

東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会
社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変
更の認可（平成30年度の接続料の新設及び改定等）
について

（諮問第3101号）

<目 次>

1	報告書	1
2	答申書（案）	6 0
3	申請概要	6 2
4	審査結果（案）（諮問時）	1 2 7

別添（大部のため省略）

- 接続約款変更認可申請書（写）（東日本）
- 接続約款変更認可申請書（写）（西日本）

平成30年 5 月22日

情報通信行政・郵政行政審議会電気通信事業部会
部会長 新美 育文 殿

接 続 委 員 会
主 査 相 田 仁

報 告 書

平成30年 3 月23日付け諮問第3101号をもって諮問された事案について、調査の結果、下記のとおり報告します。

記

- 1 本件、東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT 東日本・西日本」という。）の第一種指定電気通信設備との接続に関する接続約款の変更の認可については、次の点が確保された場合には、諮問のとおり認可することが適当と認められる（括弧内は別添において対応する当委員会の考え方）。

今般申請されている接続料に算入される調整額（※）について、接続料を構成する他の費用と同様に繰延税金資産を自己資本から圧縮した資本構成比を用いて算定し、接続料を再算定すること（考え方1）。

※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）第3条の許可申請により算入されるものを含む。また、接続料に準じて計算される金額に算入されるものを含む。

- 2 なお、提出された意見及びそれに対する当委員会の考え方は、別添のとおりであり、総務省においては、以下の措置が講じられることを要望する（括弧内は別添において対応する当委員会の考え方）。

（1）NTT 東日本・西日本に対し、中継ダークファイバの接続料のように接続事業者に大きな影響を及ぼす金額変動について、毎年10月末の再計算報告に併せ、次年度の速報値の情報開示を行うことを要請すること（考え方3）。

（2）NTT 東日本・西日本に対し、コロケーション費用の予見性向上のための取組について、更に

改善の余地がないか検討を進めることを要請すること（考え方 14）。

- （3）今後の接続料と利用者料金との関係の検証において、「加入電話・ISDN 通話料」及び「ひかり電話」について、NTT 東日本・西日本に着信する通話と他の電気通信事業者に着信する通話が区別されていない中では、これらのサービスの提供のために NTT 東日本・西日本が他の電気通信事業者を支払う接続料を含めて検証を行うことが適当であることを踏まえ、NTT 東日本・西日本に対し、検証方法の見直しについて要請すること（考え方 16）。

以上

(別添)

東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する
 接続約款の変更案に対する意見並びにそれに対する考え方
 (平成30年度の接続料の新設及び改定等)

■ : 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

意見	再意見	考え方	修正の有無
意見 1 ①●資本構成比の算定に当たって、繰延税金資産は自己資本から圧縮するという報酬額の算定方法に関する見直しに関して、調整額算定時の資本構成比についても、繰延税金資産を自己資本から圧縮した資本構成比を用いることが必要であり、今回認可申請された平成30年度接続料の調整額については、当該資本構成比を用いて再算定することが必要。 ②●今回認可申請された加入光ファイバ接続料に係る乖離額の算定においても、繰延税金資産を自己資本から圧縮した資本構成比率に見直すことが適当。	再意見 1 (1) ■平成30年度適用接続料の原価に加減算する調整額については、既に認可済の平成28年度適用接続料に係る乖離額であることから、その調整額の算定にあたっては平成28年度適用接続料の前提条件にあわせて算定することが適切。 (2) ●左記意見①及び②に賛同。	考え方 1	
○ NTT東・西接続料の報酬額算定における資本構成比の算出については、“レートベースの構成資産に係る資金調達の実態等をできるだけ反映させた資本構成比”を用いる手法が用いられており、今までは、レートベースの構成資産が他人資本又は自己資本のいずれによって調達されたのかを正確に把握することは期待しがたいため、レートベースに含まれない流動資産等に相当する分を一律に「有利子負債以外の負債」(他人資本)から全て圧縮する算定方法が採られていました。 しかしながら、上記算定方法では、レートベースの構成資産ではなく、かつ、税効果会計の適用	○ 報酬等の算定に用いる資本構成比については、接続料研究会での議論とそれを踏まえた要請(第一種指定電気通信設備との接続に関し講ずべき措置について(総基料第162号、平成29年9月8日))を受けて、平成30年度適用接続料から見直しを実施しています。 一方、平成30年度適用接続料の原価に加減算する調整額については、既に認可済の平成28年度適用接続料に係る乖離額であることから、その調整額の算定にあたっては平成28年度適用接続料の前提条件にあわせて算定することが適切であると考えます。	○ 調整額の制度は、平成19年に接続料に係る事後精算制度を廃止し、これに代えて導入されたものであり、調整額は新規設定の接続料の一部として設定されるものとなっている。 ○ 調整額は、接続料を構成する他の要素と同様に、その接続料を設定する時点で適切と考えられる方法で算定される必要がある。	有

意見	再意見	考え方	修正の有無
で自己資本比率を上昇させることになる「繰延税金資産」に相当する分も、一律に「有利子負債以外の負債」（他人資本）から全て圧縮されてしまうため、算出される資本構成比が、「繰延税金資産」に相当する分だけ過度に自己資本比率を押し上げ、レートベースの構成資産に係る資金調達の実態にそぐわなくなることから、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。）を受け、平成30年度の接続料再計算にあわせて算定方法の見直し（「繰延税金資産」については、自己資本から圧縮）が総務省からNTT東・西に要請（※）されたところです。 ところが、今回NTT東・西から認可申請された平成30年度接続料の算定方法を見ると、平成30年度接続料を構成する費用のうち、前々算定期間における費用（報酬額）算定時の資本構成比については、「繰延税金資産」を自己資本から圧縮した資本構成比が用いられているものの、調整額算定時の資本構成比については、従来通り、「繰延税金資産」を「有利子負債以外の負債」（他人資本）から圧縮した資本構成比を用いて算出されています。 調整額については、前々算定期間における費用と前々算定期間における接続料収入の乖離を当年度接続料で調整するものですが、当該調整を行う主旨は、前々年度実績が確定した後、前々年度で回収すべき接続料原価と実際に回収した接続料収入との乖離を調整し、回収すべき接続料原価をNTT東・西が正しく取得することにあります。 この際、回収すべき接続料原価に係る報酬額は、算定の前提条件である“レートベースの構成	なお、これまでも上記と同じ考え方により、以下のように調整額の算定を行っており、連続性は確保されています。 - 平成27年度の公衆電話接続料の算定において、事前設置する特設公衆電話のコストをアナログとデジタルのトラヒック比でコスト分計するよう算定方法を見直したが、調整額は従前の方法で算定。 - 平成28年度の加入光ファイバ接続料の算定において、主端末回線と分岐端末回線との間の「コスト把握の精緻化」を実施したが、調整額は従前の方法で算定。 （NTT東日本・西日本） ○ KDDI株式会社殿及びソフトバンク株式会社殿の意見に賛同いたします。 レートベースの構成資産に係る資金調達の実態をより反映させるため、「繰延税金資産」を自己資本から圧縮すべきとされたことから、調整額の算定においても、資本構成比の算定方法を見直すべきと考えます。 （DSL事業者協議会） ○ KDDI株式会社殿（以下、「KDDI殿」といいます。）の意見に賛同します。 報酬額算定時の資本構成比率に見直し前の資本構成比率を採用することは、レートベースの構成資産ではない「繰延税金資産」の影響によって、過剰な報酬額を東日本電信電話株式会社殿（以下「NTT東日本殿」といいます。）及び西日本電信電話株式会社殿（以下「NTT西日本殿」といいます。）（以下併せて	○ 今般申請されている平成30年度に適用される接続料は、調整額を含め、いずれも平成28年度の費用等により算定されるものであり、これについて「第一種指定電気通信設備との接続に関し講ずべき措置について」（平成29年9月8日総基料第162号）で求めている報酬額の算定の適正化が行われる必要がある。 ○ その際、調整額を異なる取扱いとする理由はなく、これについても、接続料を構成する他の費用と同様に繰延税金資産を自己資本から圧縮した資本構成比を用いて算定することが適当である（※）。（補正） ※ 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）第3条の許可申請により算入されるものを含む。また、接続料に準じて計算される金額に算入されるものを含む。 ○ なお、NTT東日本・西日本が言及している平成27年度及び28年度の事例は、ここでも調整額と接続料を構成	

意見	再意見	考え方	修正の有無
資産に係る資金調達の実態等をできるだけ反映させた資本構成比”によって算出されるべきであり、当該報酬額について、「繰延税金資産」に相当する分だけ過度に自己資本比率を押し上げた資本構成比を用いて算出してしまうと、レートベースの構成資産ではない「繰延税金資産」の影響によって、本来回収すべきレートベースに係る報酬額以上の過剰な報酬額をNTT東・西が回収することになるため、適正報酬額の算定としては不適切だと考えます。 したがって、調整額算定時の資本構成比についても、「繰延税金資産」を自己資本から圧縮した資本構成比を用いることが必要であり、今回認可申請された平成30年度接続料の調整額については、当該資本構成比を用いて再算定することが必要だと考えます。 (※)「第一種指定電気通信設備との接続に関し講ずべき措置について」(総基料第162号)(平成29年9月8日付け) (KDDI) ○ 「接続料算定に関する研究会 第一次報告書」(2017年9月)(以下「接続料研究会報告書」といいます。)において、『繰延税金資産』については、税効果会計の適用により『繰延税金資産』を計上することによって、自己資本比率が上昇することになることから、『繰延税金資産』は自己資本から圧縮することが適当」(P. 50)との考え方が示され、平成30年度の接続料の改定から資本構成比率の算定方法見直しを行うよう、総務省殿より東日本電信電話株式会社殿(以下「NTT東日本	「NTT東西殿」といいます。)が回収することになるため、適正利潤の観点から不適切です。この考え方は、調整額算定時の年度においても同様であるため、平成30年度接続料の調整額にも、見直し後の資本構成比率を採用した上で、再算定することが必要だと考えます。 そもそも、貸借対照表上の簿価から直接算出した資本構成比率を用いず、レートベースに含まれない流動資産を圧縮した資本構成比率を用いているのは、「資金調達の実態を踏まえた算定を行うという観点からは一定の合理性が認められ」※たためです。その圧縮処理の中で、「レートベースの構成資産が他人資本又は自己資本のいずれによって調達されたのかを正確に把握することは期待しがた」※いとされていましたが、「接続料の算定に関する研究会第一次報告書」(平成29年9月8日付)において、繰延税金資産を計上することは、明らかに自己資本を増加させることになるため、繰延税金資産は自己資本から圧縮することが適当であり、現行採られている方法を見直す必要があるとされ、「平成29年秋」に「報酬額の算定方法の見直し(資本構成比の算定に当たって、繰延税金資産は自己資本から圧縮)」を実施することが適当という報告がされました。そのため、今回の接続料算定から資本構成比率の算定方法を見直すこととなりました。 今回、調整額において見直し前の資本構成比率を採用している理由は、恐らく2年前の接続料算定時の資本構成比率算定の考え方に合わせたためと推察されます。しかしながら、レートベースの構成資産に係る資金調達の実態等をできるだけ反映させた資本構成比率を用いる必要があるにもかかわらず	する他の要素との間で整合を欠いており、これらを先例とするのは適正ではない。その上、これらの例がルールの中での算定方法の変更を行ったものであるのと異なり、今般の報酬額の算定方法の適正化は、ルールに適合させるために見直しが必要となったものであり、この見直しが行われなければ認可は不相当と考えられるものである。	

意見	再意見	考え方	修正の有無
殿」といいます。)及び西日本電信電話株式会社殿(以下「NTT西日本殿」といいます。)(以下併せて「NTT東西殿」といいます。)に要請がされました。 しかしながら、今回認可申請されました平成30年度接続料に係る調整額算定に用いる資本構成比率は、見直し前の『繰延税金資産』は他人資本から圧縮する」資本構成比率が採用されております。 『繰延税金資産』は自己資本から圧縮する」という資本構成比率の算定方法見直しは、『繰延税金資産』という資産の性質を考慮した上で、自己資本から圧縮することが適当と結論付けられたものであり、資本構成比率の圧縮処理をより精緻にして、適正な利潤算定に貢献するものです。そうした状況は平成28年度時点でも同じであるため、調整額の算定においても資本構成比率を見直すことは、接続料の適正性をより向上させると考えます。 したがって、今回認可申請される接続料に係る調整額の算定においても、『繰延税金資産』は自己資本から圧縮する」資本構成比率を採用することが適当です。 (ソフトバンク) ○ 「(1) 実績原価方式に基づく平成30年度の接続料の改定等」でも述べたとおり、今回認可申請される接続料に係る乖離額の算定においても、『繰延税金資産』は自己資本から圧縮する」資本構成比率に見直すことが適当です。 (ソフトバンク)	ず、調整額において見直し前の資本構成比率を採用することは、圧縮処理を行うことについて認められていた合理性を否定することに繋がると考えます。したがって、調整額の報酬額算定に当たっても、資金調達の実態を踏まえた算定を行うために、見直し後の資本構成比率を採用することが妥当であり、見直し前の考え方に合わせる合理的な理由はないと考えます。 もし、報酬額算定時の資本構成比率に見直し前の資本構成比率を採用するならば、その処理がより適正な報酬額算定に貢献するという明確な根拠を示す必要があると考えます。 (※「東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更案に対する意見及びその考え方(実績原価方式に基づく平成 28 年度の接続料の改定等)」(平成28年3月31日付)より) (ソフトバンク) ○ K D D I 株式会社及びソフトバンク株式会社より提出されたご意見に賛同いたします。 平成30年度接続料については、『繰延税金資産』については、自己資本から圧縮』との要請がNTT東西に対して出ていることから、NTT東西が調整額算定に対して、資本構成比率における「繰延税金資産」の圧縮処理を自己資本から行っていないことは、各接続料に加算される調整額を増幅させ、結果的に接続料全体を過大にしてしまいます。 また、このことは今後の接続料の変動を増大させる可能性が高いことから、平成30年度接続料に適用される調整額の算定におきましても「繰延税金資		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	産」を自己資本から圧縮した資本構成による再算定を実施することが将来接続料の安定的で適正な算定につながるものと考えます。 したがって、当該接続料の認可前に「繰延税金資産」を自己資本より圧縮したうえで資本構成の再算定が実施され平成30年度接続料へ適用されることを強く要望いたします。 (ビー・ビー・バックボーン) ○ 左記意見のとおり、回収すべき接続料原価に係る報酬額は、算定の前提条件である“レートベースの構成資産に係る資金調達の実態等をできるだけ反映させた資本構成比”によって算出されるべきであり、当該報酬額について、「繰延税金資産」に相当する分だけ過度に自己資本比率を押し上げた資本構成比を用いて算出してしまうと、レートベースの構成資産ではない「繰延税金資産」の影響によって、本来回収すべきレートベースに係る報酬額以上の過剰な報酬額をNTT東・西が回収することになるため、適正報酬額の算定としては不適切だと考えます。 特に、加入光ファイバに係る接続料については、資本構成比が報酬額に与える影響が大きく、「繰延税金資産」に相当する分だけ過度に自己資本比率を押し上げた資本構成比を用いて3条申請における乖離額（以下、「乖離額」という。）を算出することによって、NTT東・西はそれぞれ、下表に示すような過剰な報酬額を回収できることになってしまいます。		

意見	再意見	考え方	修正の有無									
	■「繰延税金資産」を自己資本から圧縮した場合と他人資本から圧縮した場合（従来）の乖離額の差額（単位：億円） <table><tr><td></td><td>NTT東</td><td>NTT西</td></tr><tr><td>光信号端末回線 （シングルスター方式）</td><td>約9.5</td><td>約11.0</td></tr><tr><td>光信号主端末回線※ （シェアドアクセス方式）</td><td>約10.5</td><td>約14.2</td></tr></table> ※局外スプリッタ分（実際原価方式）の調整額は除く また、加入光ファイバに係る接続料（光信号端末回線、光信号主端末回線）については、平成28年度から平成31年度までの4年間について将来原価方式で算定された接続料が認可済みであるため、仮に、乖離額の算定に資本構成比の算定見直しが反映されないとすると、平成32年度以降の接続料からしか資本構成比の算定見直しが反映されず、今後数年間、レートベースの構成資産ではない「繰延税金資産」の影響によって、本来回収すべきレートベースに係る報酬額以上の過剰な報酬額をNTT東・西が回収し続けることとなるため、適正報酬額の算定の観点から非常に大きな問題だと考えます。 したがって、調整額・乖離額の算定時の資本構成比についても、「繰延税金資産」を自己資本から圧縮した資本構成比を用いることが必要であり、今回認可申請された平成30年度接続料の調整額・乖離額については、当該資本構成比を用いて再算定することが必要だと考えます。 （KDDI） ○ KDDI株式会社殿、ソフトバンク株式会社殿のご意		NTT東	NTT西	光信号端末回線 （シングルスター方式）	約9.5	約11.0	光信号主端末回線※ （シェアドアクセス方式）	約10.5	約14.2		
	NTT東	NTT西										
光信号端末回線 （シングルスター方式）	約9.5	約11.0										
光信号主端末回線※ （シェアドアクセス方式）	約10.5	約14.2										

意見	再意見	考え方	修正の有無
	見に賛同いたします。繰延税金資産については「接続料の算定に関する研究会」第一次報告書に、税効果会計の適用により「繰延税金資産」を計上することによって、自己資本比率が上昇することになるから、「繰延税金資産」は自己資本から圧縮することが適当であり、現行採られている方法を見直す必要がある、とされています。今回申請された接続料の調整額算定時の原価算定に用いる平成28年度適用のものにおいて繰延税金資産は他人資本から圧縮されております。一律に有利子負債以外の負債から圧縮する方法については妥当とは言えないというのは平成28年度適用のものでも変わりありません。ですので、調整額算定においても繰延税金資産は自己資本から圧縮することが適当であると考えられます。 (TOKAIコミュニケーションズ)		
意見2 ●接続料における報酬額算定に、主要企業の自己資本利益率の実績値を採用するならば、算定に用いるリスクフリーレートについても、0.00%と見込んで算定せず、実績値を採用することが適当。	再意見2 ■左記意見に反対。期待利回りがマイナスのものに資本投下するという本来採りえない投資家行動を想定することになること等から、リスクフリーレートの値をマイナスで見込むこととすると、適正な資本コストを算定することができない。	考え方2	
○ 第一種指定電気通信設備接続料規則において、自己資本利益率は「期待自己資本利益率＝リスクの低い金融商品の平均金利＋$\beta \times$（他産業における主要企業の平均自己資本利益率－リスクの低い金融商品の平均金利）」という計算式で算出されるよう規定されております。この中で、「他産業における主要企業の平均自己資本利益率」は、「NEEDS（日本経済新聞社デジタル事業Ｂｔ。Ｂユニットの総合経済データバンク）の財務データ」より取得され、「リスクの低い金融商品の	○ 自己資本利益率の算定に用いる国債１０年ものの平均利回りについては、日本銀行の金融政策の影響もあり、平成２８年度における年間の平均値がマイナスの値となりました。 地方債や預金等の様々な選択肢がある中で、期待利回りがマイナスのものに資本投下していることは、本来採りえない投資家行動を想定することになること等から、リスクフリーレートの値をマイナスで見込むこととすると、適正な資本コストを算定することができません。したがって、平成３０年度適	○ 情報通信行政・郵政行政審議会答申「東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更の認可（長期増分費用方式に基づく平成30年度の接続料等の改定）について」（平成30年３月23日）に係る考え方で示した	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
平均金利」(リスクフリーレート)は、「国債10年ものの利回り」が、NTT東西殿の行う算定で採用されてきました。 今回の平成30年度の接続料算定においては、マイナスとなったリスクフリーレート(国債10年ものの平均利回り)を算定上は「0.00%」と見込む一方で、主要企業の自己資本利益率は実績値がそのまま採用されております。 平成25年度以降、接続料における報酬額算定に用いる主要企業の自己資本利益率は、非常に高い状況が続いております。これはアベノミクスの柱の一つである大胆な金融緩和策による、金利の低下が一要因と考えられ、金融緩和策と主要企業の自己資本利益率上昇との間には一定の関連があると想定されます。 したがって、主要企業の自己資本利益率の実績値を採用するならば、算定に用いるリスクフリーレートも、「0.00%」と見込んで算定することはせず、実績値をそのまま採用することが適当であると考えられます。 (ソフトバンク)	用接続料の算定においては、0.00%として見込んでいるものであり、ソフトバンク株式会社殿のご意見にある「実績値をそのまま採用すること」は適切でないと考えます。 なお、「接続約款の変更の認可(長期増分費用方式に基づく平成30年度の接続料等の改定)」に係る情報通信行政・郵政行政審議会答申(平成30年3月23日)においても、「リスクフリーレートがマイナスである場合、①指定電気通信設備への投資に対する機会費用をマイナスの金額で見込むことになること、②期待利回りがマイナスのものへの投資という想定しにくい投資家行動を想定することになることから、リスクフリーレートを0.00%に設定することは許容されるものと考える。」との考え方が示されています。 (NTT東日本・西日本)	とおり、接続料の自己資本利益率の算定にあたって用いる「無リスク金融商品の平均金利」(リスクフリーレート)については、これを第一種指定電気通信設備への投資に対する機会費用として捉え、国債10年ものの平均利回りが用いられている。 ○ このリスクフリーレートがマイナスである場合、①第一種指定電気通信設備への投資に対する機会費用をマイナスの金額で見込むことになること、②期待利回りがマイナスのものへの投資という想定しにくい投資家行動を想定することになることから、リスクフリーレートを0.00%に設定することは許容されるものと考えられる。	

意見	再意見	考え方	修正の有無																
意見3 ①●中継ダークファイバの接続料の上昇要因の分析とその透明性担保が必要。 ②●予見性確保のため、毎年10月末に事業者へ開示されている来年度の接続料金速報値の対象に、中継ダークファイバ接続料金を加えるべき。 ③●今年度接続料の認可前に、当該接続料の上昇が一時的なものか、継続的なものなのかを判断することを強く要望。仮に、今回の上昇が一時的なものであるならば、接続料の急激な上昇を抑制するため、激変緩和措置を適用することが適切。	再意見3 (1) ■左記意見①について、算定根拠を開示し、事業者説明会等において丁寧な説明を実施していく。 (2) ■左記意見②について、中継ダークファイバの来年度の接続料金速報値についても、接続事業者へ与える影響が大きいと想定される場合には接続料の再計算報告とあわせて開示することを検討する。 (3) ■左記意見③について、接続事業者の利用分も含めた今後の需要動向が見通せず、必ずしも抑制措置の適用により接続料水準の変動が緩和されると言い切れないため、激変緩和措置を講じないことが適切。 (4) ●左記意見③について、接続料に対して設備に係る実際のコストが適正に反映されないことは、公正競争環境を歪める可能性があるため、中継ダークファイバに激変緩和措置を適用することは慎重に検討すべき (5) ●左記意見①～③に賛同。 (6) ●左記意見①～③の措置に加えて、NTT東日本・西日本と一般事業者との格差の計算上の是正措置、抜き取り検査等による現地確認の機会の提供を認可の条件とすべき。	考え方3																	
○ 東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT東西」といいます。）の実績原価方式を適用する光信号中継伝送機能（以下「中継DF」といいます。）に対しましては、その料金は比較的安定的に推移していたものの、平成29年度（以下「前年度」といいます。）から適用された接続料よりその上昇が顕著でありNTT東西それぞれで約19.8%、約8.2%上昇いたしております。 <table><tr><th rowspan="2">区分</th><th rowspan="2">単位 (月額)</th><th colspan="2">平成29年度接続料(カッコ内は調整前)</th><th colspan="2">平成28年度接続料</th></tr><tr><th>NTT東日本</th><th>NTT西日本</th><th>NTT東日本</th><th>NTT西日本</th></tr><tr><td>光信号中継伝送機能 〔中継ダークファイバ〕</td><td>1回線・1メートルごと</td><td>1,060円 (0.946円)</td><td>1,038円 (0.979円)</td><td>0.885円</td><td>0.959円</td></tr></table> また、今回NTT東西より平成30年度（以下「今	区分	単位 (月額)	平成29年度接続料(カッコ内は調整前)		平成28年度接続料		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本	光信号中継伝送機能 〔中継ダークファイバ〕	1回線・1メートルごと	1,060円 (0.946円)	1,038円 (0.979円)	0.885円	0.959円	○ <透明性の確保について> ご指摘の接続料の上昇については、乖離額調整前の原価が対前年で2.7%〔6.4%〕上昇した一方、需要が8.0%〔9.4%〕の減少となったことに伴うものです。 費用の主な上昇要因は、老朽化した管路やとう道の集中的な補修による施設保全費が増加したことによるものです。また、需要の主な減少要因は、従前、事業者が開示したスケジュール等に記載の専用線ノード装置等の更改とあわせて設備のスリム化と使用芯線の集約を行ったことによるものです。 （費用の主な上昇要因は、支障移転や老朽化したケーブルの撤去による固定資産除却費の増加、及び、熊本地震に伴う特別損失の増加によるものです。また、需要の主な減少要因は、従前、事業者が開	○ 中継ダークファイバの接続料のように接続事業者の経営計画等に大きな影響を及ぼすものの変動状況については、予見性が確保されることが特に重要である。 ○ NTT東日本・西日本においては、既に一部の接続料について予見可能性の向上のための取組が進められ中継ダークファイバの接続料の来	無
区分			単位 (月額)	平成29年度接続料(カッコ内は調整前)		平成28年度接続料													
	NTT東日本	NTT西日本		NTT東日本	NTT西日本														
光信号中継伝送機能 〔中継ダークファイバ〕	1回線・1メートルごと	1,060円 (0.946円)	1,038円 (0.979円)	0.885円	0.959円														

意見	再意見	考え方	修正の有無
年度」といいます。)適用予定の中継DF接続料として申請された料金は、それぞれで約19.1%、約33.0%(前年度と今年度の2年間でそれぞれ約42.6%、約44.0%)も上昇しており、接続事業者の事業計画やお客様へのサービス等に多大な影響を与えます。 中継DFはNTT東西の収容ビル間を結ぶ唯一の回線であり、接続事業者は複数の収容ビル内に伝送装置等をコロケーションしています。その収容ビル間を当該中継DFで伝送網を構築することにより都市部や地方(ルーラルな地域等を含む)で生活される個人や法人等の営みで発生する各種のデータ伝送や情報通信サービスを確立し、様々な利用者様の通信を円滑かつ安全に確立している最も重要で必要不可欠な伝送機能です。 更に、今後日本国内におきましては「無電柱化推進計画」が確実に実行されるため、中小通信事業者や新規参入事業者による中継DF利用ニーズは益々高まる可能性があります。 したがって、以下に中継DF接続料に対しての弊社要望を以下に記します。 1. 上昇要因分析とその透明性担保 NTT東西は前年度と今年度の接続事業者向け説明会において、中継DF上昇要因を以下のとおり説明されています。 ① 管路・とう道の補修工事費用増加 ② 支障移転にともなう工事費用増加 ③ 古くなったケーブルの除却損発生 ④ 需要の減少(設備収容率をアップ) 上記の①～③につきましては、前年度の当該接	示したスケジュール等に記載のとおり、専用線ノード装置等の更改とあわせて設備のスリム化と使用芯線の集約を行ったことによるものです。 このような設備維持を行うために必要なコストが、将来、どの年度でどの程度発生するかを見通すことは困難ですが、当社としては、今後も引き続きコスト削減に努めるとともに、算定根拠を開示し、事業者説明会等において丁寧な説明を実施していく考えです。 <予見性の確保について> 将来の接続料水準については、当社の設備更改やコスト削減の取り組みだけではなく、接続事業者及び当社利用部門の需要動向や自己資本利益率の状況等によっても大きく変動するものであるため、それを予測することは容易ではありません。そのため、仮に将来の接続料水準を大胆に推計して開示したとしても、かえって接続事業者の混乱を招くおそれがあることから、当社として、そのような対応を実施する考えはありません。 なお、当社としては、これまでも接続事業者の予見性を向上させる観点から、接続料の再計算報告とあわせて、ドライカッパ、接続専用線、メガデータネッツ等の原価、需要、単価等を事前開示してきており、今回ご要望いただいた中継ダークファイバの来年度の接続料金速報値についても、接続事業者へ与える影響が大きいと想定される場合には接続料の再計算報告とあわせて開示することを検討していく考えです。 <激変緩和措置について> 激変緩和措置については、「調整額制度に起因する接続料の急激な変動の抑制措置について」(平成25年7月30日 総務省総合通信基盤局)において、当該措置の適用を必要最小限とすることが適当とした上で、接続料の変動が特に大きく、対象機能の重要性等に照らし、当該機能について抑制措置を適用する必要性が認められる	年度の速報値についても接続事業者へ与える影響が大きいと想定される場合には開示を検討すると表明されているところであるが、今後は、中継ダークファイバの接続料のように接続事業者に大きな影響を及ぼす金額変動について、毎年10月末の再計算報告に併せ、次年度の速報値の情報開示を行うとすることが必要であり、総務省からその旨をNTT東日本・西日本に対して要請することが適当である。 (要請)	

意見	再意見	考え方	修正の有無
続料の上昇に対し接続事業者からの質問が提出され、NTT東西の回答は、「特殊な施策により接続料原価が上昇したものの。」として、弊社は昨年度に単年度で発生する一時的な原価上昇要因と理解いたしておりました。しかしながら、今年度の中継DF接続料が上昇した原因の質問に対しましても、同様の回答をされています。 そもそも、管路・とう道の補修工事や道路拡幅や電柱地中化等の土木工事を伴うものは、突発的な事故や災害時の対応を除くと、原則として数年に亘って計画的に実施されるものであります。更に、上記④のPSTNや専用線等の伝送装置の更改・集約工事による収容効率アップ等も数年間計画的に実施されるものであり、これらの工事実施は数年前から分かっているものと推察されます。 よって、これらの工事等が接続料の上昇要因となるのであれば、接続事業者へのNTT東西による説明会での回答では分かり辛く、接続事業者への透明性を確保するためには、それぞれ①～④の要因に分けた詳細な情報開示と説明が必須と考えます。 また、「③古くなったケーブルの除却損」の発生につきましては、収容効率を高め、将来の維持管理費を低減することはある程度必要なことと考えますが、一方で、除却損が発生するのであれば、その実施については費用対効果を検証し、更に、撤去等の必要性がある場合におきましても経済的耐用年数を経過していない設備であるため、該当設備に対しては公募等の方法で残存簿価による他者への譲渡等により、除却損の発生と設備等	ことや、抑制措置の適用により接続料水準の変動が緩和されると見込まれること等が、激変緩和措置の適用の基準として示されています。 中継ダークファイバについては、接続事業者の利用分も含めた今後の需要動向が見通せず、必ずしも抑制措置の適用により接続料水準の変動が緩和されると言い切れないため、激変緩和措置を講じないことが適切であると判断したものです。 (NTT東日本・西日本) (注) []内はNTT西日本からの提出再意見 ○ 接続料の上昇が一時的なものである場合においては、激変緩和措置を適用し得るとは考えます。しかし、仮に接続料が来年度以降も上昇する場合、原価算入を後年度に繰り延べしコスト回収を先送りすると、場合によっては未回収コストが発生し続けることになり、NTT東西殿がコストを適切に回収できないことが懸念されます。このように、接続料に対して設備に係る実際のコストが適正に反映されないことは、公正競争環境を歪める可能性があります。このため、中継ダークファイバーに激変緩和措置を適用することは、接続料の上昇要因が一時的かどうか等を見極めた上で、慎重に検討すべきと考えます。 (ケイ・オプティコム) ○ 中継DFの値上げにつきましては、以下の6項目を条件とし、必要な補正をさせた上で、認可をされるべきであると考えます。 → 上昇要因分析とその透明性担保が実現されること。 → 中継DF接続料シミュレーション等による予見性確保が保証されること。 → 今後、中継DFの原価上昇が「一時的」か「継続的」なものか今年度認可前に明確な判断がなされ、その結果が開示されること。 → 「激変緩和」等の措置による接続料の平準化をすること。		

