じてその内容も変わりうるものではありませんが、「いつでも、どこでも、どんな経済環境でも、最低限の通信手段を確保するためのもの」という考え方そのものは変わらないと考えており、その意味でそれに該当するサービスは当面固定電話のみであると考えます。</p> <p>一方、デジタルデバイドの問題の解消については、当社は、光サービスの普及・拡大に積極的に取り組んでいく考えであり、既にエリア内の人口の3/4をカバーするところまでエリア展開を進めており、今後とも順次拡大していく予定であります。</p> <p>しかしながら、民間事業者だけでブロードバンドゼロ地域を解消するという政府の目標を達成することは困難と考えており、不採算地域も含めた光化を進めるためには国・地方自治体等による各種の支援措置が必要と考えております(当社は、地方自治体等と連携し、既に数多くの非採算エリアで光サービスを提供してきており、今後ともこの種の取り組みを強化していく考えであります)。(NTT東)</p>
	<p>ユニバーサルサービスは、国民生活に不可欠な最低限の通信手段として、全国あまねく適切な料金で公平かつ安定的に提供されるべきサービスであり、その範囲は技術革新等と共に変わりうるものであると認識しておりますが、現在の料金や普及状況等を勘案すれば、当面は固定電話になるものと考えます。(NTT西)</p>
	<p>ユニバーサルサービスは、現行の固定電話のみを対象とする観点から、IP、携帯及びブロードバンドも広く視野にいれ、デジタル デバイドを解消するために機能するべきであると考えております。ブロードバンドサービスはISDNのBR1以上をその対象とするべきであり、昨今のリッチコンテンツの増加を鑑みれば、現行ADSL以上の速度を対象とするべきであると考えます。また、ユニバーサルサービスは、きたるべくユビキタス社会の基本となるので、情報スーパーウェイ構想のもと、その費用負担については、電気通信事業者又は最終ユーザーへの転嫁を前提とするのではなく、すべて国庫負担とされることを検討するべきであると考えております。(KVH)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>ユニバーサルサービスの範囲については、音声に限定された現状から見直す必然性はないと考える。したがって、当面は音声のIP化に伴う見直しのみ限定し、その他のサービスについては当面は市場メカニズムに委ねるべきである。(イー・アクセス)</p>
	<p>モビリティのあるサービス、あるいはブロードバンドサービス等、どのようなサービスがユニバーサルサービスの対象であるかを考える前に、IP 網への移行を念頭に置いた際のユニバーサルサービスの定義、内容について十分な検討をすることが必要と考えます。</p> <p>かつてのように、通信サービスが音声通話に限られ、利用者が選択できる事業者も限られていた時代とは異なり、通信回線(無線・有線)を通じて提供されるサービスは、音声にとどまらずデータ通信、映像伝送等多岐にわたっております。また利用者が契約する事業者や、そのサービス基盤となる技術も多岐にわたり、それらの自由な競争によって利用環境の拡大やコストダウンも含めて利用者のサービス向上が図られることが、IP 時代のユニバーサルサービス制度の基本と考えます。</p> <p>しかし自由競争だけに任せるとその弊害としてサービスを受けられない地域や利用者が出てくることも懸念されます。そうした地域や利用者に対し、いかにして必要なサービスを提供していくのがユニバーサルサービスを考える上での基本要素です。</p> <p>自由競争によって必要なサービスの提供を実現できれば問題ありませんが、それだけでは多大な時間を要したり、かえってコスト高になることも想定されます。</p> <p>特定の事業者がユニバーサルサービス提供の役割を担っていた時代には、そのコストを皆で負担するといった考え方が基本にあったため、基金制度の整備などが行われました。</p> <p>しかし新しい時代においては、通信ネットワークが国民生活にとって必要不可欠なインフラであるということを基本に、その整備については社会政策の観点から事業者の協力、事業者への支援を含めて、国や地方公共団体も一定の役割を担うという考え方で整理をすることも出来るのではないかと考えます。</p> <p>その場合、実際のサービスの提供は事業者間の競争入札等によって実現することが国や地方公共団体が負担するコスト、利用者のコストの低減につながる可能性が大きいと考えられます。一方で、その結果として特定の事業者任せの方が、トータル社会コストを低減できる可能性もあるかもしれません。</p> <p>ユニバーサルサービスは、エンドユーザーが提供を受けるサービスであることに重点を置き、エンドユーザーの視点で検討を継続して頂く必要があると考えます。(CIAJ)</p>
