

平成29年12月22日

総務大臣  
野田 聖子 殿

情報通信行政・郵政行政審議会  
会 長 多 賀 谷 一 照

答 申 書

平成29年9月29日付け諮問第3096号をもって諮問された事案について、審議の結果、下記のとおり答申する。

記

- 1 本件、電気通信事業法施行規則等の一部改正については、審議及び意見募集による提出意見を踏まえ、次のとおり修正した上で制定することが適当と認められる。
  - ・ 第一種指定電気通信設備接続料規則（平成12年郵政省令第64号）の一部改正案及び第一種指定電気通信設備接続会計規則（平成9年郵政省令第91号）の一部改正案のそれぞれ一部について、別添1のとおりとすること。
- 2 なお、提出された意見及びそれに対する当審議会の考え方は、別添2のとおりである。

以上

1 第一種指定電気通信設備接続料規則の一部改正案中にある「エッジルータ」という名称について、「他の電気通信事業者の電気通信設備と一般第一種指定中継ルータとを接続する場合においてこれらの設備の間に設置される（ルータ）」という定義の趣旨がより適切に表現されるよう、閉門系ルータという名称に変更することが適当

2 意見募集の結果等を踏まえ、第一種指定電気通信設備接続料規則の一部改正案のうち第四条の表五の項について、次のとおりの案とする

○第一種指定電気通信設備接続料規則（平成十二年郵政省令第六十四号）の一部改正案 新旧対照表（抜粋）

（傍線部分は改正部分）

改正案		現行	
機能の区分	内容	機能の区分	内容
五 中継系 交換機能	閉門系ルータ交換機能	五 上	「同」 「新設」
他の電気通信事業者の電気通信設備を閉門系ルータで接続する場合における当該閉門系ルータにより通信の交換を行う機能	閉門系ルータ	「同上」	「同上」
第一種指定中継交換機により通信の交換を行う機能（この項の中継交換機専用トランクポート機能及び中継交換機共用トランクポート機能を除く。）	第一種指定中継交換機（第一種指定中継系伝送路設備等及び信号用伝送装置とのそれぞれの間	「同上」	「同上」
「略」	「略」	「同上」	「同上」
「略」	「略」	「同上」	「同上」
「略」	「略」	「同上」	「同上」

3 意見募集の結果等を踏まえ、第一種指定電気通信設備接続料規則の一部改正案の附則に次のとおり規定を追加することが適当

6 事業者は、当分の間、総務大臣の許可を受けて、新規則第四条の表五の項に規定する関門系ルータ交換機能（インターネットへの接続を可能とする電気通信業務の提供に当たって用いられるものに限る。）に係る接続料に相当する金額を当該機能の利用を停止した他の電気通信事業者から取得することができる。

4 改正の趣旨を規定上適切に表現するため、第一種指定電気通信設備接続料規則の一部改正案のうち第二条第二項第五号について、次のとおりの案とすることが適当

○第一種指定電気通信設備接続料規則（平成九年郵政省令第九十一号）の一部改正案 新旧対照表（抜粋）

（傍線部分は改正部分）

改正案	現行
<p>五 「一般第一種指定設備」とは、第一種指定電気通信設備接続料規則（平成十二年郵政省令第六十 四号。以下「接続料規則」という。）第四条の表二の項（端末系ルータ交換機能に限る。）、五 の項（関門系ルータ交換機能に限る。）、五の二の項、六の二の項（一般中継系ルータ交換伝送機 能及び一般収容ルータ優先パケット識別機能に限る。）、六の三の項及び九の項の機能（以下別 表第二において「端末系ルータ交換機能等」という。）に係る設備並びに同令第四条に規定する 対象設備等以外の一般第一種指定ルータ及びその附属設備をいう。</p>	<p>五 「一般第一種指定設備」とは、第一種指定電気通信設備接続料規則（平成十二年郵政省令第六十 四号。以下「接続料規則」という。）第四条の表六の二の項のうち一般収容ルータ接続ルーティ ング伝送機能、一般中継ルータ接続ルーティング伝送機能、関門交換機接続ルーティング伝送機能 及び表六の三の項の機能（以下別表第一及び別表第二において「一般収容ルータ接続ルーティン グ伝送機能等」という。）に係る設備並びに SIPサーバと連携して提供するセッション制御の 機能に係る設備をいう。</p>

電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令案等に対する意見及びその考え方  
 (第一種指定電気通信設備との円滑な接続の確保等のための接続ルールの整備)

■ : NTT 東日本・西日本からの意見 ● : NTT 東日本・西日本以外の事業者・団体からの意見 ▲ : 個人からの意見

(1) 電気通信事業法施行規則(昭和60年郵政省令第25号)の一部を改正する省令案について

意見	再意見	考え方	修正の有無
意見1 ■NGN を第一種指定電気通信設備規制の対象から除外していただきたい。(電気通信事業法施行規則改正案第23条の2第4項)	再意見1 ●NGN には引き続き第一種指定電気通信設備としての規律が必要。	考え方1	
<p>○【第一種指定電気通信設備の範囲】                      今般の省令改正案の改正概要に、「指定設備(第一種指定電気通信設備)の実質的な範囲は現時点で変更なし」と記載されているとおり、NGNはポトルネック設備であるアクセス回線と一体的に構築されている等の理由から、引き続き第一種指定電気通信設備規制が課されるとされています。</p> <p>しかしながら、以下の点を踏まえると、NGNにポトルネック性があるとは認められないことから、ネットワークの高度化を妨げたり、また、サービス創造等の新たな価値創造の芽を摘んだり、ビジネス変革による市場拡大に向けた取組みの妨げにならないよう、NGNを第一種指定電気通信設備規制の対象から除外していただきたいと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他事業者は、ルータ・SIPサーバ等の局内装置を自ら設置し、自ら敷設するアクセス回線、あるいは当社がオープン化して提供するダークファイバ等を利用して、それぞれ独自のIP通信網を構築していること</li> <li>アクセス回線のポトルネック性に起因する影響はダークファイバ等のアクセス回線のオープン化</li> </ul>	<p>○ NTT 東・西の NGN の県内通信に係る設備は、ポトルネック性を有する光アクセス回線(加入者回線の設備シェアで77%(※1))と一体として設置される設備であり、当該設備との接続が、他の電気通信事業者の事業展開上不可欠であって、また、利用者利便の確保の観点からも不可欠であることから、現在、第一種指定電気通信設備に指定されております。</p> <p>現状においても、NGN で提供される NTT 東・西の OABJ-IP 電話は、OABJ-IP 電話市場において54.4%という高いシェア(※2)を有しておりますが、PSTN から IP 網への移行に伴い、NGN はポトルネック設備であるメタル回線(加入者回線の設備シェアで99.8%(※1))と一体として設置される設備にもなることから、その不可欠性や基幹的な通信網としての性格が増々強まることとなります(固定電話の契約数における NTT 東・西の加入電話及び OABJ-IP 電話の合計の事業者シェアは69.8%(※2))。</p> <p>すなわち、IP 網への移行後は、NTT 東・西が、NGN 内で7割の着信を完結できる(他事業者着は3割のみ)一方、他事業者は、NTT 東・西に7割もの着信を依存せざるを得ず、物理的な接続形態が対称だからといって、決して対等な関係である</p>	<p>○ NGN との接続が各電気通信事業者の事業展開上不可欠であることは、現状でも FTTH サービスや光 IP 電話の市場シェア等からみて明らかであるが、これに加えて、NGN の重要性・基幹的役割が一層強まると考えられることは、平成29年3月28日の情報通信審議会答申「『固定電話網の円滑な移行の在り方』一次答申～移行後の IP 網のあるべき姿～」に示されたとおりである。</p> <p>○ また、「接続料の算定に関する研究会」第一次報告書でも述べられたとおり、ダークファイバ等のアクセス回線自体の開放が平成12年より進められてきたことは事実ではあるものの、アクセス回線に直接接続することのみにより各電気通信事業者の事業展開上不可欠である NTT 東日本・西日本の NGN 利用者からの発着信のカバーを各電気通信事業者が行うことは非現実的であり、アクセス回線開放をもって NGN に第一種指定電気通信設備に係る接続ルールが不要と論じ</p>	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>によりNGNとは遮断されていることから、NGNは他事業者が固定ブロードバンドサービスを提供する上で必要不可欠な設備とはなっていないこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ IP網への移行後は、NGNを含む各社のIP網は原則二者間の直接接続となり、お互いに対称・対等な関係でネットワークを繋ぎ合うこととなるため、IP網への移行によりメタル回線がNGNに收容されることになっても、NGNへの他事業者の依存性が強まることにはならないこと（NTT東日本・西日本）</li> </ul>	<p>とは言えません。巨大なシェアを持つ事業者（ドミナント事業者）とそれ以外の事業者との間には、交渉力や市場への影響力の差等があり、公正な競争を確保するためには、引き続き、第一種指定電気通信設備の規律適用が必要であると考えます。</p> <p>(※1) 「接続料の算定に関する研究会 第一次報告書」P.5 「(4) 加入者回線の設備シェア」より</p> <p>(※2) 総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表」(平成29年度第1四半期(6月末))より。NTT東・西のシェアには、サービス卸も含む。</p> <p>(KDDI)</p> <p>○ NGNは、ボトルネック性を有するアクセス回線と一体として設置される設備であり、NGNとの接続は接続事業者の事業展開にとって不可欠です。PSTNマイグレーション後は、ボトルネック性を有するメタル回線もNGNに收容されることから、平成29年9月の「接続料の算定に関する研究会第一次報告書」(以下、「一次報告書」といいます。)において示されている通り、今後NGNの重要性・基幹的役割が一層強まることは明らかです。</p> <p>また、東日本電信電話株式会社殿及び西日本電信電話株式会社殿(以下、併せて「NTT東西殿」といいます。)は、「アクセス回線の開放」をもってNGNの第一種指定電気通信設備規制からの除外を主張していますが、一次報告書(案)に対する研究会考え方においても、「アクセス回線に直接接続することのみにより(略)NGN利用者からの発着信のカバーを各電気通信事業者が行うことは非現実的であり、アクセス回線開放をもってNGNに第</p>	<p>る意見には説得力がない。また、一部の事業者との間において接続協議が長期にわたるなど、NGNとの接続は、従来の接続ルールがあつてすら、十分円滑に行われてきたとは評しづらい。</p> <p>○ したがって、NGNは第一種指定電気通信設備として改めて捉え、それに加え、接続ルールを改善することで円滑な接続の実現を図っていく必要がある。</p>	