意見	再意見	考え方	修正の有無
の撤去工事費を防止することが必要と考えます。 2. 中継DF接続料シミュレーション等による予見性確保 上記「1. 上昇要因分析とその透明性担保」で述べましたとおり、NTT東西より接続事業者説明会において回答された原価上昇の①～④の項目につきましては、計画的に実施されるものであることから、次年度以降の中継DF接続料につきましてはシミュレーションを実施し、その内容が接続事業者の予見性を確保することに大いに役立つため開示されることを要望いたします。 なお、接続事業者への開示タイミングにつきましては、現状、例年NTT東西より接続事業者へ開示される10月頃の開示項目に含めることで、特別な算定等は不要になるものと考えます。 3. 中継DFの原価上昇が「一時的」か「継続的」なものか今年度認可前に判断が必要 なお、今年度の中継DF接続料につきましては、まずは透明性担保を実現したうえで、当該接続料の上昇が一時的なものか、継続的なものなのかを判断する手順を今年度接続料の認可前に踏んでいただくことを強く要望いたします。 4. 仮に、原価上昇が一時的なものである場合は、「激変緩和」等の措置による接続料の平準化が必要です。 中継DFの原価上昇がシミュレーション等の検証により一時的要因で上昇していることが確認された場合には、接続料の急激な変動を抑制するために調整額等による平準化を要望いたします。	→ NTT東西と一般事業者との格差の計算上の是正措置を講じること。 (従前の独占状態において獲得した顧客を未だ有するNTT東西の中継DF 1芯あたり収益が、他の事業者と比較にならない程度に著しく高まり、公正な競争がいつまで経っても実現できない閉塞感のある時代に突入おそれがあるため、これを解消すべきである。) → 抜き取り検査等による現地確認の機会の提供を条件とすること。 (NTT東西による中継DFの自家利用芯数・メートル数は自己申告値であり、現在のところ誰も有効な検証をしていない。NTT東西による過失または故意により自家利用数量が誤っていても何人もこれに気付くことができないため、これを解消すべきである。) 上記のことについて、その理由を以下に詳述いたします。 ビー・ビー・バックボーン株式会社様、株式会社TOKAIコミュニケーションズ様およびソフトバンク株式会社様の左記提出意見は大変素晴らしいものと思い大いに感動をいたしましたので、これらの意見に賛同します。これらの意見でご提案がなされている以下の措置による補正を行った上で（または執ることをNTT東西に保証させた上で）認可されるべきであると考えます。 ・ 上昇要因分析とその透明性担保が実現されること。 ・ 中継DF接続料シミュレーション等による予見性確保が保証されること。 ・ 今後、中継DFの原価上昇が「一時的」か「継続的」なものか今年度認可前に明確な判断がなされ、その結果が開示されること。 ・ 「激変緩和」等の措置による接続料の平準化をすること。 当社は、2008年より10年間にわたりNTT東日本の中継DFを利用してきましたが、今回の値上げはきわめて異常であると思います。 中継DFの値上がりは、これから新たに光回線を用いたイノベータ		

意見	再意見	考え方	修正の有無
(ビー・ビー・バックボーン) ○ 今回申請された光信号中継伝送機能の平成30年度接続料は、前年比NTT東日本殿+19.1%、NTT西日本殿+33.0%の上昇率で大幅に上昇しております。光信号中継伝送機能は都市部のみならず、ルーラル地域も含め、多くの利用者へのネットワーク維持・提供に不可欠なものです。 平成29年2月17日に開催されました平成29年度接続料に係る接続約款変更の認可申請等に関する説明会で、NTT西日本殿へ今後の土木設備の除却について確認したところ、特殊な施策は実施しないと説明がありましたが、平成30年度の申請された接続料には土木設備の除却が含まれている様であり、接続料の予見可能性が低下しています。接続事業者の予見可能性を確保することは可能な限り追求されることが必要であることから、光信号中継伝送機能の接続料も第一種指定電気通信設備接続料規則第二十一条の再計算後、ドライカップ接続料及びメタル専用線接続料等と同様に遅滞なく接続事業者へ開示されることが必要と考えます。 光信号中継伝送機能のコスト増の要因として挙げられているのは管路・とう道等の土木設備の保守費の増加に加え、NTT西日本殿は古くなったケーブルの補修や支障移転による除却とされていますが、これまで年々下がってきたNTT西日本殿の指定設備管理運営費を上昇させています。また、需要減の要因としてはPSTNや専用線等の伝送装置の更新・集約による利用芯線の減少とされていますが、計画的に行われるべき施策であると考	ィブなサービスを開発・提供しようとする新規参入事業者にとっては、いかに設備投資や技術革新を試みたとしても、1芯線あたりの顧客収容数に絶対的限度（自社の有する顧客数よりたくさん顧客を収容することができないため）があることから、特にNTT東西との競争上不利になり、そのようなイノベーティブなサービスを開発・提供することが著しく、革新が困難になる社会の到来につながるものであると考えますので、そのようなことが発生しないよう善処を求めるところであります。 また、光信号中継伝送機能（中継ダークファイバ）の値上げについて、および左記ならびに上記の意見に関連して具申しますと、今回の中継DFの値上げ要因としては、NTT東西の自家利用芯線利用率（集約率）の向上に基づく自家利用芯線数・メートルの需要の減少があるとのことです。現に接続料金の算定根拠資料をみますと、利用メートル総数が大幅に減少しており、これはNTT東西の自家利用分の減少によるものであると考えられます。WDM技術などの技術革新に伴い、芯線利用率が向上することは非常に素晴らしいことであると思いますが、その一方で、今回のような中継DFの値上がりが発生することにより以下のような深刻な問題が明らかになったものと思います。 【問題 1. 従前の独占状態において獲得した顧客を未だ有するNTT東西の中継DF 1芯あたり収益が、他の事業者と比較にならない程度に著しく高まり、公正な競争がいつまで経っても実現できない閉塞感のある時代に突入おそれがあること。】 NTT東西は、古来より事業を実施してきた、過去の独占的国営通信事業者の継承者であり、得意先顧客数や取扱いトラフィックが他事業者と比較して極めて多いということができます。したがって、NTT東西においては、中継DFへの収容効率（1芯あたりの売上）が高く、値上がりの影響は少ないでしょう。 その一方で、顧客数やトラフィックがゼロの状態からスタートしたNTT東西以外の一般事業者は、当然、NTT東西と比較して、実現で		

意見	再意見	考え方	修正の有無
えられます。 このような接続料の急激な上昇は、接続事業者へ大きく影響を与えます。今回のコスト増が一時的なものであるならば、「調整額制度に起因する接続料の急激な変動の抑制措置」を講ずることで接続料の平準化を図る事が望ましいと考えます。(T O K A I コミュニケーションズ) ○ 光信号中継伝送機能(以下「中継DF」といいます。)の接続料金については、NTT東日本殿において前年度比19.1%増、NTT西日本殿においては33.0%増と急激に上昇しています。 今回の急激な上昇は主に、施設保全費、除却費及び調整額増加による原価の増加(対前年度比:NTT東+10%、NTT西+21%)と、急激な需要減少(対前年度比:NTT東▲8%、NTT西▲9%)によるものであり、今回のような前年度比30%以上という急激な上昇による事業運営上の影響は、決して小さくありません。 したがって、今回の急激な上昇を抑制するため、「調整額制度に起因する接続料の急激な変動の抑制措置について」(平成25年7月16日)に定めるとおり、一時的な増分を加味しない平成30年度の費用と需要の予測値を用いて接続料を算定するなど、激変緩和措置を適用することが適切であると考えます。 また、今回NTT東西殿の認可申請が遅れた関係により、平成30年度の中継DF接続料金の公表が3月中旬という年度末の時期までずれ込みました。そのため、来年度以降の事業運営を計画していく上で大きな支障が出ました。近年、認可申請が遅	きる1芯あたり収容効率は著しく低くなります。 この状態で、NTT東西が自家利用の芯線を減らすことにより中継DFの値上げを図利することは、NTT東西にとって有利に働き、一般事業者にとって不利に働きます。 さて、ここで理論上は、一般事業者も、NTT東西と同様のWDM多重化装置を市場より購入し、中継DF芯線への収容率の向上を実現することはできるという反論が考えられなくもありません。 ところが、実際には、NTT東西の有する得意先の数と、一般事業者の有する得意先の数には大幅な乖離があり、光ファイバ開放前においてすでに膨大な数の得意先を確保しており独占状態を実現していたNTT東西に匹敵する顧客数がない限り、NTT東西と同等の1芯あたり利用効率(すなわち1芯あたり収益)を実現することは不可能となるのです。 この状態において、今後技術革新が進み、さらなる1芯あたり集約効率が高まると、NTT東西は従来から確保している得意先を誠に強力な武器としてますます自家利用芯線数を減らすことができ、1芯あたり収益を高めることができるのですが、一般事業者は、仮に同等の技術革新の恩恵を受け、同一の設備投資を行なったとしても、そもそも得意先数がNTT東西よりも少ないために、芯線利用効率(1芯あたり収益)は低いままとなってしまいます。 もしも、NTT東西が当初より他の一般事業者と同等の条件で事業をスタートしていたのであれば、このことは、公正な競争の結果生じた平等な格差であるということが出来ます。しかし、実際には事業のスタート時点(光ファイバの開放開始時点)で一般事業者はNTT東西と比較して大幅なハンディキャップ(既存顧客数等)を負わされている状態でありまして、その溝が埋まるまでの間は公正な競争環境が実現できているということではできません。 未だその溝が埋まっていない現状において、NTT東西が今回のように集約率向上による自家利用芯線の削減を実施するとともに、それによって生じた1芯1メートルあたり費用の値上がりが続きますと、NTT東西と一般事業者との格差はますます激しくなり、取り返		

意見	再意見	考え方	修正の有無
れ、年度を跨いで認可されるケースが増えてきており、特に精算金額が大きい接続料金における予見性の確保はより重要な課題になっております。したがって、中継DFの接続料金における予見性確保のため、毎年10月末に事業者へ開示されている来年度の接続料金速報値の対象に、中継DF接続料金を加えることを検討すべきです。 (ソフトバンク)	しのつかないことになるでしょう。 問題 2. NTT東西による中継DFの自家利用芯数・メートル数は自己申告値であり、現在のところ誰も有効な検証をしていない。NTT東西による過失または故意により自家利用数量が誤っていても何人もこれに気付くことができない。 接続会計報告書や接続料金の算定資料において、NTT東西が公表する、中継DFの利用メートル合計値（NTT東西と一般事業者の利用分を合算したもの）は、NTT東西による自己申告値であります。特に、NTT東西自らが自家利用されている中継DFの長さの総量は、現在のところ、誰も有効な検証をしていないので、通信サービスを利用している多数の国民や、通信サービスの提供者の視点で見ますと、その正確性についての疑問（正確であるとなぜ言えるのか、誰がその検証をしたのか）を払拭することができません。仮に、NTT東西が、実際にはより多量の中継DFを使用しているにもかかわらず、故意、過失、またはカジュアルな数量操作によって、内部的な利用量を少なく見せかけているとしても、現在の接続会計報告書等の監査は会計監査人が書類上形式的に行なっているだけに過ぎず、そのような不正または誤りは発覚し難いように思います。 当然、我々はNTT東西がこのような不正または誤りを行なっていることではないと信じたところではありますが、実際にその正確性を検証することが可能な措置が講じられていない以上、誰にとっても、これを信じることができるという根拠がありません。今後もしNTT東西による自家利用数量が減少したとして中継DFの値上がりが報じられたときには、すべての一般事業者およびこれらの一般事業者の通信サービスを利用する多数のユーザーは、その値上がり金額の転嫁に納得することはできないということになります。 上記の問題1、問題2はいずれも深刻な問題であり、これらを解決するために、以下のような解決手段を執ることをNTT東西に確約させた上で、必要な補正を行ない、本件認可を実施されるべきであると考えます。		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	【問題1の解決方法： NTT東西と一般事業者との格差の計算上の是正措置】 問題1については、以下のように、NTT東西と一般事業者との優位性の違いに基づく中継DF利用量の格差是正のための合理的計算モデルを考案し、そのようなモデルによって、今後の中継DFの利用料金を補正することが可能であると考えます。 1. 当面の間、中継DFについて、NTT東西がWDM多重化装置等の設備投資により1芯あたり収容効率化を図ることによって自家利用芯線数を削減した場合について、当該効率化のために投入したWDM多重化装置等の設備投資の金額のうち年間損料に相当する中継DFメートル数をNTT東西の自家利用における実際の中継DFメートル数に合算し、みなし自家利用メートル数として計算し、これを中継DFの接続原価の計算の際の分母に用いる。 2. 他の一般事業者（平均的モデル）が、仮にNTT東西の採用したWDM多重化装置等と同様の設備投資を行ない、中継DFの収容効率向上に努めた場合の平均集約効率を合理的なシミュレーションし、NTT東西の有する既存顧客数によるスケールメリットがあってはじめて実現できる程度の集約効率との格差を算出し、その比率を計算する。この比率の逆数を、NTT東西の自家利用芯線メートル数に乗じて、みなし自家利用メートル数として計算し、これを中継DFの接続原価の計算の際の分母に用いる。 3. 上記の他、有識者等によって慎重に議論をした結果の補正方法を採用する。 【問題2の解決方法： 抜き取り検査等による現地確認の機会の提供の義務化】 問題2について、現状一般事業者およびその利用者であるすべての国民は、NTT東西による自主申告の芯線自家利用数量を信じるに足る根拠がありません。そこで、以下の方法で、一般事業者がNTT東西による自主申告値の正確性（不正のないこと）の検証を行なうことができる状態を確保することがきわめて重要であると考え		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	ます。 1. 現在NTT東西は、各中継DFについて、区間のメートル数の他、空き芯線数の情報をおおまかに（100本以上空き有り、など）開示しているに留まります。NTT東西は、これを改善し、「① 敷設済み芯線数」、「② NTT東西による自家利用芯線数」、「③ NTT東西相互接続をしている一般事業者による一般利用芯線数」、「④ 空き芯線数」を、「1芯単位」で、正確に開示すべきであります。なお、この開示作業自体は、単にNTT東西において有している内部芯線管理用のデータベースから一定期間ごとに値を抽出して自動生成することで実現できるものでありますので（現状でもNTT東西において実施されている処理と同様であり、より粒度の高い情報を開示すればよい）、NTT東西においてコストが問題となることはありません。 2. 1の情報開示が実現された状態であれば、一般事業者（中継DFおよび収容ビルの義務的コロケーションの利用協定を締結しているすべての事業者）は、いくつかの収容ビルを無作為に現地調査し（普段より自社設備の保守工事のために立入りをしているビルを調査するのが効率的である）、中継光配線盤（CTF）を目視確認することにより、1で新たに開示されているデータ（特にNTT東西によって自家利用されている芯線数の情報）が、目視結果と同一であることを容易に検証することができるようになります。中継DFを利用している事業者のほとんどは、当然に、中継DFを利用している収容ビルのコロケーションも利用しており、ひんばんに中継DFのCTFに対してケーブルを接続・切断する作業を行なっている（立会いのもと下請け通建業者に作業させている）ことから、そのような立会いの際に、実際のCTFを目視確認して開示データにおけるNTT東西自家利用芯線数と実際の現地のNTT東西自家利用芯線数とおおむね同数であることを確認することができます。仮に事業者が著しく利用数が異なる場合などの誤りや不正（例えば、自家利用芯線数について現用芯線数のみをカウントしていたが実際には予備芯線が確保されていた、など）		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	場合はNTT東西の相互接続担当部署に連絡して説明を求め、納得のいく説明が得られない場合は、「NTT東西が不公正な行為を行っている」として総務省に通報をしたり、総務省の各種審議会に訴えたりすることができるようになります。 3. 1および2の措置は、いずれもコストがかかりません。なんとすれば、1についてはすでにNTT東西が開示している情報の粒度を上げるのみで良く、2については、NTT東西は何ら新たな作業をする必要がなく、また第三者などの監査人を雇用する必要もなく、2の実施検証は普段より義務的コロケーションにおけるNTT中継DFの利用をしている各一般事業者による作業時の自主的な目視確認に頼ることができるためです。 上記のような措置は、不正を見つけることが目的ではなく（現状においてそのような不正がないと信じたいところであります）、NTT東西が自家利用芯線数を過少報告しやすい現状（何ら発覚するおそれがない）を改善し、過少報告を今後は絶対にしないようにしようと、不正または誤った報告を思い止まらせるために極めて効果的な、低コストの監理の仕組みを、一切の行政コストまたはNTT東西の負担コストの発生なくして実現する、良い方法であると考えます。したがって、この度の中継DFの接続料金の値上げを認可なさる場合は、上記のような、NTT東西において、誤って、または故意に自家利用芯線数を過少計算することが発生しづらいような状態を効率的かつ確実に実現するための方法を速やかに執ることを条件として認可をなさるべきであると考えます。 （ソフトイーサ） ○ ビー・ビー・バックボーン株式会社殿、株式会社TOKAIコミュニケーションズ殿及びソフトバンク株式会社殿の意見に賛同いたします。 急激な接続料の上昇は、事業運営に与える影響も大きいため、激変緩和措置を入れて、平準化することが望ましいです。 （DSL事業者協議会）		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	○ ビー・ビー・バックボーン株式会社殿及び株式会社TOKAIコミュニケーションズ殿の意見に賛同します。 NTT 東西殿の光信号中継伝送機能（以下「中継DF」といいます。）に係る接続料金は、大幅な上昇になっているため、一時的な費用増の影響が大きい場合は可能な限り平準化や激変緩和措置を講じることが適当であると考えます。 また、予見性確保の観点から、毎年10月末に事業者へ開示されている来年度の接続料金速報値の対象に、中継DF接続料金を加えるべきと考えます。 （ソフトバンク） ○ 株式会社TOKAIコミュニケーションズ及びソフトバンク株式会社より提出されたご意見に賛同いたします。 （ビー・ビー・バックボーン） ○ ビー・ビー・バックボーン株式会社殿のご意見に賛同いたします。 平成29年2月17日の接続料変更申請の説明会では、中継ダークファイバの今後の傾向につきまして、「不要設備を除却しても、装置の集約にしても、将来的なコスト削減に向けた取り組みではあるので、見通しをはっきり示すことは難しいが、今回の値上げは少し特殊要因があったと理解して欲しい」【NTT東日本殿】「基本的にはNTT西日本においても、NTT東日本の説明通り、概ね同様の傾向となっている」【NTT西日本殿】とのご説明がありましたが、平成30年度の申請された接続料からは平成28年度に行った特殊な施策によるコスト増が見られます。計画的に行われるべき内容のコストが継続してかかっている一方で、説明会での一次的であるという回答では状況が分かりづらく透明性の確保のため説明を要望いたします。 （TOKAIコミュニケーションズ） ○ ビー・ビー・バックボーン株式会社殿、ソフトバンク株式会社殿		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	のご意見に賛同いたします。中継ダークファイバの接続料につきましても10月末までに事業者に開示される項目に含めていただくことで、一定の予見性が確保できるようになると考えられます。 (T O K A I コミュニケーションズ) ○ ビー・ビー・バックボーン株式会社殿、ソフトバンク株式会社殿のご意見に賛同いたします。接続料変更申請でのご説明通り、一時的な費用増であるならば、この接続料上昇は事業に与える影響も大きいので、激変緩和措置が必要です。 (T O K A I コミュニケーションズ) ○ ビー・ビー・バックボーン、TOKAIコミュニケーションズ、ソフトバンク意見に賛同します。 中継ダークファイバはインターネット接続サービス、その他の電気通信事業を行う上で不可欠な設備であり、この接続料が大きく変動することは事業計画上大きなリスクになります。 ある程度の年数にわたって計画を示すなど予見性を高める施策や、接続料の平準化などを図っていただくよう要望します。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ ビー・ビー・バックボーン、TOKAIコミュニケーションズ、ソフトバンク意見に賛同します。 中継ダークファイバはインターネット接続サービス、その他の電気通信事業を行う上で不可欠な設備であり、この接続料が大きく変動することは、事業計画上の大きなリスクになります。 ある程度の年数にわたって設備更改の計画を示すなど、予見性を高める施策や、接続料の平準化などを図っていただくよう要望します。 (E d i t N e t)		

意見	再意見	考え方	修正の有無
意見 4 ●総務省からの要請（平成29年総基料162号）を踏まえて分岐端末回線の償却済み比率が接続料算定に反映されていることから、本変更案に賛同。	—	考え方 4	
○ 第一次報告書を踏まえ、平成30年度の接続料再計算にあわせて、償却費の低減分を分岐端末回線の接続料に平均的に反映させるよう総務省からNTT東・西に要請（※）されましたが、今般の認可申請において、分岐端末回線の償却済み比率（NTT東：0.05%、NTT西：0.03%）が接続料算定に反映されていることから、適切な算定方法だと考えます。 （※）「第一種指定電気通信設備との接続に関し講ずべき措置について」（総基料第162号）（平成29年9月8日付け） （KDDI）	—	○ 総務省の要請（平成29年9月8日総基料第162号）を受けた分岐端末回線の扱いは、適切に行われていると認められる。 ○ 総務省においては、引き続き接続料の算定方法等に関し改善すべき点がないかどうか注視を継続し、必要な場合はルール等の見直しを行っていくことが適当である。	無
意見 5 ●平成30年度の加入光ファイバに係る接続料の算定に用いる光ファイバの耐用年数について、適正性の検証のため、過去2回開示してきたものと同等の情報を平成28年度実績に更新したものを、事業者に対して開示することが必要。	再意見 5 （1）■平成28年度末の光ファイバケーブルの固定資産データを用いた耐用年数の推計の結果、現行の耐用年数は当該推計結果の範囲内に収まっていることを確認した。しかしながら、推計値が毎年伸びていることは認識しており、今年度集中的に光ファイバケーブルの耐用年数の検証を進める。 （2）●光ファイバの耐用年数の検証方法を議論するにあたっては、接続料の低廉化を目的とするのではなく、財務会計の適正化の観点から行なわれるべき。 （3）●左記意見に賛同。 （4）●透明性確保のため、加入光ファイバだけでなく、中継ダークファイバについても事業者向けにデータを公開すべき。	考え方 5	

意見	再意見	考え方	修正の有無
○ 加入光ファイバに係る接続料に用いる光ファイバの耐用年数につきましては、「平成28年度以降の加入ファイバに係る接続料の改定」及び「平成29年度の加入光ファイバに係る接続料の改定」の過去2回の接続料認可申請に合わせて、NTT東西殿のHP上で「光ファイバケーブルの耐用年数についての検討結果」を開示して、光ファイバケーブルの耐用年数の適正性に関する検証結果を示しておりました。 しかしながら、その検証結果については、検証方法の妥当性に関する説明が十分ではないため、接続料研究会報告書で検証方法について検討が必要との考えが示されました。また、接続料の算定に関する研究会（第11回）（平成30年1月23日）の「光ファイバケーブルの取扱い（耐用年数等）に関する当面の方向性(案)」という資料においても、必要なデータを提示の上、早期に耐用年数に関する検証作業を行うことが必要という考えが提示されました。 すなわち、今回認可申請されている平成30年度の加入光ファイバに係る接続料に用いる光ファイバの耐用年数についても、認可にあたっては適正性を検証することが求められます。 そのため、光ファイバの耐用年数の検証方法については、接続料算定に関する研究会で議論を進めるとともに、今回認可申請されている接続料については、過去2回開示してきたものと同等の情報を平成28年度実績に更新したものを、事業者に向けて開示することが、最低限必要であると考えます。 （ソフトバンク）	○ 接続料の算定に関する研究会（以下、接続料研究会）（第12回）において提示したとおり、平成28年度末の光ファイバケーブルの固定資産データを用いた耐用年数の推計結果は、架空光ファイバケーブルでは上限が22年、下限が14年、地下光ファイバケーブルでは上限が34年、下限が20年であり、現行の耐用年数は当該推計結果の範囲内に収まっていることを確認しました。 しかしながら、推計値が毎年伸びていることは認識しており、平成29年度末の固定資産データを用いた推計に加えて、「材質・構造・用途・使用上の環境」、「技術の革新」、「経済的事情の変化による陳腐化の危険の程度」の観点も含め、今年度集中的に光ファイバケーブルの耐用年数の検証を進める考えです。 その結果、耐用年数の見直しが必要と判断すれば、早ければ平成31年度からの見直しも含めて検討していく考えです。 （NTT東日本・西日本） ○ 固定通信市場の発展のためには、「自己設置」・「接続」・「卸電気通信役務」間での公正な競争環境が確保されることが重要です。このため、光ファイバの耐用年数の検証方法を議論するにあたっては、接続料の低廉化を目的とするのではなく、財務会計の適正化の観点から行なわれるべきと考えます。この点、一般的に情報通信分野の変化は早く、将来に関する不確実性の高い分野とも考えられることから、特に以下の点に配慮し、慎重に議論を進めていくことが必要と考えます。 ・ FTTHサービスの需要に飽和傾向がみられること	○ 現行の耐用年数が採られてから既に10年近くが経過しようとしていることに鑑み、NTT東日本・西日本は、経済的耐用年数の適正な推計方法について更に十分検討を行い、設備の使用実態に合わせて、耐用年数の見直しに向けて早期に対応する必要がある。NTT東日本・西日本においては、できる限り早く、最新のデータに基づく検証作業を行い、年内又は来年早期には結論を出していくことが適当と考えられる。 ○ また、総務省においては、本年度の半ば頃までの早い時期にNTT側から当該検証作業の状況について聴取することが適当である。 ○ 中継ダークファイバ接続料に係る情報開示については、考え方3に示したとおり。	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
	・ 超高速モバイルブロードバンドが急速に拡大している中、今後の更なる無線技術の進展等により、FTTHサービスが陳腐化するリスクの有無の判断が困難であること (ケイ・オプティコム) ○ ソフトバンク株式会社殿の意見に賛同いたします。 光ファイバの耐用年数は、加入光ファイバに係る接続料だけでなく、中継ダークファイバの接続料等にも影響を及ぼすものであるため、事業者向けにデータを公開し、透明性を担保することが必要であると考えます。 (DSL事業者協議会) ○ 加入光ファイバの耐用年数の見直しについて、NTT東・西は、現行の経済的耐用年数が、7つの関数を用いた推計結果の範囲内に収まっていることから「直ちに耐用年数の見直しが必要な状況に至っていない」としていますが、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。）の考え方で示されたとおり、7つの関数の個々についてこれを用いることの妥当性、また、これら全てを推計に用い、そのどれかの推計結果の範囲内に収まっていれば耐用年数を見直す必要がないとすることの妥当性のいずれについても、十分説明がなされておられません。 光ファイバの耐用年数の検証については、接続料の算定に関する研究会フォローアップで議論を進めることとなりますが、「光ファイバケーブルの取扱い（耐用年数等）に関する当面の方向性」（平成30		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	年2月)で示されたとおり、見直しに向けた検証については、数か月内に開始し、年内又は来年早期には結論を出していくことが必要であり、NTT東・西から早期のデータ提供等が求められるところです。 また、接続料の算定に関する研究会（第12回）（2018年4月24日）において、NTT東・西から2016年度末の固定資産データを用いた撤去法の確率分布関数による推計結果（最小値・最大値）が開示されましたが、過去データとの比較の観点から、過去の検証同様※に2008年度の見直し時と同様の算出方法による推計結果についても情報開示されることが望ましいと考えます。 （※）「光ファイバケーブルの経済的耐用年数の見直しに係る検討結果」（2017年2月28日付け）（KDDI）		
意見6 ①●NGNの機能別接続料が設定されることで、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・透明性を確保することが可能になるため、本変更案について賛同。 ②●NGNの共用設備のコストドライバに関して、帯域換算係数が廃止されていること及び新しいコストドライバにトラヒックが用いられているため、本変更案に賛同。 ③●コストドライバの見直しの検討を行うのであれば、公開の場で議論することが必須。また、見直しの検討に当たっては、NTT東日本・西日本のみが利用している機能に有利な恣意的配賦が行われないよう注視することが必要。	再意見6 （1）■今般の省令改正を踏まえた対応により、接続約款や算定根拠が複雑化している。総務省作成の諮問概要資料にも従前の接続機能にて適用料金の記載がされるなど、かえって分かりにくい接続料となっている。今回設定した機能別接続料を含め、設定しても長く利用実態のない接続料については、今後その必要性を検証すべき。 （2）■左記意見②及び③について、平成31年度以降の接続料においては、より適切なコストドライバ等を決定し、接続料へ反映していく。 （3）●左記意見③のとおり、見直しの検討の際は公開の議論をすることが必要。また、検討に当たっては、設備ごとの網機能の単位コストが明確となり、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にコストの同等性を確保するものとする必要がある。	考え方6	

意見	再意見	考え方	修正の有無
○ 第一次報告書を踏まえた事業法施行規則の改正（平成30年2月26日公布）を受けた対応であり、今般の認可申請において、機能別接続料が設定されたことにより、設備ごとの網機能の単位コストが明確となり、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・透明性を確保することが可能になると考えます。 （KDDI） ○ NTT東西殿のNGN接続料算定においては、これまで、帯域換算係数が存在することにより、結果として相対的にトラヒックの小さい機能にコストが寄せられ新規参入事業者に不利な状況となっていました。この度行われた接続料申請においては、平成29年4月14日付情報通信行政・郵政行政審議会答申に基づき、帯域換算係数を廃止して算定されており、新規機能等を使ったサービスを展開する事業者に不利な状況が解消されていることから、平成30年度接続料に賛同します。 また、本接続料申請においては、費用の発生態様に合わせ共用設備のコストドライバにトラヒックが用いられており、その点からも本接続料は適切であると考えます。 （ソフトバンク） ○ 平成29年12月に開催された接続料の算定に関する研究会（第10回）において、NTT東西殿より、平成31年度以降の接続料については、「より適切なコストドライバ等を決定」するとの見解が示されました。当該見直しは、NTT東西殿のみの判断によって行うことができるものではないため、仮に見直し	○ 今般の省令改正を踏まえた対応により、実際に適用されない接続料の算定に多大な稼働が追加的に生じるとともに、接続約款や算定根拠が複雑化しています。現に、総務省にて作成・提示された「東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の接続約款の変更の認可申請の概要（平成30年度の接続料の新設及び改定等）」においても、従前の接続機能にて適用料金の記載がなされるなど、かえって分かりにくい接続料となっているものと考えます。 今回設定した「機能別接続料」を含め、設定しても長く利用実態のない接続料（アンバンドル機能）については、追加的に生じるコスト等を勘案して、今後、その必要性を検証していただきたいと考えます。 （NTT東日本・西日本） ○ 平成30年度の接続料の算定については、一旦、中継ルータの上部ポートの帯域換算係数を加味しないトラヒック量を用いて算定することとしましたが、平成31年度以降の接続料については、接続料研究会（第10回）において、当社より意見提起したとおり、マルチキャストトラヒックの精緻化による影響やNGNの共用設備に係る設備コストの発生態様の実態を把握するとともに、ベストエフォートと優先クラスの PACKET 単価が同額となってしまうという課題の対処策について検討することで、より適切なコストドライバ等を決定し、接続料へ反映していく考えです。 今回の算定方法の見直しにより、例えば一般中継系ルータ交換伝送機能（優先クラス）の接続料単価	○ NGNの接続料算定方法について今後仮にNTT東日本・西日本によりコストドライバの変更等の大幅な見直しの提案が行われる場合は、関係事業者・団体の意見を十分参考にすることができるよう、十分な時間的余裕を持って、オープンな場での検討を進めることが適当である。 ○ なお、NTT東日本・西日本の意見では、総務省の説明資料で今般のアンバンドルされた接続料の申請案と昨年度のアンバンドルされない接続料との比較を昨年度のベースに合わせて行っていることをもって、今般の申請案の接続料が「分かりにくい接続料」となっている根拠の一つとしている。しかし、当該説明資料は、昨年度の接続料と本年度の接続料の比較のために昨年度のバンドルベースで対比させることにより、費用配賦の見直しの影響を示したもので、これをもって本年度の接続料が「分かりにくい」とすることの論拠が不明で	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
の検討を行うのであれば、接続料の算定に関する研究会フォローアップの中で、NTT東西殿から具体的なデータも併せた見直し案を提示いただき、公開の場で議論することが必須であると考えます。また、見直しの検討に当たっては、NTT東西殿のみが利用している機能に有利な恣意的配賦が行われないよう注視する必要があります。 そもそも、接続料算定方法の頻繁な変更による接続料上昇は、接続事業者の予見性の確保や事業計画にも影響を与えるものであるため、平成30年度NGN接続料において接続料算定方法の大幅な見直しを行った後すぐのタイミングで、算定方法の大幅な見直しを行うことの可否は慎重に判断すべきと考えます。特に、優先転送機能のような、これから利用事業者を増やし新規参入を促進していくべき機能の接続料が、NTT東西殿の見直しによって急激に上昇するようなことがあれば、新規参入の阻害につながるため、そのようなことがないようにすべきと考えます。 (ソフトバンク)	は大幅に減少（対前年比99%の減少）しました。今後、コストドライバ等を見直しによって、接続料が大きく変動する可能性もありますが、接続料の算定方法が適正なものであれば、そのような変動が生じること自体は否定されるものではないと考えます。 なお、コストドライバ等を見直す場合には接続事業者の予見性を確保できるよう、対応していく考えです。 (NTT東日本・西日本) ○ 左記意見のとおり、NTT東・西からトラヒック以外のコストドライバの提案があった場合は、接続料の算定に関する研究会フォローアップの中で公開の議論をすることが必要であり、検討にあたっては、今回の帯域換算係数の見直しの主旨として第一次報告書の考え方で述べられたとおり、「設備ごとの網機能の単位コストが明確となり、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にコストの同等性を確保することが可能となる」ことが担保される必要があると考えます。 (KDDI)	ある。 ○ アンバンドル機能の要否については、今後の実態等を注視しながら検討していく必要がある。	
意見7 ①●「別に定める」とされる網終端装置の増設基準について、接続事業者・関係団体の意見・要望を十分に考慮しながら、適正な基準が定められる必要がある。 ②●「別に定める」とされる網終端装置の増設基準について、事業者や業界団体などとの協議が反映される仕組みを接続約款に盛り込むことが必要。 ③●接続約款において、誰が解釈しても大差のない増設基準が導ける程度に具体的な規定を設けるこ	再意見7 (1) ■別に定める具体的な増設基準の内容等については、NTT東日本・西日本のNGNと接続する際に必要な情報であることを踏まえ、守秘義務契約を締結した事業者向けのホームページに開示することとしており、公平性・透明性・予見性は十分に確保されている。 (2) ■今後決定する実施内容についても、総務省への報告後、事業者向け説明会を開催し、関係事業者・団体等に理解を得られるよう説明していくとともに	考え方7	