	<p>移動体通信においてはエリア展開も重要な競争要素であり技術革新も激しいことを勘案し、これを妨げることの無いようユニバーサルサービスのあり方を検討すべきと考えます。</p> <p>具体的には、「国民生活に不可欠である(事業法第7条)」基礎的電気通信役務は各電気通信事業者(ひいては利用者)の負担による基金にて維持されることを踏まえると、利用者のコスト負担の増を勘案し必要最小限の視点が必要になると思われます。</p> <p>また、基金によるユニバーサルサービスの対象とせず普及促進をはかるべきサービスについては、デバイド解消のた</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	<p>めの政策として扱うべきと考えます。(ドコモ)</p> <p>通信サービスは原則、競争を通じて提供されることが望ましく、ユニバーサルサービス制度により提供される際のコストは社会コストとして必要最小限であるべきである。従って、その対象は、IP 化の本格化や技術の多様化を促進するためにも、実現技術を問わず、緊急通報等の条件を確保した音声サービスが利用出来ること等、限定的であるべきと考える。また、諸外国の動向等も踏まえつつ、ユニバーサルサービス基金の将来的な縮小や廃止等も含めて、制度の在り方を検討していくべきと考える。(富士通)</p> <p>ユニバーサルサービスとは、国民生活に最低限必要(不可欠)なものとして既に全国で普及しており、継続的な提供が維持される必要のあるサービスと考えます。現時点では電話サービス(音声通話*)が該当します。 * NTT東・西加入電話(アクセス、離島特例等)、公衆電話(市内通話、離島特例等)</p> <p>今後は、技術の多様化が一層進展すると考えられることから、これまでのような固定電話だけで音声通話を維持するという考え方にとらわれることなく、携帯電話やIP電話等、複数の通信手段による音声通話機能のいずれかで、ユニバーサルサービスを維持するという観点から検討を行う必要があります。</p> <p>例えば、メタル回線の代替技術として無線等を活用することにより、固定電話より低コストで音声通話機能を提供できるエリアについては、他のサービスで補完することも、選択肢の一つと考えます。</p> <p>具体的には、固定電話端末に携帯電話モジュールを組込む等、固定電話同様の音声通話機能の利用環境を携帯電話サービスの中で実現することも考えられます。その際、通話可能エリアについては、固定電話と同じとするのではなく、現在の提供範囲内とする等、固定電話と異なる整理もありえるものと考えます。(KDDI)</p> <p>2005年10月に改定された日本のユニバーサルサービス制度の下で、この基金を利用する資格があるとみられる事業者は、地域固定通信事業者であるNTT東日本とNTT西日本だけである。実際、旧独占事業者のこれら通信事業者(NTT)は、地方の高コスト地域においてサービスを提供するインフラを既に備えており、NTT法に基づいて、法的にも提供を義務付けられている。ただし、このことによって、サービス提供事業者が他の通信技術やサービスを利用してこれらの地域の顧客を獲得する機会が妨げられてはならない。米国は、競争中立性の観点から、日本がこの制度の適用範囲を再考するよう要望する。言い換えれば、この制度は移動体通信事業者を含む広範な事業者が、基本音声サービスをこれらの地域で提供するために、この制度からの補填の対象となることができるようになるべきである。(米国政府)</p>
2) 仮にモビリティのあるサービスをユニバーサルサービスとして考える場合、固定電話と異なるユニバーサルサービスの考え方(例えば、ユニバーサルサービスの提供が確保されるべき地域エリア(通話可能エリア))についてどう考えるか。	<p>まずは、現行のユニバーサルサービスと同様に、可住地域で利用できることを条件として考慮すべきと考えます。(ソフトバンク)</p>
3) 仮にブロードバンドサービスをユニバーサ	<p>光加入者アクセス回線をユニバーサルサービスの対象とすることが適当です。(ユニバーサルアクセスの確保)(ソフト</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
<p>ルサービスとして考える場合、その具体的な基準としてどのようなものが考えられるか。</p>	<p>バンク)</p> <p>ブロードバンドサービスは、発展途上のサービスであり、国民生活の質的向上のために今後普及を促進すべきものであると考えます。ブロードバンドサービスは、既に普及済みのサービスが対象となるユニバーサルサービスとしてではなく、地域間格差を是正する観点から、デジタル・デバイドの問題として扱われるべきと考えます。(KDDI)</p>