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>一種指定電気通信設備に係る接続ルールが不要と論じる意見には説得力がない」と示されている通り、一種指定設備から NGN を除外する理由にはならないと考えます。</p> <p>加えて、そもそも NTT 東西殿が主張するアクセス回線の開放についても、接続による光サービスへの参入事業者が増えていない状況に鑑みると、十分に進んでいない認識であり、実効的な設備開放をより一層進める必要があると考えます。 (ソフトバンク)</p> <p>○ NTT 東西からは、NGN にボトルネック性がないとして、NGN を第一種指定電気通信設備から外すべきであるとの意見が提出されました。</p> <p>しかしながら、NGN と同様の機能や規模を備える設備を各事業者がそれぞれ設置することは現実的ではなく、対等な競争が成立するとも思われません。むしろ NTT 東西の設備を各社が接続により利用するほうが経済合理性にかなう場合が多く、NTT 東西のいまだ非常に高いシェアは、それを反映したものとなっています。また、地方の県では 9 割を超えるところが珍しくないことも見過ごせません。</p> <p>さらに、PSTN マイグレーションにより旧電電公社時代からの契約まで含めた電話のトラヒックの多くが NGN を経由するようになると、今まで以上に伝送路設備との一体性が高まり、各社にとって不可欠な設備となります。</p> <p>フレッツ・NGN に規模の大小を問わず多数の ISP 事業者が接続し、いろいろな特長を持つサービスを競い合ってきたことは、消費者の選択肢を増やし、わが国のブロードバンド・インターネットの普及に大きく貢献してきました。</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>NGN への公平な条件での接続を保証し、各社が活用できるようにすることこそ、利用者の利便の向上及び電気通信の総合的かつ合理的な発達に資することから、引き続き NGN を第一種指定電気通信設備とすることが適切です。 (EditNet)</p> <p>○ NGN はボトルネック設備である光アクセス回線や管路、ビル等と一体性をもって構成されており、かつ IP 網としての NGN としても地域 ISP を含む他競争事業者による代替性のあるネットワークが国内に存在しないこと等から、NGN にボトルネック性が存在することは明らかです。 (日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見 2 ①●指定設備と一体的に利用されるものである県間通信用設備との接続について、その手続に関する事項を約款記載事項とするとともに、指定設備に関する記載事項と一体的に記載すべき、とする改正内容に賛同。</p> <p>②●県間通信用設備の接続料に関する事業者間協議が難航しているため総務省による同接続料の適正性の検証が必要。(電気通信事業法施行規則改正案第 23 条の 4 第 2 項第 1 号の 2)</p>	<p>再意見 2 (1) ●左記意見①に賛同。 (2) ●左記意見②に賛同。 (3) ●県間通信用設備の接続料について、適正性等確保のためコロケーション同等の対応が必要。 (4) ■左記意見②について、協議相手先から適正な算定方法について説明がない状態であり、引き続き事業者間協議を行うこととしたい。</p>	<p>考え方 2</p>	
<p>○ 将来的に電話網の PSTN 網から IP 網への移行において利用される可能性がある機能であるため、接続約款記載事項を拡充することについて、賛同いたします。 (中部テレコミュニケーション)</p> <p>○ 指定設備と一体的に利用されるものである県間通信用設備との接続について、その手続に関する事項を約款記載事項とするとともに、指定設備に</p>	<p>○ 本改正案は、県間通信用設備との接続に関する手続が明確化され、県間通信設備との円滑な接続が確保されるものであることから、左記意見同様に、賛同いたします。 また、PSTN マイグレーション後は、NGN がボトルネック性を有するメタル・光アクセス回線と一体設置の巨大設備となり、かつ、県間伝送路を不可避免的に利用せざるを得なくなることで、また、そのような状況下で、NGN の県間通信用設備が、NTT 東・西の自由裁量でコスト如何に関わらず接続料</p>	<p>○ 第一種指定電気通信設備との接続において一体的に利用される県間通信用設備との接続に関し第一種指定電気通信設備を設置する事業者が取得すべき金額(県間接続料)については、今回の省令改正案では約款記載事項とまではしていないが、その具体的水準が第一種指定電気通信設備との円滑な接続の上で重要な条件の一つであることは間違いない。</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>関する記載事項と一体的に記載すべき、とする改正内容に賛同します。</p> <p>なお、昨年アンバンドルされた優先転送機能を利用するため、弊社では NTT 東西殿と NGN の県間伝送路に係る協議を重ねていますが、NTT 東西殿から県間伝送路接続料の提示があった本年 5 月以来、5 か月以上経った現時点においても合意に至っていません。</p> <p>当該協議の難航は、NTT 東西殿から提示のあった県間伝送路接続料と弊社の考える適正な県間伝送路接続料(弊社が NGN 県間伝送路を構築した場合のコストを試算し算定)との間に大きな開きがあることが要因です。NTT 東西殿が現在提示している情報では、これ以上の検証は限界と考えており、総務省殿が NGN 県間伝送路接続料の検証を行い、透明性・適正性を確保することが必要と考えます。</p> <p>また、マイグレーション後は、ひかり電話と接続するに当たり、NGN の県間伝送路を不可避免的に利用することになり、多くの接続事業者が弊社同様の問題意識を有し、協議を行うことが想定されます。しかしながら、交渉にリソースを割くことができない場合や県間のネットワーク構築のノウハウが十分にない場合、検証を行うことすら困難なため、その観点からも、県間伝送路のコスト算定透明化・適正化は必須と考えます。</p> <p>(ソフトバンク)</p> <p>○ 本改正案は、「地域の NGN との接続において不可避免的に経由せざるを得ない NGN の県間中継ルータ及び県間伝送路との接続条件については、第一種指定電気通信設備との円滑な接続の上で重要であることは明白であり、県間中継ルータ及び県間伝送路との接続について、その手続に関する事項</p>	<p>を決定し得る状況では、公正競争の確保が困難なことから、左記意見のとおり、県間通信用設備が第一種指定電気通信設備との円滑な接続の上で重要である点を十分に考慮し、第一種指定電気通信設備と同等に適正性・公平性・透明性が確保されている必要があると考えます。</p> <p>具体的には、第一種指定電気通信設備との円滑な接続の上で重要という観点で、例えば、コロケーションについては、第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なものとして総務省令で定める事項(電気通信事業法第三十三条第四項第一号ホ)に指定され、その手続きや標準的期間のみならず、利用に関して他事業者が負担すべき金額についても記載することが、接続約款の認可条件となっております。</p> <p>第一次報告書で、「POI が限定されていることもあり、地域の NGN との接続において不可避免的に経由せざるを得ない NGN の県間中継ルータ及び県間伝送路との接続条件については、第一種指定電気通信設備との円滑な接続の上で重要であることは明白」と示されたとおり、NGN の県間通信用設備については、第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要不可欠な設備であり、コロケーション同等の対応が必要になると考えます。</p> <p>(KDDI)</p> <p>○ ソフトバンク殿の「優先転送機能を利用するための県間伝送路の接続料に係る協議」に関するご意見について、当社は、2012 年 7 月に策定・公表された「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」を踏まえ、県間伝送路接続料を提示した後、ソフトバンク殿の求めに応じて、「県間伝送路接続料に係る算定の考え方」をお伝えするだけ</p>	<p>○ 県間接続料の水準に関し、事業者間で協議が行われてはいるものの、現状では、具体的にどのような算定方法が適正なのかという点に関して、互いの情報開示が必ずしも円滑に行われておらず考え方に差異がある状況にあると論じられており、総務省の検証を求める当事者もいることから、今後は総務省においても、費用の開示がどの程度行われているかを含め、関係事業者の意見を聴きつつ、検証を行うことが適当である。</p> <p>○ また、接続事業者が支払うべき金額まで約款記載事項とされているコロケーションと同様の対応が必要であるとの意見も踏まえ、総務省においては、NTT 東日本・西日本による取組の状況及び上記検証の状況も踏まえつつ、県間接続料の水準も約款記載事項とすることが必要かどうか、検討を行っていくことが適当である。</p> <p>○ さらに、この他の非第一種指定電気通信設備との接続において取得されるべき金額についても、その算定根拠が示されることは円滑な接続においては重要であり、事業者間協議が円滑に進まないのであれば、総務省による紛争処理も視野に入れていく必要がある。</p>	