意見	再意見	考え方	修正の有無
とが大前提。 ④●網終端装置を容量等で類型化し、それぞれごとの接続料を分けて設定するなど、より透明な接続料の算定をできるようにするための工夫を進めていくよう要望。	に、引き続き協議を行っていく。 (3) ●左記意見①～③に賛同。		
○ これまでも接続事業者が網終端装置の増設を希望する場合は、建設申込を提出する際に、必要に応じてNTT東・西と内容について調整した上で、NTT東・西が定めた運用ルールに基づき、増設可否が判断される運用となっております。 今般の変更において、接続事業者が増設申込みを行った際に、NTT東・西が別に定める増設基準を満たさない場合は増設を承諾しないことが接続約款に記載されることとなりますが、別に定める増設基準が現状の運用ルールからどう改善されるかについては未だ明らかになっておりません。 増設基準は、「円滑なインターネット接続を実現する見地からNTT東・西が別に定めること」となっておりますが、仮に、時代の流れ（一契約当たりのインターネットトラヒックの増加）に合わないような規定であった場合、円滑なインターネット接続が実現できないことから、接続事業者・関係団体の意見・要望を十分に考慮しながら、適正な基準が定められる必要があります。 また、当該規定が適正に規定・運用されているかについては総務省においても注視することが必要だと考えます。 (KDDI) ○(1)約款に記載する増設基準の具体性について NTT東西の約款申請案において、NTEの増設基準	○(1)約款に記載する増設基準の具体性について 今般の省令改正を踏まえ、網終端装置の増設基準に係る規定として、接続約款第25条（接続用設備の設置又は改修の申込みの承諾）を変更し、具体的な増設基準の内容等については、別に定めることとしました。 別に定める具体的な増設基準の内容等については、当社のNGNと接続する際に必要な情報であることを踏まえ、守秘義務契約を締結した事業者向けのホームページに開示することとしており、公平性・透明性・予見性は十分に確保されていると考えます。 (3)具体的な増設基準に対する提案 NGNの網終端装置については、これまでもトラヒックの増加に対応して、ISP事業者のニーズに応じた様々なメニューを追加してきており、本年4月、「接続事業者の要望により増設するメニュー（D型）」を新たに提供開始しました。 これに加えて、既存網終端装置の増設基準について見直す必要があると考えており、ISP事業者等からのご意見を参考にしつつ、円滑なインターネット接続の実現を図る観点から、様々なメニューがある網終端装置の利用実態等を踏まえて、検討を進めているところです。 今回、既存網終端装置の増設基準の緩和を実施す	○ 今回の接続約款変更によりNTT東日本・西日本が円滑なインターネット接続を実現する見地から別に定めることとなる増設基準については、接続事業者・関係団体の意見・要望を十分に考慮しながら、適切な内容が定められる必要がある。 ○ 具体的な基準の内容については、NTT東日本・西日本から本年5月末を目途に総務省に報告が行われ、その後事業者向け説明会も開催されるとのことであるが、特に接続事業者・関係団体には、どのようにその意見・要望を参考にし、また結果としてどのような考え方で当該基準を設定したものであるのか、十分丁寧な説明がなされる必要がある。 ○ また、NTT東日本・西日本においては、本件申請の認可が実施され基準を見直した後も、引き続き、接続事業	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
は単に「当社が円滑なインターネット接続を実現する見地から別に定めるＩＰ通信網終端装置の増設に係る基準」とだけ規定されており、そもそもトラヒックベースかセッションベースか、また、それらの具体的数値はどの程度かといったことが約款上明確でなく、また、予見することもできません。 今回の約款申請は、省令の改正と総務省の行政指導（要請）を受けたものであり、2018年2月26日の総務省のNTT東西に対する要請文書（以下、「本件行政指導」といいます。）では、「接続約款において、増設基準の基本的事項を、円滑なインターネット接続を可能とする見地から定めること。」とされています。 つまり、総務省は(1)「円滑なインターネット接続を可能とする見地から」、(2)増設基準の基本的事項を(3)接続約款において定めるように指導しているのであって、これに誠実に対応するためには、電気通信事業法第33条第2項の認可を要する接続約款において、基本的には誰が解釈しても大差のない増設基準が導ける程度の基本的事項を定める必要があり、その内容は最低限「円滑なインターネット接続を可能とする」程度のものであることが必要となります。 今回の約款案では、本件行政指導に対応しているとは言えず不十分なものです。これが一度認可されてしまうと、増設基準の妥当性について、今後は約款認可のプロセスを経ることもなく、またパブリックコメントなどで接続事業者や国民の意見を聴く機会が毀損される可能性が非常に大きくなります。	る考えであり、基準セッション数の引き下げ、または、それ以外の方法による対応を検討しているところです。効率的なネットワーク運営やサービス品質の確保に与える影響等を見極めた上で、具体的な実施内容を決定し、5月末を目途に改めて報告する考えです。 これまでも、円滑なインターネット接続の実現に向けて、NGNと接続しているISP事業者はもとより、それ以外の関係事業者や関係団体とも協議を重ねてきたところであり、今後決定する実施内容についても、総務省への報告後、事業者向け説明会を開催し、関係事業者・団体等に理解を得られるよう説明していくとともに、引き続き協議を行っていく考えです。 (NTT東日本・西日本) ○ KDDI殿、日本インターネットプロバイダー協会殿及びEditNet株式会社殿の意見に賛同します。 「円滑なインターネット接続を実現する見地からNTT 東・西が別に定める」とこととされている増設基準については、当然昨今のトラヒックの急増を踏まえたものであるべきと考えます。現在のセッション数ベースの増設基準ではトラヒックの急増に十分対応しきれていないのは明らかであり、見直しを行うべきと考えます。また、当該見直しは、関係事業者・団体からの要望・意見を踏まえた上で行われることが適切です。今般の意見募集において、日本インターネットプロバイダー協会殿より具体的な基準の見直し案が示されましたが、NTT東西殿は当該見直し案に対する見解を表明すべきと考えます。 (ソフトバンク)	者・関係団体の意見・要望を十分考慮しながら、実際の通信量の状況等も確認しつつ、適時適切に基準を見直し改善していくことが適当であり、総務省においては、これについて継続的にフォローアップを行うことが適当である。 ○ こういった当事者間の十分な意思疎通の中で円滑に増設がなされることが望ましいが、仮に合理的な理由によらずに円滑な増設が実現しない場合には、当事者の申立て等による接続命令のスキーム等を用いる紛争処理の手続もあるので、こういった手続が活用される場合には、総務省で適切に対応する必要がある。	

意見	再意見	考え方	修正の有無
よって、「増設基準の基本的事項」を接続約款に定めることを求める本件行政指導の趣旨に対応するため、接続約款において、最低限 ・トラヒックベースでの増設基準によること ・トラヒックの具体的基準 ・トラヒックの伸びを見込む場合、その計算のしかた などを定め、誰が解釈しても大差のない増設基準が導ける程度に具体的な規定を設けることが大前提であると考えます。 このようにNTT東西殿が追うべき責務に関する条項(増設基準等)が明確化されない中で、基準に満たない場合は承諾しない、という接続事業者には一方的に不利益になる条項が新たに追加されるのは非常に危険だと考えます。その基準が、ISP事業者とある程度合意が取れるような内容であればまだしも、これまでの経緯からすれば、全く現実とは乖離したものが出てくる可能性もあります。 よって「別に定める」、とされるものに関して、総務省が求めている事業者や業界団体などとの協議が反映される仕組みを、約款に盛り込むことが求められると思います また、約款外で処理されるようになると、今後の協議が困難な状況に陥るリスクもあります。よって状況次第では、基準を約款に載せるなどの措置も必要だと思われます。 (3) 具体的な増設基準に対する提案 NTEの増設基準については、別途、当協会よりNTT東西殿に要望書を提出し、その内容については協会Webサイトに掲載致しますが、ここにその概要を	○ 左記各社意見のとおり、今般の変更によって、接続事業者が増設申込みを行った際に、NTT東・西が別に定める増設基準を満たさない場合は増設を承諾しないことが接続約款に記載されることとなりますが、別に定める増設基準が現状の運用ルールからどう改善されるかについては未だ明らかになっておりません。 NTT東・西が別に定める増設基準が、仮に、時代の流れ(一契約当たりのインターネットトラヒックの増加)に合わないような規定であった場合、円滑なインターネット接続が実現できないことから、接続事業者・関係団体の意見・要望を十分に考慮しながら、適正な基準が定められる必要があります。 また、当該規定が適正に規定・運用されているかについては総務省においても注視することが必要だと考えます。 (KDDI) ○ KDDI株式会社殿、一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会殿、EditNet株式会社殿のご意見に賛同いたします。総務省殿からNTT東西殿への要請は、既存網終端装置増設メニューの増設に係る基準又は条件の基本的事項を円滑なインターネット接続を可能とする見地から定めることと、既存網終端装置増設メニューによるトラヒック増加への対応の方法について検討し、適切な対処を行うこととされていましたが、説明会等が行われていない現在、今後の既存網終端装置増設について詳細は不明確です。今後、ISP事業者・関係団体の意見・要望を十分に考慮しながら、適正な基準が定められること		

意見	再意見	考え方	修正の有無
記し提案させていただきます。 ・各NTEのトラヒック状況を何らかの形で接続事業者提供頂き、そのトラヒック動向に応じて、増設できるものとする。その際、現状では建設申し込みより設置までには約6ヶ月を要しているため、6ヶ月後のトラヒックがNTEの閾値(例えば80%)に及ぶことが予想される時点で申し込み可能となることとする。 ・この際、トラヒック動向は事業者によって大きく異なる事もあることから、事業者毎にその閾値等は考慮されるものとする。また、トラヒック動向等の数値次第では閾値をNTT東西殿と協議の上、変更できるものとする。 ・既に輻輳しているNTEについては、別途検討する。 ・この増設は、ユーザの利用環境改善のために行うものであるため、これらの措置を行ってもユーザの利用環境が改善されない場合には、お互い協議を行い、改善策を検討し実施するものとする。 ・また、利用環境改善のために、増設基準だけでなく、現状のインターフェースの帯域を更に大きなものにするなど、他の対応策についても検討するものとする。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ NTT東西の約款申請案において、NTEの増設基準は単に「当社が円滑なインターネット接続を実現する見地から別に定めるIP通信網終端装置の増設に係る基準」とだけ規定されており、そもそもトラヒックベースかセッションベースか、それが	を要望します。 (T O K A I コミュニケーションズ) ○ KDDI、EditNet意見に賛同します。 NTT東西には円滑なインターネット接続を可能とする増設基準を定めることが求められているところ、実際に定められる増設基準がその時々トラヒックに見合わない場合、円滑なインターネット接続の実現に繋がらない可能性があります。よって約款上、より具体性(輻輳の基準やトラフィックデータの取得基準や方法など)を持たせて明文化を進め、網終端装置の輻輳問題のゴールが見えるようにすべきです。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ KDDI意見に賛同します。NTT東西には円滑なインターネット接続を可能とする増設基準を定めることが求められているところ、実際に定められる増設基準がその時々トラヒックに見合わない場合、円滑なインターネット接続の実現にならないことから、約款上もきちんと具体性を持たせた規定とし、制度上も網終端装置の輻輳の解消が確実に担保されるよう、ゴールが見えるようにすべきと考えます。 (E d i t N e t)		

意見	再意見	考え方	修正の有無
決まった後の具体的数値はどの程度か、このようなことが約款上明確でなく、また、予見することもできません。 今回の約款申請は、省令の改正と総務省の行政指導（要請）を受けたものであり、2018年2月26日の総務省のNTT東西に対する要請文書（以下、「本件行政指導」といいます。）では、改姓予定の省令を受け、「接続約款において、増設基準の基本的事項を、円滑なインターネット接続を可能とする見地から定めること。」とされています。 省令上も、NTEの「基準又は条件に関する基本的な事項」を接続約款に定めるが認可の条件とされています。 つまり、総務省は省令にもとづき、(1)「円滑なインターネット接続を可能とする見地から」、(2)増設基準の基本的事項を (3) 接続約款において定めるように指導しているのであって、これに誠実に対応するためには、電気通信事業法第33条第2項の認可を要する接続約款において、基本的には誰が解釈しても大差のない増設基準が導ける程度の基本的事項を定める必要があり、その内容が最低限「円滑なインターネット接続を可能とする」程度のものであることが必要となります。 今回の約款案は、増設基準を接続約款に「円滑なインターネット接続を可能とする見地から定める」ことを求める本件行政指導に対して、「円滑なインターネット接続を実現する見地から別に定める」と約款案に記載して応えているものです。 これはおよそ誠実な対応とはいえず、省令（電気通信事業法施行規則第23条の4第2項第1号の3）に照らしても不十分なものです。			

意見	再意見	考え方	修正の有無
これではISP事業者だけでなくそのサービスを利用する国民も、問題になっているNGN(フレッツ)の輻輳問題のゴールが見えません。 これが一度認可されてしまうと、今後設定または変更される増設基準の妥当性について約款認可のプロセスを踏むことはなく、パブリックコメントなどで接続事業者や国民の意見を聴く機会は想定されません。 よって、「増設基準の基本的事項」を接続約款に定めることを求める省令や本件行政指導の趣旨に沿うため、接続約款において、最低限 ・トラヒックベースでの増設基準によること ・トラヒックの具体的基準の考え方 ・トラヒックの伸びを見込む場合、その計算のしかた などを定め、誰が解釈しても大差のない増設基準が導ける程度には具体的な規定とする必要があります。 (Edit Net) ○ 今回、関門系ルータ交換機能の網使用料化により、NTEの使用料も約款化されました。この金額は、ISP事業者が接続しているNTEについて、NTT東西の利用部門が負担している金額ということになります(2018年3月28日の事業者説明会での事業者からの質問に対するNTT東西の回答)。 この欄に記載された金額はNTE1台当たり、東日本で月額175453円、西日本で月額330747円となっていますが、この金額は「増設基準を設けないNTE」(D型NTE)の網改造料と大きく開きがあります。 この点について、NTT東西はNTEの導入年度の相			

意見	再意見	考え方	修正の有無
違によるものと説明されていますが（前記説明会での回答）、今後NGNの多様な利活用形態、フレットの接続化などの議論が進むことを考えると、NTEを容量などで類型化し、それぞれごとの接続料を分けて設定するなど、より透明な接続料の算定をできるようにするための工夫を進めていくよう要望します。 （E d i t N e t）			
意見 8 ①●今までの増設拒否の事例が法令に照らして問題なかったかについて、総務省において早急にNTT東日本・西日本への聞き取り等の調査を実施し、問題がある場合には適切な措置を行うことを要望する。 ②●ISP事業者とNTT東日本・西日本の間で早急に、誰が解釈しても大差のない増設基準をオープンに定めて運用することが先決であり、それでもなお接続約款の不備で不要不急、無駄なNTEの増設申込みが生じるようであれば、そのときに増設拒否理由を接続約款に盛り込むことで十分。	再意見 8 ■左記意見①及び②について、基準なく網終端装置の増設を実施した場合、網終端装置コストの大宗を負担する収容局接続機能を利用する事業者に見えなく過大な網使用料の負担を強いるおそれがあるため、これまで増設基準を定め、ISP事業者に対して事前協議等で必要な説明を行い、増設基準に則した申込みを受けてきた。 今般の省令改正や総務省からの要請を踏まえ、網終端措置の増設基準及び増設基準を満たさなかった場合の扱いを接続約款において明確化したものであり、今後もこれまで同様、ISP事業者と引き続き十分な事前協議等を行っていく。	考え方 8	
○(2)「増設基準」の位置づけについて 前項でも述べたように、今回の約款案において、増設基準を満たさないときは接続（または増設）の申込みを拒否できる旨の規定が追加されています。 この点について2018年3月28日の事業者説明会で事業者から質問があり、これに対してNTT東西殿は、「今までは増設基準や接続（増設）の拒否に接続約款上の根拠はなく、あくまでもNTT東西が提示する基準に対してご協力をいただき、それ以上の建設申込みを出さないようにしていただいていた	○(2)「増設基準」の位置づけについて ISP事業者からの申込みに基づき、基準なく網終端装置の増設を実施した場合、網終端装置コストの大宗を負担する収容局接続機能を利用する事業者に見えなく過大な網使用料の負担を強いるおそれがあるため、これまでも増設基準を定め、守秘義務契約を締結した事業者向けのホームページで、具体的な増設基準の内容等を開示してきました。その上で、ISP事業者に対して事前協議等で必要な説明を行い、増設基準に則した申込みをいただいていたところです。	○ NTT東日本・西日本においては、接続事業者から増設に関する個別の要望等があった場合には、十分な協議を行い、誠実に対応することが望まれる。 ○ 合理的な理由がないにも関わらず、増設が行われないという事案が仮にあり、これが現状でも解決していないのであれば、今般の増	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
た」との回答でした。 この回答に際し、我々としては、この数年ユーザからの輻輳問題に関する苦情に日本全国の多くのISPが苦勞しながら対応してきた大変な状況が、NTT東西殿においてはこの程度に認識であったことに驚愕の念を禁じえません。 このように、実態は、増設基準が協力をお願いにすぎないことを接続事業者にはその旨告げることなく、あたかもそれがルールであるかのような資料で説明されてきました。また、建設申込みの前に事前照会手続きを設けて建設申込みを簡単には出せないような手続きを経るようにするなど、接続義務緩怠とも思えるものでした。 各事業者はエンドユーザへのサービス提供のために増設を申し込んできたにもかかわらず、NTT東西がこれを拒否する根拠にしてきた「増設基準」に実は制度上の根拠がなかったということです。 今までの増設拒否の事例が法令に照らして問題なかったかについて、総務省殿には早急にNTT東西への聞き取り等調査を実施して頂き、問題がある場合には適切な措置をされるようお願いします。 また、今回の約款案を制度上の位置づけから見ると、従来は特に基準がなかった（あくまでも接続事業者が申し込めば約款上は増設してもらうことができた）ことに対して、増設の拒否事由のみを設けるものであり、これによって増設条件がより厳格化されることとなります。 そもそも接続事業者は、NTEを増設すれば自社側にも大きなコストが必要なものであり、無駄な増設を要望してきたことは全くありません。 よって、まずISP事業者とNTT東西殿の間で早急	今般の省令改正や総務省からの要請（第一種指定電気通信設備との接続に関し講ずべき措置について（インターネット接続関連事項）（総基料第33号、平成30年2月26日））を踏まえ、網終端措置の増設基準及び増設基準を満たさなかった場合の扱いを接続約款において明確化したところです。今後もこれまで同様、ISP事業者と引き続き十分な事前協議等を行っていく考えです。 （NTT東日本・西日本）	設基準の見直しにより解決されることが望ましい。しかしながらそれでも仮に当事者間で解決の見通しがつかないのであれば、当事者の申立て等による接続命令等の紛争処理手続もあるので、こういった手続が活用される場合には、総務省において適切に対応する必要がある。	

意見	再意見	考え方	修正の有無
に、誰が解釈しても大差のない増設基準をオープンに定めて運用することが先決であり、それでお接続約款の不備で不要不急、無駄なNTEの増設申込みが生じるようであれば、そのときに増設拒否理由を接続約款に盛り込むことで十分ではないかと考えます。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ 今回の約款案において、増設基準を満たさないときは接続（または増設）の申込みを拒否できる旨の規定が追加されています。 この点について2018年3月28日の事業者説明会で事業者からの質問があり、これに対してNTT東西は、今までは増設基準や接続（増設）の拒否に接続約款上の根拠はなく、あくまでもNTT東西が提示する基準に対してご協力をいただき、それ以上の建設申込みを出さないようにしていただいていた、との回答でした。 しかし実態は、「増設基準」についてNTT東西は事業者に位置づけを説明することなく、あたかもそれがルールであるかのように資料を作成し、また、建設申込みの前に事前照会手続きを設けるなど、接続の原則承諾義務を軽視した態度を取ってきました。 各事業者はエンドユーザへのサービス提供のために申し込んできたにもかかわらず、NTT東西が増設を拒否する根拠にしてきた「増設基準」に実は制度上の根拠がなかったことになります。 今までの増設拒否の事例が法令に照らして問題なかったかについて、総務省には早急にNTT東西への聞き取りや行政指導など、適切な措置ををされ			

意見	再意見	考え方	修正の有無
るようお願いします。 また、今回の約款案を制度上の位置づけから見ると、従来は特に基準がなかった（あくまでも接続事業者が申し込めば約款上は増設してもらうことができた）ことに対して、増設の拒否事由を設けるものであり、形式的には増設条件の厳格化ということになります。 そもそも接続事業者は、NTEを増設すれば自社側にも大きなコストが必要なのであり、無駄な増設を要望してきたことは一切ありません。 よって順序としては、まずISP事業者とNTT東西の間で早急に、双方がある程度納得できる増設基準を定めて運用することが先決であり、それでお接続約款の不備で不要不急、無駄なNTEの増設申込みが生じるようであれば、そのときに増設拒否理由を接続約款に盛り込むことが望ましいと考えます。 (EditNet)			
意見9 ● 関門系ルータ交換機能（IPoE方式で接続する場合）の網使用料化について、網使用料化に移行するのであれば、本変更案における網改造料の規定を準用する運用に関して、 1) 接続事業者による自由な増速申込が担保されること 2) 接続の申込後に接続を中止した事業者の負担すべき費用は接続中止後も該当事業者が負担すること 3) 将来的にも上記の運用が継続されることを強く要望。	再意見9 ● 左記意見に反対。特に2)については、早期に本来の接続料のルールに合わせるべきであり、経過措置は現在導入されている設備、またはそれに準ずる最小限の範囲で適用されるべき。	考え方9	
○ 「接続料の算定に関する研究会」でも主張いたしましたが、網使用料化にすることについては依	○ NGN IPoE協議会の意見に反対します。特に左記、「意見2)」は、省令上も「当分の間」の	○ 本件接続料は、その性質に照らせば、各方面の関係	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
然疑問が残ります。しかしその上でも、網使用料化に移行するのであれば、今回の網改造料の規定を準用する運用について、 1) 接続事業者による自由な増速申込が担保されること 2) 接続の申込後に接続を中止した事業者の負担すべき費用は接続中止後も該当事業者が負担すること 3) 将来的にも上記の運用が継続されることを強く希望します。また、本件について今後見直しを行う場合にはNGN IPoE協議会と議論をさせていただきますようお願い致します。 (NGN IPoE協議会)	経過措置として定められたにもかかわらず（第一種指定電気通信設備接続料規則2018年(平成30年)2月26日附則第6項)、「意見3)」は既存事業者のために経過措置を恒久化することを求めるものです。 経過措置という趣旨からも、早期に本来の接続料のルールに合わせるべきであり、経過措置は現在導入されている設備、またはそれに準ずる最小限の範囲で適用されるべきと考えます。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ NGN IPoE協議会の意見に反対します。 特に左記意見の2)は、省令上も「当分の間」の経過措置として認められる例外であるにもかかわらず（第一種指定電気通信設備接続料規則2018年(平成30年)2月26日附則第6項)、意見3)は既存事業者のために経過措置を恒久化することを求めるものです。 経過措置という趣旨からも、早期に本来の接続料のルールに合わせるべきであり、経過措置は現在導入されている設備、またはそれに準ずる最小限の範囲で適用されるべきと考えます。 (EditNet)	事業者の意見も聴きつつ、利用見合いで負担されるように移行していく必要があるものである。	
意見10 ●IPoE接続に係る責務について、今後さらに責務として求められる事項について積極的に実施すべく、さらなる情報開示に努めるとともに、啓発・広報活動を行っていく。	再意見10 ●総務省においては、VNE事業者間の競争が促進され、価格やサービスの面で消費者に最終的なメリットをもたらしているかについて、引き続き十分に注視すべき。	考え方10	
○ 協定事業者としては、これまでも不当な差別的取り扱いをしておりません。またIPoE接続の卸電気通信役務についても公表に努めてきましたが、今後さらに責務として求められる事項について積極的に実施すべく、さらなる情報開示に努め	○ 当協会の複数の会員から、過去にVNEを利用したくても見積もりも出してくれない、初期費用や卸料金が高く競争力を確保できない。また、VNE間で競争が成り立っておらず卸料金が下がらない、などの意見が寄せられています。IPoEは参入できる事業者数	○ 本件接続・卸役務提供が円滑に行われるよう、総務省においては、VNE事業者とISP事業者の協議等についてモニターを行っていく必	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
るとともに、啓発・広報活動を行ってまいります。 (NGN I P o E協議会)	に制限があり、また経済的な参入障壁もPPPoEに比べて高いことから、ISP事業者がVNEを利用しやすい環境を早急に整備することが必要と考えます。総務省におかれては、VNE事業者間の競争が促進され、価格やサービスの面で消費者に最終的なメリットをもたらしているかについて、引き続き十分な注視をお願いします。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ 当協会の複数の会員からは、VNEを利用したくても見積もりも出してくれない、卸料金が高く競争力を確保できない、VNEの間で競争が成り立っておらず卸料金が下がらない、などの意見が寄せられています。IPoEは参入できる事業者数に制限があり、また経済的な参入障壁もPPPoEに比べて高いことから、ISP事業者がVNEを利用しやすい環境が必要と考えます。総務省におかれては、VNE事業者どうしの競争が十分成立し、価格やサービスの面で消費者に最終的なメリットをもたらしているかについて、引き続き十分な注視をお願いします。 (EditNet)	要がある。	
意見11 ●16社の上限を超える場合の必要な措置等の影響の検討に当たっては、既存事業者を含む当事者間での十分な合意を得た上で慎重に進めるべき。	再意見11 (1) ■今後も引き続きIPoE接続事業者数の上限の緩和の検討に努め、緩和が可能となった場合には、それを実現するための費用の負担の在り方等を、既存事業者を含む関係事業者と協議していく。 (2) ●左記意見に反対。必ずしも合意を前提とせず、双方の意見を聴きながら総務省の研究会などの場で方向性を決めるべき。	考え方11	
○ 16社の上限を超える場合の必要な措置等の影響の検討に当たっては、技術的な検討およびそれに	○ 当社収容ルータの仕様上の制約により、I P o E接続事業者数を17者以上に拡大するためには収	○ NTT東日本・西日本においては、平成30年2月26日付	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
伴う費用について総額および負担の方式について関係者に提示した上で、既存事業者を含む当事者間での十分な合意を得た上で慎重に進めるべきだと考えます。 (NGN I P o E協議会)	容ルータの更改が必要であり、NGNを再構築する程の大規模な改修が生じることから、現時点ではその実現は技術的・経済的に困難であると認識していますが、今後も引き続きI P o E接続事業者数の上限の緩和の検討に努め、緩和が可能となった場合には、それを実現するための費用の負担の在り方等を、既存事業者を含む関係事業者と協議していく考えです。 (NTT東日本・西日本) ○ NGN I P o E協議会の意見に反対します。 既存事業者と新規参入事業者は競争関係になるため、本質的に利害対立が起こります。公正公平な条件での合意が成立しない場合や、議論に必要以上の時間を要する可能性は十分にあるため、必ずしも合意を前提とせず、双方の意見を聴きながら総務省の研究会などの場で方向性を決めるべきであると考えます。 (日本インターネットプロバイダー協会) ○ NGN I P o E協議会の意見に反対します。 参入できる事業者の数に制限がある場合、既存事業者と新規参入を希望する事業者の間には、本質的に利害が対立する関係があります。公正妥当な条件での合意が成立しない場合や、議論に必要以上の時間を要する可能性も生じるため、必ずしも合意を前提とせず、双方の意見を聴きながら総務省の研究会などの場で方向性を決めるべきであると考えます。 (EditNet)	けの総務省からの要請(※)を踏まえ、IPoE接続(直接接続)を行うことができる電気通信事業者の数に係る技術的・経済的な制約を実際に緩和しIPoE接続が円滑に行われるようにするための方法について、継続的に検討を行い、改善を図ることが適当である。 ※「第一種指定電気通信設備との接続に関し講ずべき措置について(インターネット接続関連事項)」(平成30年2月26日総基料第33号) (2) IPoE接続における公正な競争条件の確保 ① (略) ② 上記のほか、IPoE接続を行うことができる電気通信事業者の数に係る技術的・経済的な制約を実際に緩和しIPoE接続が円滑に行われるようにするための方法について、継続的に検討を行い、改善を図ること。 ③・④ (略) ⑤ 上記②から④までの検討又は対応の状況並びにVNE事業者及びVNE事業者にな	

意見	再意見	考え方	修正の有無
		ろうとする者の数を、平成30年6月末までに報告し、その後は当面の間、毎年12月末までに報告すること。	
意見12 ①●優先クラスの利用の接続申込みについて、IPoE接続事業者経由の接続形態を取る場合には、当該IPoE接続事業者と接続申込事業者の間の合意があることの確認書類の提示をNTT東日本・西日本から求めるべき。 ②●本変更案のネットワーク管理方針に関する部分について、公正な競争環境が確保されるものであるため賛同。 ③●接続約款に利用帯域・設定パターン数・一度に申し込めるパターン数の上限に関する利用条件については、事業者の要望に応じて見直すのはもちろんのこと、今後の優先転送機能の利用が不当に制限されることがないように予見性確保の観点からも注視が必要。	再意見12 (1) ■左記意見①について、仮に多数事業者間の接続において、関係する全ての事業者との合意がない場合には、電気通信役務の円滑な提供に支障が生ずるおそれがあるため、関係する全ての事業者との合意が必要であることを当該接続要望事業者に対し書面にて提示しており、IPoE接続においても同様の対応を行う考え。 (2) ●左記意見①に補足して、運用上最も効率的かつ実現可能な確認手段があれば、それを採用することもあり得る。NTT東日本・西日本と協議して、より良い手段が決定できることを要望。 (3) ■左記意見③について、接続約款に規定した利用帯域や申込みパターン数の上限については、今後、事業者からの具体的な要望を踏まえ、必要に応じて、利用条件の見直しの検討を行っていく。	考え方12	
○ 優先クラスの利用にあたっては、IPoE接続事業者経由の接続形態も取りえると理解していますが、その場合には該当IPoE接続事業者と協定事業者の合意があることの確認書類の提示を求めるべきであると考えます。 (NGN IPoE協議会) ○ 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」について、事業法施行規則の改正（平成30年2月26日公布）を踏まえ、優先パケット機能	○ 「優先クラス通信機能」との接続を要望する事業者には、優先クラスの通信が経由するIPoE接続を行っている協定事業者（以下、IPoE接続事業者）を指定いただくとともに、接続申込みまでに当該IPoE接続事業者と本接続に係る合意を得ていただくこととしています。 IPoE接続に限らず、多数事業者間の接続となる場合は、電気通信役務の円滑な提供のために、当該接続を要望する事業者が関係する全ての事業者に合意を得ることが、事業者間において慣行となっています。 仮に多数事業者間の接続において関係する全て	○ 優先パケット関係機能については、これを用いた接続に関する要望を踏まえ、円滑な利用が図られるよう、柔軟な対応が行われる必要がある。 ○ 特に、接続約款に規定した利用帯域や申込みパターン数の上限については、NTT東日本・西日本において、接続事業者の要望に応じ、柔軟に見直しを検討すること	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
の利用について、今般の認可申請において、以下の事項が接続約款に規定されているため、公正な競争環境が確保されるものと考えます。 ・NTT東西の利用部門と接続事業者の同等性の確保 ・接続事業者間の同等性の確保 ・利用者間、競合するコンテンツ・アプリケーション・サービス等の間で不当な差別的取扱いを行うものではないこと ・通信の秘密を遵守すること ・接続事業者に求める情報の範囲・手続き ・利用に係る具体的な基準 ・基準を超える利用を要望する場合の手続き (KDDI) ○ 優先転送機能については、NTT東西殿より、接続約款に利用帯域・設定パターン数・一度に申し込めるパターン数の上限に関する利用条件を設定する旨示されました。当該利用条件については、接続事業者の要望を踏まえ今後見直しを行うことも併せて示されていますが、事業者の要望に応じて見直すのはもちろんのこと、設定される条件については、今後の優先転送機能の利用が不当に制限されることがないよう予見性確保の観点からも注視が必要と考えます。 (ソフトバンク)	の事業者との合意がなければ、電気通信役務の円滑な提供に支障が生ずるおそれがあるため、関係する全ての事業者との合意が必要であることを当該接続を要望する事業者に対し書面にて提示しており、I P o E 接続においても同様の対応を行う考えです。 (NTT東日本・西日本) ○ 今回、当社が接続約款に規定した利用帯域や申込みパターン数の上限については、今後、事業者からの具体的な要望を踏まえ、必要に応じて、利用条件の見直しの検討を行っていく考えです。 (NTT東日本・西日本) ○ 先の意見募集に当たって当協議会は、優先クラスの利用におけるI P o E 接続事業者経由の接続形態の場合には該当I P o E 接続事業者と協定事業者の合意があることの「確認書類の提示を求めるべき」と意見しましたが、必ずしも書類の提示を確認の唯一の手段として求めているのではなく、運用上最も効率的かつ実現可能な確認手段があれば、それを採用することもやぶさかではありません。NTT東西と協議して、より良い手段が決定できることを要望します。 (NGN I P o E 協議会)	が適当である。	
意見13 ①●NGNの県間伝送路の申込手続が第一種指定電気通信設備との接続の申込みと同等の条件で実施できることとするので、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ため、本変更案に賛	再意見13 (1) ●左記意見①に賛同。 (2) ●本変更案に規定された接続に関する手続と同様に、県間通信設備の接続料についても第一種指定電気通信設備と同等の仕組みで算定されることが必要。	考え方13	