<p>4) IP 化の進展に伴って役務区分が実効性を喪失していく中において、ユニバーサルサービスをどのように定義していくことが考えられるか。</p>	<p>役務の区分ではなく、ユニバーサルサービスをサービスとして定義することで対応可能と考えます。(例: 音声サービス、通話サービスなど)</p> <p>さらに、物理レイヤーにおいては競争環境をサービスレイヤーに比べて確保することが難しいと考えられます。このため、まずはサービスそのものではなく、アクセス回線のユニバーサルサービス(ユニバーサルアクセス)に着目し、これを確保することが必要です。</p> <p>まずはユニバーサルアクセスを確保した上で、上位のサービスレイヤーについては競争によるサービス提供にゆだねることが適当と考えます。</p> <p>サービスレイヤーの競争により必要なサービス(ブロードバンドサービス、音声サービス等)が十分に提供されない状況が確認された場合には、必要に応じて当該サービスのユニバーサルサービス化を行い、特定事業者に対してユニバーサルサービス提供の義務を課すことが必要です。(ソフトバンク)</p>
<p>5) ユニバーサルサービスサービスの範囲を拡大した場合、当該サービス全体をユニバーサルサービス制度(交付金を交付する仕組み)に組み入れることは適当か。この場合、交付金額が拡大して各電気通信事業者(ひいては利用者)のコスト負担が増加すると思われるが、どのような対処が制度として考えられるか。</p>	<p>ユニバーサルサービスについて、単純な範囲拡大を行うことは適当ではありません。</p> <p>また、ユニバーサルサービス制度は、競争中立性を確保することが必要です。競争進展による効率化によって、ユニバーサルサービスに係るコスト負担を吸収することが可能な制度とすべきと考えます。</p> <p>具体的には、弊社が平成 18 年 2 月 1 日に実施されたヒアリングにおいて提唱した「ユニバーサル回線会社」を設立することによるユニバーサルアクセスの確保と、これに伴うサービスレイヤーでの公正競争環境確保を行うことが必要と考えます。(ソフトバンク)</p> <p>現行のユニバーサルサービス基金制度は、地域通信市場における競争が進展する中で、NTTの経営努力のみでは電話の役務の提供を確保できなくなるおそれがあることから、不採算地域における利用者・国民の利便性の確保を図るため、NTT東西以外の電気通信事業者、ひいては利用者・国民にもユニバーサルサービス提供に係る応分のコスト負担を求めることとしたものと認識しております。</p> <p>したがって、仮にユニバーサルサービスの範囲が拡大するとしても、全ての分野で競争が進展している中で、特定の事業者の経営努力のみによってユニバーサルサービスが提供されるとは想定しがたいことから、結局は拡大したサービス全体をユニバーサルサービス基金に組み入れざるを得ないものと考えます。(NTT西)</p> <p>基本的にはユニバーサルサービスの範囲は最小限にすべきと考えます。仮に範囲を拡大する場合でも、ユニバーサルサービスの提供に係る費用は最終的にはお客様が負担するものであり、基金規模の抑制が必要と考えます。(KDDI)</p>
<p>6) その他、IP化の進展に対応したユニバーサルサービス制度の在り方として、どのよう</p>	<p>NTT グループの完全資本分離及び NTT 東西の上下構造分離を実施するとともに、「ユニバーサル回線会社」を設立することにより、ユニバーサルアクセスを実現すべきと考えます。(ソフトバンク)</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
<p>な事項を検討する必要があると考えられるか。</p>	<p>昨今の急速な技術進展、市場環境の変化を踏まえれば、既存の基金制度を超えて、ユニバーサルサービスの原点に立ち戻る形で、政策自体の抜本的な見直しを行うべきである。</p> <p>すなわち、ユニバーサルサービスの範囲、及び受益者となる対象も含めた精査を行い、誰に対するどのようなサービスがユニバーサルサービスであるかを再定義すべきである。具体的には、弱者救済といった社会政策的側面、サービスの普及促進の側面、あるいは、採算性の合わない地域に対するサービスの提供といった側面を切り分けて考える必要がある。その際、携帯電話、ブロードバンドサービス、IP電話、無線LAN、WiMAX、Wi-Fi、衛星通信など通信手段の多様化が進むなか、技術中立性を担保しつつ、ユニバーサルサービス確保のための最適な形について検討すべきである。</p> <p>弱者救済としてのサービスの提供については、本来、国、地方公共団体など公的主体がその確保の責任主体となるべきであり、社会政策として公的資金によりそのコストを負担することが望ましい。</p> <p>サービスの普及促進については、サービス提供のコスト、ベネフィットを見積もり、受益者、負担者双方の理解を得られる内容を提示する必要がある(EUはブロードバンドサービスはコストがベネフィットを上回るとの考えでユニバーサルサービスの対象としないとの結論を出している)。</p> <p>採算の合わない地域に対するサービスの提供については、国や地方公共団体から応分の補助を受けつつ、最も効率よくサービスを提供する主体が担うという方法も考えられる。(経団連)</p>