意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>を第一種指定電気通信設備接続約款記載において統一的に記載すべき」との一次報告書を踏まえた改正であり、本改正によって、県間通信設備との接続に関する手続が明確化され、県間通信設備との円滑な接続が確保されるものであることから、賛同いたします。 (KDDI)</p>	<p>でなく、数回に亘る協議等において、当社の経営に係る情報を含めて、ソフトバンク殿にお伝えしてまいりました。こうした情報を用いて、ソフトバンク殿が「ソフトバンク殿自身が考える適正な県間伝送路接続料」の算定方法の精緻化を進められたことによって、「当社の考える適正な県間伝送路接続料」と「ソフトバンク殿自身の考える適正な県間伝送路接続料」との間の「大きな開き」については大幅に縮まったということをご協議において確認しております。両者の間の「開き」を更に縮めるために、当社からソフトバンク殿に対し、「ソフトバンク殿自身の考える適正な県間伝送路接続料」の算定方法についてお示しいただくようお願いしているところですが、これまでのところソフトバンク殿より具体的な情報をいただけていない状況です。こうした経緯がある中、今回、ソフトバンク殿より、「これ以上の検証は限界」と一方的に指摘されておりますが、当社としてはそのような状況には至っていないと考えます。以上のような対応経緯ではありますが、当社としては、ソフトバンク殿との協議の中で、双方の理解が深まるよう、今後も前向きに取り組んでいく考えです。</p> <p>一方、当社の利用者がソフトバンク殿の利用者と通信を行うためには当社のネットワークとソフトバンク殿のネットワークとの接続が必要不可欠であるところ、ソフトバンク殿が設定する固定電話接続料の協議においては、当社からの再三に亘る接続料算定根拠等に係る開示の求めに対し、経営情報であることを理由として具体的な情報開示には応じていただけておりません。その結果、当社とソフトバンク殿の間では、ソフトバンク殿が設定する固定電話接続料の水準について8年間も合意できない状況が継続しており、当社とソフ</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>トバンク殿の接続料水準との格差が年々拡大しているところでは。</p> <p>当社の県間接続料とソフトバンク殿の固定電話接続料は、非指定電気通信設備に係る接続料という点において、お互いに同じ立場にあることから、「事業者間協議に当たっては、算定根拠に係る情報開示の程度について、両当事者間で合理的な理由なく差が生じないように留意することが適当」という「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」を踏まえ、ソフトバンク殿の固定電話接続料に係る情報についても、当社がソフトバンク殿にお示ししている当社の県間接続料に係る情報と同等のものは提供していただきたいと考えます。</p> <p>当社としては、ガイドラインに従い、少なくとも協議事業者と同等の情報提供を行っていく考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ 第一種指定電気通信設備を利用するために非指定設備を使わなければならない状況は本来望ましくなく、指定設備との接続に必要な不可欠な設備についても当然指定設備と同様の規律が必要と考えますが、手続きだけでも約款記載事項とされることは円滑な接続のためには前進であり、改正内容に賛同する各社意見に賛同します。</p> <p>(EditNet)</p> <p>○ 各社意見に賛同します。</p> <p>NGNの県間通信設備については、現実的にNGN全体と一体で運用されていることから指定設備として、コストの低廉化や公平性・透明性を確保すべきであると考えます。</p> <p>(クロノス)</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>○ 各社意見に賛同いたします。各社の協議で NTT 東西殿の料金を検証することは現実的に困難であることから、総務省殿が NGN 県間通信用設備の構成（調達区間と非調達区間）や入札状況（競争として機能しているか、入札者の数や落札価格の推移）等について検証を行い、適正性を確保することが必要と考えます。</p> <p>（日本インターネットプロバイダー協会）</p>		
<p>意見3 ■県間通信用設備に不可欠性がないことは明らかであり、今般の省令・告示改正案において、県間通信用設備を第一種指定電気通信設備としないとされていることは適切。（電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第1号の2）</p>	<p>再意見3 ●県間通信用設備に係る適正性・公平性・透明性の検証が必要。同設備は事業展開上不可欠であり、第一種指定電気通信設備として指定し、NGN と一体的に規律することが必要。</p>	<p>考え方3</p>	
<p>○【県間通信用設備に係る手続き】</p> <p>県間通信用設備は、多くの事業者が自ら敷設しており、それを持たない事業者もビジネスベースで自由に調達を行っていること、現に当社も少なからず（西日本：殆どの）県間通信用設備を他事業者から調達していること等を踏まえると、当社としては、県間通信用設備に不可欠性がないことは明らかであると考えており、今般の省令・告示改正案において、県間通信用設備を第一種指定電気通信設備としないとされていることは適切と考えます。また、接続料の算定に関する研究会において、NGNの県間通信用設備に関して「更に検証を行っていく必要がある」とされていますが、今後、県間通信用設備の不可欠性を検証する際には、全事業者の県間通信用設備の設備保有量や、接続事業者における代替的な県間通信用設備の調達可能性に着目した検証を行っていただく必要があると考えます。</p>	<p>○ NGN の第一種指定電気通信設備との接続において、NGN の県間設備の利用が不可避的であり、その接続条件は、NGN との円滑な接続を確保する上で重要であることは一次報告書でも示され、研究会の共通認識として合意されており、それを踏まえ、県間設備に係る手続きについては第一種指定電気通信設備と同様のルールとし、第一種指定電気通信設備の接続約款に統一的に記載することとされたところです。</p> <p>そのような状況の中で、NGN の県間通信用設備に不可欠性がないと断ずることは適当ではなく、NGN の県間通信用設備に係る適正性・公平性・透明性の検証は不可欠と考えます。</p> <p>（ソフトバンク）</p> <p>○ 先述のとおり、NGN の県間設備との接続条件が円滑な接続にとって重要であることは研究会の共通認識です。その共通認識に基づき、手続きについては第一種指定電気通信設備と同様のルールと</p>	<p>○ 第一種指定電気通信設備を設置する事業者が管理運営等を行う県間通信用設備の不可欠性の有無については、更に検証が行われる必要がある。</p> <p>○ 今回の省令改正案では、第一種指定電気通信設備との接続において一体的に利用される県間通信用設備の接続手続を第一種指定電気通信設備と同様のルールとし、第一種指定電気通信設備の接続約款（以下単に「接続約款」という。）に統一的に記載することとされたところであるが、接続料の水準についても、考え方2のとおり、総務省において検証又は検討を進めていくことが適当である。</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>県間通信用設備に係る手続きについては、県間通信用設備自体に不可欠性がないことに加え、これまでも非指定電気通信設備接続約款の規定に基づき運用がなされていることを踏まえれば、改めて第一種指定電気通信設備接続約款（以下、接続約款）にその手続きを規定しなくても足りると考えますが、当社としては、従来から行っている運用を基本として、第一種指定電気通信設備と一体的に申し込む場合の県間通信用設備に係る手続きについて、接続約款に規定する考えです。 (NTT東日本・西日本)</p>	<p>することとされています。県間設備に係る接続料についても、適正性・公平性・透明性の確保は必要であるとの共通認識のもと、現時点では NTT 東西殿に取組を依頼し、取組状況を注視する、とされています。</p> <p>しかしながら、優先転送機能に係る県間伝送路について NTT 東西殿と 5 か月以上協議を重ねてきた弊社の経験からは、事業者による検証には限界があるため、総務省殿が検証を行い、透明性・適正性を確保することが必要と考えます。 (ソフトバンク)</p> <p>○ NTT 東西からは、多くの事業者が自由に県間伝送路を調達しており代替性があるとの理由で、NGN 接続用の県間伝送路に不可欠性がないとの意見を提出されましたが、県間伝送の部分を取り離して複数の選択肢の中から ISP が選べる状況ではなく、そもそも指定設備の単独利用ができない条件下では、およそ妥当ではありません。 (EditNet)</p> <p>○ 現在 NGN の県間通信用設備は NGN の県内網と一体的に構築されており、分離されておりません。そのため ISP 等の接続事業者が IPoE 接続の利用にあたり県間通信用設備の利用を避けて第一種指定設備である県内通信用設備部分のみを利用することはできません。県間通信用設備を使わずに NGN を利用することができないことから、NGN を構成する県間通信用設備も NGN の主要部分として不可欠性が存在することは明らかです。NTT 東西殿は県間通信用設備の市場調達性の有無をもって不可欠性がないと主張していますが、これは NGN ネットワークの不可欠性議論に対して一部の構成部分（回線等）の外部調達可能性のみを取りあげて判</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>断しているもので、曲解した主張です。仮にこの主張にのっとれば、NGNを構成するIPルータやSIPサーバ、伝送装置、光ファイバ、およびPSTNを構成する交換機や伝送装置、メタルケーブルなど、市場で流通しているあらゆる構成物品は不可欠性が存在しないこととなり、通信サービスの公正競争環境の議論として成立しないことから、NTT東西殿の論拠は正当なものではありません。</p> <p>当協会がこれまで主張しているとおり、IPoE単県POIが整備されていない状況、すなわち接続事業者が県間通信用設備を不可欠的に使用しなければならない状況である限り、これら県間通信用設備については県内通信用設備と同様に第一種指定通信用設備として指定し、NGNを一体的に規律することが必要です。</p> <p>(日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見4 ①●エッジルータの増設に係る基準又は条件がある場合における当該基準又は条件に関する基本的な事項を接続約款記載事項とするとした本改正案に賛同。</p> <p>②●網終端装置の新たな接続メニューが提供されるとのことだが、本来は広く接続事業者の要望を踏まえて検討を行うべきであり、今後も新たな要望があれば協議を行うべき。(電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第1号の3)</p>	<p>再意見4 (1) ●ISP事業者の意見・要望を踏まえ、増設基準そのものについても、トラヒック量に応じた設定にするなどの見直しが行われるべき。</p> <p>(2) ●左記意見②に賛同。</p> <p>(3) ■網終端装置の新たな接続メニューについては、接続事業者関係団体と協議したものであり、個別説明も実施した。今後とも協議に応じる。</p> <p>(4) ●NTT東日本・西日本が利用者に対して「最大1Gbps」を盛大に宣伝して販売する一方でISPとの接続点においては1Gbpsを約2千人～1万人で共用させる状態を続け、そのことを利用者積極的に公開しなかった。この妥当性を検証する必要。</p>	考え方4	
<p>○ 改正内容に賛同します。</p> <p>なお、本年10月27日に開催された「接続料の算定に関する研究会」第8回において、NTT東西殿より網終端装置の接続メニューを提供する旨公</p>	<p>○ 左記意見のとおり、網終端装置を自由に増設できる接続約款メニューを設定して完了ではなく、今後も1ユーザあたりの利用トラヒックが増加することが予想されることから、引き続き、時代の</p>	<p>○ NGNは利用者がISP事業者を介してインターネット等を利用するために用いられるネットワークであることを踏まえると、現在NTT東日本・西日</p>	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>表されましたが、メニュー設定に当たって事前に接続事業者に広く意見を聞く等は行われていません。接続事業者の要望に応えるためのメニューの設定を行うのであれば、本来、接続事業者の要望を踏まえて検討を行うべきと考えます。また、NTT 東西殿は当該接続メニューの提案で本件の対応を完了とせず、接続事業者から新たな要望があれば真摯に協議を行うべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク)</p> <p>○ 網終端装置の輻輳は、お客様の体感速度やサービス品質に重要な影響を与えるものであり、網終端装置の増設基準等が不当に差別的に適用されると、ISP 事業者間の公平な競争環境を歪めることになることから、公正な競争環境を確保すべく、網終端装置の増設に係る基準又は条件がある場合における当該基準又は条件に関する基本的な事項を接続約款記載事項とするとした本改正案に賛同いたします。</p> <p>(KDDI)</p>	<p>流れに見合った提供メニュー・増設基準等を検討することが必要です。検討にあたっては、第一次報告書の主な意見に記載のある通り、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・増設基準をセッション数からトラヒックベースに見直す要望</li> <li>・増設基準（セッション数）の上限値が更に小さい網終端装置の要望</li> <li>・1Gbps 以上の網終端装置の新設の要望</li> </ul> <p>といった ISP 事業者からの要望を考慮して検討する必要がありますと考えます。</p> <p>(KDDI)</p> <p>○ ソフトバンク殿の「接続事業者の要望に応えるためのメニューの設定を行うのであれば、本来、接続事業者の要望を踏まえて検討を行うべき」とのご意見について、当社は、個別の事業者協議だけでなく、一般社団法人日本インターネットプロバイダ協会殿とも協議する中で、事業者から寄せられたご要望等を踏まえ、今般「網終端装置を自由に増設できる接続メニュー」を提供することとしたものです。当該接続メニューについては、ソフトバンク殿がオブザーバーとして出席されていた「接続料の算定に関する研究会」でも議論されたところであり、さらに、平成 29 年 10 月 24 日、当社からソフトバンク殿に対し、当該メニューを提供する旨を個別説明させていただいたところです。なお、当社としては、当該メニュー以外に具体的にご要望をいただければ、今後協議させていただく考えです。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ KDDI 殿の「網終端装置の増設基準等が不当に差別的に適用されると、ISP 事業者間の公平な競争環境を歪めることになる」とのご意見につい</p>	<p>本の負担で行われている増設についても、円滑なインターネット接続が可能となるように行われる必要があり、そのための増設の基準を NTT 東日本・西日本において設定するとともに、現在も情報開示の取組が行われているところであるが、これを明示すべきである。</p> <p>○ また、増設基準はトラヒック実態等に合わせて継続的に見直されることが適当であり、NTT 東日本・西日本においては、基準の緩和に向けて、他事業者・団体からの寄せられる意見・要望を十分参考にしながら取組を進めることが適当である。</p> <p>○ 今後、総務省の「接続料の算定に関する研究会」において引き続き状況の検証を行うことが適当である。</p>	

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>て、当社は、これまでも網終端装置の増設基準等に係る情報開示内容を充実し、全事業者に対し公平な取り扱いを行ってきたところであり、「公平な競争環境を歪める」事態にはなっていないものと考えますが、今般の省令改正を踏まえ、「網終端装置の増設に係る基準又は条件がある場合における当該基準又は条件に関する基本的な事項」を第一種指定電気通信設備接続約款に規定する考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ 各接続事業者の意見にもある通り、改正内容に賛同します。</p> <p>ソフトバンク提出の意見にある、メニュー設定に当たって事前に接続事業者の意見をもっと聞くべき、との意見に賛同します。</p> <p>網終端装置の増設基準については、エンドユーザの通信品質に大きな影響がありながらこれまでほとんど公になることがなく、今回公の場で議論されたことは非常に有意義です。</p> <p>NTT東西の意見において、「ISP側の全額負担を前提に自由に網終端装置を増設できるメニューを追加した」という報告がありました。ISPの選択肢が増えること自体は一定の評価をしますが、そもそも網終端装置増設の問題は利用者のトラヒックに対して網終端装置の台数が足りていないことが問題です。</p> <p>ISPへの接続の機能はNGNの基本的な機能と位置付けられ、網終端装置の増設もインタフェース部分を除いてNTT東西の責任（フレッツのユーザ料金）で行うこととされてきました。各ISPの低廉なユーザ料金設定も、この責任分担を前提に行われてきたと理解しています。それにもかかわら</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>ず、突如方針の転換が行われたような状況に困惑しております。</p> <p>NTT 東西はエンドユーザに対して「最大 1Gbps」を盛大に宣伝して販売する一方で、ISP との接続点は利用者のトラフィックがどれだけ増え、利用者や ISP の苦情が続いても 1Gbps を約 2 千人～1 万人で共用させる状態を続けてきたこと、加えてこのことを利用者に積極的に公開せず、事業者限りの資料に記載してきたことの妥当性こそ、きちんと検証される必要があります。</p> <p>ほとんどの ISP で網終端装置が輻輳する状況でまず行うべきことは、通常のメニューでも利用者が困らないように増設基準そのものをトラフィック見合いで緩和することであって、全額負担メニューはそのうえでさらなる品質の向上（プレミアムコースの設定による差別化など）を図りたい事業者向けの、あくまでもオプションであるべきです。</p> <p>(EditNet)</p> <p>○ 各社意見に賛同します。</p> <p>これまで、特定の事業者にのみ提供されていたメニューが存在するなど、不公平な取り扱いがあったことを鑑みれば、これらの見直しを行うことは必要であると考えます。</p> <p>また、接続事業者の要望を踏まえるべきであるとするソフトバンク殿の意見に賛同します。</p> <p>NGN の基本的な機能であるインターネット接続に関連した設備は、本来 NTT 東西殿の責任で品質を含め担保すべきであると考えております。10 月 30 日発表された D 型網終端装置（ISP が全額負担するタイプの網終端装置）のメニューではなく、JAIPA 殿より要望している NTE の増設基準見直し</p>		



意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>などが実現するよう、制度面での対応を希望します。 (クロノス)</p> <p>○ 一部 ISP 事業者のみに限定的に提供されていた、増設に係る費用を接続事業者が全額負担することを前提とした、増設基準のない網終端装置の接続メニューを全接続事業者に対して提供する旨公表されました。</p> <p>が、そもそもの前提条件などについての見直し、提供条件、その他事項について当協会が従前より行っている要望について、NTT 東西殿においてはさらなる検討を要望致します。</p> <p>また、ほとんどの ISP の網終端装置において輻輳していることが事実であり、特定の ISP の問題ではないことから、当協会からは既存の網終端装置の増設基準（基準セッション数）の引き下げ、あるいは基準そのものを「セッション」ではなく「トラヒック」に変更して頂くことを継続して強く要望致します。</p> <p>その他にも ISP/NTT 東西殿のコスト負担の在り方や、そもそもの根本的な解決策についてはまだ課題が残っている状況であるので、今後とも継続的に当協会の要望を反映されるように、継続的な要望のヒアリングと改善を要望致します。 (日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見5 ■網終端装置（エッジルータの一種）に関する情報開示を改善し、網終端装置の自由な増設を可能とする接続メニューを設定することとしたところ。改正案に基づき、網終端装置の増設に係る基準について、接続約款に記載が必要ということであれば、当該基本的な事項を記載する考え。 (電気通信事業法施行規則改正案第 23 条の 4 第 2 項第 1 号の 3)</p>	<p>再意見5 ●NTT 東日本・西日本の現状の取組に一定の評価。増設基準そのものについても、トラヒック量に応じた設定にするなどの見直しが行われるべき。</p>	<p>考え方5</p>	