意見	再意見	考え方	修正の有無
同。 ②●NGNの県間伝送路は、第一種指定電気通信設備ではないが、NGNと接続する上で県内伝送路と同様に不可避免的に利用する設備である。同様に不可欠性を持つNGNの県内伝送路と同じ算定方式で算定されるべきであり、毎年度将来原価方式で算定すべき。 ③●IPoE接続に係る県間接続料は、平成26年度以降全く見直しが行われていない。NGNに係る需要の伸びや経年による機器価格の低下を適切に接続料に織り込むためにも、毎年度将来原価方式で算定すべき。 ④●PSTNマイグレーションに伴い今後多くの事業者が県間伝送路を利用するに当たっては、適正性・透明性・公平性の確保が不可欠であり、その接続料について検証の仕組みが必要。	(3) ■左記意見③について、県間伝送路は、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等を踏まえると、不可欠性はない。また、NGNの県間伝送路を利用するか、自前の県間伝送路を利用するかは、費用負担を含め、要望事業者自身の判断で選択可能であり、NGNの県間伝送路を不可避免的に利用せざるを得ないとの指摘も当たらない。 (4) ■左記意見④において、IP網へ移行後のIP-IP接続については、それぞれの県間伝送路を不可避免的に利用せざるを得ない状況はNTT東日本・西日本、他事業者ともに同じであり、NGNの県間伝送路の接続料については、非指定約款において接続料の透明性と公平性を確保するとともに、要望事業者からの確認・問合せ等に対して、可能な限り具体的な説明を行うことで、接続料が適正なものであることを理解を得るよう努めていく。 (5) ■NGNの県間伝送路は非指定設備であり、その接続料については、様々な変動要素を踏まえつつ、市場における需要動向、競争状況、市場価格等の市場環境やコスト等を勘案し、NTT東日本・西日本が決定していく。		
○ IP通信網県間区間伝送路の申込手続きが県内接続との接続に係る申込と同時に実施できることに賛成します。 (NGN IPoE協議会) ○ 第一種指定電気通信設備との接続の申込みとあわせて、非指定設備である「IP通信網県間区間伝送路」との接続の申込みを行った場合の申込方法や標準的期間等について、第一種指定電気通信	○ KDDI殿及びNGN IPoE協議会殿の意見に賛同します。 県間通信設備との接続に関する手続の明確化は、県間通信設備との円滑な接続確保の一助となると考えられます。 一方で、県間の接続料については、非指定設備であることからその算定方式も含め明らかになっておらず、適正性・透明性・公平性は確保されていません。今般接続約款に規定された接続に関する手続と	○ 第一種指定電気通信設備との接続に当たり不可避免的に経由し一体的な利用が行われる場合におけるNGNの県間通信用設備の接続料・接続条件については、その透明性、公平性及び適正性の確保が特に重要であると考えられる。	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
設備との接続の申込みと同等の条件で対応する旨の条文が今般の認可申請において接続約款に規定されています。 本事項については、「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」との第一次報告書を踏まえた事業法施行規則の改正（平成30年2月26日公布）を受けた対応であり、本事項を接続約款に規定することによって、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と考えます。 （ＫＤＤＩ） ○ NGNの県間伝送路は、NGNの県内伝送路とは違い第一種指定電気通信設備の対象にはなっていませんが、NGNと接続する上では県内伝送路と同様に不可避免的に利用する設備です。 現在、県間伝送路の算定方式については明らかになっていませんが、同じように不可欠性を持つ伝送路設備である、NGNの県内伝送路と県間伝送路は本来同じ算定方式で算定されるべきであり、まずNGNの県間伝送路の算定方式を明らかにし、仮に県内伝送路と差分がある場合は、算定方式を合わせるべきと考えます。なお、算定方式を合わせるに当たっては、NGNは今後需要が増えていくサービスであるため、当然、県内伝送路に合わせ、毎年	同様に、接続料についても第一種指定電気通信設備と同等の仕組みで算定されることが必要と考えます。 具体的には、NGNの県内伝送路と同様に、毎年将来原価方式で算定され、その料金については総務省殿において検証されることが適当と考えます。この手当てにより、NGNとの接続において不可欠である県間通信設備の接続料の適正性・透明性・公平性が確保され则认为ます。 なお、非指定設備で適正性・透明性・公平性を確保するための仕組みとして、例えば、コロケーション料金、電柱等については、非指定設備であるが、「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、接続事業者の負担すべき金額が接続料の原価及び利潤の算定方法に準じて算定されており、県間通信設備の制度的手当てを検討する際の参考となると考えます。 （ソフトバンク） ○ 左記意見のとおり、県間通信設備との接続に関する手続について、「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」との第一次報告書を踏まえた事業法施行規則の改正（平成30年2月26日公布）を受けた対応であり、第一種指定電気通信設備との接続の申込みと同等の条件で対応する旨が接続約款に規定・明確	○ その適正性・公平性は、一方の側が一方的にその考え方を説明することでは必ずしも確保されるものではない。実質的な事業者間協議において課題があるようであれば、適正性・公平性の改善に向けてルール化が必要かどうか検討していく必要がある。	

意見	再意見	考え方	修正の有無
度将来原価方式で算定すべきと考えます。 また、NGNを利用する上で県間伝送路との接続が必須であり代替性がないことから、マイグレーションに伴い今後多くの事業者が県間伝送路を利用するに当たっては、適正性・透明性・公平性の確保が不可欠であり、その接続料について検証の仕組みが必要と考えます。 (ソフトバンク) ○ IPoE接続事業者が支払っているNGN県間接続料については、平成26年度以降全く見直しが行われていません。NGNに係る需要が毎年度伸びているであろうことや機器価格が毎年度低下していくであろうことを考えると、この接続料停滞は、NGN県間伝送路接続料の算定がコストベースで行われていないことの証左であると考えます。NGNに係る需要の伸びや経年による機器価格の低下を適切に接続料に織り込むためにも、IPoE接続に係る県間接続料は、毎年度将来原価方式で算定すべきと考えます。 (ソフトバンク)	化されることで、県間通信設備との円滑な接続が確保されるものと考えます。 (KDDI) ○ 県間伝送路は、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スペースで自由に調達を行っていること、現に当社も県間伝送路を他事業者から調達していること等を踏まえると、不可欠性はないものと考えます。 また、事業者からNGNでの新たなPOIの設置要望をいただいた場合には、適切な費用を負担いただくことを前提として要望事業者と協議を行っています。現に、NGNの県間伝送路を利用するか、自前の県間伝送路を利用するかは、費用負担を含め、要望事業者自身の判断で選択可能であり、NGNの県間伝送路を不可避免的に利用せざるを得ないとの指摘にはあたらないと考えます。 IP網へ移行後の音声サービスのIP-IP接続については、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つなぎ合うこととなるため、当社は他事業者の県間伝送路を、他事業者は当社の県間伝送路を利用することとなり、それぞれの県間伝送路を不可避免的に利用せざるを得ない状況は、当社も他事業者も同じとなります。 なお、当社の県間伝送路の接続料については、「非指定電気通信設備との接続に関する契約約款」（以下、非指定約款）に規定し、広く開示しています。非指定約款において、どの事業者も同等の条件で接続できることを定め、接続料の透明性と公平性を確保するとともに、引き続き、要望事業者からの確認・		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	問合せ等に対して、可能な限り、具体的な説明を行うことで、当社の接続料が適正なものであることを理解していただくよう努めていく考えです。 いずれにせよ、当社の県間伝送路は非指定設備であり、その接続料については、様々な変動要素を踏まえつつ、市場における需要動向、競争状況、市場価格等の市場環境やコスト等を勘案し、当社が決定していく考えです。 (NTT東日本・西日本) ○ 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、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。 上記については、情報通信行政・郵政行政審議会答申(平成29年12月22日)の考え方2(※1)及び「NGNの県間接続料に関する当面の方向性」(平成30年2月)(※2)を踏まえ、接続料の算定に関する研究会フォローアップで検証・検討が必要であり、実際、接続料の算定に関する研究会(第12回)(2018年4月24日)にて、ソフトバンクから、NTT東・西との協議長期化(合意まで1年弱)等の事業者間協議に係る課題提起や、NGN県間通信用設備に関する規律・仕組み		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	についての具体的な提案がなされたことから、適正性・公平性の改善に向けたルール化等について、早期に結論を出していく必要があります。 (※1) 情報通信行政・郵政行政審議会答申（平成29年12月22日）考え方2 ○ 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、（略）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。 ○ 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。 ○ 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。 ○ 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、		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	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（略） （※2）NGNの県間接続料に関する当面の方向性（平成30年2月） 18.（略）まずは当研究会でも今後の協議状況を注視することが適当である。その上で、第一種指定電気通信設備との接続に当たり不可避免的に県間設備を経由し第一種指定電気通信設備との一体的な利用が行われる場合における適正性・公平性・透明性の確保は特に重要であると考えられるため、現在行われているのは一部の当事者間における協議だが、この状況を見つつ、適正性・公平性の改善に向けてルール化が必要かどうか検討して行く必要がある。 （K D D I） ○ ソフトバンク意見に賛同します。 現在のところ、NGNの県間伝送機能、IPoEの県間伝送路は事実上代替性がなく、第一種指定電気通信設備に準じて適正性、透明性、公平性を確保する必要があると思われます。接続料のしくみについても、第一種指定設備同様にコストベースで算定するよう要望します。 （日本インターネットプロバイダー協会） ○ ソフトバンク意見に賛同します。 NGNの県間伝送機能、IPoEの県間伝送路は事実上代替性がなく、第一種指定電気通信設備に準じて適正性、透明性、公平性を確保する必要があります。接続料のしくみについても、第一種指定設備同様		

意見	再意見	考え方	修正の有無
	にコストベースで算定するよう要望します。 (Edit Net)		
意見14 ①●現状、レガシー系サービスに係る機能については、毎年10月末に翌年度に適用する料金の速報値が提示されているが、コロケーション費用についても予見性確保の観点から開示対象に加えることを検討すべき。 ②●今回の値上げ理由は調整額によるものだが、激変緩和をすることで影響を平準化できるならば、コロケーション費用への激変緩和導入も併せて検討すべき。	再意見14 (1) ■左記意見①について、ビル毎の全てのコロケーション費用の速報値を10月末に開示することは、算定作業が膨大であり、また多大な時間を要することから困難だが、更なる予見性向上の取組みについて今後検討を行っていく。 (2) ■左記意見②について、会計方針の変更に伴う残存価額の見直しに係る影響を極力平準化するための激変緩和措置を実施する。 (3) ●左記意見①及び②に賛同。	考え方14	
○ 平成30年度に適用されるコロケーション費用については、接続料の算定に関する研究会の第1回でNTT東西殿が提示した資料にあるとおり、全体的なコロケーションラック数が減少局面に入ったことや調整額等の影響により、大幅に上昇しました。 現状、レガシー系サービスに係る機能については、毎年10月末に翌年度に適用する料金の速報値が提示されていますが、コロケーション費用についても予見性確保の観点から開示対象に加えることをご検討いただきたいです。 また、今回の値上げ理由は調整額によるものですが、激変緩和をすることで影響を平準化できるならば、コロケーション費用への激変緩和導入もあわせてご検討いただきたいと考えております。 (ソフトバンク)	○ 例年、接続事業者の予見性確保の観点から、コロケーション費用の速報値として、東京・神奈川[大阪・愛知]エリアにおけるビル毎の設備保管料(スペース料・電気料)及び設備使用料(電力設備・空調設備等)を1月末頃に、その他のエリアは3月上旬頃に開示しています。 ビル毎の全てのコロケーション費用の速報値を10月末に開示することは、算定作業が膨大であり、また多大な時間を要することから困難ですが、更なる予見性向上の取組みについて今後検討を行っていく考えです。 なお、「コロケーション費用への激変緩和導入」については、事業者説明会にてご説明させていただいたとおり、会計方針の変更に伴う残存価額の見直しに係る影響を極力平準化するための激変緩和措置を実施させていただく考えです。 (NTT東日本・西日本) (注) []内はNTT西日本からの提出再意見 ○ ソフトバンク株式会社殿のご意見に賛同いたし	○ NTT東日本・西日本においては、既にコロケーション費用の予見性向上のための取組が進められ一定の進捗が見られるところであるが、これについて更に改善の余地がないか検討を進めるよう、総務省から要請することが適当である。(要請)	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
	ます。コロケーションも電気通信役務の提供には不可欠な事であり、その費用上昇は事業者への影響が大きく、予見性確保のため10月末までに事業者に開示される項目に含めていただくことを希望いたします。また、激変緩和による平準化についてもご検討をお願いいたします。 (T O K A I コミュニケーションズ)		
意見15 ●コロケーション等の改善に賛同。	—	考え方15	
○ 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必要不可欠であり、第一次報告書を踏まえた事業法施行規則の改正（平成30年2月26日公布）を受け、コロケーションが困難な場合の代替措置として、接続事業者が自らのラックに装置を設置できない場合に、NTT東・西のラック内の空きスペースに接続事業者の装置をNTT東・西が設置し、預かり保守を行う旨の条文が接続約款に規定されております。 今回新たに「コロケーションが困難な場合の代替措置」が接続約款に規定されることにより、Dランクで接続事業者が計画的に事業展開できないケースや該当エリアでの事業展開をあきらめざるを得なかったケースについて、当該代替措置を活用することによって一部事業展開が可能になることが期待されるため、コロケーションが困難な場合の代替措置として有効だと考えます。 (K D D I) ○ 第一次報告書に示された「効率的にコロケーションを確保する対処」として、今般の認可申請において、コロケーションスペースの空きが18架未	—	○ NTT東日本・西日本において、接続事業者の意見を踏まえた改善の取組が行われており、高く評価されるべきものと認められる。 ○ NTT東日本・西日本においては、今後も接続事業者の意見を十分参考にしながら、継続的な改善に努めることを期待する。	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
満の場合に一律2架であった配分上限量を、空きが6架以上18架未満の場合については3架に緩和する変更がなされるため、効率的にコロケーションを確保することが可能になると考えます。 (K D D I) ○ 現状、契約者情報授受には磁気媒体（CMT）を利用しておりますが、次の理由から運用限界が迫っているところです。 (1) 国内のCMTドライブ装置の主要メーカーは既に生産を中止しており、数年後には機器の保守運用も終了する可能性があること。 (2) CMT媒体自体の生産も終了しており市場に流通していないこと。 このような状況であるところ、磁気媒体以外の方法で情報授受が可能となるため、今回の変更内容に賛同いたします。 (K D D I) ○ 当社国際コレクトコールは、海外から発信された通話について、当社オペレータを介し着信課金にてご利用いただくサービス（日本国内の着信先のお客様がご利用料金をお支払い）で、着信先のお客様は、当社とのみなし契約で当該サービスをご利用頂いております。 着信先のお客様に対して当社からご利用料金を請求するためには、当社がNTT東・西へみなし契約者情報の照会を行い、着信先のお客様に係る請求情報を取得する必要がありますが、着信先のお客様が、光コラボレーションモデル（以下、「光コラボ」という）のひかり電話契約のお客様であった			

意見	再意見	考え方	修正の有無
場合、現行のみなし契約者情報の照会では、請求先情報が光コラボ契約の事業者となってしまうため、実際に当社サービスをご利用されたお客様にご利用料金を請求することが困難になるという課題がありました。 しかし、今般の変更により、NTT東・西に対して、当社ご利用料金の料金請求回収代行を依頼することが可能となり、光コラボ契約の事業者を経由して、実際に当社サービスをご利用されたお客様に対してご利用料金を請求することが可能となることから、今回の変更内容に賛同いたします。 (KDDI)			
意見16 ●今回、接続料と利用者料金の関係の検証について、公表された算出方法等を確認したところ、その算出方法等に2つの不明点があったため、当該算出方法について適切な算出方法なのかどうか、総務省において検証することを要望。 ①「加入電話・ISDN通話料」の振替接続料の対象には、「加入者交換機回線対応部共用機能」「中継交換機回線対応部共用機能」が入っているにも関わらず、「ひかり電話」の振替接続料の対象には当該機能が入っていない点 ②「加入電話・ISDN通話料」「ひかり電話」の利用者料金収入は、NTT東日本・西日本が料金設定をしているものに限となっているが、振替接続料がNTT東日本・西日本着信時（加入電話、ひかり電話着）を対象としているのに対して、利用者料金収入はNTT東日本・西日本着信時以外も含まれている可能性がある点	再意見16 ■左記意見について、「ひかり電話」の接続料相当の対象には、「加入者交換機回線対応部共用機能」「中継交換機回線対応部共用機能」も含まれているが、接続料相当の算定方法の記載において、その旨が不明確であったことから、今後の公表資料においては修正する。 また、利用者料金収入にはNTT東日本・西日本電話サービス着信通話に係る収入以外にも他事業者0ABJ着信通話等に係る収入が含まれているが、現時点、他事業者0ABJ着信通話等に係る収入を精緻に把握して、利用者料金収入から除外することは困難。	考え方16	
○ 「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」が策定されたことにより、利用者料金収入と	○ 「ひかり電話」の接続料相当の対象には、「加入者交換機回線対応部共用機能」「中継交換機回線対応	○ NTT東日本・西日本においては、自ら表明するとおり、	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
振替接続料総額の具体的な算出方法が公表（※）されることになり、今回の「接続料と利用者料金の関係の検証結果」において、対象となる具体的な振替接続料の接続機能や算出方法等が開示されたことは、接続料と利用者料金の関係の検証において、より一層の適正性・透明性の確保につながったものと考えます。 今回、公表された算出方法等を確認したところ、その算出方法等に不明点があったため、当該算出方法について適切な算出方法なのかどうか、総務省において検証頂くことを希望します。 このように、具体的な算出方法等が公表されたことで、外部からの検証も可能となったことから、「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」が策定され、それに沿った検証がなされることは非常に意義のあることだと考えます。 ①「加入電話・ISDN通話料」の振替接続料の対象には、「加入者交換機回線対応部共用機能」「中継交換機回線対応部共用機能」が入っているにも関わらず、「ひかり電話」の振替接続料の対象には当該接続機能が入っていない点（ひかり電話発信であっても、加入電話着信時には、当該接続機能が利用されるはず） ②「加入電話・ISDN通話料」「ひかり電話」の利用者料金収入は、当社が料金設定をしているものに限るとなっていますが、振替接続料がNTT東・西着信時（加入電話、ひかり電話着）を対象としているのに対して、利用者料金収入はNTT東・西着信時以外も含まれている可能性があり、比較対象が正しくないのではないかという点	部共用機能」も含まれていますが、接続料相当の算出方法の記載において、その旨が不明確であったことから、今後の公表資料においては修正することといたします。 また、ご指摘のとおり、今回報告した「接続料と利用者料金の関係の検証」における利用者料金収入には当社電話サービス着信通話に係る収入以外にも他事業者OABJ着信通話等に係る収入が含まれていますが、現時点、他事業者OABJ着信通話等に係る収入を精緻に把握して、利用者料金収入から除外することは困難です。 （NTT東日本・西日本）	誤解を生みかねない不明確な資料の表記は今後改めることが適当である。 ○ また、「加入電話・ISDN通話料」及び「ひかり電話」については、NTT東日本・西日本から「現時点、他事業者OABJ着信通話等に係る収入を精緻に把握して、利用者料金収入から除外することは困難」と表明されているように、NTT東日本・西日本に着信する通話と他事業者に着信する通話が区別されていない中では、これらのサービスの提供のためにNTT東日本・西日本が他業者に支払う接続料を含めて検証を行うことが適当であり、今後のNTT東日本・西日本における検証の見直しについて、総務省から要請することが適当である。（要請） ○ なお、今回の申請に関しては、総務省において「加入電話・ISDN通話料」及び「ひかり電話」について改めて接続料と利用者料金との関係について検証を行ったところ、その結果は別紙2の	

意見	再意見	考え方	修正の有無
(利用者料金収入にNTT東・西着信時以外の収入も含まれているのであれば、正しい比較検証としない) (例) NTT東の「ひかり電話」の利用者料金収入は1,248億円、振替接続料は123億円となっているが、利用者料金が3分8円であることを考えると、仮に比較対象が正しい(利用者料金収入も振替接続料もNTT東・西着のみ)とすれば、3分あたりの接続料単価が0.8円程度となり、加入電話着(H30年度IC接続:3分8.09円)もあると考えると、本当に比較対象が正しいのか疑問が生じる。 (※)「4. 結果の公表等」において、「事業者は、検証の実施結果をその具体的な算出方法と併せて総務省に報告する。また、事業者は、認可申請に際し、非公表とする正当な理由がある部分を除き、当該結果及び算出方法を公表する。」とされている(「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」案に対する意見及びそれに対する考え方の考え方4)。 (KDDI)		とおりであるとのことであった。この結果によると、接続料と利用者料金との関係において、不当な競争を引き起こすものとは認められなかったという当初の結論は引き続き妥当であると考えられる。	
意見17 ▲ビジネスタイプについては、スプリッタを用いない形(過去のBフレッツにおけるいわゆるシングルスター方式と同じ形)にすべき。	—	考え方17	
○ そもそもビジネスタイプについては、スプリッタを用いない真のFTTH(過去のBフレッツにおけるいわゆるシングルスター方式と同じ形)にすべきであるとする。 高額なビジネスタイプにしたのに、よく資料を見てみたり調べたりすると実は真のFTTHではなくスプリッタを用いたものである事が分かるのは残	—	○ NTT東日本・西日本においては、自社サービスの提供に当たり、効率的な設備構成によることが必要であり、また、サービス内容について十分な情報提供が行われることが望ましい。	無

意見	再意見	考え方	修正の有無
念かつ信義則に反しさえするものであり（他社はより安くFTTHを提供していたりするのである）、またその通信がスプリッタ他支流と下り回線について同じ光信号を用いているなど、ビジネスに安全性を求めるものには憤死ものの事態であると考えるが（※1）、強欲なトロールの様な姿勢は改め、ビジネス向けには利用者側の負担費用に見合った真のFTTHを提供すべきであると考ええる。 本来であればベストエフォートではあまり必要性が高いとは言えないQoLの設定を入れてきたことからすると、今後はビジネスタイプとファミリータイプ及びマンションタイプとのスプリッタを介した混在も考えているのではないかとと思われるが、その様な事をして日本の事業者のビジネスに危険をもたらそうとするのは止めていただきたいと考える。 NGN、NGNと宣伝しつつこの様な状況を作っていくとは思ひもしなかったのであるが、NTTは、サービス及び約款において、それを求める者には真のFTTHを提供する事とし、そしてビジネスタイプについては基本として真のFTTHでの通信環境を提供するようにしていただきたい。（契約期間について、最低利用期間を2ヶ月以上（1ヶ月でも十分かもしれない）といった形で設ける事にすれば、十分工事費用等分の元は取れるはずである。） NTTにおける制度・運用を今すぐ変える事は困難であろうが、近い将来（1年内程度）に、態度を改めていただきたいと考える。東京オリンピックの前に国内の通信についてより望ましい有線回線の構築・運用がなされるよう、その着手を行っていただきたい。			

意見	再意見	考え方	修正の有無
意見は以上である。 ※1 なお、フレッツのONUで使われている認証用の鍵は全て同じ共通鍵との事であり、利用者番号はLEDで裏から照らせば書面内容が透けて見える薄い封筒に入った書類に記載され、使っている機器は同じで、通信の時刻についてはソフトウェアや光学的器具を用いればナノ秒単位で調整も可能と思われるのであるが、これで通信時の認証・暗号においてどの程度の未知部分を確保出来るのだ、という話である。NTTはふざけているのか？最低、認証等に用いられる鍵は、各々で個別の高強度の公開鍵暗号とすべきではなかろうか。情報工学について多少知識のあるエンジニアからは邪悪が皮を着てフレッツというサービスを提供している様に見える。 (個人)			
意見18 ▲算定根拠のデータに古いデータがあるのは誤りではないか。	—	考え方18	
○ 算定根拠のデータを読みました。古いデータが混じっておりますがこの根拠で問題はありませんか？ (個人)	—	○ 「古いデータ」が過年度の会計結果という意味であれば、これ自体は法令の定める要請に従った結果と認められる。	無

中継ダークファイバの接続料の推移

- 中継ダークファイバの接続料(一般光信号中継伝送機能)は、平成25年度以降は乖離額調整の影響、需要の減少、不要設備の撤去等に係る費用の増加等の要因により、上昇傾向(平成24年度までは低減傾向)。
- 平成30年度の接続料は、需要の減少や老朽化した設備の補修・撤去等により費用が増加した影響により、前年度と比較して、NTT東日本では+19.1%、NTT西日本では+33.0%上昇。

(低減要因) 効率化努力/DSLやFTTHのバックボーン回線としての中継ダークファイバ需要の増/土木設備の耐用年数見直し(H23接続料～)

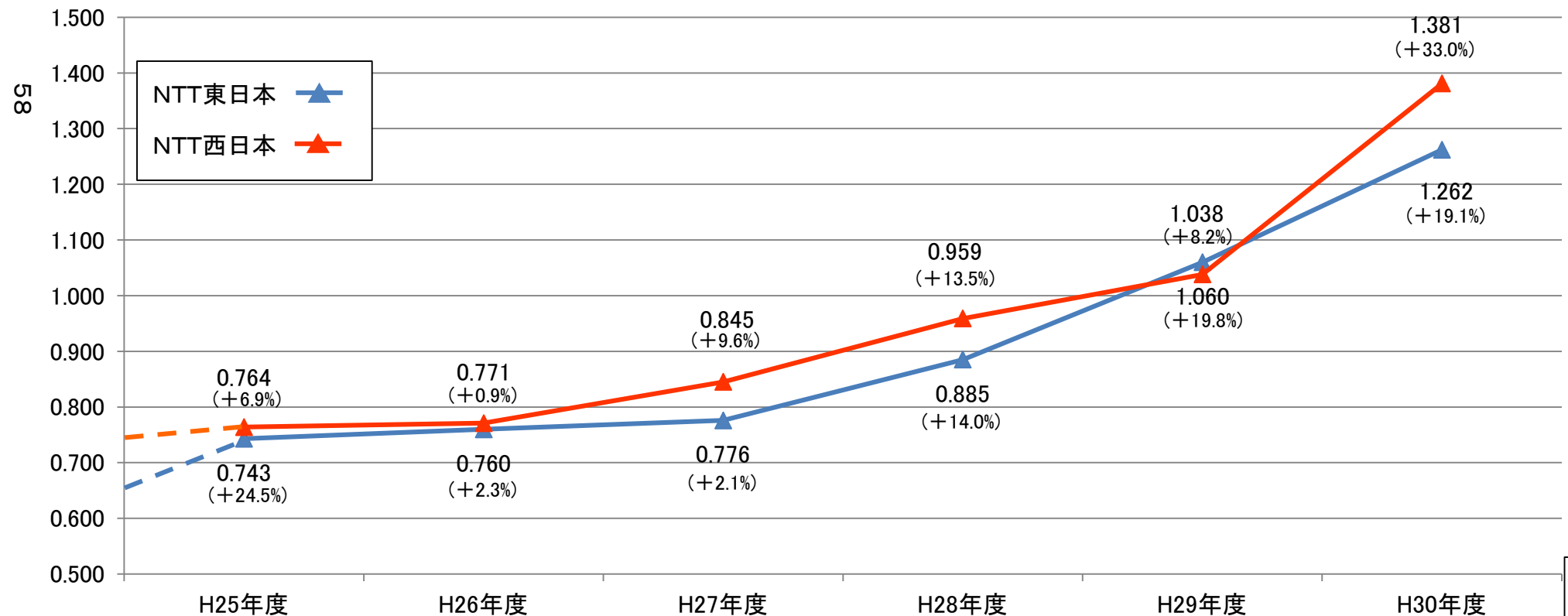
土木設備耐用年数見直しの調整額上の反動
(H25～26接続料)

アベノミクス等の影響によるROEの上昇
(H27～H29接続料)

(上昇要因)

・伝送装置更改と設備スリム化による芯線需要の減
(H29接続料～)
・土木・ケーブル設備等の補修・除却
(H29接続料～)

(単位:円/芯・m・月)



(出所)NTT東日本・西日本からのヒアリング等を基に総務省作成

接続料と利用者料金の関係に関する補充確認の結果 (「加入電話・ISDN 通話料」及び「ひかり電話」についての再検証)

接続料と利用者料金の関係に関する確認をより適正に行うため、総務省において、NTT 東日本及び西日本から必要な情報の提供を受けることにより、「加入電話・ISDN 通話料」及び「ひかり電話」について、これらの電気通信役務の提供のために NTT 東日本・西日本が他の電気通信事業者を支払う接続料を含めて改めて検証を行ったところ、結果は下表のとおりであり、価格圧搾による不当な競争を引き起こすとの結果は認められなかった。

なお、NTT 東日本・西日本からは、「加入電話・ISDN 通話料」の語で表される電気通信役務の範囲について、これまで指定電気通信役務損益明細表にいう「市内・市外通信」（自社網内通話及び他社直収宛通話）とみなしてきたが、他事業者を支払う接続料を含めて検証を行うことが適当とのことであれば、他事業者に接続料を支払う通話である移動体・PHS 宛通話、050 番号宛通話及び移動体・PHS 発フリーアクセス着の通話も含む通話料全体（※）に範囲を見直すことがより適正と考える旨の申出があったところ、そうした通話料全体での検証も有用と考えられる。※NTT 東日本・西日本が利用者料金を設定するもの

このため今回の再検証では、「加入電話・ISDN 通話料」の範囲を従来の「市内・市外通信」とした場合の結果と、それ以外の移動体・PHS 宛通話等も含めた場合の結果の双方を示す。

【NTT 東日本】

(単位：億円)

	サービス	①利用者 料金収入	②接続料 相当	③差分 (①－②)	④利用者料金収 入に占める差分 の比率(③÷①)
再検証結果	加入電話・ISDN 通話料(市内・市外通信 以外を含む)	262	158	104	39.7%
	加入電話・ISDN 通話料(市内・市外通信)	225	143	82	36.4%
	ひかり電話	1,248	232	1,016	81.4%
(参考)	加入電話・ISDN 通話料	225	126	99	44.0%
認可申請時	ひかり電話	1,248	123	1,125	90.1%

【NTT 西日本】

(単位：億円)

	サービス	①利用者 料金収入	②接続料 相当	③差分 (①－②)	④利用者料金収 入に占める差分 の比率(③÷①)
再検証結果	加入電話・ISDN 通話料(市内・市外通信 以外を含む)	245	146	99	40.4%
	加入電話・ISDN 通話料(市内・市外通信)	207	132	75	36.2%
	ひかり電話	1,149	209	940	81.8%
(参考)	加入電話・ISDN 通話料	207	114	93	44.9%
認可申請時	ひかり電話	1,149	112	1,037	90.3%

平成30年 5 月 25 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 (案)

平成30年 3 月 23 日付け諮問第3101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、東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT 東日本・西日本」という。）の第一種指定電気通信設備との接続に関する接続約款の変更の認可については、次の点が確保された場合には、諮問のとおり認可することが適当と認められる（括弧内は別添において対応する当審議会の考え方）。

今般申請されている接続料に算入される調整額（※）について、接続料を構成する他の費用と同様に繰延税金資産を自己資本から圧縮した資本構成比を用いて算定し、接続料を再算定すること（考え方 1）。

※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）第3条の許可申請により算入されるものを含む。また、接続料に準じて計算される金額に算入されるものを含む。

- 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、別添のとおりであり、総務省においては、以下の措置が講じられることを要望する（括弧内は別添において対応する当審議会の考え方）。

（1）NTT 東日本・西日本に対し、中継ダークファイバの接続料のように接続事業者に大きな影響を及ぼす金額変動について、毎年 10 月末の再計算報告に併せ、次年度の速報値の情報開示を行うことを要請すること（考え方 3）。

（2）NTT 東日本・西日本に対し、コロケーション費用の予見性向上のための取組について、更に

改善の余地がないか検討を進めることを要請すること（考え方 14）。

- （3）今後の接続料と利用者料金の関係の検証において、「加入電話・ISDN 通話料」及び「ひかり電話」について、NTT 東日本・西日本に着信する通話と他の電気通信事業者に着信する通話が区別されていない中では、これらのサービスの提供のために NTT 東日本・西日本が他の電気通信事業者を支払う接続料を含めて検証を行うことが適当であることを踏まえ、NTT 東日本・西日本に対し、検証方法の見直しについて要請すること（考え方 16）。

以上

東日本電信電話株式会社 及び 西日本電信電話株式会社の 接続約款の変更の認可申請の概要 (平成30年度の接続料の新設及び改定等)