	<p>ユニバーサルサービス制度とは直接関係するものではありませんが、デジタルデバイドの問題の解消について、当社として、光サービスの5年後の需要目標を1,500万ユーザとしているものの、更なる需要が喚起できるのであれば、1,500万以上のユーザにも提供を広げていきたいと考えております。また、サービスエリアについても、当社エリアの人口の3/4をカバーするところまで既にエリア展開を進めており、今後とも順次拡大していく予定であります。</p> <p>しかしながら、当社だけでブロードバンドゼロ地域を解消するという政府の目標を達成することは困難と考えており、不採算地域も含めた光化を進めるためには国・地方自治体等による各種の支援措置が必要と考えております。(NTT西)</p>
	<p>ユニバーサルサービスの内容は、技術が変わればそれに応じてその内容も変わってくることはあるが、「いつでも、どこでも、どんな経済環境でも、最低限の通信手段を確保するためのもの」という考え方そのものは変わらないと考えており、その意味でそれに該当するサービスは当面固定電話のみであると考えている。</p> <p>一方、デジタルデバイドの問題の解消については、NTTグループは光サービスの5年後の需要の目標を3,000万ユーザとしているが、更なる需要拡大があれば、3,000万以上のユーザに提供していきたいと考えている。サービスエリアについても、既に全国の人口の3/4をカバーするところまでエリア展開を進めており、今後とも順次拡大していく予定。</p> <p>しかしながら、NTTだけでブロードバンドゼロ地域を解消するという政府の目標を達成することは困難と考えており、不採算地域も含めた光化を進めるためには国・地方自治体等による各種の支援措置が必要と考えている。(地方自治体との連携により、既に全国100カ所以上の非採算エリアで光サービスを提供しており、今後ともこの種の取り組みを</p>

主要論点追加意見募集検討項目	各社意見
	強化していく予定。)(NTT)
	日本のモバイルサービスの浸透は、現在の市場構造と消費者に対するサービスコストに影響を与える選択の自由の欠如により、他国と比べて低迷しています。したがって、ノキアは、国民の大多数が、その収入レベルに適したサービスを選択できることが確実にならない限り、モバイルサービスがユニバーサルアクセスを達成することは難しいと考えます。(ノキア)
	<p>厚生経済学(Welfare Economics)の社会的余剰(Social Surplus)アプローチを駆使することで、面積多寡より、公益事業のレーゾンデートルが問われるところである。</p> <p>元来の競争的市場原理になじまないのが、電力・ガス・鉄道、そして通信といったライフライン・生活インフラストラクチャーであることは論を待たず、それが為に所管大臣の認可(免許)事業である所以である。歴史的に観ても、過度の初期投資(Fixed Cost)から、かような費用低減産業は官が立ち上げ、民に委譲するケースが諸外国でも一般的である。これは貴省・要たる通信事業でも例外では無い。</p> <p>21世紀、ブロードバンド・デジタル回線・無線を問わず、「通信こそ産業中核」であることは自明であるが、ここをCompetition だけに依拠にては如何なるものであろうか。</p> <p>「時空を超える」ことがユビキタスの命題であるも、離島や辺境地の住民に思いを致すのも通信管轄当局や通信事業者にとっての使命であることも再確認したい。</p> <p>私議、考えるツニバーサルサービス制度は、ある意味、旧態のそれであり、都市部の効率性追求からの所産を幅広く、遠隔エリアにも波及させる、と言うものである。</p> <p>利用者サイドからは、決して「料金・価格差別」にはならず、正に「全国、いつ・どこにいても」同じ payment で、同じリターンを得るという精神を貫徹したく希求する。</p> <p>具体的には、 首都圏・関西圏エリアを「S」 名古屋圏を「A」 その他都市圏「B」と位置付け、ここで生まれた果実を、リモートロケート(その他地域「C」)に投下していくサービス手法である。</p> <p>地域通信会社や接続企業の垣根を超えて、我々がIPの良き進展を享受することが出来れば望外の喜びである。</p> <p>貴省や通信企業は、「至宝」であり「公器」とであると痛感する次第である。</p> <p>乱筆乱文ながら、多くを期待申し上げます。(個人)</p>
さらに、米国は、日本がNTT 法に基づいてNTT 東日本からNTT 西日本への相互接続料収入の内部補助を認可したことに懸念を有している。これは均一の小売料金を維持するために必要だと日本は主張する。NTT 東日本とNTT 西日本のこのような内部補助を容認すれば、NTT 東日本の業務区域における競争事業者の費用は増大し、これにより、競争事業者がNTT 東日本と競争する能力は悪影響を及ぼす。ユニバーサルサービスのメカニズムに関するいかなる将来の議論も、直ちにこの問題を解決するものであるべきである。この問題は、ユニバーサルサービスに対する政治的な誤解につながる。(米国政府)	

(注)米国政府、スカイプ及びグーグルの意見については、英文で提出されたため、総務省において仮訳したものを掲載している。