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>○【網終端装置の増設基準】</p> <p>「接続料の算定に関する研究会」第一次報告書（案）に対する意見でも述べたとおり、当社は、網終端装置の提供メニューについて、これまで新たな接続メニューを提供する場合には、その都度、接続事業者向けホームページに具体的な提供条件等を掲載するとともに、当該ホームページの情報に更新があった旨を全協定事業者に対してメール周知する等、情報開示の公平性や透明性に配慮した対応を行ってまいりましたが、周知内容が十分に認知されていなかった実態があったという指摘を踏まえ、網終端装置に係る増設基準や費用負担額を含めた情報を平成 29 年 6 月 26 日に接続事業者向けホームページで開示するとともに、一覧表から過去の周知資料が検索できるようにする等の対応を行いました。当社としては、今後も当該ホームページにおける情報開示内容の充実を図っていく考えです。</p> <p>当社は、網終端装置の接続メニューについて、大容量化や増設基準のセッション数の柔軟化等、メニューの多様化を図ってきたところですが、平成 29 年 10 月 30 日に接続事業者に周知したとおり、接続事業者の要望を踏まえ、今般、増設に係る費用を接続事業者に個別に負担いただくことで、接続事業者が網終端装置を自由に増設できる接続メニューを設定することとしました。</p> <p>以上のとおり、当社として、これまで情報開示内容を充実してきたこと、今後、自由に増設できる接続メニューを設定することを踏まえれば、改めて接続約款に網終端装置の増設に係る基準を規定しなくても足りると考えます。しかしながら、接続約款に記載が必要ということであれば、当該基本的な事項を規定する考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p>	<p>○ 本年 10 月 30 日に、NTT 東西殿から接続事業者に対し、網終端装置の接続メニューが開示されました。当該メニューの設定自体は、これまでと比較した場合の NTT 東西殿の取り組みとしては一定の評価ができるものと考えており、接続料の算定に関する研究会における議論が有意義であったこと及びフォローアップでの引き続きの注視が不可欠であることの証左であると考えます。</p> <p>一方で、弊社では、網終端装置の台数を増やさずにインタフェースの帯域を増やすことで網終端装置輻輳への対策とする案等、接続事業者にとってより効率的な輻輳対策も取り得ると考えており、接続事業者から要望があれば NTT 東西殿は実現性の検討について真摯に対応していくべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク)</p> <p>○ (再掲) 各接続事業者の意見にもある通り、改正内容に賛同します。</p> <p>ソフトバンク提出の意見にある、メニュー設定に当たって事前に接続事業者の意見をもっと聞くべき、との意見に賛同します。</p> <p>網終端装置の増設基準については、エンドユーザの通信品質に大きな影響がありながらこれまでほとんど公になることがなく、今回公の場で議論されたことは非常に有意義です。</p> <p>NTT 東西の意見において、「ISP 側の全額負担を前提に自由に網終端装置を増設できるメニューを追加した」という報告がありました。ISP の選択肢が増えること自体は一定の評価をしますが、そもそも網終端装置増設の問題は利用者のトラヒックに対して網終端装置の台数が足りていないことが問題です。</p>	<p>○ 網終端装置に関する情報開示内容の充実や、接続事業者が網終端装置を自由に増設できる接続メニューの設定については、今までのところ、NTT 東日本・西日本において自主的な改善が行われているものとして評価できる。</p> <p>○ ただ、これに加えて、考え方 4 のとおり、本省令改正案に基づき設定される増設の基準・条件の基本的な事項においては、円滑なインターネット接続が可能となる増設が実現するような内容が記載されるべきである。</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>ISP への接続の機能は NGN の基本的な機能と位置付けられ、網終端装置の増設もインタフェース部分を除いて NTT 東西の責任（フレッツのユーザ料金）で行うこととされてきました。各 ISP の低廉なユーザ料金設定も、この責任分担を前提に行われてきたと理解しています。それにもかかわらず、突如方針の転換が行われたような状況に困惑しております。</p> <p>NTT 東西はエンドユーザに対して「最大 1Gbps」を盛大に宣伝して販売する一方で、ISP との接続点は利用者のトラヒックがどれだけ増え、利用者や ISP の苦情が続いても 1Gbps を約 2 千人～1 万人で共用させる状態を続けてきたこと、加えてこのことを利用者に積極的に公開せず、事業者限りの資料に記載してきたことの妥当性こそ、きちんと検証される必要があります。</p> <p>ほとんどの ISP で網終端装置が輻輳する状況でまず行うべきことは、通常メニューでも利用者が困らないように増設基準そのものをトラヒック見合いで緩和することであって、全額負担メニューはそのうえでさらなる品質の向上（プレミアムコースの設定による差別化など）を図りたい事業者向けの、あくまでもオプションであるべきです。</p> <p>(EditNet)</p> <p>○（再掲）一部 ISP 事業者のみに限定的に提供されていた、増設に係る費用を接続事業者が全額負担することを前提とした、増設基準のない網終端装置の接続メニューを全接続事業者に対して提供する旨公表されました。</p> <p>が、そもそもの前提条件などについての見直し、提供条件、その他事項について当協会が従前</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>より行っている要望について、NTT 東西殿においてはさらなる検討を要望致します。</p> <p>また、ほとんどの ISP の網終端装置において輻輳していることが事実であり、特定の ISP の問題ではないことから、当協会からは既存の網終端装置の増設基準（基準セッション数）の引き下げ、あるいは基準そのものを「セッション」ではなく「トラヒック」に変更して頂くことを継続して強く要望致します。</p> <p>その他にも ISP/NTT 東西殿のコスト負担の在り方や、そもそもの根本的な解決策についてはまだ課題が残っている状況であるので、今後とも継続的に当協会の要望を反映されるように、継続的な要望のヒアリングと改善を要望致します。</p> <p>（日本インターネットプロバイダー協会）</p>		
<p>意見 6 ●コロケーションが技術的な理由又は空間の制約により実現しない場合にはその代替措置の確保が必要であり、本改正案に賛同するが、代替措置として採り得る2つの選択肢のうち「他事業者が接続に必要とする装置に代わる装置の設置を可能とする措置」のみが行われること（例：NTT 東日本・西日本の設置する装置の利用のみを許容）は不適當。（電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第2号チ）</p>	<p>再意見 6 ●左記意見に賛同。</p>	<p>考え方 6</p>	
<p>○ NTT 東・西のコロケーションは、接続事業者が第一種指定電気通信設備と接続してサービスを展開する上で不可欠であり、コロケーションが技術的な理由又は空間の制約により実現しない場合にはその代替措置の確保が必要です。</p> <p>具体的には、接続事業者のサービス提供に利用する機器を NTT 東・西において設置、管理等を行う手続・金額・条件を接続約款記載事項とするこ</p>	<p>○ KDDI 株式会社殿の意見に賛同します。</p> <p>コロケーションが困難な場合の代替措置（いわゆる「バーチャルコロケーション」等）の実施に当たり、接続事業者が設置を希望する装置やその仕様が過度に制限されることがないように留意する必要がありますと考えます。</p> <p>（ソフトバンク）</p> <p>○ KDDI 殿の意見に賛同します。</p>	<p>○ 本規定は、①接続に必要な他事業者の装置を指定設備設置事業者が代行して設置することを可能とする措置（※）と、②それに代わる指定設備設置事業者の装置の設置を可能とする措置のうち、①に加えて②も行う場合又は①が条件等によっては不可能な場合に②を行う場合に、②が約款記載事項となる趣旨の規定であ</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>とが必要であり、本改正案はそれを規定するものであることから賛同いたします。</p> <p>なお、コロケーションが確保できない場合の代替措置としては、第一次報告書に記載のあるとおり、接続事業者のサービス提供に利用する機器を設置することが一義的に求められる対応であり、改正案の「又は」以下の規定である「他事業者が接続に必要な装置に代わる装置の設置を可能とする措置」のみ（例えば、接続事業者が用意する装置の設置は許容されず、NTT 東・西が必要な装置を用意し、当該装置の利用のみしか許容されないルール等を想定）に限定して適用されることがないよう留意が必要です。</p> <p>(KDDI)</p>	<p>(日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>り、いずれにしても①の接続約款への記載は必須と考えられる。</p> <p>※ 例えば、指定設備設置事業者の空きラックに他事業者の装置を設置し指定設備設置事業者が保守等</p>	
<p>意見7 ■スペースの空きがないビルにおけるコロケーションの代替措置として、NTT 東日本・西日本が設置している架の空き棚に他事業者の装置を設置することを可能とする手続きを接続約款に定める考え。(電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第2号子)</p>	<p>再意見7 ●左記意見に賛同。代替措置としてこれ以外の方法がある場合についても、必要に応じて当該措置の適用についての手続きを定める必要。</p>	<p>考え方7</p>	
<p>○【コロケーション代替措置】</p> <p>これまで当社は、当社設備の集約を積極的に進めることにより、他事業者が架を設置するスペースの空きがないビルにおいて、スペースの開放に努めてまいりましたが、それでもなおスペースの空きがないビルは一定程度存在しています。</p> <p>こうした状況を鑑み、当社としては、スペースの空きがないビルにおけるコロケーションの代替措置として、当社の円滑な設備保守運用に支障を生じさせない等の範囲内で、当社が設置している架の空き棚に他事業者装置を設置することを可能とする手続きを接続約款に定める考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p>	<p>○ NTT 東・西のコロケーションは、接続事業者が第一種指定電気通信設備と接続してサービスを展開する上で不可欠であり、コロケーションが技術的な理由又は空間の制約により実現しない場合にはその代替措置の確保が必要です。</p> <p>具体的には、接続事業者のサービス提供に利用する機器を NTT 東・西において設置、管理等を行う手続・金額・条件を接続約款記載事項とすることが必要であることから、左記意見のとおり、「NTT 東・西が設置している架の空き棚に他事業者装置を設置することを可能とする手続きを接続約款に定める」との意見に賛同します。</p> <p>(KDDI)</p>	<p>○ NTT 東日本・西日本が現在検討中の方法以外に、コロケーション代替措置があり得る場合は、他事業者からの要望に応じ、検討が行われることが適当である。</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>○ NTT 東西殿が設置している架の空き棚に接続事業者の装置を設置することを可能とする手続きを接続約款に定めるという NTT 東西殿のご意見に賛同します。また、コロケーションが困難な場合の代替措置としてこれ以外の方法がある場合についても、必要に応じて当該措置の適用についての手続きを定める必要があると考えます。</p> <p>(ソフトバンク)</p>		
<p>意見8 ●NGN のネットワーク管理方針に関する事項について、接続約款記載事項とすることによって公正な競争環境が確保されることが期待されることから、本改正案に賛同。(電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第10号の2)</p>	<p>再意見8 ●左記意見に賛同。指定設備設置事業者から他事業者に対し、サービスの中身等、ネットワーク管理や接続の検討に必要な情報を求めることがないようにすべき。</p>	<p>考え方8</p>	
<p>○ ネットワーク管理に当たり指定設備事業者が他事業者情報を求める場合は、なぜその情報が必要なのか他事業者に伝えることについても考慮が必要であると考えます。</p> <p>(中部テレコミュニケーション)</p> <p>○ 改正内容に賛同します。</p> <p>(ソフトバンク)</p> <p>○ NGN のネットワーク管理方針に関する事項について、第一次報告書に記載された次の(1)、(2)、(3)の内容が盛り込まれており、これらを接続約款記載事項とすることによって公正な競争環境が確保されることが期待されることから、本改正案に賛同いたします。</p> <p>(1) ネットワーク管理方針の透明性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インターネット接続サービスのようなオープンなサービスを含め、特定のコンテンツ、アプリケーション、サービス等を伝送品質の</li> </ul>	<p>○ NGN のネットワーク管理方針に関する事項について、第一次報告書に記載された「ネットワーク管理方針の透明性の確保」「ネットワーク管理方針の公平性・適正性の確保」「指定設備管理部門における情報管理」の内容が盛り込まれており、これらを接続約款記載事項とすることによって公正な競争環境が確保されることが期待されることから、左記意見同様に、本改正案に賛同いたします。</p> <p>(KDDI)</p> <p>○ 中部テレコミュニケーション株式会社殿の意見に賛同します。NGN のネットワーク管理に際し、又は NGN との新たな接続に際し、NTT 東西殿から接続事業者に対し、サービスの中身等、ネットワーク管理や接続の検討に必要な情報を要望することがないようにすべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク)</p>	<p>○ NGN のネットワーク管理に関し、他事業者に対し提供が求められる情報の範囲について、不要な情報がその対象に含まれることのないよう、接続約款への記載が行われる必要がある。</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>面で優遇することによる不当な差別的取扱いが行われることがないよう適切なネットワーク管理方針を定め、これを公表する必要がある。</p> <p>(2) ネットワーク管理方針の公平性・適正性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ NTT 東西の利用部門と接続事業者の同等性の確保</li> <li>・ 接続事業者間の同等性の確保</li> <li>・ 利用者間、競合するコンテンツ・アプリケーション・サービス等の中で不当な差別的取扱いを行うものではないこと</li> <li>・ 通信の秘密を遵守すること</li> </ul> <p>(3) 指定設備管理部門における情報管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 指定設備設置事業者が他事業者に求める情報提供について、①情報の範囲、②情報の提供を求める手続を接続約款記載事項とする</li> </ul> <p>(KDDI)</p>	<p>○ KDDI 殿の意見に賛同します。 (日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見9 ■優先パケット機能の利用に係るネットワーク管理方針については、様々な通信サービスをユーザに安定的に提供する等の観点及びユーザ利便性向上の観点から、NGN を構築し運用している NTT 東日本・西日本の判断により、柔軟かつ機動的に見直していく必要がある。(電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第10号の2)</p>	<p>再意見9</p>	<p>考え方9</p>	
<p>○【ネットワーク管理方針】</p> <p>優先パケット機能の利用に係るネットワーク管理方針については、NGN を構築し運用している当社が様々な通信サービスをお客様に安定的に提供する等の観点から、当社の円滑なネットワーク管理・設備保守運用に支障を生じさせないものとする必要があり、その内容については、ユーザやトラフィックの増加、技術の発展、ネットワークの</p>	<p>—</p>	<p>○ 通信の支障の回避等のためネットワーク管理方針に基づく詳細な運用内容を柔軟に見直すことが必要になる場面はあるかもしれないが、通信の秘密の確保及び不当な差別的取扱いの防止を定めるネットワーク管理方針そのものは、他事業者による優先パケット関係機能の利用に大きく</p>	<p>無</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>高度化等に合わせて、NGNを構築し運用している当社の判断により、ユーザ利便性向上の観点から柔軟かつ機動的に見直していく必要があると考えます。</p> <p>なお、優先パケット機能における通信の秘密を確保すること、不当な差別的取り扱いを行わないこと、及び接続事業者から受領した情報を適正に管理することについては、しっかりと対応していく考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p>		<p>影響を与えることから、その変更は、接続約款変更の手続により、これを行うこととする必要がある。</p>	
<p>意見 10 ▲優先パケット機能については電気通信事業法とは異なる水準の規律が必要なのであればその旨を明記されるべき。(電気通信事業法施行規則改正案第23条の4第2項第10号の2)</p>	再意見 10	考え方 10	
<p>○ NGNの優先パケット関係の機能に関するネットワーク管理方針について約款記載事項とすることは、当該事項が電気通信事業法 33 条第 11 項の対象となることを意味することから、市場メカニズムの機能発揮に必要となる透明性確保を実現し、ひいては電気通信ネットワーク分野における競争促進およびネットワーク中立性確保に寄与するものとして賛成します。</p> <p>ただし、優先パケット管理方針の条件として追加されている各項、具体的には「第十号の二」イ(1)～(3)、については電気通信事業法第4条、第6条で既に規定されている内容と同旨であり、本規則において改めて記述すべき理由が明らかではありません。優先パケット機能については電気通信事業法とは異なる水準の規律が必要なのであればその旨を明記されるべきですし、そうでないのであれば本条項を削除して上位法に委ねたほうが、規則運用の不確</p>	—	<p>○ ネットワーク管理方針を接続約款に規定することの意義は、その透明性を確保することにとどまらず、事業者間の契約内容をこれが構成し、方針の履行が担保されることにある。本制度では、また、ネットワーク管理方針の適正な内容を、第一種指定電気通信設備設置事業者において、関係者の意見表明の機会を含めた適正な手続を経てあらかじめ設定することとしているものであり、むしろこれによって市場プレーヤーが混乱することを防ごうというものである。</p> <p>○ そういった性質のものであることに照らし、本省令改正案では、ネットワーク管理方針が満たすべき一定の事項を省令であらかじめ明らかにすることとしているものであり、こ</p>	無