- ① 実績原価方式に基づく平成30年度の接続料の改定等
- ② 平成30年度の加入光ファイバに係る接続料の改定
- ③ 平成30年度の次世代ネットワークに係る接続料の新設及び改定等

平成30年5月

1. 申請者

東日本電信電話株式会社(以下「NTT東日本」という。)

代表取締役社長 山村 雅之

西日本電信電話株式会社(以下「NTT西日本」という。)

代表取締役社長 村尾 和俊

(以下「NTT東日本」及び「NTT西日本」を「NTT東日本・西日本」という。)

2. 申請年月日

平成30年3月16日(金)

3. 実施予定期日

認可後、平成30年4月1日(日)に遡及して適用

4. 概要

省令等の改正(2/26公布)及び例年の会計整理・再計算の結果等を踏まえ、平成30年度の

- ・実績原価方式を適用する接続料、手数料等の改定等

- ・加入光ファイバに係る接続料の改定

- ・次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の新設・改定等

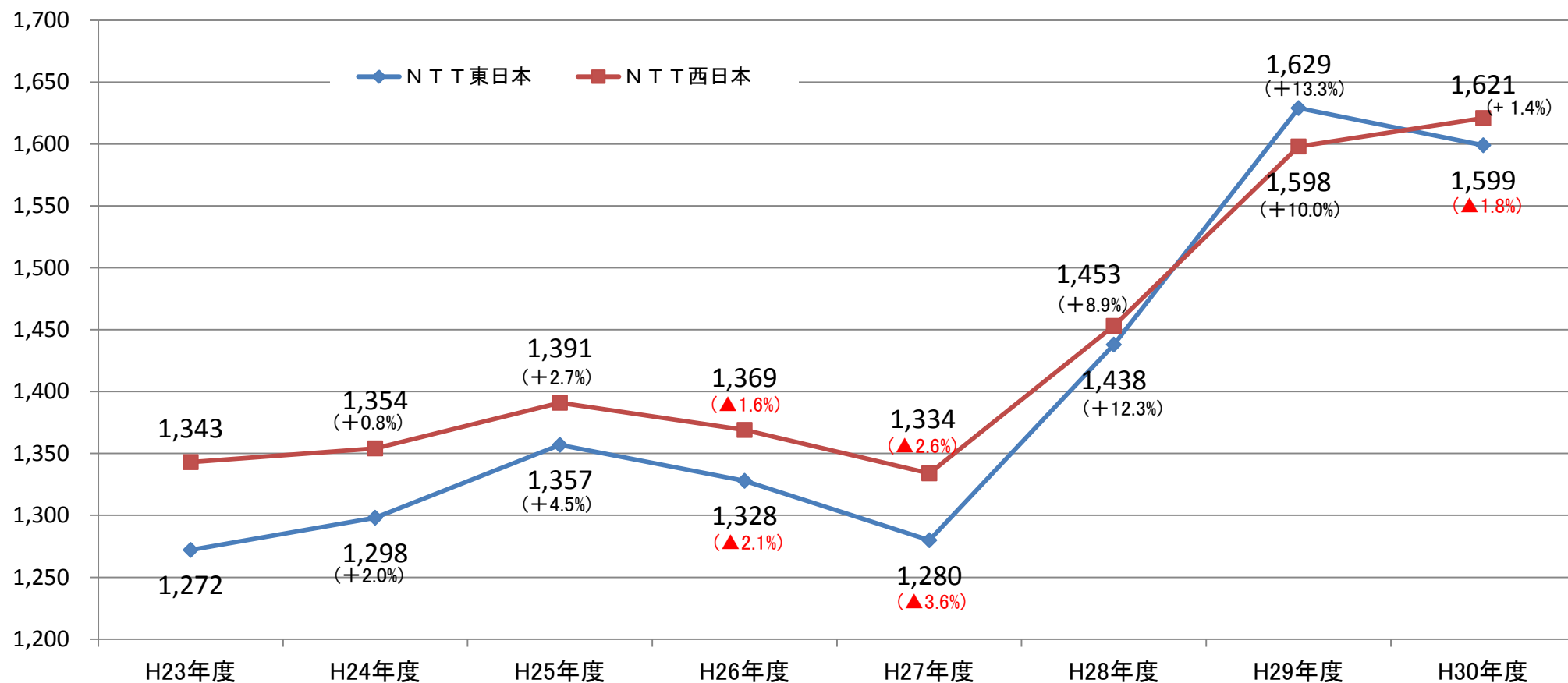
を行うため、接続約款の変更を行うもの。

主な変更内容

ドライカップ接続料の推移

○ ドライカップの平成30年度接続料については、需要の減少、熊本地震に伴う災害特別損失（NTT西日本のみ）や平成29年度接続料の調整額繰り延べの影響はあるものの、償却方法の定額法への移行や経営効率化による営業費用の減少及び資本構成比の見直しによる報酬等の減少により、NTT東日本・西日本共に平成29年度に比べほぼ横ばいで推移。

（単位：円/回線・月）



※ 回線管理運営費を含む。

※ 各年度の4月1日時点での適用料金（平成30年度接続料は現在申請中のもの）。

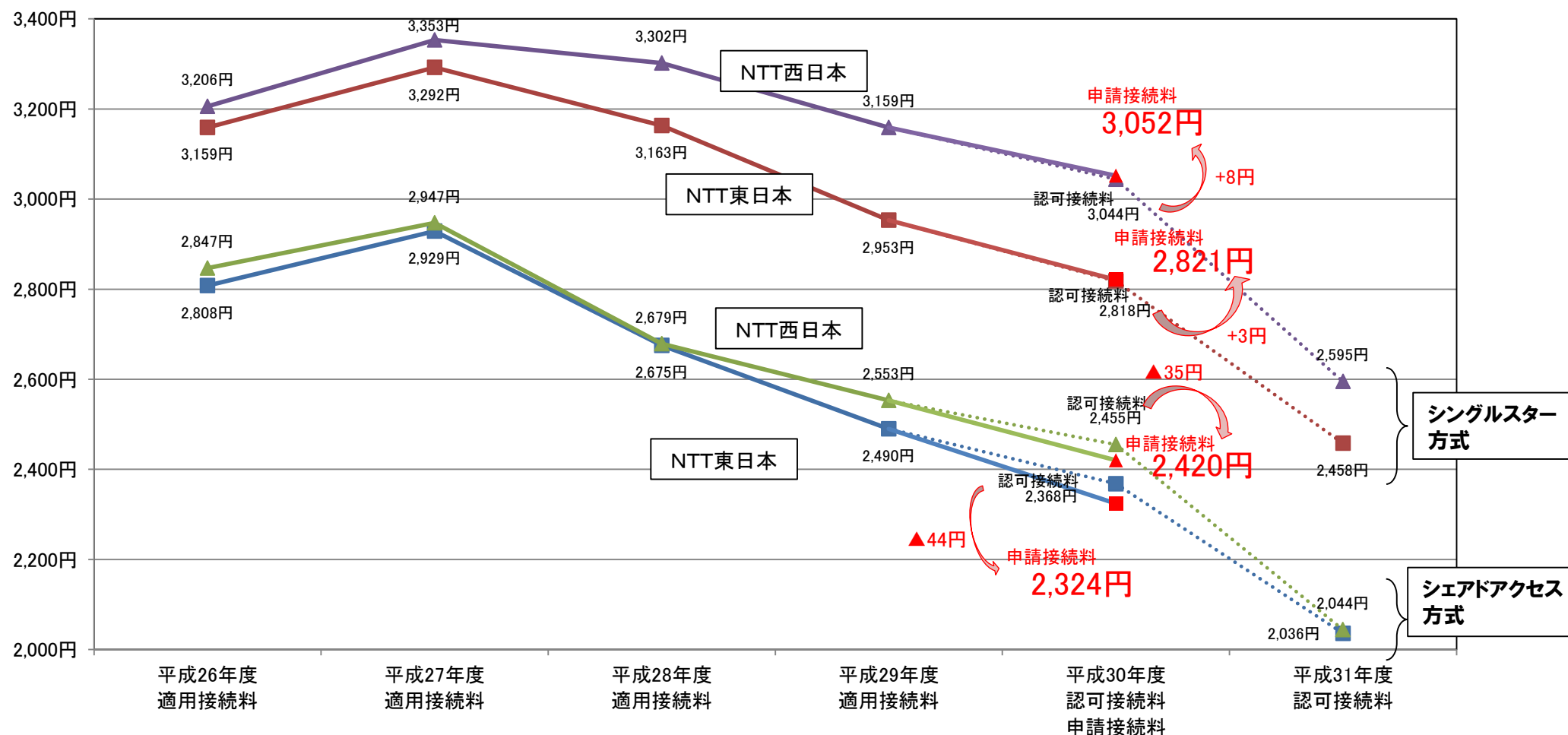
※ 災害特別損失を接続料原価に算入したのは、NTT東日本の平成24年度から平成26年度までの接続料（東日本大震災に起因する災害特別損失。平成25年度接続料については、災害特別損失の一部を控除して算定し、控除された額と同額を平成26年度接続料に加算）及びNTT西日本の平成30年度の接続料（平成28年熊本地震に起因する災害特別損失）。

加入光ファイバ接続料の推移

○ 加入光ファイバに係る接続料は、NTT東日本・西日本とも、平成28年度から平成31年度にかけて低減する水準で認可済み。

○ 平成30年度に適用される接続料は、乖離額調整の結果、認可済接続料とほぼ同水準で推移。

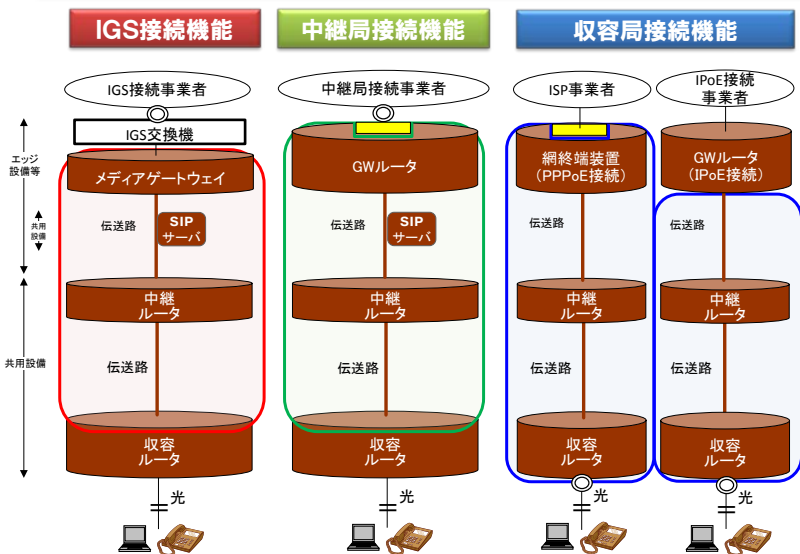
(報酬等の増加により、認可済接続料と比べて、シングルスター方式において、NTT東日本:3円、NTT西日本:8円の上昇。シェアドアクセス方式においては、定額法への移行の影響により局外スプリッタの接続料が前年度より大幅に下がったことにより、NTT東日本:44円、NTT西日本:35円の低減。)



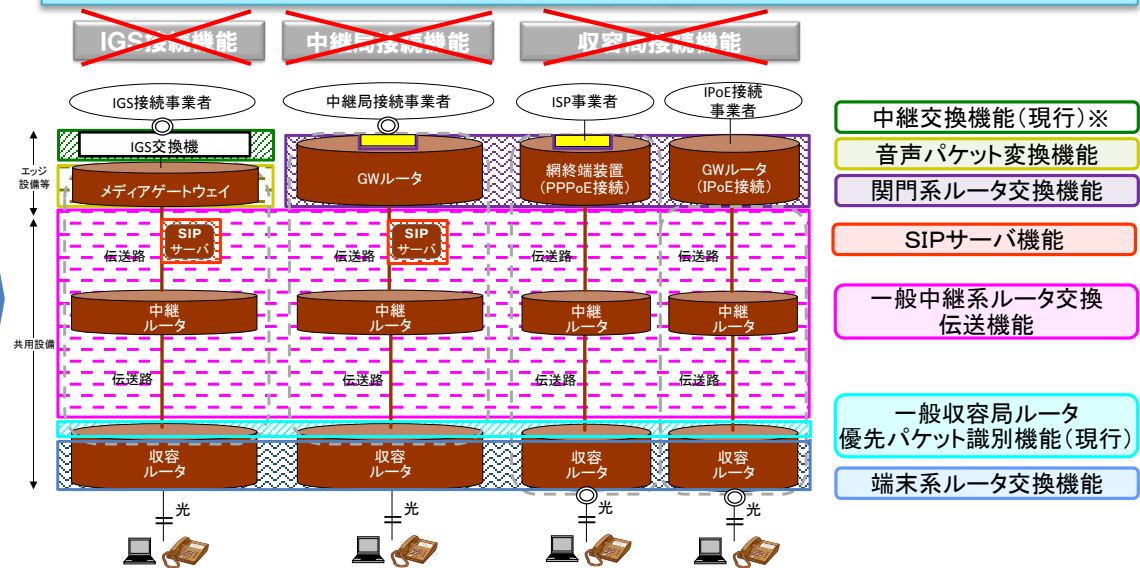
- 2月26日公布の省令(第一種指定電気通信設備接続料規則(以下「接続料規則」という。))改正により、異なる事業者がNGNの同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性を確保するため、接続料の単位となる「機能」を、概ね設備ごととなるようアンバンドル。本件申請は、当該アンバンドルを反映したもの。

【NGNの機能の見直し】

見直し前(～平成29年度)



見直し後(平成30年度～)



※長期増分費用(LRIC)方式に係る接続料(平成30年2月9日、情報通信行政・郵政行政審議会に諮問(諮問第3100号))

【機能別接続料】

			NTT東日本	NTT西日本
			H30年度申請接続料	H30年度申請接続料
端末系ルータ 交換機能	下記以外	1装置(収容ルータ)ごと・月額	38.3万円	40.5万円
	SNIルータ(IP電話)	1装置(SNIルータ(IP電話)) ごと・月額	46.5万円	43.1万円
一般収容局ルータ 優先パケット識別 機能	SIPサーバを用いて制御するもの	1chごと・月額	1.95円	1.85円
	優先クラスを識別するもの	契約数ごと・月額	2.16円	1.98円
	上記以外	1装置(収容ルータ)ごと・月額	7,909円	8,071円
関門系ルータ 交換機能	網終端装置(PPPoE接続)(※)	1装置(網終端装置)ごと・月額	17.5万円	33.1万円
	ゲートウェイルータ(IPoE接続)	1設置場所ごと・月額	東京:1,475.8万円 千葉:290.1万円 埼玉:304.1万円 神奈川:308.5万円	大阪:1,267.1万円 兵庫:337.6万円 愛知:337.6万円 広島:337.6万円 福岡:337.6万円
	ゲートウェイルータ(中継局接続)(※)	1ポートごと・月額	125.0万円	156.3万円
音声パケット変換機能		1秒ごと	0.0011631円	0.0020585円
SIPサーバ機能		1通信ごと	0.88805円	0.61622円
一般中継系ルータ 交換伝送機能	一般中継局ルータ等	ベストエフォートクラス	0.00020210円	0.00028088円
		優先クラス	0.00020210円	0.00028088円
		高優先クラス	0.00023443円	0.00032582円
		最優先クラス	0.00024252円	0.00033706円
	音声利用IP通信網ルータ・伝送路		1秒ごと	0.0020029円

※インタフェース相当を除く。

- NGNの接続料水準について、平成29年度と同様の接続形態(見直し前の形態)で比べると、「帯域換算係数」の廃止により、トラヒックが相対的に多い収容局接続(NTT東日本・西日本のみが利用)では金額が上昇、トラヒックが相対的に少ないIGS接続及び優先クラスの一般中継系ルータ交換伝送機能では低減。

(中継局接続(NTT東日本・西日本のみが利用)についても同要因による低減の影響があるが、次の要因により結果としては上昇))

- 1契約当たりで算定する優先パケット識別機能は、PSTNの老朽化設備の撤去等によるNGNに対する建物等の共通費用の配賦増加により上昇。(収容局接続及び中継局接続も同要因により上昇)

【機能の組み合わせ】

組合せの種類	組合せ適用対象の機能
IGS接続※1	優先パケット識別機能(SIPサーバを用いて制御するもの)、一般中継系ルータ交換伝送機能、SIPサーバ機能、音声パケット変換機能、端末系ルータ交換機能(SNIルータ(IP電話))
収容局接続※1	端末系ルータ交換機能(SNIルータ(IP電話)以外)、優先パケット識別機能(注)、一般中継系ルータ交換伝送機能、関門系ルータ交換機能(網終端装置(ISP)) 注:SIPサーバを用いて制御するもの及び優先クラスを識別するもの以外
中継局接続※1	優先パケット識別機能(SIPサーバを用いて制御するもの)、一般中継系ルータ交換伝送機能、SIPサーバ機能、関門系ルータ交換機能(ゲートウェイルータ(中継局接続))、端末系ルータ交換機能(SNIルータ(IP電話))

【平成29年度との比較】

		NTT東日本		NTT西日本	
		H30年度申請額	H29年度適用額	H30年度申請額	H29年度適用額
IGS接続 (ひかり電話)	3分当たり※2	1.40円 (▲6.7%)	1.50円	1.62円 (▲16.1%)	1.93円
収容局接続 <NTT東日本・西日本のみ>	1装置ごと・月額	134.8万円 (+12.6%)	119.7万円	171.4万円 (+13.1%)	151.5万円
中継局接続 <NTT東日本・西日本のみ>	1ポートごと・月額	504.2万円 (+10.0%)	458.3万円	422.9万円 (+4.6%)	404.2万円
優先パケット識別機能 (優先クラスを識別するもの)	1契約ごと・月額	2.16円 (+7.5%)	2.01円	1.98円 (+5.3%)	1.88円
一般中継系ルータ 交換伝送機能(優先クラス)	1Mbitごと・月額	0.00020210円 (▲99.4%)	0.035668円	0.00028088円 (▲99.3%)	0.037654円
	(参考)200kbpsで 3分間音声通信 した場合	0.01円 (▲99.2%)	1.28円	0.01円 (▲99.3%)	1.36円

※1 現行の接続機能の名称

※2 中継系交換機能(LRIC)に係る平成29年度接続料(3分当たり0.22円)及び平成30年度接続料(3分当たり0.22円(本年3月23日認可済))を含む。

電気通信事業法施行規則等の一部改正(平成30年総務省令第6号)等に適合させ、円滑な接続を確保するため、次のとおり改定。

① 網終端装置の増設基準の基本的な事項

【省令改正】 通信量の増加等への対応のため、関門系ルータの増設の要望に応じないことがある場合における増設基準の基本的事項を約款記載事項とする

約款変更案

網終端装置(PPPoE接続)について、NTT東日本・西日本が増設基準を円滑なインターネット接続を可能とする見地から定め、接続事業者向けホームページで開示

(参考)総務省からNTT東日本・西日本に対する要請(平成30年2月26日総基料第33号)

(1)トラフィック増加に対応するための網終端装置の円滑な増設の確保(増設基準の基本的事項の接続約款への記載及びその適切な実施)

- ① 改正省令等による改正後の省令等の規定に適合させるための接続約款(※1)の変更(以下「改正対応約款変更」という。)において、改正後の電気通信事業法施行規則(昭和60年郵政省令第25号)第23条の4第2項第1号の3の規定に基づき、既存網終端装置増設メニュー(※2)の増設に係る基準又は条件の基本的事項を、円滑なインターネット接続を可能とする見地から定めること。(※3)

※1 電気通信事業法第33条第2項の認可を受けた接続約款をいう。

※2 網終端装置増設のための接続メニューのうち、平成29年12月22日諮問第3099号により情報通信行政・郵政行政審議会に諮問された接続約款の変更案で新設されようとしているメニュー以外のもの(NTT東日本・西日本が大部分の費用を負担するもの)をいう。

※3 既存網終端装置増設メニューによる他事業者からの網終端装置の増設の要望に応じないことがある場合。②においても同じ。

- ② ①により定められた内容がその認可の後速やかに適切に実施されるよう、インターネット接続のトラフィックが増加していることを考慮し、接続事業者・関係団体の意見・要望を十分参考にしながら、既存網終端装置増設メニューによるトラフィック増加への対応の方法について検討し、適切な対処を行うこと。検討の状況については、平成30年4月末までに報告すること(※4)。

※4 情報通信行政・郵政行政審議会諮問第3099号に係る接続委員会報告書(平成30年3月16日)記2(2)②により、既存網終端装置メニューによる対応の方向性が早期に明らかになることが必要と指摘。NTT東日本・西日本は報告後速やかに説明会を開催予定。

② NGNのネットワーク管理方針

【省令改正】一部の通信を優先して伝送できる優先パケット関係の機能に関し、次のとおり措置。

(1) NTT東日本・西日本がネットワーク管理を行うための方針(優先して取り扱う通信量に関する基準を含む。)を規定。

【ネットワーク管理方針を満たす要件】

- ①通信の秘密を確保すること
- ②利用者、電気通信事業者に対して不当な差別的取扱いを行わないこと
- ③その他通信の内容による不当な差別的取扱いを行わないこと(コンテンツやアプリケーション等によりトラヒックを不当に差別的に扱わないこと。)

↑ 本ページでは単に「基準」という。

(2) 優先パケット機能の利用に当たりNTT東日本・西日本が他事業者を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規定。

約款変更案

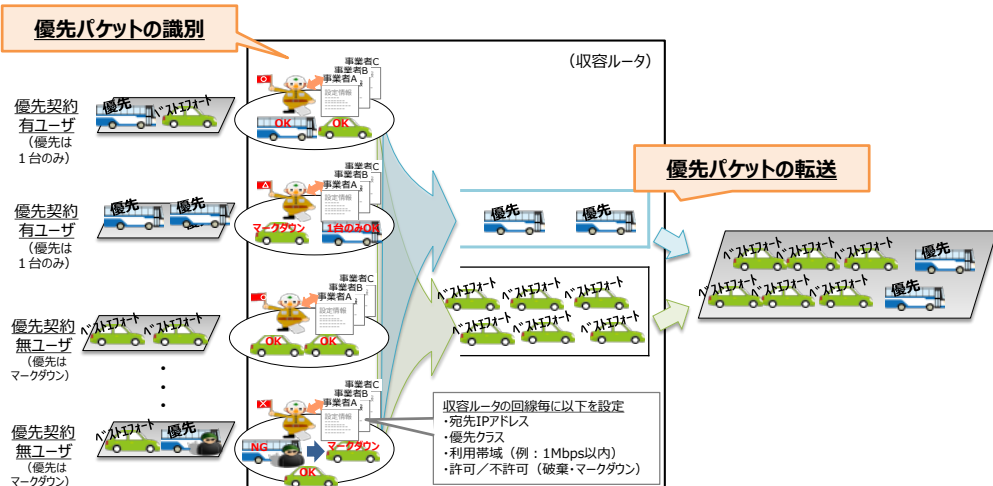
上記(1)・(2)を規定。具体的な基準を明定し、基準を超える利用を要望する場合は事前調査手続で回答が得られる旨を規定。

その他

基準を緩和する今後の約款変更を「軽微な事項」として諮問不要としたい。

【NGNの優先パケット関係機能の概要】 (優先通信を制御するイメージ)

【具体的な基準の内容】 (優先クラス)



(1) 1回線当たりの利用帯域の上限

【音声通信】 4Mbps (ファミリー・マンション) 12Mbps (ビジネス)
 【データ通信】 1Mbps (ファミリー・マンション) 10Mbps (ビジネス)

(2) 収容ルータに設定する「設定パターン」(通信宛先アドレス(利用事業者)と1回線当たりの利用帯域の組み合わせ)数の上限
26パターン (ファミリー・マンション: 13パターン、ビジネス: 13パターン)

③ 県間通信用設備との接続に関する手続

【省令改正】 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(※1)について、その手続に関する事項(※2)を約款記載事項とする。

※1 相互接続点と指定設備の間の非指定設備への接続請求等で、指定設備の接続に係るもの

※2 省令では、①必要な情報開示を他事業者が受ける手続、②接続請求への回答を受ける手続、③情報開示の請求の日から開示の日までの標準的期間、及び④接続が開始されるまでの標準的期間を規定。

約款変更案

IPoE接続、PPPoE接続及び中継局接続における県間通信用設備との接続について、指定設備の手続に関する規定(※3)を準用する旨規定。

※3 ①事前調査の申込み、②事前調査の受付及び順番、③事前調査の回答、④接続申込み、⑤接続申込みの承諾、⑥標準的接続期間、⑦協定の締結・解除、⑧接続協議等に関する情報の提供 等

④ 4年前ルールの対象拡大

【告示改正】 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～(平成29年3月)を踏まえ、光ファイバ移行に伴うメタル回線の撤去の計画に関しては、撤去の原則4年前までに情報開示すべきとのルールを規定。

約款変更案

DSL回線と接続している場合において端末系伝送路設備を撤去するときは原則4年前までに接続事業者へ情報提供を行う旨の規定の対象を、直収電話を含め、電気信号を伝送する端末回線伝送路設備との接続全般に拡大。

⑤ 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)

【省令改正】 接続に必要な装置を接続事業者が設置するためのコロケーションスペース等の空きがない状態への対応のため、接続に必要な装置の設置を可能とする措置又はそれに代わる装置の設置を可能とする措置の手続・金額・条件を約款記載事項とする。

約款変更案

接続事業者が自らのラックに装置を設置できない場合(ラック新設ができない場合を含む。)に、NTT東日本・西日本のラック内の空きスペースに接続事業者の装置をNTT東日本・西日本が設置し、預かり保守を行うための規定を整備。

⑥ コロケーションの配分上限量の緩和

約款変更案

コロケーションスペースの空きが18架未満の場合に一律2架であった配分上限量を、空きが6架以上18架未満の場合について3架に緩和。

⑦ IPoE接続の関門系ルータ(ゲートウェイルータ)の基本機能化

【省令改正】現在網改造料として設定されているIPoE接続に係るゲートウェイルータの接続料を基本的な接続機能とする(網使用料化)。

ただし、本件機能の利用が始まったときからの前提が変更となるため、当分の間は、総務大臣の許可を受けて、接続事業者が利用を停止した場合にその事業者が接続料相当額の負担を求めることができることとする附則を規定(利用中止費)。

約款変更案

同接続料を網改造料から網使用料に変更。トラフィック増加対応を柔軟・迅速に行うため、設置場所ごとの容量拡大等による原価の頻繁な変動に対応できるよう規定：

①4月1日時点の設置場所(※)ごとの料金額(総額)を算定し接続約款に明記。

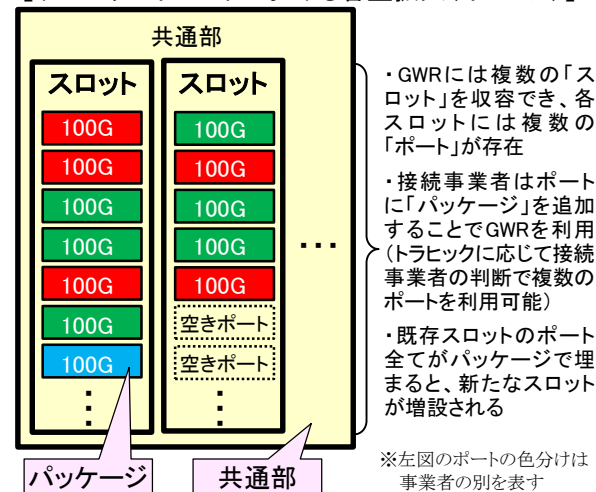
※ 東京・大阪等の相互接続地点(東京・大阪以外は埼玉・千葉・神奈川・兵庫・愛知・広島・福岡にH30年度設置予定。順次適用。)

②4月1日以降、容量拡大等により①の算定額が変動した場合は、変動後の料金額(総額)を接続事業者向けホームページで開示。

③①の設置場所に複数の接続事業者が存在する場合は、各接続事業者と協議の上、①・②により算定された額を利用状況に応じて按分した額を適用。具体的な按分方法及び按分後の額(単金額)は接続事業者向けホームページに開示。

④改正省令附則に基づき、利用中止費(原則として残余減価償却期間分の接続料相当額)を設定し、取得した利用中止費は料金額(総額)から減額。(許可申請)

【ゲートウェイルータにおける容量拡大(イメージ)】



その他

新しい設置場所について同一の方式で接続料を設定する今後の約款変更を「軽微な事項」として諮問不要としたい。

⑧ IPoE接続に関する事項

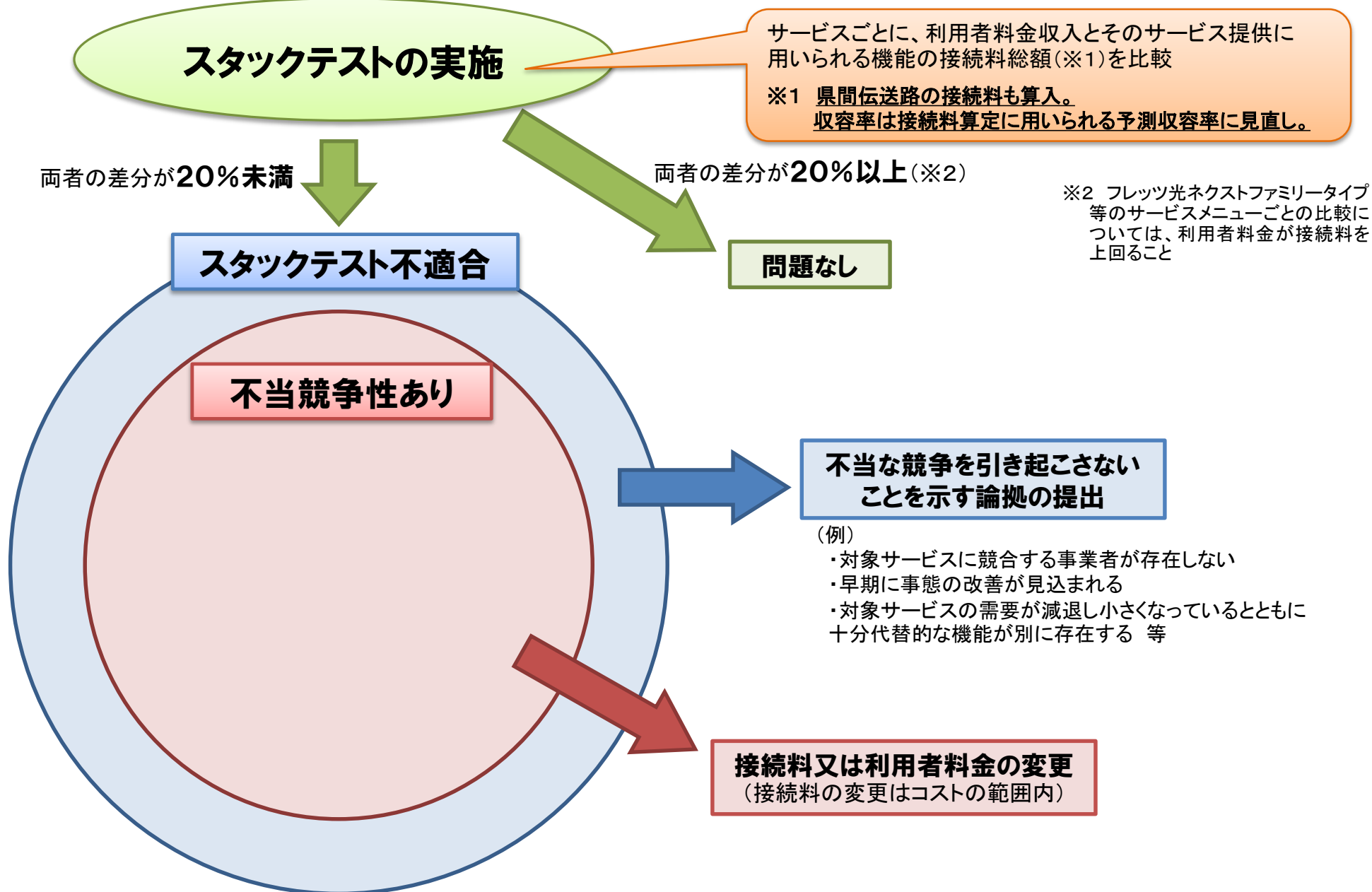
約款変更案

・IPoE接続に係る接続事業者数が16に達していることを接続拒否事由とする規定を撤廃。

・IPoE接続事業者(VNE事業者)が不当な差別的取扱いを行い、それを総務大臣が認めた場合に、NTT東日本・西日本がVNE事業者に対し接続停止を行う旨の規定を削除。代わりに、他事業者がVNE事業者に卸電気通信役務の提供又は接続を求める場合における情報開示及び回答が円滑に行われるための手続をVNE事業者が整備・公表しなければならない旨を規定。

具体的には、卸役務等の①概要、②利用に係る問合せ窓口等の情報開示の手続き、③提供の請求及びその回答を受ける手続きが整備・公表の対象。

※「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」(平成30年2月26日策定)