意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>実性を減少させ、市場プレイヤーが混乱する余地をなくすのではと思います。 (個人)</p>		<p>れは、事後救済措置により通信の秘密の確保や不当な差別的取扱いの禁止を担保する電気通信事業法第四条及び第六条の規定のみでは担保されないものである。</p>	

(2) 第一種指定電気通信設備接続料規則（平成 12 年郵政省令第 64 号）の一部を改正する省令案

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>意見 11 ●接続料の単位となる「機能」を、概ね設備ごとに設定することに賛同。なお、音声の接続料（現行の IGS 接続の接続料）の設定単位は、改正後も、現状と同様に「通信回数」と「通信時間（秒）」により行うべき。（第一種指定電気通信設備接続料規則改正案第 4 条）</p>	<p>再意見 11 (1) ●左記意見に賛同。制度上のコスト配賦の公正性・透明性確保のためにも設備ごとの機能設定が必要。</p> <p>(2) ■新設の接続機能は、現在と同一の利用形態かつ料金設定単位になるよう、組み合わせて適用される必要がある旨を省令中で規定することが必要。そもそも現状でも、接続料算定根拠を基に算定すれば、設備ごとの単位コストの同等性を検証することは可能であり改正は不要であり、改正により却ってわかりづらくなる。</p>	<p>考え方 11</p>	<p>修正の有無</p>
<p>○ NGN との接続は電話事業を行う事業者にとって不可欠であることから、今後も NGN との接続に関する接続料及び接続条件の公平性・透明性や、接続の迅速性等を確保するための適切な規律を通じて、公正競争の確保と利用者利便の向上を図っていく必要があると考えます。この度の NGN 等の設備を指定するための規定を明確化すること及び接続料の単位となる「機能」を、概ね設備ごとに設定することに賛同いたします。（中部テレコミュニケーション）</p> <p>○ 設備ごとの網機能の単位コストを明確にすることにより NGN の同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性が確保されるため、改正案に賛同します。</p> <p>今後、改正内容に基づき、東日本電信電話株式会社殿及び西日本電信電話株式会社殿（以下、併せて「NTT 東西殿」といいます。）が NGN 接続料の申請を行うこととなりますが、その際は、特定の利用形態に不当に費用が寄せられることがないよ</p>	<p>○ KDDI 株式会社及びソフトバンク株式会社の意見に賛同します。</p> <p>現在の音声アクセスチャージの接続料設定単位である「通信回数」と「通信時間（秒）」から、例えば通信量（Mbps）単位のアクセスチャージに変更になると現状の精算システムでの精算業務ができなくなる可能性があるため、接続事業者の精算に影響が出ないような措置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>○ 左記ソフトバンクの意見のとおり、旧 IGS 接続機能に係る接続料（本改正案における「端末系ルータ交換機能」「音声パケット変換機能」「一般中継系ルータ交換伝送機能」「SIP サーバ機能」及び「優先パケット識別機能」）については、現在、NTT 東・西と接続事業者間において、接続料の精算を「通信回数」及び「通信時間（秒）」を単位として精算しています。各接続事業者の事業者間精算システムは、「通信回数」及び「通信時間（秒）」での精算を前提とした機能しかないた</p>	<p>○ 各意見にあるとおり、通信回数及び通信時間（秒）の単位により現在接続料が設定されている接続形態については、利用見合いで費用負担が行われるよう、引き続き当該単位による接続料設定が行われることが適当である。</p> <p>○ このような接続料の単位設定は、今般の NGN のアンバンドルによって不可能となるとは考えられない。</p> <p>○ なお、新設される機能の組み合わせを接続約款に記載するとする意見については、考え方 12 のとおり。</p>	<p>無</p>