- 新指針に基づき、NTT東日本・西日本において平成28年度の接続料総額と利用者料金収入の水準を比較した結果、NTT西日本のフレッツADSL以外の検証対象サービスでは、利用者料金収入と接続料総額の差分が営業費相当基準額(利用者料金収入の20%)を上回ったため、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとは認められなかった。
- NTT西日本からのフレッツADSLについては、同社から示された価格圧搾による不当な競争を引き起こすものでないとする論拠を踏まえると、利用者料金収入と接続料総額の差分が基準値を下回った主な要因は、本検証区分における接続料総額の約8割を占める、地域IP網に係る接続料(特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能・ATMインターフェース)の水準が急上昇したことによるものであるが、接続事業者は当該機能を利用せずに競争的にDSLサービスを提供していると考えられ、またブロードバンドサービスにおいて地域IP網の機能はNGNの機能により代替されていることから、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとは認められなかった。

(なお、NTT東日本・西日本からは、今回、当該接続機能の新規利用受付を停止したい旨申請)

NTT東日本

サービス	①利用者 料金収入	②接続料 総額相当	③差分 ((①-②)/①)	営業費相 当基準額 との比較
加入電話・ISDN 基本料	2,605億円	2,038億円	567億円 (21.8%)	○
加入電話・ISDN 通話料	225億円	126億円	99億円 (44.0%)	○
フレッツADSL	162億円	88億円	74億円 (45.7%)	○
フレッツ光ネクスト	4,450億円	2,231億円	2,219億円 (49.9%)	○
フレッツ光ライト	222億円	136億円	86億円 (38.7%)	○
ひかり電話	1,248億円	123億円	1,125億円 (90.1%)	○
ビジネスイーサワイド	259億円	131億円	128億円 (49.4%)	○

NTT西日本

サービス	①利用者 料金収入	②接続料 総額相当	③差分 ((①-②)/①)	営業費相 当基準額 との比較
加入電話・ISDN 基本料	2,611億円	2,086億円	525億円 (20.1%)	○
加入電話・ISDN 通話料	207億円	114億円	93億円 (44.9%)	○
フレッツADSL	181億円	166億円	15億円 (8.3%)	×
フレッツ光ネクスト	2,952億円	1,758億円	1,194億円 (40.4%)	○
フレッツ光ライト	157億円	113億円	44億円 (28.0%)	○
ひかり電話	1,149億円	112億円	1,037億円 (90.3%)	○
ビジネスイーサワイド	206億円	119億円	87億円 (42.2%)	○

(注) ○:スタックテストの要件を満たしていると認められるもの ×:スタックテストの要件を満たしていないと認められるもの

○ 新指針に基づき、NTT東日本・西日本においてサービスメニュー単位で利用者料金が接続料を上回っているか否かについて**検証した結果**、全てのサービスメニューについて、利用者料金が接続料相当額を上回り、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとは認められなかった。

○ なお、新指針策定に当たり、本検証に用いる利用者料金の水準はできる限り実態を踏まえた額とするよう総務省から要請。これに対応しNTT東日本・西日本では、割引を考慮して利用者料金水準を算定した。

NTT東日本

(単位:月額)

サービス ブランド	サービス メニュー		①利用者 料金※	②接続料 相当額	③差分 (①－②)	利用者 料金 との比較
フレッツ光 ネクスト	ファミリータイプ		委員限り			○
	ビジネスタイプ					○
	マンションタイプ (VDSL方式/ LAN配線方式)	ミニ				○
		プラン1				○
		プラン2				○
		ミニB				○
		プラン1B				○
		プラン2B				○
	マンションタイプ (光配線方式)	ミニ				○
		プラン1				○
		プラン2				○
	プライオ					○
フレッツ光 ライト	ファミリータイプ	○				
	マンションタイプ	○				
ひかり電話(関門系ルータ交換機能を用いる場合)						○

(単位:1アクセス回線あたり/月額)

サービスブランド	サービスメニュー	①利用者料金※	②接続料相当額	③差分(①-②)	利用者料金との比較
ビジネスイーサワイド	MA設備まで利用する場合	委員限り			○
	県内設備まで利用する場合				○

NTT西日本

(単位:月額)

サービス ブランド	サービス メニュー		①利用者 料金※	②接続料 相当額	③差分 (①－②)	利用者 料金 との比較
フレッツ光 ネクスト	ファミリータイプ		委員限り			○
	ビジネスタイプ					○
	マンションタイプ (VDSL方式/ LAN配線方式)	ミニ				○
		プラン1				○
		プラン2				○
	マンションタイプ (光配線方式)	ミニ				○
		プラン1				○
		プラン2				○
	フレッツ光 ライト	ファミリータイプ				○
マンションタイプ		○				
ひかり電話(関門系ルータ交換機能を用いる場合)						○

(単位:1アクセス回線あたり/月額)

サービスブランド	サービスメニュー	①利用者料金※	②接続料相当額	③差分(①-②)	利用者料金との比較
ビジネスイーサワイド	MA設備まで利用する場合	委員限り			○
	県内設備まで利用する場合				○

※平成30年3月1日時点(割引考慮後)

(注) ○:スタックテストの要件を満たしていると認められるもの ×:スタックテストの要件を満たしていないと認められるもの

その他の変更内容 (詳細)

主な変更内容（P.64 ～ 76）

その他の変更内容（詳細）

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案)（P.78 ～ 90）

加入光ファイバに係る接続料の改定(案)（P.91 ～ 94）

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案)（P.95 ～ 101）

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要（P.102 ～ 104）

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能（P.105 ～ 106）

その他規定の整備、自己資本利益率（P.107 ～ 109）

参考資料（P.110 ～ 126）

- 需要の減少率と接続料原価※¹の減少率がほぼ同水準のため、接続料算定単価は、NTT東日本でやや上昇、NTT西日本でやや低減(Ⓐ)。
- しかし、調整額の影響で(Ⓑ)、接続料は、NTT東日本でやや低減、NTT西日本でやや上昇(Ⓒ)。
(NTT東日本: ▲30円(▲1.8%)、NTT西日本: +23円(+1.4%))
- なお、接続料上昇の激変緩和措置のため、平成27年度の調整額の一部※²について、平成29年度から平成30年度の接続料原価に繰り延べて算定することについて、3条許可申請が行われている。また、NTT西日本においては、平成28年熊本地震に伴う災害特別損失のうち、第一種指定電気通信設備に係る費用を含めて接続料原価を算定することについて、3条許可申請が行われている。

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
接続料算定単価※ ^{3、4} Ⓐ	1,456円	1,432円	1,450円	1,486円
特別損失	—	+20円	—	—
調整額※ ⁵ Ⓑ	+143円	+169円	+179円	+112円
申請接続料※ ^{6、7} Ⓒ 括弧内は前年度からの増減率	1,599円 (▲1.8%)	1,621円 (+1.4%)	1,629円 (+13.3%)	1,598円 (+10.0%)
前年度からの増減額	▲30円	+23円	+191円	+145円

＜参考：ドライカップの調整額と前々算定期間の接続料原価・需要の関係＞

接続会計年度	NTT東日本			NTT西日本		
	接続料原価※ ⁸	需要	調整額※ ⁹	接続料原価※ ⁸	需要	調整額※ ⁹
平成25年度→平成27年度	+9.8%	▲15.2%	+179円(+186円)	+1.8%	▲15.7%	+112円(+183円)
平成26年度→平成28年度	▲6.0%	▲15.7%	+143円(+136円)	▲8.8%	▲16.5%	+169円(+91円)

※¹ ドライカップに係る前年度からの増減率は、加入者回線部分において

- ・ 接続料原価は▲9.0% (報酬額を除く)、▲8.2% (報酬額を含む)、需要は▲8.2% (NTT東日本)
- ・ 接続料原価は▲13.2% (報酬額を除く)、▲12.0% (報酬額を含む)、需要は▲8.5% (NTT西日本)

※² 平成26年度調整額の対前年増額(+131億円)と平成27年度の調整額の対前年増額(+142億円)の差分(+10億円) (東日本)
平成26年度調整額の対前年増額(+66億円)と平成27年度の調整額の対前年増額(+175億円)の差分(+110億円) (西日本)

※³ 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない。

※⁴ 回線管理機能に係る接続料を含む。

※⁵ 一部繰り延べ済みの調整額

※⁶ タイプ1-1: 平日・昼間帯故障修理

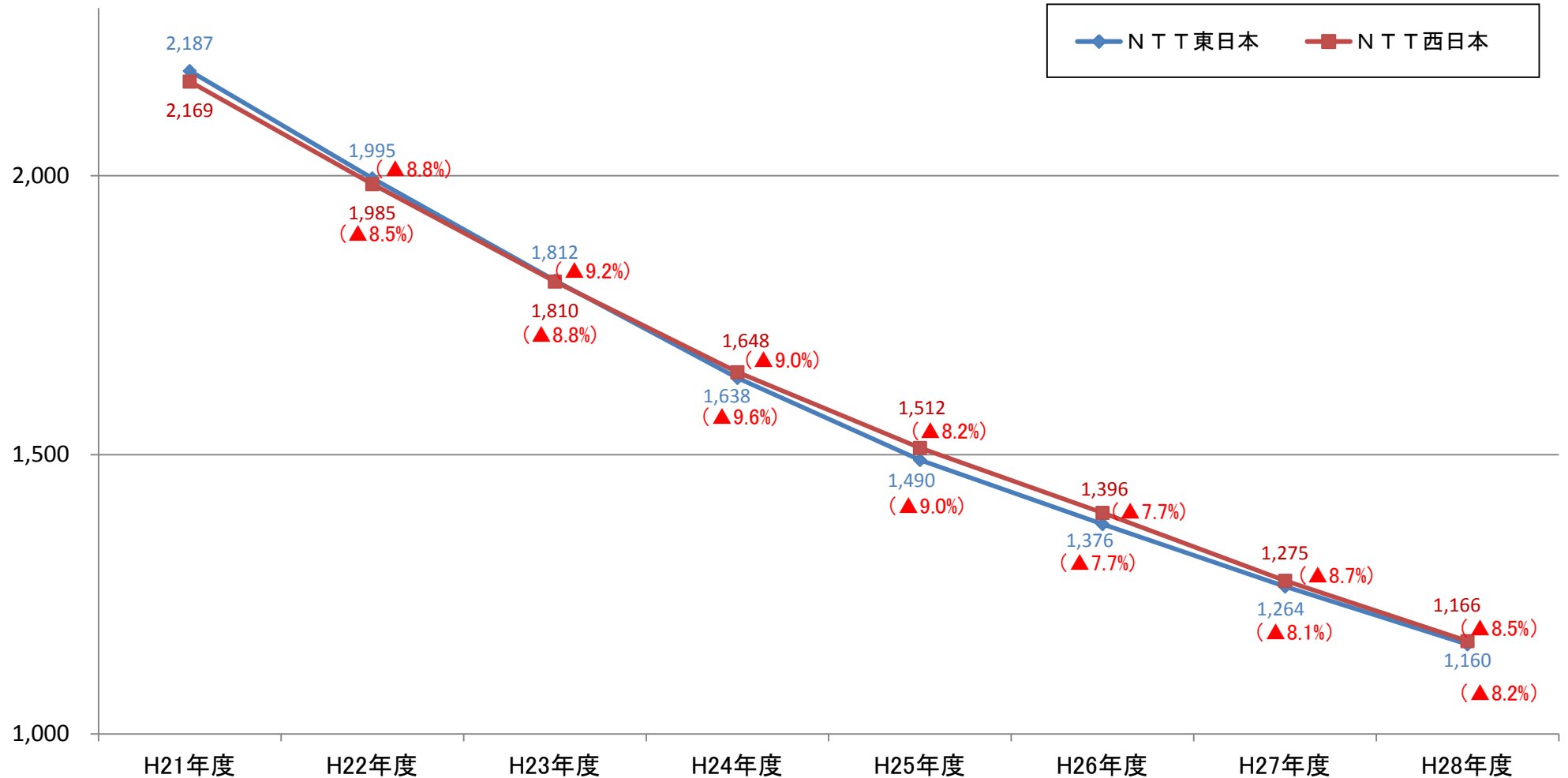
※⁷ 平成29年度の数値は適用接続料

※⁸ 接続料原価は報酬額及び調整額を含む。

※⁹ 括弧内は一部繰り延べをしない場合の調整額

- ドライカツパの回線数は減少傾向にあり、平成28年度は、
- ・ 前年度と比較して、NTT東日本では▲8.2%、NTT西日本では▲8.5%、
 - ・ 平成21年度と比較して、NTT東日本では▲46.9%、NTT西日本では▲46.2%と、大きく減少した。

(単位: 万回線)



- 減価償却費の増加と需要の減少により接続料算定単価(調整額を除く)が上昇(Ⓐ)。
- 調整額の影響もあり(Ⓑ)、接続料はNTT東日本・西日本ともに上昇(Ⓒ)。

(NTT東日本: +10円(+10.2%)、NTT西日本: +41円(+38.0%))

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
接続料算定単価※2、3 Ⓐ	100円	121円	93円	99円
特別損失	—	0円	—	—
調整額 Ⓑ	+8円	+28円	+5円	+9円
申請接続料※4、5 Ⓒ	108円	149円	98円	108円
括弧内は前年度からの増減率	(+10.2%)	(+38.0%)	(▲2.0%)	(+6.9%)
前年度からの増減額	+10円	+41円	▲2円	+7円

※1 ラインシェアリングに係る前年度からの増減率は、主配線部分において

- ・ 接続料原価は+21.6% (報酬額を除く)、+14.8% (報酬額を含む)、需要は▲9.1% (NTT東日本)
- ・ 接続料原価は+36.1% (報酬額を除く)、+28.0% (報酬額を含む)、需要は▲9.3% (NTT西日本)

※2 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない。

※3 回線管理機能に係る接続料を含む。

※4 タイプ1-1: 平日・昼間帯故障修理

※5 平成29年度の数値は適用接続料

- 専用線ノード装置等の設備更改の影響で、設備のスリム化により施設保全費が減少するとともに、旧設備の除却のピーク終了により固定資産除却費が減少したことで、接続料原価(調整額を除く)は減少※¹。
- 接続料算定単価は、NTT東日本では、接続料原価の減少率が需要の減少率を上回ったため低減、NTT西日本では、接続料原価の減少率が需要の減少率を下回ったため上昇(Ⓐ)。
- しかし、前年度よりも調整額による影響が小さいため(Ⓑ)、NTT東日本・西日本ともに接続料は低減(Ⓒ)。

(NTT東日本:【一般専用(3.4kHz)】▲1,033円(▲9.0%)、【デジタルアクセス(64kbps)】▲980円(▲9.0%)

(NTT西日本:【一般専用(3.4kHz)】▲753円(▲5.0%)、【デジタルアクセス(64kbps)】▲706円(▲5.0%)

【一般専用(3.4kHz)※²】

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
接続料算定単価※ ³ Ⓐ	9,170円	10,583円	9,329円	10,486円
特別損失	—	+57円	—	—
調整額 Ⓑ	+1,279円	+3,574円	+2,153円	+4,481円
申請接続料※ ⁴ Ⓒ	10,449円	14,214円	11,482円	14,967円
括弧内は前年度からの増減率	(▲9.0%)	(▲5.0%)	(+6.6%)	(+56.1%)
前年度からの増減額	▲1,033円	▲753円	+713円	+5,378円

【デジタルアクセス(64kbps)※²】

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
接続料算定単価※ ³ Ⓐ	8,669円	10,011円	8,822円	9,919円
特別損失	—	+54円	—	—
調整額 Ⓑ	+1,208円	+3,382円	+2,035円	+4,234円
申請接続料※ ^{4,5} Ⓒ	9,877円	13,447円	10,857円	14,153円
括弧内は前年度からの増減率	(▲9.0%)	(▲5.0%)	(+6.7%)	(+56.2%)
前年度からの増減額	▲980円	▲706円	+686円	+5,090円

※¹ 前年度からの増減率は、接続料原価の大宗を占める専用加入者線に係る装置において、

- ・ 接続料原価は▲5.8%(報酬額を除く)、▲7.6%(報酬額を含む)、需要は▲6.0%(NTT東日本)
- ・ 接続料原価は▲14.6%(報酬額を除く)、▲14.9%(報酬額を含む)、需要は▲5.2%(NTT西日本)

※² 同一MA内の場合

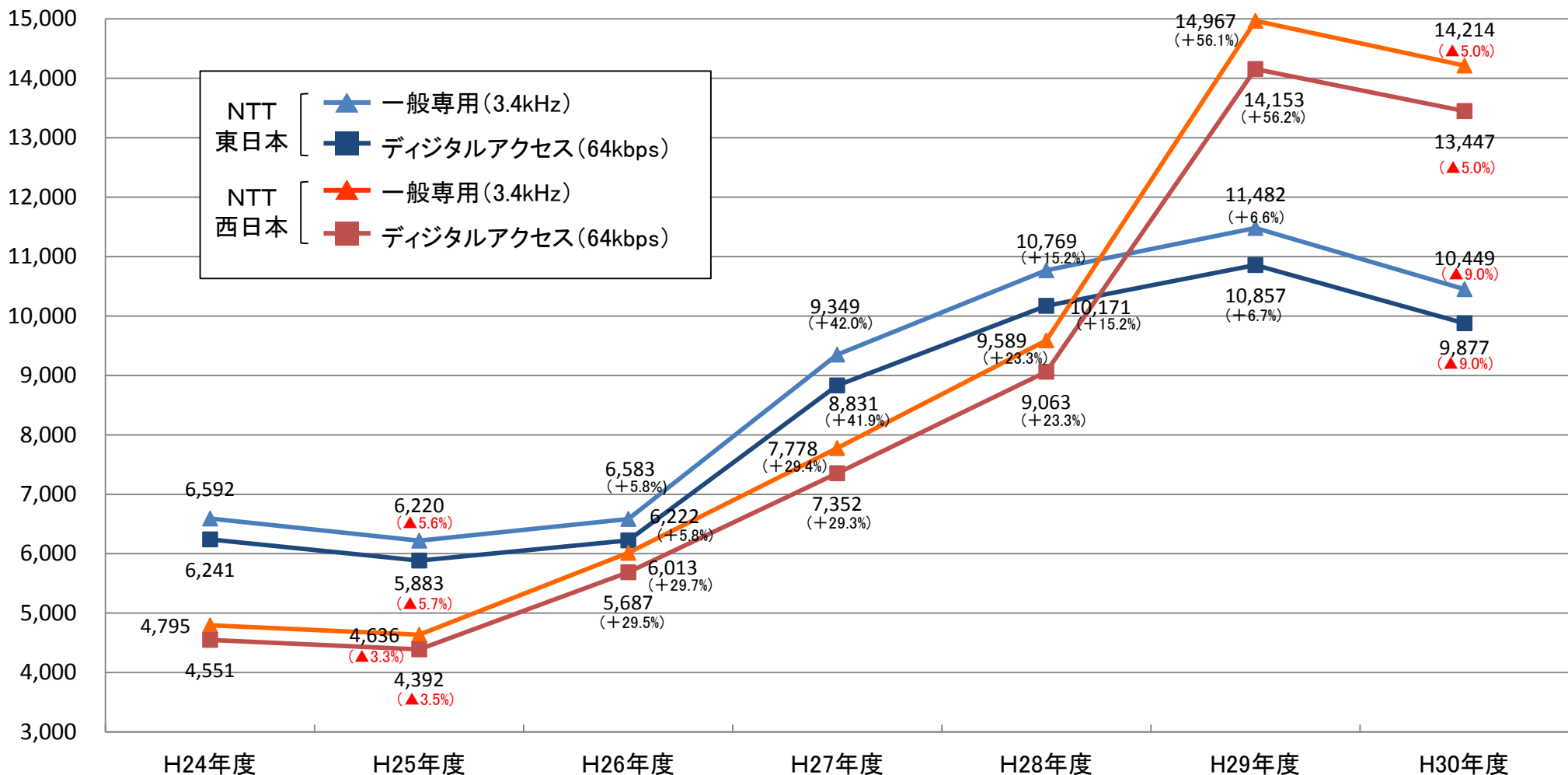
※³ 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない。

※⁴ 平成29年度の数値は適用接続料

※⁵ タイプ1-1:平日・昼間帯故障修理

- 専用線接続料(通信路設定伝送機能)は、需要の減少により平成25年度から上昇傾向にあったが、平成28年度実績に基づく平成30年度接続料では、設備更改に伴う設備のスリム化効果による施設保全費の減少や設備更改のピークが過ぎたことによる固定資産除却費の減少により、概ね値下がり傾向。
- 一般専用(3.4kHz)、デジタルアクセス(64kbps)の接続料は、前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲9.0%、▲9.0%、NTT西日本ではそれぞれ▲5.0%、▲5.0%、と低減。

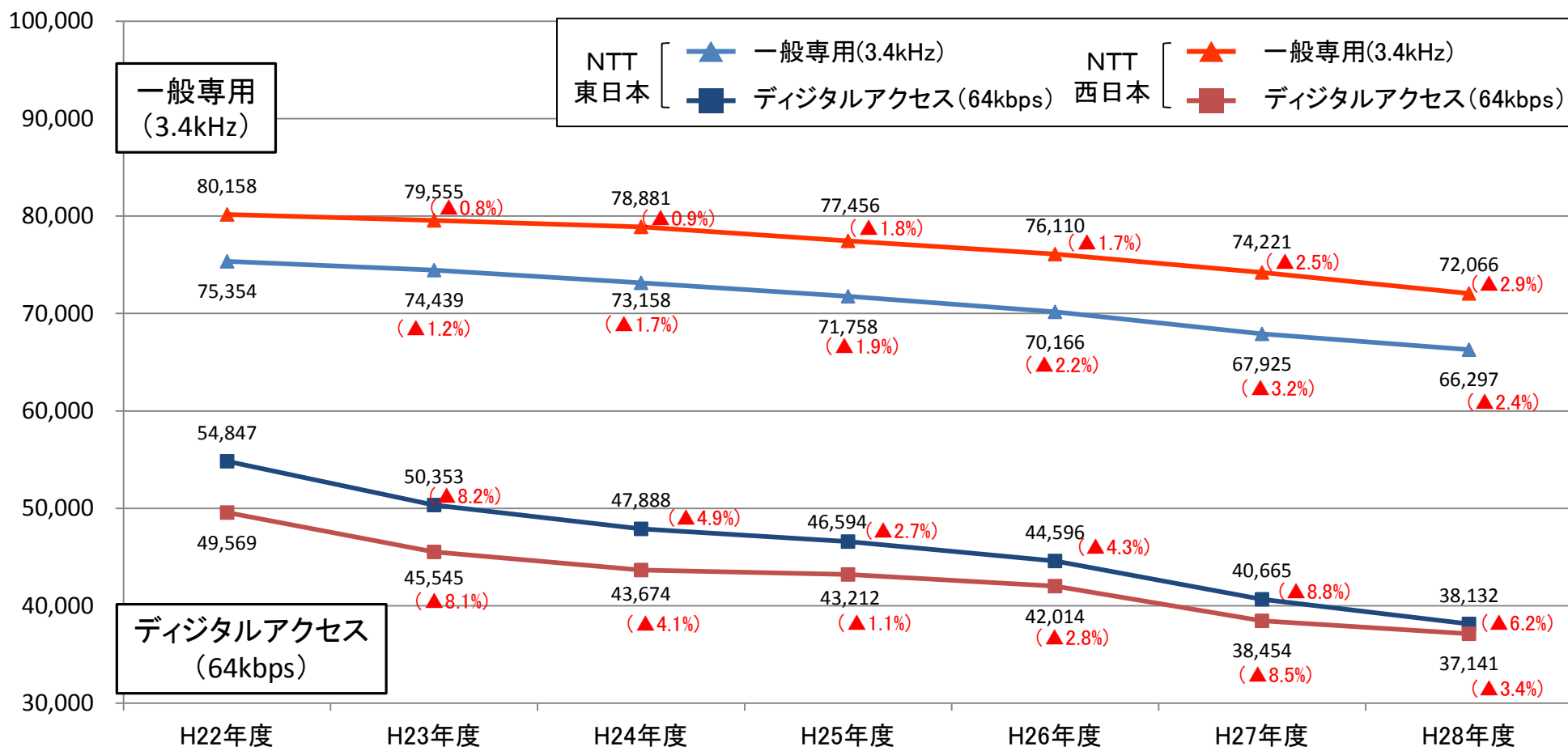
(単位:円/回線・月)



- 一般専用(3.4kHz)、デジタルアクセス(64kbps)の回線数は減少傾向にあり、平成28年度は、
- ・ 前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲2.4%、▲6.2%、NTT西日本ではそれぞれ▲2.9%、▲3.4%、
 - ・ 平成22年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲12.0%、▲30.5%、NTT西日本ではそれぞれ▲10.1%、▲25.1%と減少した。

(単位:回線)

※各年度の数字は9月末のもの。



- 接続料原価(調整額を除く)は増加(NTT東日本のデジタル公衆電話発信機能を除く。)するとともに、需要も減少※¹したことから、接続料算定単価は上昇(Ⓐ)。
- さらに、調整額の影響(Ⓑ)により、NTT東日本・西日本ともに接続料はさらに上昇(Ⓒ)。
(NTT東日本:【公衆電話発信機能】+ 165.62円(+37.3%)、【デジタル公衆電話発信機能】+ 45.74円(+14.6%)
(NTT西日本:【公衆電話発信機能】+ 133.31円(+45.4%)、【デジタル公衆電話発信機能】+ 63.40円(+20.3%))
- なお、昨年度と同様、特設公衆電話に係る費用を公衆電話接続料に算入することについて、3条許可申請が行われている(Ⓓ)。

【公衆電話発信機能の接続料(3分あたり単価)】

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
接続料算定単価※ ² Ⓐ	375.84円	285.28円	290.52円	213.89円
特別損失	—	+1.13円	—	—
調整額 Ⓑ	+207.09円	+125.17円	+136.28円	+68.08円
接続料 Ⓒ (特設公衆電話に係る費用を算入しない場合)	582.93円	411.59円	426.80円	281.97円
特設公衆電話に係る費用 Ⓓ	+27.13円	+15.32円	+17.64円	+11.63円
申請接続料※ ³ 括弧内は前年度比	610.06円 (+37.3%)	426.91円 (+45.4%)	444.44円 (+19.5%)	293.60円 (+12.5%)
前年度からの増減額	+165.62円	+133.31円	+72.50円	+32.51円

【デジタル公衆電話発信機能の接続料(3分あたり単価)】

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
接続料算定単価※ ² Ⓐ	228.19円	266.67円	203.83円	229.14円
特別損失	—	+0.70円	—	—
調整額 Ⓑ	+104.72円	+92.72円	+92.79円	+71.33円
接続料 Ⓒ (特設公衆電話に係る費用を算入しない場合)	332.91円	360.09円	296.62円	300.47円
特設公衆電話に係る費用 Ⓓ	+27.13円	+15.34円	+17.68円	+11.56円
申請接続料※ ³ 括弧内は前年度比	360.04円 (+14.6%)	375.43円 (+20.3%)	314.30円 (+40.5%)	312.03円 (+16.7%)
前年度からの増減額	+45.74円	+63.40円	+90.58円	+44.55円

※¹ 前年度からの増減率は、

- ・〈公衆電話発信機能〉 接続料原価は+7.2%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を除く)、+8.3%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を含む)、需要は▲17.2%(NTT東日本)
- ・〈デジタル公衆電話発信機能〉 接続料原価は▲4.9%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を除く)、▲2.3%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を含む)、需要は▲15.2%(NTT東日本)
- ・〈公衆電話発信機能〉 接続料原価は+17.5%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を除く)、+16.8%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を含む)、需要は▲12.7%(NTT西日本)
- ・〈デジタル公衆電話発信機能〉 接続料原価は+0.2%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を除く)、+0.3%(特設公衆電話に係る費用及び報酬額を含む)、需要は▲14.6%(NTT西日本)

※² 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない

※³ 平成29年度の数値は適用接続料

①端末回線伝送機能

区分		単位 (月額)	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
			NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
一般帯域透過端末 伝送機能 〔ドライカッパ〕※1	回線管理 機能	1回線 ごと	44円 (50円)	80円 (73円)	54円	70円
	回線部分	1回線 ごと	1,555円 (1,406円)	1,541円 (1,379円)	1,575円	1,528円
特別帯域透過端末伝送機能 〔FTTR〕※1		1回線 ごと	788円 (773円)	878円 (885円)	856円	1,063円
帯域分割端末伝送機能 〔ラインシェアリング〕 ※1	回線管理 機能	1回線 ごと	33円 (41円)	72円 (64円)	44円	62円
	MDF 部分	1回線 ごと	75円 (59円)	77円 (57円)	54円	46円
光信号伝送装置 〔GE-PON〕※2	1Gb/s	1装置 ごと	1,723円 (1,669円)	1,533円 (1,538円)	1,402円	1,200円
通信路設定伝送機能を 組み合わせられるもの※1	2線式のも の	1回線 ごと	1,512円 (1,365円)	1,501円 (1,347円)	1,529円	1,500円
光屋内配線を利用する 場合の加算額※2		1回線 ごと	189円 (188円)	178円 (181円)	189円	180円

※1 タイプ1-1(保守対応時間が、土日祝日を除く毎日午前9時から午後5時までの時間であるもの)の場合

※2 タイプ1-2(保守対応時間が、毎日午前9時から午後5時までの時間であるもの)の場合

②端末系交換機能(東西均一料金)

区分	単位	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)	平成29年度接続料
優先接続機能	1通信 ごと	0.0813円 (0.0576円)	0.0637円
一般番号ポータビリティ実現機能	月額	11,583,333円 (10,666,667円)	10,083,333円

③光信号電気信号変換機能及び光信号分離機能

区分			単位 (月額)	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
				NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
光信号電気信号 変換機能 〔メディアコンバー タ〕※1	100Mb/s ※2	非集線型 〈1MCタイプ〉	1回線 ごと	604円 (448円)	689円 (503円)	410円	277円
	1Gb/s		1回線 ごと	1,401円 (1,106円)	1,194円 (832円)	862円	657円
光信号分離機能 〔局内スプリッタ〕 ※1	局内4分岐のもの		1回線 ごと	305円 (293円)	428円 (363円)	261円	230円

※1 タイプ1-2(保守対応時間が、毎日午前9時から午後5時までの時間であるもの)の場合

※2 本件申請において整理品目化(NTT西日本のみ)

④中継伝送機能

区分	単位 (月額)	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
光信号中継伝送機能 〔中継ダークファイバ〕	1回線・ 1メートルごと	1.262円 (1.056円)	1.381円 (1.149円)	1.060円	1.038円

⑤ルーティング伝送機能(地域IP網に係るもの)

区分		単位 (月額)	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
			NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
特別収容局ルータ 接続ルーティング機能 〔収容局接続〕	LANインタフェース 100Mbit/s※1	1ポート ごと	—	—	—	179,185円
	ATMインタフェース ※2	1ポート ごと	120,528円 (151,356円)	241,375円 (195,532円)	48,630円	188,450円

※1 NTT西日本については、本件申請において機能廃止

※2 本件申請において整理品目化

⑥通信路設定伝送機能(主な品目のみ)

区分				単位 (月額)	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
					NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
通信路 設定伝 送機能	一般専用 に係るもの 〔一般専用 サービス〕	3.4 kHz	同一MA内の場合	1回線 ごと	10,449円 (9,170円)	14,214円 (10,640円)	11,482円	14,967円
			上記以外の場合	1回線 ごと	10,866円 (9,810円)	15,609円 (11,803円)	12,521円	16,758円
			10kmを超える場 合の10kmごとの 加算料	1回線 ごと	960円 (540円)	320円 (200円)	380円	170円
	高速ディジ タル伝送に係 るもの 〔デジタル アクセス〕 〈エコノミー クラス〉 ※1	64 kb/s	同一MA内の場合	1回線 ごと	9,877円 (8,669円)	13,447円 (10,065円)	10,857円	14,153円
			上記以外の場合	1回線 ごと	10,273円 (9,273円)	14,762円 (11,163円)	11,838円	15,842円
			10kmを超える場 合の10kmごとの 加算料	1回線 ごと	910円 (510円)	300円 (190円)	360円	160円
		1.536 Mb/s	同一MA内の場合	1回線 ごと	101,970円 (76,814円)	145,579円 (93,031円)	111,268円	101,589円
			上記以外の場合	1回線 ごと	111,474円 (91,310円)	177,139円 (119,383円)	134,812円	142,125円
			10kmを超える場 合の10kmごとの 加算料	1回線 ごと	21,840円 (12,240円)	7,200円 (4,560円)	8,640円	3,840円
	ATM専用 に係るもの 〔ATM専用 サービス〕 〈デュアル クラス〉 ※2	1Mb/s	同一MA内の場合	1回線 ごと	666,882円 (382,889円)	316,657円 (188,623円)	384,464円	129,542円
			上記以外の場合	1回線 ごと	678,173円 (391,411円)	341,731円 (203,315円)	399,888円	148,001円
			10kmを超える場 合の10kmごとの 加算料	1回線 ごと	5,410円 (3,180円)	3,020円 (1,750円)	1,910円	1,270円

※1 タイプ1-1(保守対応時間が、土日祝日を除く毎日午前9時から午後5時までの時間であるもの)の場合
 ※2 NTT西日本については、本件申請において整理品目化(NTT東日本については、平成29年度から整理品目化)

⑦データ伝送機能※(主な品目のみ)

区分			単位 (月額)	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
				NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
データ伝送機能 〔メガデータネット〕	500kb/s 〈クラス1〉		1回線 ごと	129,150円 (74,271円)	45,706円 (29,482円)	62,910円	27,593円
	6Mb/s 〈クラス2・最低伝送 速度3Mb/s〉		1回線 ごと	812,733円 (467,587円)	275,142円 (178,168円)	372,124円	157,002円
	10Mb/s 〈クラス2・最低伝送 速度5Mb/s〉		1回線 ごと	1,237,450円 (711,956円)	415,070円 (268,851円)	571,196円	238,842円

※ NTT西日本については、本件申請において整理品目化(NTT東日本については、平成29年度から整理品目化)

⑧番号案内機能等

区分			単位	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
				NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
番号案内 サービス 接続機能	中継交換機等接続		1案内 ごと	190円 (143円)	131円 (113円)	258円	220円
	端末回線 線端等接続	加入電話 から発信 する場合	1案内 ごと	194円 (147円)	135円 (117円)	264円	224円
番号情報データベース登録機能			1番号 ごと	—	4.70円 (5.56円)	—	9.99円
番号情報 データベース 利用機能	一括でデータ抽出		1番号 ごと	—	8.54円 (4.22円)	—	7.81円
	異動データのみを データ抽出		1番号 ごと	—	5.99円 (6.03円)	—	10.16円

⑨公衆電話機能

区分		単位	平成30年度接続料 (カッコ内は調整前)		平成29年度接続料	
			NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
公衆電話発信機能		1秒ごと	3.3892円 (2.2387円)	2.3717円 (1.6763円)	2.4691円	1.6311円
デジタル公衆電話発信機能		1秒ごと	2.0002円 (1.4184円)	2.0857円 (1.5706円)	1.7461円	1.7335円

○ 全体の傾向

- 平成30年度の工事費・手続費は、NTT東日本では管理共通費※¹や退職給与費の増加により作業単金が上昇したため、平成29年度に比べて上昇傾向、NTT西日本では物件費や退職給与費の減少により作業単金が低減したため、平成29年度に比べて低減傾向※²。

○ 光屋内配線に係る工事費

- 総務省は、平成27年度適用接続料の認可に際し、当審議会答申を踏まえ、NTT東日本・西日本に対して、工事費の算定に用いられる作業時間について、平成26年度に実施した再計測では、屋内配線を収容する配管の有無が作業時間に影響を与えていることが想定されること※³から、毎年度、配管の有無を調査し、配管の有無の比率が大きく変化した場合には、接続料に反映するよう要請。
- NTT東日本・西日本が配管の有無を調査したところ、その比率は、平成26年度と平成29年度では大きな変化がなかったことから、光屋内配線を新設する場合の作業時間は、平成26年度再計測時と同等。
- 作業単金はNTT東日本で上昇、NTT西日本で低減、また、NTT東日本・西日本ともに作業時間は同等、物品費が低減したことにより、光屋内配線に係る工事費はNTT東日本で上昇、NTT西日本で低減。

(NTT東日本: +3円(+0.0%)、NTT西日本: ▲112円(▲0.8%))

【※2: 工事費・手続費の算定に用いられる作業単金】

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
申請作業単金※ ^{4、6}	6,244円	6,034円	6,216円	6,065円
括弧内は前年度からの増減率	(+0.5%)	(▲0.5%)	(+0.3%)	(▲0.8%)
前年度からの増減額	+28円	▲31円	+17円	▲51円

【光屋内配線に係る工事費(光屋内配線を新設する場合)】

	平成30年度		平成29年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
申請工事費※ ^{5、6}	14,611円	14,288円	14,608円	14,400円
括弧内は前年度からの増減率	(+0.0%)	(▲0.8%)	(+0.1%)	(▲0.9%)
前年度からの増減額	+3円	▲112円	+11円	▲127円

※1 開通工事や申込手続等の業務運営上必要となる、総務・経理・建物管理等に関する共通セクションの費用

※3 工事を行う建造物に屋内配線を収容するための配管が設置されている場合は、設置されていない場合と比較して、作業時間が約1/3であることが判明。光屋内配線の新設工事の場合は、配管が設置されている建造物の比率が平成21年度計測時と比べて高くなったことが、作業時間短縮の要因と想定される。

※4 平日昼間・一人当たり・1時間ごと

※5 平日・昼間帯工事

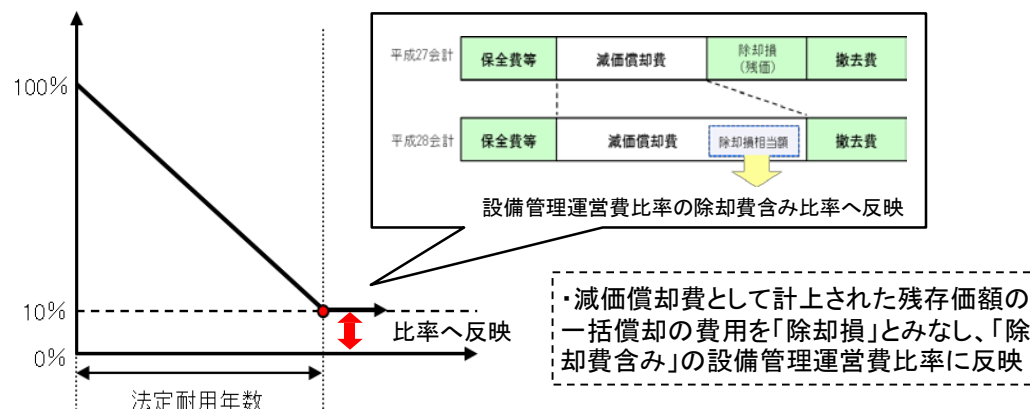
※6 平成29年度の数値は適用作業単金・工事費

- NTT東日本・西日本は、平成28年度における会計方針の変更(減価償却方法の定率法から定額法への見直し)に伴い、設備の残存価額の見直しを行い、平成28年度期首時点で償却止めとなっていた設備の一部について、残存価額の一括償却を実施。
- コロケーションに係る電力設備等の設備使用料について、以下2点の対応が必要であるが、接続事業者への影響が大きいことを踏まえ、それぞれ激変緩和措置を行う。

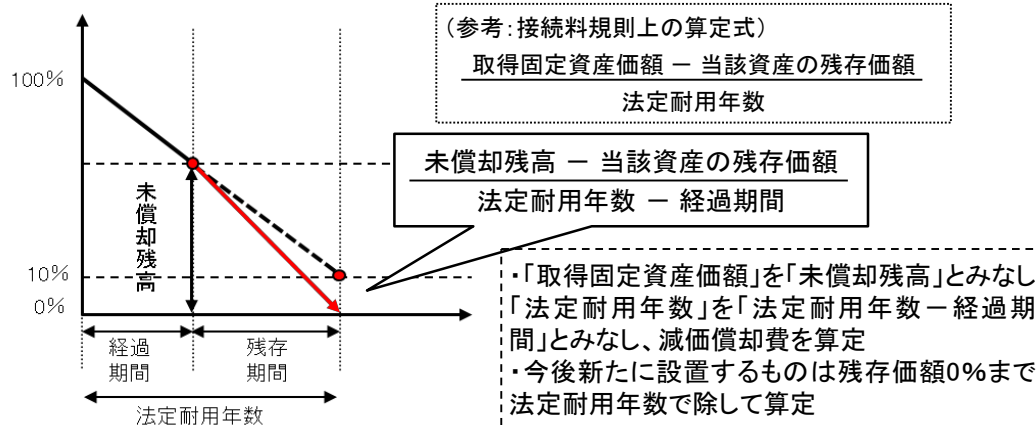
(1) 耐用年数経過後の設備：残存価額の見直しにより、従来「除却損」として費用計上されていたものが、「減価償却費」として計上され、その結果、設備使用料の算定に用いる設備管理運営費比率に「除却損」が含まれなくなることから、残価一括償却の費用を「除却損」とみなし、「除却費含み」の設備管理運営費比率に反映

(2) 耐用年数経過中及び今後新たに設置する設備：現状、残存価額を10%として算定している減価償却費について、残存価額を0%として算定

(1) 残価一括償却の反映(設備管理運営費比率の見直し)



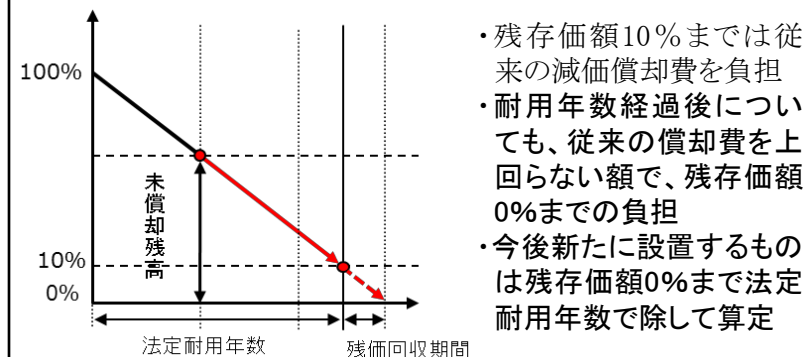
(2) 残存価額見直しの反映(減価償却費の見直し)



(1) 激変緩和措置

- ・減価償却費として計上された残存価額の一括償却の費用を「除却損」とみなし、平成30年度と平成31年度の「除却費含み」の設備管理運営費比率の費用に2分の1ずつ加えて算定

(2) 激変緩和措置



①工事費・手続費の算定に用いられる作業単金の改定

単位	平成30年度単金		平成29年度単金	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
平日昼間・一人当たり・1時間ごと	6,244円	6,034円	6,216円	6,065円
平日夜間・一人当たり・1時間ごと	7,205円	6,972円	7,155円	6,993円
平日深夜・一人当たり・1時間ごと	8,302円	8,045円	8,226円	8,053円
土日祝日昼夜間・一人当たり・1時間ごと	7,479円	7,241円	7,423円	7,258円
土日祝日深夜・一人当たり・1時間ごと	8,576円	8,313円	8,495円	8,317円

②管路・とう道等の料金の改定

(i) 管路・とう道、土地・通信用建物の料金の改定

区分	単位 (年額)	平成30年度平均料金 (カッコ内は調整前)		平成29年度平均料金	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
管路	1条当たり1メートルごと	270円 (241円)	213円 (193円)	243円	173円
とう道	1メートルごと	55,664円 (48,819円)	45,544円 (40,980円)	49,588円	37,098円
土地	1平方メートルごと	1,088円 (1,079円)	608円 (645円)	1,078円	624円
建物	1平方メートルごと	34,919円 (33,938円)	21,444円 (20,972円)	33,395円	19,539円

(ii) 電柱使用料の改定

区分	単位 (年額)	平成30年度料金 (カッコ内は調整前)		平成29年度料金	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
電柱使用料	1使用箇所数ごと	614円 (686円)	592円 (673円)	644円	662円

③個別負担の接続料(網改造料)等の算定に用いる諸比率の改定

個別負担の接続料(網改造料)については、取得固定資産価額が個別に把握できない場合に、物品費及び設備区分ごとの諸比率を用いて取得固定資産価額相当額を算出(※1)した上で、設備管理運営費を算出(※2)している。

※1 取得固定資産価額相当額＝物品費＋取付費(物品費×取付費比率)＋諸掛費((物品費＋取付費)×諸掛費比率)＋共通割掛費((物品費＋取付費＋諸掛費)×共通割掛費比率)

※2 設備管理運営費＝保守運営費(取得固定資産価額相当額×設備管理運営費比率)＋減価償却費(取得固定資産価額相当額を基に算定)

(i) 取得固定資産価額相当額の算定に係る比率

区分		平成30年度数値		平成29年度数値	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
取付費比率	交換機械設備	0.260	0.312	0.258	0.309
	電力設備	0.915	0.810	0.920	0.869
	伝送機械設備	0.162	0.248	0.158	0.239
	無線機械設備	0.348	0.091	0.625	0.258
諸掛費比率	土地及び通信用建物	0.091	0.057	0.082	0.076
	土地及び通信用建物以外	0.008	0.004	0.008	0.003
共通割掛費比率		0.098	0.086	0.103	0.085

(ii) 年額料金の算定に係る比率

区分		平成30年度数値		平成29年度数値	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
設備管理 運営費比率※	端末回線伝送機能	0.034	0.032	0.033	0.032
	端末系交換機能	0.083	0.073	0.058	0.046
	中継系交換機能	0.081	0.084	0.069	0.055
	中継伝送機能	0.047	0.065	0.040	0.038
	通信料対応設備合計	0.078	0.072	0.055	0.045
	データ系設備合計	0.109	0.094	0.101	0.086

※ 網改造料の算定対象設備に係る除却費が網改造料に含まれる場合

(iii) 電力設備に係る取付費比率及び設備管理運営費比率

区分		平成30年度数値		平成29年度数値	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
取付費比率	受電設備	1.317	1.088	1.314	1.079
	発電設備	0.628	0.731	0.633	0.796
	電源設備及び蓄電池設備	0.888	0.800	0.889	0.860
	空気調整設備	1.610	2.089	1.598	1.999
設備管理運営費比率	電力設備及び空気調整設備	0.024	0.038	0.022	0.032

主な変更内容（P.64 ～ 76）

その他の変更内容（詳細）

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案)（P.78 ～ 90）

加入光ファイバに係る接続料の改定(案)（P.91 ～ 94）

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案)（P.95 ～ 101）

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要（P.102 ～ 104）

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能（P.105 ～ 106）

その他規定の整備、自己資本利益率（P.107 ～ 109）

参考資料（P.110 ～ 126）

- 平成28年度から平成31年度までの接続料は、平成26年度の実績値を基とした予測により算定され、認可済み。
- 今般、平成28年度における収入と原価の差額に係る見込値と実績値の乖離額を、平成30年度の接続料原価に算入することについて、3条許可を申請し、当該乖離額を、接続料原価に加えることにより、認可済みの平成30年度接続料を改定するため、本件申請を行うもの。

シングルスター方式 の接続料

	NTT東日本	NTT西日本
<u>変更申請接続料</u>	<u>2,821円</u>	<u>3,052円</u>
認可済み接続料	2,818円	3,044円
乖離額	+ 3円	+ 8円

シェアドアクセス方式 の接続料

	NTT東日本	NTT西日本
<u>変更申請接続料</u>	<u>2,324円</u>	<u>2,420円</u>
認可済み接続料	2,368円	2,455円
乖離額	+ 1円	+ 5円
局外スプリッタの前年適用接続料と 今回申請接続料との差額※	▲45円	▲40円

※ シェアドアクセス方式の加入光ファイバの接続料に含まれる局外スプリッタの接続料は、実績原価方式にて算定(認可済の平成30年度接続料に含まれる局外スプリッタ接続料は平成28年度適用接続料(東:75円、西60円)であり、平成30年度の変更申請接続料に含まれる局外スプリッタ接続料は平成30年度適用接続料(東:30円、西:20円(現在申請中)))。

【乖離額の内訳】

- 芯線数及び収入については、概ね予測どおりの実績となった。
- 設備管理運営費については、NTT東日本は予測より49億円の減少、NTT西日本は予測より60億円の減少。
- 報酬については、自己資本利益率は低下したものの、自己資本比率が上昇した結果、NTT東日本及び西日本ともに予測より50億円の増加。
- これらの影響で、平成28年度における収入と原価の差額にかかる見込値と実績値の乖離額は、NTT東日本で1億円※、NTT西日本で2億円※発生している。

※ 本乖離額をH30年度予測芯線数(NTT東日本:416万芯線、NTT西日本:325万芯線)で除した額を平成30年度接続料へ加算。

NTT東日本(平成28年度)				NTT西日本(平成28年度)		
	見込値 (①)	実績値 (②)	増減額 (②)-(①)	見込値 (①)	実績値 (②)	増減額 (②)-(①)
芯線数	388万芯	388万芯	0万芯	319万芯	320万芯	0.9万芯
収入	1,321億円	1,321億円	0億円	1,098億円	1,102億円	4億円
接続料原価	1,321億円	1,322億円	1億円	1,098億円	1,104億円	6億円
設備管理運営費	736億円	687億円	▲49億円	656億円	597億円	▲60億円
熊本地震による特別損失	—	—	—	0億円	16億円	16億円
報酬	446億円	495億円	50億円	312億円	362億円	50億円
乖離額	140億円	140億円	0億円	130億円	130億円	0億円
調整額(接続料原価－収入)	0億円	1億円	1億円	0億円	2億円	2億円
自己資本利益率	5.09%	5.05%	▲0.04%	5.09%	5.05%	▲0.04%
自己資本比率	75.0%	81.3%	+6.3%	54.0%	58.9%	+4.9%

○ NTT東日本・西日本が設置する加入光ファイバ(シェアドアクセス方式)の各種設備(光屋内配線～主端末回線)を、他の電気通信事業者が接続ルールに従って利用する場合に支払うべき接続料は、次のとおり。

〔収容数別に見た接続料の合計額(NTT東日本の場合)〕

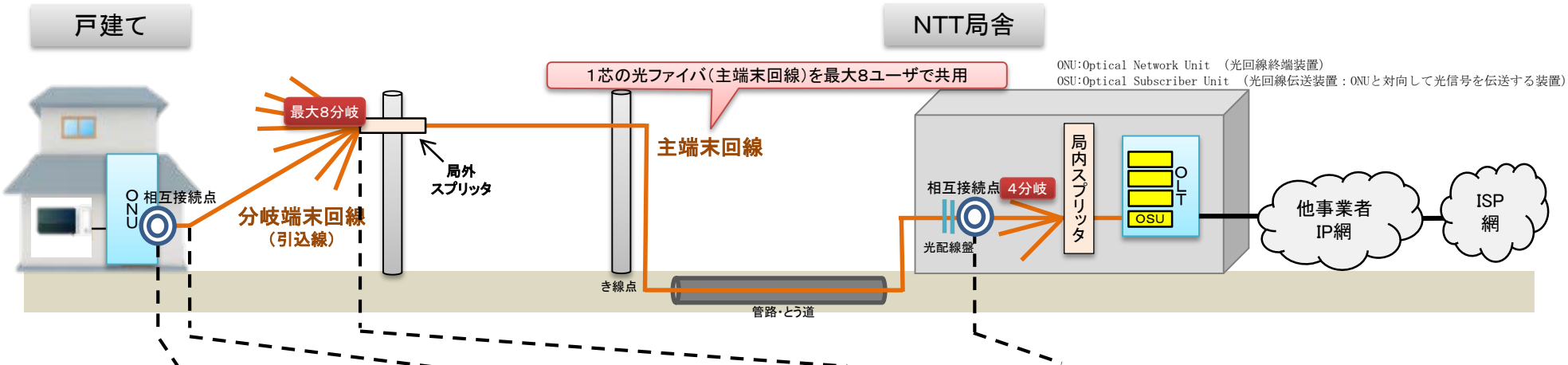
収容数	接続料合計	収容数	接続料合計
1	3,000円(3,154円)	5	1,141円(1,162円)
2	1,838円(1,909円)	6	1,063円(1,079円)
3	1,451円(1,494円)	7	1,008円(1,020円)
4	1,257円(1,287円)	8	967円(975円)

※括弧内はH29年度接続料

〔収容数別に見た接続料の合計額(NTT西日本の場合)〕

収容数	接続料合計	収容数	接続料合計
1	3,199円(3,302円)	5	1,263円(1,260円)
2	1,989円(2,026円)	6	1,182円(1,175円)
3	1,586円(1,600円)	7	1,125円(1,114円)
4	1,384円(1,387円)	8	1,082円(1,068円)

※括弧内はH29年度接続料



申請接続料※1	光屋内配線加算額※2	光信号分岐端末回線	回線管理運営費	光信号主端末回線
NTT東日本	189円(189円) /分岐端末回線	443円(421円) /分岐端末回線	44円(54円) /分岐端末回線	2,324円(2,490円) /主端末回線
NTT西日本	178円(180円) /分岐端末回線	521円(499円) /分岐端末回線	80円(70円) /分岐端末回線	2,420円(2,553円) /主端末回線

※1 光屋内配線加算額、光信号分岐端末回線、回線管理運営費は実績原価方式により算定。光信号主端末回線は将来原価方式により算定。
光信号分岐端末回線については、平成28年度期首時点において耐用年数を経過している設備の残存価額を一括して減価償却費として費用計上した額を除却費とみなして設備管理運営費比率を算定している(許可申請)。
※2 光屋内配線加算額は、引込線と一体として設置される場合にのみ適用される。
※3 括弧内はH29年度接続料

主な変更内容（P.64 ～ 76）

その他の変更内容（詳細）

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案)（P.78 ～ 90）

加入光ファイバに係る接続料の改定(案)（P.91 ～ 94）

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案)（P.95 ～ 101）

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要（P.102 ～ 104）

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能（P.105 ～ 106）

その他規定の整備、自己資本利益率（P.107 ～ 109）

参考資料（P.110 ～ 126）

- 新設される5つの機能(端末系ルータ交換機能、関門系ルータ交換機能、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)及び一般収容局ルータ優先パケット識別機能について、平成30年度の接続料は、既存機能と同様に、算定期間1年間の将来原価方式により算定(乖離額調整なし)。

【NGN機能の概要】

機能名	機能内容	対象設備
端末系ルータ交換機能	収容ルータにより通信の交換を行う機能(一般収容局ルータ優先パケット識別機能を除く。)	・収容ルータ(高速制御部の一部を除く) ・SNIルータ(IP電話)
関門系ルータ交換機能	他の電気通信事業者の電気通信設備を関門系ルータ(ゲートウェイルータ、網終端装置)で接続する場合において、当該関門系ルータで通信の交換を行う機能	・ゲートウェイルータ(IPoE接続) ・網終端装置(PPPoE接続) ・ゲートウェイルータ(中継局接続)
音声パケット変換機能	他の電気通信事業者の電気通信設備を関門交換機で接続する場合において、音声信号とパケットの相互間の変換を行う機能	・メディアゲートウェイ
一般中継系ルータ交換伝送機能	中継ルータ、伝送路設備により通信の交換又は伝送を行う機能	・中継ルータ ・伝送路設備
SIPサーバ機能	収容ルータと連携してインターネットプロトコルによるパケットの伝送の制御又は固定端末系伝送路設備の認証等を行う機能	・SIPサーバ
一般収容局ルータ優先パケット識別機能	収容ルータにおいて特定のパケットを識別する機能	・収容ルータのうち、高速制御部の一部

新設
機能

- NGNの接続料は、単一の機能に直課される固有設備に係る原価と複数の機能に配賦される共用設備（収容ルータ、中継ルータ、伝送路、SIPサーバ）に係る原価から算定される。
- 固有設備については、各装置ごとのコストをそれぞれ対応する需要で除して機能別接続料を算定。
- 共用設備については、「QoS換算係数」加味後のNGNを疎通する総トラフィックでコストを除して1パケットあたり料金（機能別接続料）を算定。その上で1パケットあたり料金にQoS換算係数（優先クラス:1.00、高優先クラス:1.16、最優先クラス:1.20）を加味した需要を乗じ、適用接続料を算定。
- なお、平成29年度まで算定に用いていた「帯域換算係数※¹」は、情報通信行政・郵政行政審議会答申（平成29年4月14日情郵審第12号）において示された考え方※²を踏まえ、廃止されている。

※¹ 一般的にIP系の装置は、帯域差に比して装置価格差が生じておらず、スケールメリットが働くことから、そのスケールメリットを勘案しトラフィックを算出している。NTT東日本・西日本において、通信事業者等で広範な実績のあるルータの価格を基に帯域とコストの関係式を推定し、比率を算出。

※² 「コストに応じた考え方によらずにNGNでコスト配賦が行われた場合には、映像伝送以外の比較的狭帯域の機能に係る接続料の収入によって、NTT東日本・西日本の広帯域のサービスが内部相互補助を受けることになってしまいかねないため、映像伝送サービスの競争環境を歪めてしまうことにもなりかねない。」

【QoS換算係数】

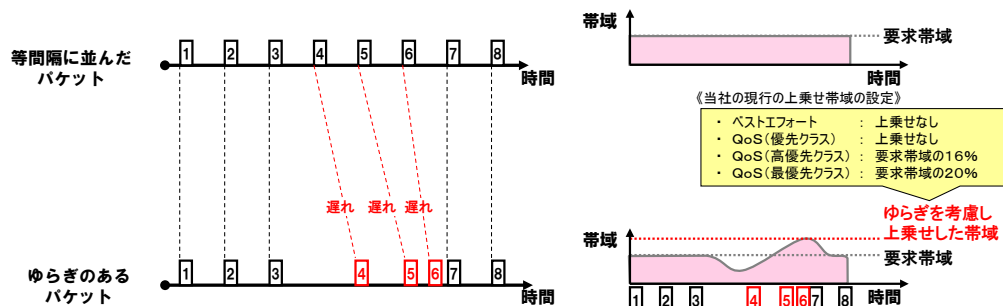
- QoS通信のうち、SIPサーバで帯域を確保している最優先通信及び高優先通信においては、通信品質を確保するため、通信そのものに必要な帯域に対して一定の帯域を上乗せ※³して管理していることを踏まえ、当該上乗せ帯域を含めてトラフィックを算出している。（NTT東日本・西日本共通）

※³ 最優先通信で要求帯域の20%、高優先通信で要求帯域の16%を上乗せ。

- QoS換算係数は、中継ルータ、伝送路※⁴及びSNIルータ（IP電話）のコスト配賦に用いられる。

$$\text{QoS通信(最優先)} : \text{QoS通信(高優先)} : \text{QoS通信(優先)} \cdot \text{ベストエフォート} = 1.20 : 1.16 : 1.00$$

※⁴ 中継ダークファイバを含む。



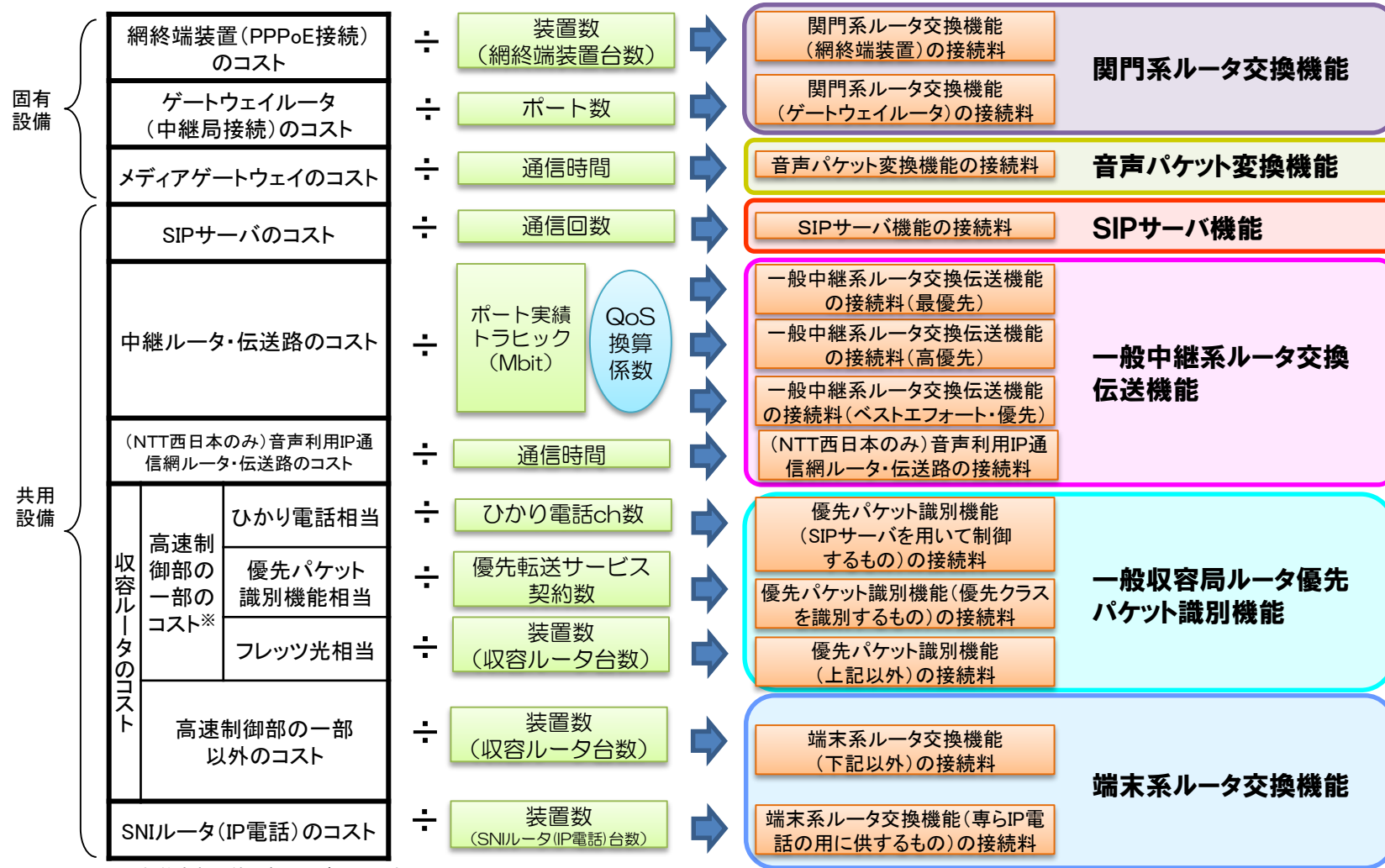
■ 等間隔に並んで送信されたパケットが、1つの装置で複数通信のパケットを束ねて転送する際に間隔がずれることを「ゆらぎ」という。

■ 「ゆらぎ」があるとパケットの間隔が詰まっているところでより大きい帯域を使うことになる。

■ こうした「ゆらぎ」を吸収するために、NGNでは、網管理上、通信要求時の要求帯域に対して上乗せした帯域で管理しており、品質が高いほど上乗せする率を高く設定している。

○ 各機能に係る接続料の算定方法は以下のとおり。

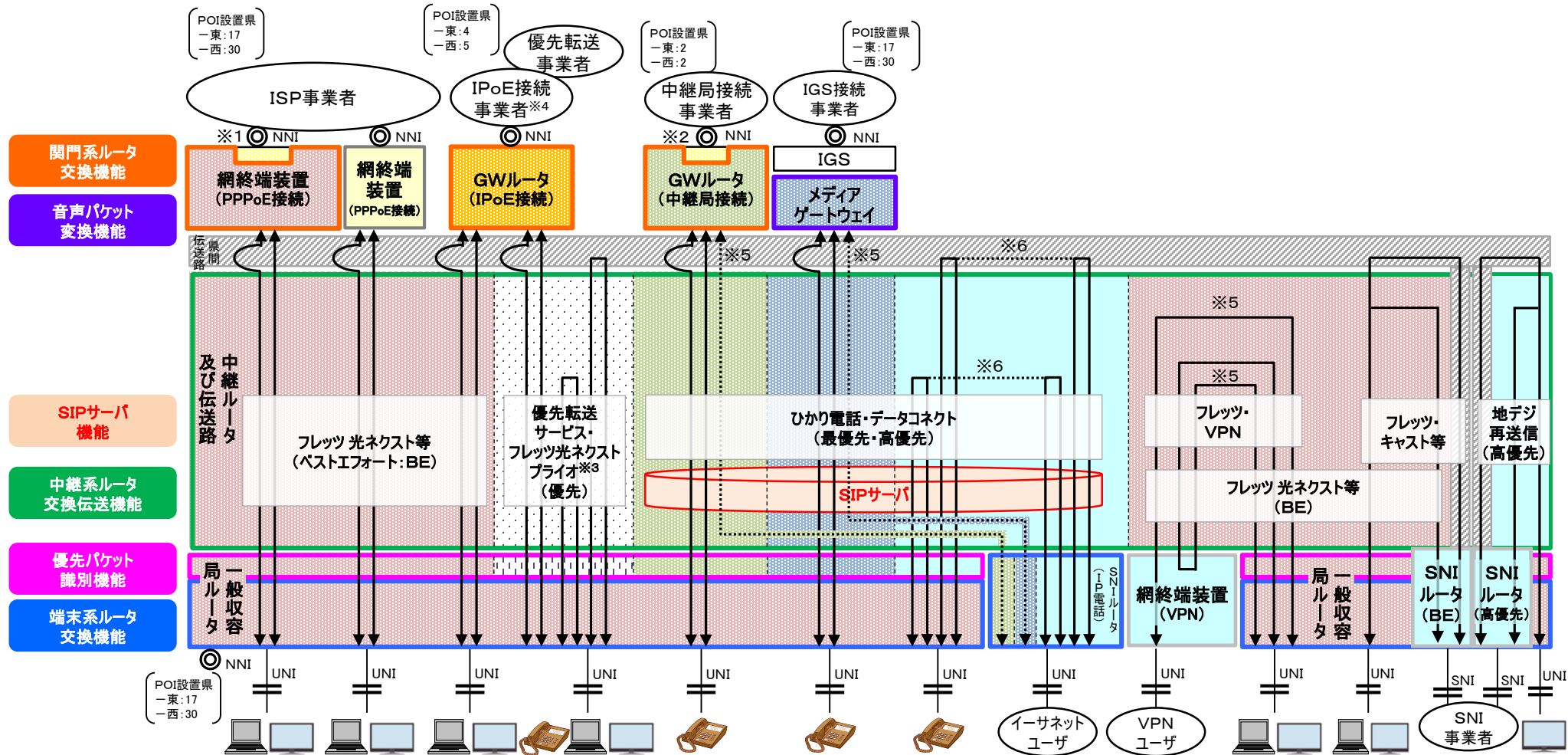
【NGN接続料の算定方法】



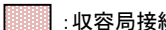
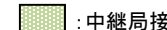
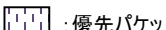
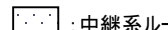
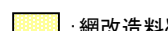
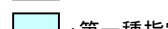
※契約者数比等で各サービスに分計