意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>う、費用の発生態様に合わせたコストドライバが設定されるべきと考えます。</p> <p>また、本改正のように接続料の設定単位が変更になる場合、接続事業者の精算に影響が出ないような措置を講じることが適切と考えます。例えば、現在1回+1秒ごとで設定されているIGS接続機能相当の機能の接続料設定単位が、仮に本改正に伴い変更になる場合、NTT東西殿の接続料申請の際に、併せて回数単位+秒単位の接続料を提示する等により、ひかり電話への接続の精算に影響が出ないようにすることが適切と考えます。(ソフトバンク)</p> <p>○ 本改正案は、「接続料の単位となる『機能』を概ね設備ごとに設定し、異なる事業者がNGNの同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性を確保する」という「接続料の算定に関する研究会第一次報告書」(以下、「第一次報告書」という。)の考え方を踏まえた改正であることから、本改正案に賛同いたします。</p> <p>なお、旧IGS接続機能に係る接続料(本改正案における「端末系ルータ交換機能」「音声パケット変換機能」「一般中継系ルータ交換伝送機能」「SIPサーバ機能」及び「優先パケット識別機能」)については、現在、NTT東・西と接続事業者間において、接続料の精算を「通信回数」及び「通信時間(秒)」を単位として精算しています。各接続事業者の事業者間精算システムは、「通信回数」及び「通信時間(秒)」での精算を前提とした機能しかいないため、当該機能における接続料設定単位については留意が必要です。</p> <p>例えば、当該機能の接続料設定単位については、データ利用の場合と音声利用の場合で同等の接続料負担となるように、実績等による換算値を</p>	<p>め、当該機能における接続料設定単位については、例えば、データ利用の場合と音声利用の場合で同等の接続料負担となるように、実績等による換算値を用いた上で、複数の単位を設定することが必要です。</p> <p>(例) 接続料の設定単位：円/秒(通信時間)又は円/Mbit(通信量)  ※換算値が1秒=200kbpsの場合で、通信量による接続料設定が0.1円/Mbitの場合、設定される接続料は、0.02円/秒又は0.1円/Mbit</p> <p>上述のように、実績等による換算値を用いた複数の接続料設定単位を設定することにより、NTT東・西、接続事業者双方において、従来とおりの「通信回数」及び「通信時間(秒)」での事業者間精算が可能となることから、左記NTT東・西の意見にあるような「事業者間精算システムの開発等を伴うおそれ」や「接続事業者自らが負担する金額を見積もれないといった懸念」は不要であると考えます。</p> <p>(KDDI)</p> <p>○ 接続約款に記載された機能をどのように利用するかは接続事業者の自由であり、NTT東西殿により不当に制限されることがあってはならないと考えます。</p> <p>また、NTT東西殿が主張されるひかり電話の精算への影響については、KDDI株式会社殿が主張するとおり、換算値を用いて複数の単位を設定すれば対処可能であり、省令を改正しない理由にはあたらないと考えます。</p> <p>弊社は、現行のNGNの縦割り機能設定では、同じ設備を同じように使用した場合の機能間のコス</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>用いた上で、複数の単位を設定することが必要になると考えます。</p> <p>(例) 接続料の設定単位：円/秒（通信時間）又は円/Mbit（通信量）  ※換算値が1秒=200kbpsの場合で、通信量による接続料設定が0.1円/Mbitの場合、設定される接続料は、0.02円/秒又は0.1円/Mbit（KDDI）</p>	<p>ト負担に係る同等性が保たれないと考えることから、省令改正案は適当と考えます。  (ソフトバンク)</p> <p>○ 「設備ごとの網機能の単位コストを明確にすることによりNGNの同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性が確保されると考えるため、改正案に賛同」  (ソフトバンク殿)</p> <p>「「接続料の単位となる『機能』を概ね設備ごとに設定し、異なる事業者がNGNの同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性を確保する」という「接続料の算定に関する研究会第一次報告書」（以下、「第一次報告書」という。）の考え方を踏まえた改正であることから、本改正案に賛同」  (KDDI殿)</p> <p>と総論では賛同のご意見が示されている一方で、</p> <p>「接続料の設定単位が変更になる場合、接続事業者の精算に影響が出ないような措置を講じることが適当」  (ソフトバンク殿)</p> <p>「各接続事業者の事業者間精算システムは、「通信回数」及び「通信時間（秒）」での精算を前提とした機能しかいないため、当該機能における接続料設定単位については留意が必要」  (KDDI殿)</p> <p>とのご意見が示されています。  当該ご意見のとおり、今般の省令改正案に定める機能ごとに接続料設定単位を統一した場合には、現行の接続料設定単位を変更しなければなら</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>ない機能が生じることとなり、当社及び接続事業者において事業者間精算システムの開発等を伴うこととなります。</p> <p>したがって、今般の省令改正案に定める機能は、それ単独では事業者が利用できない形態であり、複数の設備を組み合わせた現行の接続機能と同一の形態でのみ利用できるものであるという観点、また、事業者間精算システムの開発等といった事態が生じないようにするためには、現在の接続機能と同一の料金設定単位を維持する必要があるという観点から、当該接続機能については、現行の省令に定められている接続機能と同一の形態・料金設定単位になるよう組み合わせて適用される必要がある旨を今般の省令改正にあたって規定いただくことが適当であると考えます。</p> <p>そもそも、今般の省令改正案の目的は、接続料の単位となる「機能」を概ね設備ごとに設定することで、同じ設備を同じように利用した場合の単位コストを明確にし、同等性を確保することとされていますが、現行のNGNの網使用料算定根拠において、「(別紙2)機能別原価の算定に用いたポート実績トラヒック比」に機能ごとのポート実績トラヒック比が記載されていること、「IX.料金設定に用いた設備数及びトラヒック」に優先転送サービスのトラヒックが記載されていること、「II.原価の算定及び料金の設定」の「1.設備別原価の算定」に設備ごとの原価が記載されていることから、それらを基に算定すれば、今般の省令改正を行うまでもなく、接続事業者が設備ごとの単位コストを把握し、同等性を検証することは現に可能になっていると考えます。(別紙参照)</p> <p>仮に、このまま今般の省令改正案に定める単体設備ごとに分解した機能の接続料の設定単位(パ</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>ケット単位等)が、実際に適用される現行の接続機能と同様の形態での接続料の設定単位(秒単位等)と異なった場合には、接続事業者は省令改正案に定める機能の接続料を基に自らが実際に負担する金額を見積もれないこととなることから、予見性の向上にも繋がらないばかりか、却って分かりづらくなるものと考えます。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ 各接続事業者の意見にある通り、接続料の算定単位となる「機能」を、概ね接続事業者が使った設備に対応させることは、費用の公平負担や透明性の向上のために適切と考えます。</p> <p>(EditNet)</p> <p>○ 各社意見に賛同します。</p> <p>同一設備を利用した場合のコストに関して透明性が確保され、結果的に同等性が担保されることは中小事業者にとって重要と考えます。</p> <p>(クロノス)</p> <p>○ 各社の意見に賛同します。設備ごとの網機能の単位コストを明確にすることにより NGN の同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性が確保されることは、地域 ISP 等にとって非常に重要です。</p> <p>(日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見 12 ①■今般の省令改正案に定める機能については、複数の設備を組み合わせた現行の接続機能と同様の形態でのみ利用できる旨を接続約款に規定する必要がある。</p> <p>②■そもそも現状でも、接続料算定根拠を基に算定すれば、設備ごとの単位コストの同等性を検証することは可能であり改正は不要であり、改正に</p>	<p>再意見 12 (1) ●PSTN でも複数の機能を組み合わせて利用する例があるが、機能の内容の説明及び標準的な接続箇所の規定によりそのことが判断できる仕組みとなっているので、今回の改正に当たっても、現行の接続機能と同様の形態でのみ利用できる旨を接続約款に規定する必要はない。</p>	<p>考え方 12</p>	

意見	再意見	考え方	修正の有無
より却ってわかりづらくなる。(第一種指定電気通信設備接続料規則改正案第4条)	(2) ●制度上のコスト配賦の公正性・透明性確保のためにも設備ごとの機能設定が必要。		
<p>○【接続機能の変更】</p> <p>当社としては、現行の接続機能と異なる形態での利用要望をいただいた場合には、要望事業者と協議し、技術的・経済的に可能であることを前提に、必要な検討を進めていく考えですが、今般の省令改正案は、以下の点で問題があるものと考えます。</p> <p>接続機能の中には、一の設備において複数の機能が実現されるものや、一の機能が複数の設備の組み合わせによって実現されるものがあり、当該機能を単体設備ごとに分解したとしても、それらは単独では機能せず、事業者に貸し出すことはできません。したがって、今回の省令改正案を受けて、例えば、収容ルータに対応する「端末系ルータ交換機能」、中継ルータ等に対応する「一般中継系ルータ交換伝送機能」を設けたからといって、新たな接続が技術的に可能となるものではありません。</p> <p>接続約款は、接続事業者が利用する接続機能に係る利用条件等を定めるものであり、実際に接続事業者が利用できる形態で規定する必要があると考えます。今般の省令改正案に定める機能のように、それ単独では事業者が利用できない形態で接続約款に規定することはできないと考えます。</p> <p>また、同じ設備を利用する場合のコストの同等性・透明性を確保するために、今般の省令改正案に定める機能ごとの接続料設定単位を統一した場合、現行の接続料設定単位から変更となる機能が生じることとなり、当社のみならず接続事業者における事業者間精算システムの開発等を伴うおそれがあります。</p>	<p>○ 例えば、PSTNの「中継伝送共用機能」はこれ単体では機能せず、「中継交換機能」、「中継交換機回線対応部共用機能」、「加入者交換機回線対応部共用機能」「加入者交換機能」といった機能と組み合わせるとIC接続として機能しますが、他機能同様、「中継伝送共用機能」についても接続機能として接続料等の利用条件が定められております。</p> <p>具体的には、「中継伝送共用機能」は、第一種指定電気通信設備接続料規則第四条で定める機能の内容(※)を踏まえ、接続約款においても“加入者交換機と市外中継交換機との間の伝送路設備を当社(NTT 東・西)及び協定事業者が共用して通信を伝送する機能”との説明が付されており、当該説明及び接続約款で定める標準的な接続箇所の規定(第五条)により、接続事業者は、「中継伝送共用機能」を「加入者交換機能」「中継交換機能」等とあわせて利用することを判断することができます。</p>	<p>○ どの機能をどのように組み合わせるかは接続事業者の判断が基本となるものであり、これを不当に制約することがあってはならない。したがって、機能の組み合わせについて、接続約款で例示することは考えられるとしても、これを唯一の選択肢として固定的に規定することは不相当である。</p> <p>○ また、同じ設備を同様に利用した場合のコストの同等性・透明性を確保する観点から、NGNの接続機能を概ね設備ごとに設定とする本省令改正案の内容は、必要かつ適切なものである。</p>	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>例えば、現行省令に定められた「閉門交換機接続ルーティング伝送機能」については、現在、通信回数と通信時間を単位とした接続料を設定し、十数社との間で、事業者間精算システムを用いた精算を行っています。仮に、今般の省令改正を受けて、現行の「閉門交換機接続ルーティング伝送機能」を構成する「端末系ルータ交換機能」、「音声パケット変換機能」、「一般中継系ルータ交換伝送機能」、「SIPサーバ機能」のうち、1つの機能だけでも新たな単位（パケット単位等）で精算を行うこととなった場合には、新たに事業者間精算システムの開発や事業者間での精算方法の見直しが必須となります。</p> <p>以上を踏まえれば、今般の省令改正案に定める機能については、複数の設備を組み合わせた現行の接続機能と同様の形態でのみ利用できる旨を接続約款に規定する必要があると考えます。</p> <p>また、今般の省令改正案の目的が、接続料の単位となる「機能」を概ね設備ごとに設定することで、同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性を確保することとするならば、現行接続料の算定根拠においても設備ごとの単位コストを把握することは可能であり、今般の省令改正をするまでもなく、当該目的は達成できていると考えます。</p> <p>上述した理由により、省令改正案に定める単体設備ごとに分解した機能の接続料の設定単位（パケット単位等）が、実際に適用される現行の接続機能と同様の形態での接続料の設定単位（秒単位等）と異なることとなった場合には、接続事業者は省令改正案に定める機能の接続料を基に自らが負担する金額を見積もれないこととなることか</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSTNの例</b></p>  <p style="text-align: center;">IC接続</p> <p>① 中継交換機能 ② 中継交換機回線 対応部共用機能 ③ 中継伝送共用機能 ④ 加入者交換機回線 対応部共用機能 ⑤ 加入者交換機能</p> <p>こうした PSTN の例を踏まえれば、NTT 東・西の意見にあるように、新たに現行の接続機能と同様の形態でのみ利用できる旨を接続約款に規定することまでせずとも、現行の標準的な接続箇所の規定及び本改正案（第一種指定電気通信設備接続料規則第四条）で定める機能の内容を踏まえた説明を接続約款に付すことで十分ではないかと考えます。</p> <p>(※) 第一種指定加入者交換機と第一種指定中継交換機との間に設置される第一種指定中継系伝送路設備等（第一種指定中継系伝送路設備等の両端に対向して設置される伝送装置等を含む。）により通信を伝送する機能（特定の電気通信事業者に係る通信を専ら伝送する機能を除く。） (KDDI)</p> <p>○ 現行接続料の算定根拠では、例えば、IGS 接続機能における中継ルータの単位コスト（H29 年度 NTT 東日本の場合：0.0005033 円/秒）や優先パケ</p>		



意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>ら、必ずしも予見性の向上にも繋がらないばかりか、却って分かりづらくなるものと考えます。 (NTT東日本・西日本)</p>	<p>ットルーティング伝送機能における中継ルータの単位コスト (H29年度NTT東日本の場合: 0.024170円/Mbit) のように、接続機能毎に、帯域換算係数によって重みづけされて配賦されたコストを用いて、当該接続機能の接続料設定単位 (円/秒や円/Mbit等) における単位コストは把握することができますが、中継ルータそのものの単位コストを統一的に把握することはできません。</p> <p>そのため、NGNにおいて新たな接続・機能を利用しようと思っても、当該接続・機能における接続料水準の想定が困難であり、予見性に係る課題がありました。本改正によって、接続料の単位となる『機能』が概ね設備ごとに設定され、異なる事業者がNGNの同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性が確保されることから、そのような予見性に係る課題もあわせて解決され则认为します。</p> <p>(KDDI)</p> <p>○ (再掲) 接続約款に記載された機能をどのように利用するかは接続事業者の自由であり、NTT東西により不当に制限されることがあってはならないと考えます。 (ソフトバンク)</p> <p>○ NTT東西が懸念される(1)1台で複数の機能を提供している設備 (2)複数の設備の組み合わせで実現されている機能があることについては、公正で妥当な配賦をどうするかの問題であり、今の「機能」の分類でも生じる問題ですから、まず設備を基準に接続原価を算定することは、制度上も配賦の公正性、透明性がより高まると考えます。 (EditNet)</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>○ 公正で妥当な配賦をどうするかの問題であり、今の「機能」の分類でも生じる問題です。まず設備を基準に接続原価を算定することは制度上も配賦の公正性・透明性がより高まると考えます。 (日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見 13 ■ IPoE 接続のゲートウェイルータ等、事業者の個別要望に基づき新たに装置を設置等しているものは、事業者の個別負担とすることが必要であり、今般の省令案に定めるエッジルータ交換機能の対象設備である特定エッジルータから除外いただきたい。(第一種指定電気通信設備接続料規則改正案第 4 条)</p>	<p>再意見 13 (1) ●左記意見に賛同。IPoE 接続用ゲートウェイルータがエッジルータ交換機能に含まれた場合の既存 VNE 事業者への影響を懸念。 (2) ●大部分の利用者はインターネットに接続するために NGN サービスを利用しているのだから、インターネット接続を実現するための機能は基本的な機能として接続料を算定する必要がある。</p>	<p>考え方 13</p>	
<p>○【エッジルータ交換機能】 既に接続約款に規定している網改造料の機能に係る装置（IPoE 接続のゲートウェイルータ等）のように、実際に利用する事業者の個別要望に基づき、当該事業者が要望する場所に新たに装置を設置等するものについては、それぞれの装置の費用を実際に利用する事業者が個別負担いただく必要があると考えます。 そのため、当該装置については、別に告示で定めることにより、今般の省令案に定めるエッジルータ交換機能の対象設備である特定エッジルータから除外いただく必要があると考えます。 (NTT 東日本・西日本)</p>	<p>○ IPoE 接続ゲートウェイルータの費用を実際に利用する事業者が個別負担するという NTT 東西般の意見に賛同致します。 IPoE 接続ゲートウェイルータの網使用料化については、PPPoE 網終端装置の増設同様、トラヒックベースでの増設が出来なくなった場合のユーザへの不利益を考慮すべきと考えます。 また、IPoE 接続ゲートウェイルータの接続用ポートの小容量化については、小容量化による既存の VNE 事業者に対する追加費用、及び、ゲートウェイルータ利用効率低下がないように対処すべきです。 加えて既存の VNE 事業者の事業領域に影響がないうよう考慮すべきと考えます。 なお、網使用料化により既存 VNE 事業者が今まで網改造料により負担してきた費用に対する不公平感を拭えません。</p>	<p>○ NGN からインターネット接続する形態は、NGN の利用形態としても基本的なものであり、その中で、エッジルータの機能は、インターネット接続のため同機能の利用（間接利用を含む。）が多数の事業者により行われている現状から見ても、通常求められるような接続形態を許容するため多くの接続事業者にとって備わっていることが必要となるような機能になっているものと考えられる。したがって、今後は、エッジルータの機能を共通的に利用される基本的な接続機能として位置づけ、原則として網使用料として接続料を設定することが適当である。 ○ ただし、基本的な接続機能と位置付けた場合には、利用中止に際しての費用負担方法のこれまでの前提が</p>	<p>有</p>

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>最後に、今回の NGN に関する議論が「接続料金」主導で進んでいる事に対して懸念しております。</p> <p>将来のインターネットのあるべき姿を「サービス・最新のテクノロジーによるネットワーク構成」の観点からも議論し、その将来に対し現在の施策はどうあるべきか議論する必要があると考えております。</p> <p>(BBIX)</p> <p>○ 本意見に賛成いたします。</p> <p>IPoE 接続のゲートウェイルータにおいては、すべて接続事業者が網改造料として負担し、かつ接続事業者の判断で増設が可能です。しかしながら、エッジルータに含まれた場合には、接続事業者側の判断に基づいた柔軟な増設等が制限されることとなり、輻輳の発生など品質低下を招くこととなります。</p> <p>さらに、IPoE 接続のゲートウェイルータの小容量の 1Gbps や 100Mbps といった接続用ポートを新たに設けることや、IPoE 接続のゲートウェイルータを県単位で POI を設けることが検討されておりますが、反対いたします。これらは料金や制度面からの検討にとどまっており、技術的な実現性や妥当性、さらにはコスト面においても最終利用者の需要に鑑みて過重な負担を強いる可能性の有無の十分な検証、そもそも誰が増分コストを負担すべきかについての検討がなされておられません。</p> <p>(日本ネットワークイネイブラー)</p> <p>○ そもそもエンドユーザのほとんどはインターネットに接続するために NGN サービスを申し込むのですから、インターネットに接続するための機能は基本機能の中でも特に基本的な機能といえま</p>	<p>変更となることとなり、そのための経過的措置が必要な場合が想定できる。</p> <p>○ このため、総務省の省令改正案を修正する必要がある。即ち、原案では、告示で定める一部のエッジルータを新設される「エッジルータ交換機能」から除き基本的な接続機能として位置付けないことがあり得ることとしているが、これを改めて、全てのエッジルータを当該機能の対象とするとともに、当面の経過措置として、現行の考え方による費用負担からの円滑な移行も可能とする附則の規定を設けることとすることが適当である。</p>	

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>す。インターネット接続を提供する ISP が接続するために必要な機能は、第一種指定電気通信設備の接続機能として接続料を算定する必要があると考えます。 (EditNet)</p> <p>○ NTT 東西の「IPoE 接続のゲートウェイルータ等のように、実際に利用する接続事業者の個別要望に基づき、当該接続事業者が要望する場所に新たに装置を設置等するものについては、別に告示で定めることにより、今般の省令案に定めるエッジルータ交換機能の対象設備である特定エッジルータから除外すべき」という意見について、賛同いたします。</p> <p>既存の「網終端装置 (PPPoE 接続)」のコストについては、接続用インタフェース部分のみ接続事業者が網改造料として負担し、他の部分を NTT 東西が負担していることにより、NTT 東西が増設基準を決め増設有無を判断しています。一方「ゲートウェイルータ (IPoE 接続)」のコストについては、すべて接続事業者が網改造料として負担し、かつ接続事業者の判断で増設が可能です。この 2 つの方式においては、接続設備に関するコスト負担の考え方が全く異なります。</p> <p>もしこれら 2 つの接続設備を同じ「特定エッジルータ」に分類することにより、これら接続設備に関するコスト負担の考え方が変更され、NTT 東西が「ゲートウェイルータ (IPoE 接続)」の増設有無を判断することになるのであれば、接続事業者はトラフィック増に柔軟に対応した自由な増設ができず、かえってトラフィック輻輳などの品質低下を招き、利用者の不利益につながります。</p> <p>また同様に、IPoE 接続のゲートウェイルータに小容量の接続用ポートを新たに設けることについ</p>		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>ても、設備効率を悪化させ IPoE 接続事業者が負担するコストを増加させることになるため、利用者の不利益につながらないように考慮すべきです。 (インターネットマルチフィード)</p> <p>○ 当方も、西日本電信電話株式会社及び東日本電信電話株式会社がエッジルータ交換機能について述べている様に、事業者が自らの要望によって設置を行わせる事になる IPoE 接続のゲートウェイルータ等については、事業者にその負担を求めるのが合理的であると考えます。 (個人)</p>		
<p>意見 14 ①●価格圧搾による不当競争の場合において接続料を最低水準に設定する旨の本規定について賛同。 ②●一方で、価格圧搾による不当競争の場合に第三条の規定（特別の理由による許可）を適用することは限定的に行われるべき。 ③●県間通信用設備の接続料を含めて利用者料金との関係が検証されることで、PSTN マイグレーション後のメタル IP 電話による県間通話料金をめぐる公正競争条件の確保も可能となる。（第一種指定電気通信設備接続料規則改正案第 14 条の 2）</p>	<p>再意見 14 (1) ●左記意見②に賛同。 (2) ■接続料を最低水準に設定することは、最低限の投資コストが回収できなくなることを意味するため、採り得ない。 (3) ■左記意見③について、公正競争条件の確保が必要になるのは、接続事業者においても同様。</p>	<p>考え方 14</p>	
<p>○ 接続料水準に関しましては、適正性を確保する必要があると考えておりますので、接続料水準の設定に関する規定について賛同いたします。また、総務省におかれましては、NTT 東日本及び NTT 西日本において価格圧搾の恐れがある場合、接続料水準を下げる等の対応をして頂き規定の趣旨が徹底されるよう、注視していただ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>○ 第一種指定電気通信設備接続料規則第三条ただし書の規定は、特別な理由がある場合の例外規定であることから、左記ソフトバンクの意見のように、価格圧搾のおそれがある場合の接続料における対処としては、本改正案のとおり、接続料を適正原価・適正利潤の範囲内で最低水準に設定されることが一義的には望まれる対応であると考えます。 (KDDI)</p>	<p>○ 現行のスタックテストは、利用者料金と接続料との関係において不当な競争を引き起こすものである場合に、接続料の水準の引き下げを求め、その結果、接続料が第一種指定電気通信設備接続料規則（以下「接続料規則」という。）の定める基本的な算定方法による適正原価・適正</p>	<p>無</p>



意見	再意見	考え方	修正の有無
<p>特に(2)「県間通信用設備が指定設備と一体的に利用される場合はその接続料も上記関係の判断において考慮すべきことの明定」は、NTT 東・西が、PSTN マイグレーション後のメタル IP 電話において県間通話も含めて提供することを表明しており、仮に活用業務を用いて当該通話を提供する場合でも、当該措置が講じられることで、NTT 東・西が設定する利用者料金の水準と接続料水準が適正であるかの検証が行われ、競争事業者にとっての公正競争条件が確保されるものと考えます。 (KDDI)</p>	<p>が回収できないまま接続機能の提供を強いることに等しく、採り得ないと考えます。 (NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ KDDI 殿の「NTT 東・西が、PSTN マイグレーション後のメタル IP 電話において県間通話も含めて提供することを表明しており、仮に活用業務を用いて当該通話を提供する場合でも、当該措置が講じられることで、NTT 東・西が設定する利用者料金の水準と接続料水準が適正であるかの検証が行われ、競争事業者にとっての公正競争条件が確保されるもの」とのご意見について、当社としては、PSTN から IP 網への移行後は、各社の IP 網は原則二社間の直接接続となり、お互いに対等・対称な関係でネットワークを繋ぎ合うこととなるため、公正競争条件の確保が必要になるのは、当社だけでなく接続事業者においても同じと考えます。 (NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ 各接続事業者の意見にある通り、改正内容に賛同します。接続料の水準の妥当性を外形的な基準で検証しやすくなることは望ましいと考えます。 (EditNet)</p> <p>○ KDDI 殿意見に賛同します。 総務省におかれては、価格圧搾が認められる場合、接続料の引き下げ等について適切に実行していただき、本規定が徹底されるように対応頂きたいと考えます。 (クロノス)</p> <p>○ 各社意見に賛同いたします。総務省におかれましては、NTT 東西殿において価格圧搾の恐れがある</p>	<p>が適切かどうか、今後総務省において検討が行われるべきである。</p>	

意見	再意見	考え方	修正の有無
	<p>場合、接続料水準を下げる等の対応をして頂き規定の趣旨が徹底されるよう、注視していただく必要があると考えます。</p> <p>(日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見 15 ■自己資本利益率を調整し、接続料の水準を抑制するような措置を採ることができるとされているが、投資インセンティブも削がれることになるため、そのような措置を選択することは考えていない。(第一種指定電気通信設備接続料規則改正案第 14 条の 2)</p>	<p>再意見 15 ●自己資本利益率の調整をしないと一方的に断定するのは不適切。自己資本利益率の調整が直ちに投資インセンティブを削ぐことになるわけではない。</p>	<p>考え方 15</p>	
<p>○ 【スタックテスト】</p> <p>省令案において、価格圧搾のおそれがある場合の対処として、自己資本利益率を調整し、接続料の水準を抑制するような措置を採ることができるとされていますが、そうした措置では適正な設備コストの確保ができず、投資インセンティブも削がれることになるため、当社としては、そのような措置を選択することは考えておりません。</p> <p>なお、利用者料金と接続料との比較において、価格圧搾のおそれがある場合、不当な競争を引き起こすものであるという判断には、明確な根拠が示されることが必要であると考えます。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p>	<p>○ 第一種指定電気通信設備接続料規則(以下、「一種接続料規則」といいます。)第 12 条 3 項において、自己資本利益率は、「期待自己資本利益率の過去三年間(略)の平均値又は他産業における主要企業の過去五年間の平均自己資本利益率のいずれか低い方を上限とした合理的な値とする」と定められており、上限値から合理的な自己資本利益率を設定するための調整が一種接続料規則上認められています。そのため、価格圧搾のおそれがある場合の対処として、自己資本利益率を調整し、接続料の水準を抑制する措置を採ることは、一種接続料規則に則った適正な措置であり、制度上の選択肢として適切なものであることから、NTT 東西殿が「そのような措置を選択することは考えておりません」と一方的に断定するのは不適切です。</p> <p>また、自己資本利益率の調整が投資インセンティブを削ぐことになるか否かは、投資状況の実態及び将来の見込みを見た上で適正に判断すべきことであり、自己資本利益率の調整が直ちに投資インセンティブを削ぐことになるわけではないと考えます。</p> <p>(ソフトバンク)</p>	<p>○ 自己資本利益率について、どのような場合にも上限値を採らなければならないとする理由はなく、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとなる場合には、接続料規則の定める基本的な算定方法の範囲内での自己資本利益率の調整が本規定(改正後接続料規則第 14 条の 2)に基づく選択肢として検討されるべきものと考えられる。</p> <p>○ なお、本規定の運用については、総務省において「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」案が作成され、意見募集が開始されたところ、当該指針が策定された暁には、それに沿って不当競争性が排除されるよう対応が行われることが適当である。</p>	<p>無</p>



(3) 平成 13 年総務省告示第 243 号（電気通信事業法第 33 条第 1 項及び電気通信事業法施行規則第 23 条の 2 第 1 項の規定に基づき電気通信設備を指定する件）の一部を改正する告示案について

意見	再意見	考え方	修正の有無
意見 16 ■デジタル加入者回線アクセス多重化装置及びデジタル加入者回線信号分離装置が第一種指定電気通信設備の対象から除外されることは適当。（平成 13 年総務省告示第 243 号改正案）	再意見 16	考え方 16	
<p>○【第一種指定電気通信設備の範囲】 （略）</p> <p>また、今般の省令改正案において、デジタル加入者回線アクセス多重化装置及びデジタル加入者回線信号分離装置が第一種指定電気通信設備の対象から除外されることは適当であり、今後同様に、接続事業者が自前設備を用いてサービス提供し、現在、接続事業者による当社設備の利用実績がない設備については第一種指定電気通信設備の対象から除外していただく必要があると考えます。</p> <p>（NTT東日本・西日本）</p>	—	<p>○ 第一種指定電気通信設備の範囲について、公正競争条件の確保等の観点から不要なものは、ルール見直しの機会を捉え、指定範囲から除外されることが適当である。ただし、この範囲の在り方については、潜在的な接続ニーズも考慮する必要がある、現時点でたまたま利用実績がないとしても、それだけで直ちに指定範囲から除外されるべきとは限らないと考えられる。</p>	無

【別紙】平成29年度NGN網使用料算定根拠（東日本）に基づく設備ごとの単位コストの算出方法

(1) 「(別紙2) 機能別原価の算定に用いたポート実績トラヒック比」より優先パケットルーティング伝送機能のポート実績トラヒック比を把握

2. 算定結果

上記の換算後ポート実績トラヒックを機能ごとに集計し、ポート実績トラヒック比を算定

機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1 收容ルータの⑤、中継ルータの⑤、伝送路(ダークファイバ以外)の⑤、伝送路(ダークファイバ)の⑤)にポート実績トラヒック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラヒック比			接続料原価(単位:百万円)			対応するエッジ設備
	(1) 中継ルータ及び 伝送路(ダーク ファイバ以外)	(2) ※1 收容ルータ (高速制御部の 一部以外)	(3) 伝送路 (ダークファイバ)	(1) 中継ルータ及び 伝送路(ダーク ファイバ以外)	(2) ※1 收容ルータ (高速制御部の 一部以外)	(3) 伝送路 (ダークファイバ)	
a一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能 (收容局接続機能)	91.33%	99.99%	98.65%	16,624	16,500	572	①網終端装置(ISP)、②網終端装置(VPN)、③GWルータ(IPoE接 続・ベストエフォート通信)、④SNI收容ルータ(ベストエフォート通 信)
b一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能 (中継局接続機能)	0.06%	0.00%	0.01%	11	0	0	⑦GWルータ(ひかり電話以外の高優先通信)、⑧GWルータ(ひかり 電話・標準音質/高音質等)
c関門交換機接続ルーティング伝送機能 (IGS接続機能)	3.79%	0.01%	1.03%	690	2	6	⑨メディアゲートウェイ
d一般中継局ルータ優先パケットルーティング伝送機 能	3.34%	0.00%	0.03%	608	0	0	③GWルータ(IPoE接続・優先通信)、⑩收容ルータ(当社のひかり 電話ユーザ間等の通信相当に係るもの・優先通信)(※2)
e上記以外※3 (接続料原価から控除)	1.48%	0.00%	0.28%	270	0	2	⑤SNI收容ルータ(地デジIP再送信)、⑥SNI收容ルータ(高優先通 信)及び⑩收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信相当 に係るもの・最優先通信/高優先通信)(※2)
f合計	100.00%	100.00%	100.00%	18,203	16,502	580	

※1 フレッツ光の加入を前提としない当社ひかり電話ユーザのトラヒック見合いを各機能へ分計

※2 ⑩收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信相当に係るもの)は、メディアゲートウェイ及びGWルータ経由呼と当社のひかり電話ユーザ間の通信との通信時間比等を基に算定

※3 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担

(2) 「IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒック」より優先転送サービスのトラヒックを把握

5. 一般中継局ルータ優先パケットルーティング伝送機能を用いた優先転送サービスの通信量

区分	H27年度 (実績)	H28年度	H29年度	備考
優先転送サービス	3,390,435,360	8,976,438,576	17,046,154,080	要望事業者等の需要を踏まえ、月稼動を加味して算定

(3) ①優先パケットルーティング伝送機能のトラヒック比(伝送路)と②優先転送サービスのトラヒックから全機能のトラヒックが推計可能(下表太枠内)

区分	ポート実績トラヒック比		トラヒック(Mbit)
	(3)伝送路(ダークファイバ)		
a.一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)	98.65%		<b>56,053,436,666,400</b>
b.一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	0.01%		<b>5,682,051,360</b>
c.関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	1.03%		<b>585,251,290,080</b>
d.一般中継局ルータ優先パケットルーティング伝送機能	0.03%		17,046,154,080
e.上記以外 <sup>※1</sup> (接続料原価から控除)	0.28%		<b>159,097,438,080</b>
f.合計	100.00%		<b>56,820,513,600,000</b> ③

※1 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担

(4) 「Ⅱ.原価の算定及び料金の設定」より設備別原価を把握

1. 設備別原価の算定

NGN (単位:百万円)

区分	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI等)	収容ルータ		ネットワーク装置(VPN)	ネットワーク装置(ISP)	伝送路		合計	
							収容ルータ(IP電話)	左記以外			ダークファイバ以外	ダークファイバ		
①設備管理運営費	15,647	11,298	7,934	54	1,154	501	145	356	4,019	19,260	5,352	4,923	429	65,219
②他人資本費用	54	40	29	0	4	2	1	1	16	73	42	36	6	259
③自己資本費用	942	697	507	3	63	32	11	22	290	1,293	735	634	101	4,562
④利益対応税	407	301	219	1	27	14	5	10	125	559	318	274	44	1,973
<b>⑤合計</b>	<b>17,050</b>	<b>12,336</b>	<b>8,689</b>	<b>58</b>	<b>1,248</b>	<b>549</b>	<b>162</b>	<b>389</b>	<b>4,450</b>	<b>21,185</b>	<b>6,447</b>	<b>5,867</b>	<b>580</b>	<b>72,013</b>

④

(5) ④の設備別原価を③の総トラヒックで除すことで、1Mbitあたり単価を推計。

※優先クラスごとにQoS換算係数の考慮が必要(最優先:1.20倍、高優先:1.16倍、優先:1.00倍)。

※エッジ設備は全ての機能のトラヒックが疎通するとは限らない点に留意が必要。

【別紙】平成29年度NGN網使用料算定根拠（西日本）に基づく設備ごとの単位コストの算出方法

(1) 「(別紙2) 機能別原価の算定に用いたポート実績トラヒック比」より優先パケットルーティング伝送機能のポート実績トラヒック比を把握

2. 算定結果

上記の換算後ポート実績トラヒックを機能ごとに集計し、ポート実績トラヒック比を算定

機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1の(1) 收容ルータの⑤、中継ルータの⑤、伝送路(ダークファイバ以外)の⑤、伝送路(ダークファイバ)の⑤)にポート実績トラヒック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラヒック比			接続料原価(単位:百万円)			対応するエッジ設備
	(1) 中継ルータ及び 伝送路(ダーク ファイバ以外)	(2) ※1 收容ルータ (高速制御部の 一部以外)	(3) ① 伝送路 (ダークファイバ)	(1) 中継ルータ及び 伝送路(ダーク ファイバ以外)	(2) ※1 收容ルータ (高速制御部の 一部以外)	(3) 伝送路 (ダークファイバ)	
a.一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能 (收容局接続機能)	91.40%	100.00%	98.69%	20,093	13,288	802	①網終端装置(ISP)、②網終端装置(VPN)、③GWルータ(IPoE接続・ベストエフォート通信)、④SNI收容ルータ(ベストエフォート通信)
b.一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能 (中継局接続機能)	0.06%	0.00%	0.01%	13	0	0	⑦GWルータ(ひかり電話以外の高優先通信)、⑧GWルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)
c.関門交換機接続ルーティング伝送機能 (IGS接続機能)	5.87%	0.00%	0.95%	1,291	0	8	⑨メディアゲートウェイ
d.一般中継局ルータ優先パケットルーティング伝送機能	0.57%	0.00%	0.01%	125	0	0	③GWルータ(IPoE接続・優先通信)
e.上記以外※3 (接続料原価から控除)	2.10%	0.00%	0.34%	462	0	3	⑤SNI收容ルータ(地デジIP再送信)、⑥SNI收容ルータ(高優先通信)及び⑩收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信相当に係るもの・最優先通信/高優先通信)(※2)
f.合計	100.00%	100.00%	100.00%	21,983	13,288	813	

※1 フレッツ光の加入を前提としない当社ひかり電話ユーザのトラヒック見合いを各機能へ分計

※2 ⑩收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信相当に係るもの)は、メディアゲートウェイ及びGWルータ経由呼と当社のひかり電話ユーザ間の通信との通信時間比等を基に算定

※3 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担

(2) 「IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒック」より優先転送サービスのトラヒックを把握

5. 一般中継局ルータ優先パケットルーティング伝送機能を用いた優先転送サービスの通信量

区分	H27年度 (実績)	H28年度	H29年度	備考
優先転送サービス	0	1,540,848,960	3,319,675,384	要望事業者等の需要を踏まえ、月稼動を加味して算定

(3) ①優先パケットルーティング伝送機能のトラヒック比(伝送路)と②優先転送サービスのトラヒックから全機能のトラヒックが推計可能(下表太枠内)

区分	ポート実績トラヒック比		トラヒック(Mbit)
	(3)伝送路(ダークファイバ)		
a.一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)	98.69%		<b>32,761,876,364,696</b>
b.一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	0.01%		<b>3,319,675,384</b>
c.関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	0.95%		<b>315,369,161,480</b>
d.一般中継局ルータ優先パケットルーティング伝送機能	0.01%		3,319,675,384
e.上記以外 <sup>※1</sup> (接続料原価から控除)	0.34%		<b>112,868,963,056</b>
f.合計	100.00%		<b>33,196,753,840,000</b> ③

※1 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担

(4) 「II.原価の算定及び料金の設定」より設備別原価を把握

1. 設備別原価の算定

(1)NGN

(単位:百万円)

区分	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI等)	ネットワーク装置		ネットワーク装置(VPN)	ネットワーク装置(ISP)	伝送路	ダークファイバ		合計
							収容ルータ(IP電話)	左記以外				ダークファイバ以外	ダークファイバ	
①設備管理運営費	12,906	14,813	5,582	67	1,532	436	103	332	2,733	16,465	6,004	5,375	629	60,537
②他人資本費用	75	92	33	0	8	3	1	2	18	100	92	74	17	421
③自己資本費用	515	626	224	2	54	21	7	13	126	680	625	508	116	2,871
④利益対応税	225	273	98	1	24	9	3	6	55	297	273	222	51	1,253
<b>⑤合計</b>	<b>13,721</b>	<b>15,804</b>	<b>5,937</b>	<b>70</b>	<b>1,618</b>	<b>469</b>	<b>114</b>	<b>353</b>	<b>2,932</b>	<b>17,542</b>	<b>6,994</b>	<b>6,179</b>	<b>813</b>	<b>65,082</b>

④

(5) ④の設備別原価を③の総トラヒックで除すことで、1Mbitあたり単価を推計。

※優先クラスごとにQoS換算係数の考慮が必要(最優先:1.20倍、高優先:1.16倍、優先:1.00倍)。

※エッジ設備は全ての機能のトラヒックが疎通するとは限らない点に留意が必要。