接続約款変更案に定める機能と適用料金の関係(NGN)

99



- ※1 網終端装置の接続用インタフェース相当のコストは、網改造料としてISP事業者が負担
- ※2 GWルータ(中継局接続)の接続用インタフェース相当のコストは、網改造料として中継局接続事業者が負担
- ※3 接続点のない網内折返し通信は、接続機能にはならない
- ※4 IPoE接続事業者が自ら優先転送事業者となることも可能
- ※5 県間伝送路を疎通する場合もあり
- ※6 收容局接続機能利用事業者のユーザとイーサネットユーザ間でIP電話により通信する場合もあり
- ※7 県内通信の場合は利用しない

	: 收容局接続		: IGS接続		: 中継局接続
	: 優先パケット識別機能(優先クラス)		: 中継系ルータ交換伝送機能(優先クラス)		
	: 関門系ルータ交換機能(IPoE接続)		: 網改造料として回収		
	: 県間伝送路(非指定設備)※7		: 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担		

【組み合わせごとの料金の原価及び需要】

		NTT東日本		NTT西日本	
		H30年度	H29年度	H30年度	H29年度
IGS接続 (ひかり電話)	接続料原価	9,183百万円 (▲3.3%)	9,492百万円	8,482百万円 (▲13.7%)	9,826百万円
	需要(通信回数)	8,638百万回 (+0.1%)	8,631百万回	8,155百万回 (+1.7%)	8,016百万回
	需要(通信時間)	252百万時間 (▲2.3%)	258百万時間	220百万時間 (▲0.9%)	222百万時間
収容局接続	接続料原価	63,574百万円 (+15.1%)	55,222百万円	59,458百万円 (+14.4%)	51,985百万円
	需要(需要 (収容ルータ数))	3,930台 (+2.2%)	3,845台	2,891台 (+1.1%)	2,860台
中継局接続	接続料原価	242百万円 (+10.0%)	220百万円	203百万円 (+4.6%)	194百万円
	需要(ポート数)	4ポート (－)	4ポート	4ポート (－)	4ポート
優先パケット識別機能 (優先クラスを識別するもの)	接続料原価	0.18090百万円 (+87.7%)	0.096393百万円	0.040381百万円 (+202.6%)	0.013343百万円
	需要 (契約数(回線))	6,990回線 (+74.6%)	4,003回線	1,701回線 (+187.3%)	592回線
一般中継系ルータ 交換伝送機能(優先クラス)	接続料原価	5百万円 (▲99.2%)	608百万円	2百万円 (▲98.4%)	125百万円
	需要(Tbit)	23,881Tbit (+40.1%)	17,046Tbit	6,723Tbit (+102.5%)	3,320Tbit

- 既存機能(イーサネットフレーム伝送機能)について、平成30年度の接続料は、昨年度同様、算定期間1年間の将来原価方式により算定(乖離額調整なし)。
 - NTT東日本・西日本ともに需要が増加したものの、接続料原価の増加の影響(※1)がより大きかったため、接続料は上昇。
(NTT東日本:+6.2% NTT西日本:+21.4%)
- ※1 PSTNの老朽化設備の撤去等によるイーサネットフレーム伝送機能に対する建物等の共通費用の配賦増加により上昇。

	機能概要	主な対象設備
イーサネットフレーム 伝送機能	接続事業者が自網をNTT東日本・西日本のゲートウェイスイッチに接続してNTT東日本・西日本のイーサネット網を利用するための機能	・イーサネットスイッチ ・伝送路設備

【接続料】

			NTT東日本		NTT西日本	
			H30年度申請接続料	H29年度適用接続料	H30年度申請接続料	H29年度適用接続料
イーサネットフレーム 伝送機能	MA内 設備	1Gbps	106.8万円 (+6.2%)	100.6万円	128.2万円 (+21.4%)	105.7万円

【接続料原価及び需要】

			NTT東日本		NTT西日本	
			H30年度	H29年度	H30年度	H29年度
イーサネットフレーム 伝送機能	MA内 設備	接続料 原価※2	8,781百万円 (+9.8%)	7,994百万円	8,106百万円 (+32.8%)	6,105百万円
		需要※3	11,004Mbps (+3.1%)	10,672Mbps	6,736Mbps (+1.2%)	6,659Mbps

※2 西日本は東日本と比べてサービスエリアの拡大、イーサネットサービスの需要の伸びが大きかったため、コストへの影響大。

※3 帯域換算係数加味後

主な変更内容（P.64 ～ 76）

その他の変更内容（詳細）

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案)（P.78 ～ 90）

加入光ファイバに係る接続料の改定(案)（P.91 ～ 94）

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案)（P.95 ～ 101）

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要（P.102 ～ 104）

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能（P.105 ～ 106）

その他規定の整備、自己資本利益率（P.107 ～ 109）

参考資料（P.110 ～ 126）

1. 接続料規則第3条に基づく許可申請

	項目	新規/ 継続	概要
1	第一種指定設備管理運営費の算定方法の特例 【NTT東日本・西日本】	新規	平成28年度期首時点において耐用年数を経過している設備の残存価額を一括して減価償却費に費用計上した額を、除却費とみなして平成30年度に適用される設備管理運営費比率を算定することを求めるもの。
2	関門系ルータ交換機能の一部に係る調整額の扱い 【NTT東日本・西日本】	新規	網改造料機能である「IP通信網とのIPoE接続に係る機能」において生じた平成28年度の実績費用及び調整額と実績収入との差額(関門系ルータ交換機能に係るものに限る。)について、関門系ルータ交換機能(IPoE方式でインターネットへの接続を可能とする電気通信役務の提供に当たって用いられるものに限る。)における平成30年度の網使用料の原価に加えて算定することを求めるもの。
3	平成28年熊本地震に伴う災害特別損失の扱い 【NTT西日本】	新規	今回申請する全ての機能について、電気通信事業会計規則(昭和60年郵政省令第26号)別表第二様式第二(損益計算書)の特別損失に計上した災害特別損失のうち、第一種指定電気通信設備に係る費用を含めて接続料原価を算定することを求めるもの。
4	廃止機能に係る調整額の扱い 【NTT西日本】	新規	平成30年度の接続料の認可と合わせて廃止する機能について、第一種指定電気通信設備の維持・運営に必要となるコストの未回収を生じさせないために、平成28年度における実績費用及び調整額と実績収入との差額を後継又は需要の移行先となる機能の平成30年度の接続料の原価に加えることを求めるもの。 (例) 特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝送が可能なもの) → 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能
5	ドライカップ及びメタル端末回線に係る調整額の扱い (平成27年度の調整額の一部繰延べ) 【NTT東日本・西日本】	継続	ドライカップ(帯域透過端末回線伝送機能)及びメタル端末回線(その他端末回線伝送機能)の接続料上昇の激変緩和措置のため、平成27年度の調整額のうち、平成26年度と平成27年度の調整額における対前年増減額の差分について、平成29年度の接続料原価から平成30年度の接続料原価に繰り延べて算定することを求めるもの。
6	光信号端末回線伝送機能に係る調整額の扱い(平成28年度の調整額) 【NTT東日本・西日本】	継続	光信号端末回線伝送機能について、平成28年度の収入と原価の差額に係る見込み値と実績値の差額を、平成30年度の接続料原価に加えて算定することを求めるもの。

	項目	新規 / 継続	概要
7	ファイル連携システム開発費の扱い 【NTT東日本・西日本】	継続	NTT東日本・西日本が接続事業者からのラインシェアリング等の接続申込を管理するシステムに追加で開発されたファイル連携システム(NTT東日本・西日本と接続事業者とのデータのやりとりを、これまでの電子メールだけではなくファイル交換も可能としたもの)について、市場が縮退するサービスに係るシステムの開発費用としては規模が大きいこと等から、本システムの開発費用について接続料原価から控除することを求めるもの。
8	回線管理機能に係る接続料の算定方法の特例 【NTT東日本・西日本】	継続	ドライカッパ、ラインシェアリング、加入光ファイバ等の回線管理機能については、機能ごとに接続料を設定するとそれぞれの料金水準に大きな差が生じる状況にあったことから、ラインシェアリングとそれ以外の機能とに分けて接続料を設定することにより、それぞれの料金水準の差を少なくすることを求めるもの。
9	特設公衆電話に係る費用の扱い 【NTT東日本・西日本】	継続	特設公衆電話に係る端末回線コスト等を公衆電話発信機能とデジタル公衆電話発信機能のトラヒック構成比で分計し、それぞれの機能の接続料原価に含めて算定することを求めるもの。

2. 電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令(平成30年総務省令第6号)附則第6項に基づく許可申請

	項目	新規 / 継続	概要
1	関門系ルータ交換機能の一部に係る利用中止費の扱い 【NTT東日本・西日本】	新規	第一種指定電気通信設備接続料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(IPoE方式でインターネットへの接続を可能とする電気通信役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と共に当該年度に係る金額を当該年度の接続料から減額することを求めるもの。

主な変更内容（P.64 ～ 76）

その他の変更内容（詳細）

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案)（P.78 ～ 90）

加入光ファイバに係る接続料の改定(案)（P.91 ～ 94）

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案)（P.95 ～ 101）

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要（P.102 ～ 104）

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能（P.105 ～ 106）

その他規定の整備、自己資本利益率（P.107 ～ 109）

参考資料（P.110 ～ 126）

	項目	概要	接続約款上の機能	機能の利用状況
1	一般専用サービス (符号品目)廃止	通信路設定伝送機能(一般専用に係るもの)の一部品目について、利用事業者数が0となり、利用要望も無いため、規定を削除するもの。	通信路設定伝送機能 東:2,400bit/sの符号伝送が可能なもの 西:1,200bit/s、48kbit/s、2,400bit/s、 4,800bit/s、9,600bit/s の符号伝送が可能なもの	- 利用事業者数が0である。 - 利用事業者へは代替手段を提案済み。
2	ATM及びメガデータ ネットに係る接続機 能の整理品目化 【NTT西日本のみ】	ノード装置の老朽化により平成30年度末に維持限界を迎えるため、ATMとメガデータネットに係る接続機能を整理品目化するもの。	- 通信路設定伝送機能(ATM専用に係るもの) - データ伝送機能(メガデータネットに係るもの) - 端末回線伝送機能(ATM専用に係る2芯式の もの(タイプ1-1、1-2)、MDNに係るもの)	- 利用事業者数は、ATM:3社、 メガデータネット:10社 - 利用事業者へは代替手段を提案済み。
3	無線呼出し(ポケット ベル)関連接続機能 の廃止	番号送出機能について、利用事業者数が0となり、利用要望も無いため、規定を削除するもの。	番号送出機能	利用事業者数が0である。
4	テレビ電話関連接 続機能の廃止	通話モード別回線選択機能について、利用事業者数が0となり、利用要望も無いため、規定を削除するもの。	通話モード別回線選択機能	利用事業者数が0である。
5	指定告示改正に伴 う接続機能の廃止	他事業者が設置できない場所に設置されているNTT東日本・西日本のDSLAM及び局内スプリッタについては、指定告示改正によって、第一種指定電気通信設備の対象設備から除外されたため、当該設備に係る規定を削除するもの。	端末回線伝送機能 第4欄(ア)	利用事業者数が0である。
6	フレッツADSLに係る 接続機能の整理品 目化	フレッツADSLの新規販売停止(※)に伴い、特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能の一部を整理品目化するもの。 ※一部エリアを除く	特別収容ルータ接続ルーティング伝送機能 (ATMインタフェースにより符号伝送が可能な もの)	NTT東日本・西日本利用部 門のみが利用する機能であ る。
7	Bフレッツに係る接 続機能の廃止 【NTT西日本のみ】	Bフレッツのサービス廃止に伴い、関連する規定を削除するもの。	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能 (LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝 送が可能なもの)等	NTT西日本利用部門のみが 利用する機能である。
8	フレッツ光プレミアム に係る接続機能の 整理品目化 【NTT西日本のみ】	フレッツ光プレミアム(マンションタイプ)の新規販売停止に伴い、光信号電気信号変換機能の一部を整理品目化するもの。	光信号電気信号変換機能(100Mbit/sまでの 符号伝送が可能なもの)	NTT西日本利用部門のみが 利用する機能である。

主な変更内容（P.64 ～ 76）

その他の変更内容（詳細）

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案)（P.78 ～ 90）

加入光ファイバに係る接続料の改定(案)（P.91 ～ 94）

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案)（P.95 ～ 101）

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要（P.102 ～ 104）

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能（P.105 ～ 106）

その他規定の整備、自己資本利益率（P.107 ～ 109）

参考資料（P.110 ～ 126）

①「みなし契約事業者に対する契約者情報の提供」に係る媒体の変更(NTT東日本・西日本)

NTT東日本・西日本において、みなし契約事業者に対する契約者情報の提供に係る手続について、情報授受の媒体を磁気媒体からDVDに変更(※)するため、当該手続に係る規定を変更する。

※ 平成30年度に変更予定。なお、新媒體の費用を加味した手続費については、平成31年度接続料において認可後、平成30年度利用実績に遡及して適用予定。

②加入ダークファイバの工事日予約可否調査に係る手続費の追加(NTT西日本)

現在、NTT東日本においてのみ、加入ダークファイバの申込日当日又は翌日の工事稼働枠の空き状況を調査し、開通工事の実施可否を回答する手続に係る手続費を設定しているところ。

今般、NTT西日本の利用部門から同様の要望があったことを受け、NTT西日本においても、本件申請において、同様の手続費を新たに設定する。

【手続費】

区分	単位	平成30年度料金		平成29年度料金	
		NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
光信号分岐端末回線 工事日予約可否調査費※	1調査ごと	7,493円	7,241円	6,732円	—

※ 手続の適用時間帯: 平日昼間の場合

③光コラボレーションモデルにおけるひかり電話のみなし契約に係る手続費の対象の追加(NTT東日本・西日本)

今般、接続事業者から要望があったことを受け、国際コレクトコールに係る光コラボ事業者のエンドユーザの利用料金については、NTT東日本・西日本が光コラボレーションの卸料金と合算して光コラボ事業者から当該料金の回収をするため、当該手続に係る費用を料金請求回収代行手続費の対象に追加する。

○ 自己資本利益率は、平成29年度適用値と比較してほぼ横ばい(5.04% → 5.05%)

自己資本利益率の算出方法^{※1}

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	
主要企業の自己資本利益率(i)	3.76	8.19	8.16	7.89	8.66	5年間の平均値 → 7.33%
リスクフリーレート(ii) (10年もの国債利回り)	0.81	0.69	0.49	0.32	0.00 ^{※2}	
i - ii	2.95	7.50	7.67	7.57	8.66	いずれか 低い方を採用
自己資本利益率 (i - ii) × β 値(0.6) + ii	2.58	5.19	5.09	4.86	5.20	
	2.58	5.19	5.09	4.86	5.20	
	2.58	5.19	5.09	4.86	5.20	3年間の平均値 → 5.05%

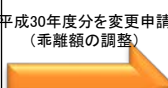
平成30年度適用値
5.05%

3年間の平均値
平成28年度適用値 4.29%
3年間の平均値
平成29年度適用値 5.04%

※1 接続料算定に用いる自己資本利益率は、「CAPM的手法により計算される期待自己資本利益率の過去3年間の平均値」又は「主要企業の過去5年間の平均自己資本利益率」のいずれか低い方を採用することとしている(第一種指定電気通信設備接続料規則第12条)。
平成29年度の接続料の算定では、「CAPM的手法により計算される期待自己資本利益率の過去3年間の平均値」が採用されている。

※2 昨今の日銀の金融政策の影響により、平成28年度4月期～11月期の当該国債の金利がマイナス金利となり、年間の平均値はマイナスの値となるが、本申請では「0.00%」とされている。
これに関連して、情報通信行政・郵政行政審議会諮問第3100号に係る接続委員会報告書(平成30年3月16日)別添(考え方1)において、「このリスクフリーレートがマイナスである場合、①指定電気通信設備への投資に対する機会費用をマイナスの金額で見込むことになること、②期待利回りがマイナスのものへの投資という想定しにくい投資家行動を想定することになることから、リスクフリーレートを0.00%に設定することは許容されるものと考え。」とされている。

(参考資料)

接続料改定等に際して必要となる行政手続		今回改定等を行う接続料			
電気通信事業法第33条第2項に基づく接続約款変更認可	接続料規則第3条に基づく許可(※)	H28年度 接続料	H29年度 接続料	H30年度 接続料	H31年度 接続料
① 実績原価方式に基づく接続料の改定等 (ドライカップ、専用線、公衆電話機能など)	・ファイル連携システム開発費の扱い ・特設公衆電話に係る費用の扱い 等				
② 加入光ファイバに係る接続料の改定	・乖離額調整	H28.7.27に平成28～31年度の接続料を認可済			
③ NGNに係る接続料の新設 (端末系ルータ交換機能、関門系ルータ交換機能、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) NGNに係る接続料の改定 (一般収容局ルータ優先パケット識別機能、イーサネットフレーム伝送機能)	・関門系ルータ交換機能(ゲートウェイルータ)に係る調整額の扱い				

※ 接続料は、接続料規則に定める方法により算定された原価に照らし公正妥当なものであることが求められるが、「特別の理由」がある場合には、総務大臣の許可を受けて別の算定方法を採用することが可能(3条許可)。

○電気通信事業法(昭和五十九年法律第八十六号) (第一種指定電気通信設備との接続)

第三十三条 (略)

2 前項の規定により指定された電気通信設備(以下「第一種指定電気通信設備」という。)を設置する電気通信事業者は、当該第一種指定電気通信設備と他の電気通信事業者の電気通信設備との接続に関し、当該第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者が取得すべき金額(以下この条において「接続料」という。)及び他の電気通信事業者の電気通信設備との接続箇所における技術的条件、電気通信役務に関する料金を定める電気通信事業者の別その他の接続の条件(以下「接続条件」という。)について接続約款を定め、総務大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

- (1) 電気通信事業法では、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者は、第一種指定電気通信設備と他の電気通信事業者の電気通信設備との接続に関し、**接続料及び接続条件について接続約款を定め、総務大臣の認可**を受けることが義務づけられている(第33条第2項)。
- (2) 接続約款に定められる**接続料は、総務省令で定める機能ごとに定める**こととされており、能率的な経営の下における適正な原価を算定するものとして接続料規則で定める方法により算定された原価に照らし公正妥当なものとするのが求められている(第33条第4項)。
- (3) 具体的には、接続料規則では、**39の機能**が定められており、
 - ① このうち**28の機能については、第一種指定電気通信設備接続会計規則に規定する第一種指定設備管理部門に整理された資産及び費用に基づいて接続料原価を算定し、原価が収入に一致するよう接続料を設定**することが原則であり(接続料規則第14条第1項)、
 - ② それ以外の接続料規則第5条で定められた**11の機能については、長期増分費用(LRIC)方式により接続料を設定**することとされている※(法第33条第5項及び接続料規則第5条)。
- (4) 上記の**28の機能については、前々年度(平成28年度)の接続会計を基礎として算定された第一種指定設備管理運営費に他人資本費用等を加えて接続料原価を算定することが原則**とされている。
 - 今般の接続約款の変更認可申請では、28機能のうち**19機能について、上記の原則に従って接続料を算定**(実績原価方式に基づく平成30年度の接続料の改定等)。

※平成30年3月23日認可済み

(5) 一方、上記原則の例外として、**新規かつ相当の需要の増加の見込めるサービスに利用される機能等については**、「前々年度の接続会計に記載された費用の額」及び「通信量等の実績値」を基として、**合理的な将来の予測に基づき接続料原価を算定**することとされている。

上記の規定に基づき、

- ① **加入光ファイバ**(光信号端末回線伝送機能)については、平成28年度に、平成26年度の実績値を基とした予測により平成28年度～31年度の接続料が算定され、認可済み。
今般の申請は、このうち**平成30年度分について、平成28年度の予測値と実績値との差額(乖離額)を調整**するもの(平成30年度の**加入光ファイバ**に係る接続料の改定)。
- ② **NGN**については、今般、旧来のアンバンドル機能(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、一般中継ルータ優先パケット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)を再編(廃止)し、新たに接続約款に**端末系ルータ交換機能、関門系ルータ交換機能、音声パケット変換機能、一般中継系ルータ交換伝送機能及びSIPサーバ機能※を設定**する。
これら5つの機能を含む**7機能**について、平成28年度の実績値を基とした予測により、算定期間を1年間とする**将来原価方式にて接続料を算定**(平成30年度の**次世代ネットワーク**に係る接続料の新設及び改定等)。

※ 電気通信事業法施行規則等の一部改正(平成30年総務省令第6号)により新たにアンバンドルされた機能

(注)なお、上記のほか、2つの機能について、いわゆるキャリアズレート方式により接続料が設定されているが、変更がないため、申請の対象にはなっていない。

接続機能の区分			接続機能の概要
接続機能の区分(第一種指定電気通信設備接続料規則第4条)		通称	
端末回線伝送機能	1.一般帯域透過端末回線伝送機能	ドライカッパ	電話用加入者回線と同等の設備を帯域分割することなく提供し、通信を伝送する機能
	2.特別帯域透過端末回線伝送機能	ドライカッパのサブアンバンドル	FTTRで用いられるき線点から利用者宅までの区間(下部区間)のメタル回線により伝送を行う機能
	3.帯域分割端末回線伝送機能	ラインシェアリング	電話用加入者回線と同等の設備を帯域分割して提供し、通信を伝送する機能
	4.光信号端末回線伝送機能	加入光ファイバ	加入光ファイバにより通信を伝送する機能
	5.総合デジタル通信端末回線伝送機能	INS1500(キャリアズレート)	ISDN加入者回線により通信を伝送する機能
	6.その他端末回線伝送機能	OLT等	OLT及び接続専用線の端末回線部分等により伝送を行う機能
端末系交換機能	7.端末系ルータ交換機能	NGNの収容ルータ	収容ルータにより通信の交換を行う機能(一般収容ルータ優先パケット識別機能を除く)
	8.一般収容ルータ優先パケット識別機能	NGNの優先パケット識別	収容ルータにおいて特定のパケットを識別する機能
	9.加入者交換機能	GC交換機	GC等により通信の交換を行う機能
	10.信号制御交換機能	加入者交換機機能メニュー	フリーダイヤル等の特定の電気通信番号を用いたサービスを利用する際に、通話料を受け手が支払うこと等を実現するためにGCを制御する機能
	11.優先接続機能	マイライン	あらかじめ事業者を選択して電気通信番号をNTT東西の加入者交換機に登録し、当該事業者の電気通信設備に優先的に接続するため、当該電気通信番号を識別する機能
	12.番号ポータビリティ機能	番号ポータビリティ	NTT東西の加入者交換機において、電気通信番号により、他事業者が設置する固定端末系伝送路設備又は交換等設備を識別する機能
	13.加入者交換機専用トランクポート機能	GC-POI間トランクポート	GCの回線対応部にGC接続回線を収容する機能
	14.加入者交換機共用トランクポート機能	GC-IC間トランクポート	GCの回線対応部にGCと市外ICとの間の伝送路設備を収容する機能
15.折返し通信路設定機能		ISM	利用者のISDN回線を収容する装置(インタフェース加入者モジュール(ISM))を接続事業者がISDNの定額制インターネット接続サービスの提供に利用するための機能
16.光信号電気信号変換機能		メディアコンバータ	光信号電気信号変換装置により光信号と電気信号との変換を行う機能
17.光信号分離機能		局内スプリッタ	局内スプリッタにより光信号の分離を行う機能
18.市内伝送機能		GC-GC間回線	市内ICとGCとの間の伝送路設備、GC相互間の伝送路設備、市内ICにより、同一MA内に終始する通信の交換及び伝送を行う機能
中継系交換機能	19.関門系ルータ交換機能	NGNの網終端装置、GWルータ	関門系ルータ(網終端装置、GWルータ)により通信の交換を行う機能
	20.中継交換機能	IC交換機	市外ICにより通信の交換を行う機能
	21.中継交換機専用トランクポート機能	IC-POI間トランクポート	ICの回線対応部にIC接続回線を収容する機能
	22.中継交換機共用トランクポート機能	IC-IC間トランクポート	ICの回線対応部にGCと市外ICとの間の伝送路設備を収容する機能
23.音声パケット変換機能		NGNのメディアゲートウェイ	音声信号とパケットの相互間の変換を行う機能
中継伝送機能	24.中継伝送共用機能	GC-IC間共用回線	GCと市外ICとの間の伝送路設備をNTT東西及び接続事業者が共用して通信を行う機能
	25.中継伝送専用機能	GC-IC間専用回線	GC-IC間の伝送路設備を接続事業者が専用線として利用する機能
	26.中継交換機接続伝送専用機能	IC-POI間専用回線	GCと市外ICとの間の伝送路設備を専ら接続事業者が利用して通信を伝送する機能
	27.一般光信号中継伝送機能	中継光ファイバ等	中継光ファイバを波長分割多重装置を用いることなく伝送を行う機能
	28.特別光信号中継伝送機能	WDMを用いた中継光ファイバ	中継光ファイバを波長分割多重装置を用いて1波長にて伝送を行う機能
ルーティング 伝送機能	29.一般中継系ルータ交換伝送機能	NGNの中継ルータ及び伝送路	中継ルータ、収容ルータ～中継ルータ間、中継ルータ～関門系ルータ間の通信の交換及び伝送を行う機能
	30.特別収容ルータ接続ルーティング伝送機能	地域IP網の収容局接続	地域IP網における収容ルータ及び伝送路設備により通信の交換及び伝送を行う機能
31.イーサネットフレーム伝送機能		イーサネット	イーサネットスイッチ及び伝送路設備により通信路の設定及び伝送を行う機能
32.通信路設定伝送機能		専用線	通信路の設定の機能を有する電気通信設備及び伝送路設備により通信路の設定及び伝送を行う機能
33.データ伝送機能		メガデータネット	中継局セルリレー装置、中継伝送路設備及び端末回線を収容する伝送装置により通信路の設定及び伝送を行う機能
34.信号伝送機能		共通線信号網	共通線信号網を利用して、PHS事業者のPHS端末の位置登録や位置情報取得等を行う機能
35.SIPサーバ機能		NGNのSIPサーバ	収容ルータと連携してパケットの制御や固定端末系伝送路設備の認証等を行う機能
36.番号案内機能		番号案内データベース・装置	電気通信番号の案内を行う機能
37.公衆電話機能		公衆電話機	公衆電話の電話機等により通信の発信を行う機能
38.端末間伝送等機能		専用線(キャリアズレート)	端末間の伝送等に係る電気通信役務の提供に当たって一体的に用いられているものと同等の機能
39.クロック提供機能		クロック提供装置	デジタル交換機や伝送装置等を同期させ、通信品質を維持するための同期クロックを供給する機能

※接続料の算定方式

 :実績原価方式

 :将来原価方式
(加入光ファイバ)

 :将来原価方式
(NGN)

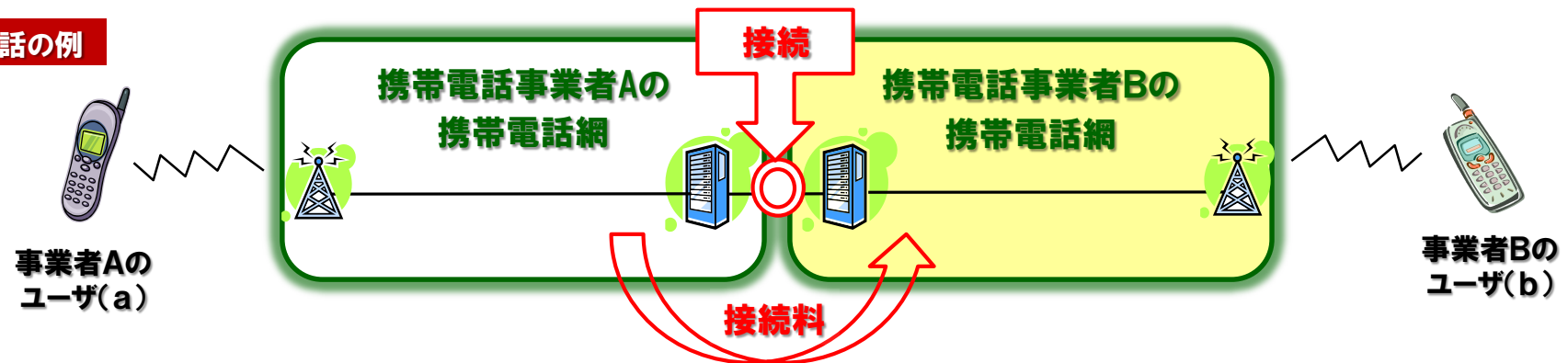
 :長期増分費用
(LRIC)方式

 :キャリアズレート

- 電気通信事業者は、他の電気通信事業者から、電気通信回線設備との接続の請求を受けたときは、原則としてこれに応じる義務を有する。(接続応諾義務、電気通信事業法第32条)

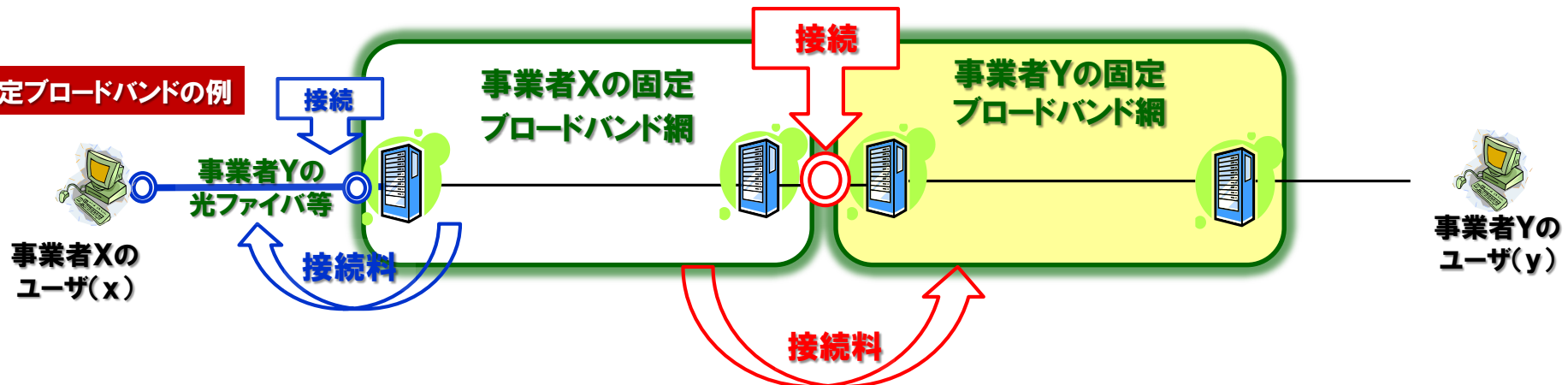
(a)から(b)の通信の場合、事業者Aは、事業者Bの携帯電話網の接続料を支払う

携帯電話の例



(x)から(y)の通信の場合、事業者Xは、事業者Yの固定ブロードバンド網の接続料を支払う(赤字部分)
さらに、固定ブロードバンドの場合、事業者Yの加入光ファイバやメタル回線の接続料を支払うケースもあり(青字部分)

固定ブロードバンドの例



- 円滑な接続を図るため、接続協議において強い交渉力を有する事業者に対する「非対称規制」として、接続応諾義務に加えて、接続料や接続条件の約款化等を義務づけている。(指定電気通信設備制度)
- 固定系通信を対象とする第一種指定電気通信設備制度(設備の不可欠性が根拠)と、移動系通信を対象とする第二種指定電気通信設備制度(端末シェアによる強い交渉力が根拠)とでは、規制の内容に差異を設けている。

第一種指定電気通信設備制度(固定系)

第二種指定電気通信設備制度(移動系)

規制根拠

設備の不可欠性(ボトルネック性)

電波の有限希少性により新規参入が困難な寡占的な市場において、相対的に多数のシェアを占める者が有する接続協議における強い交渉力・優位性

指定要件

都道府県ごとに
50%超のシェアを占める加入者回線を有すること

NTT東西を指定(98年)

業務区域ごとに
10%超のシェアを占める端末設備を有すること

NTTドコモ(02年)、KDDI(05年)、
沖縄セルラー(02年)、ソフトバンクモバイル(12年)を指定

第一種指定電気通信設備を設置する者に対する規制

第二種指定電気通信設備を設置する者に対する規制

接続関連規制

■接続約款(接続料・接続条件)の認可制
※接続料規則

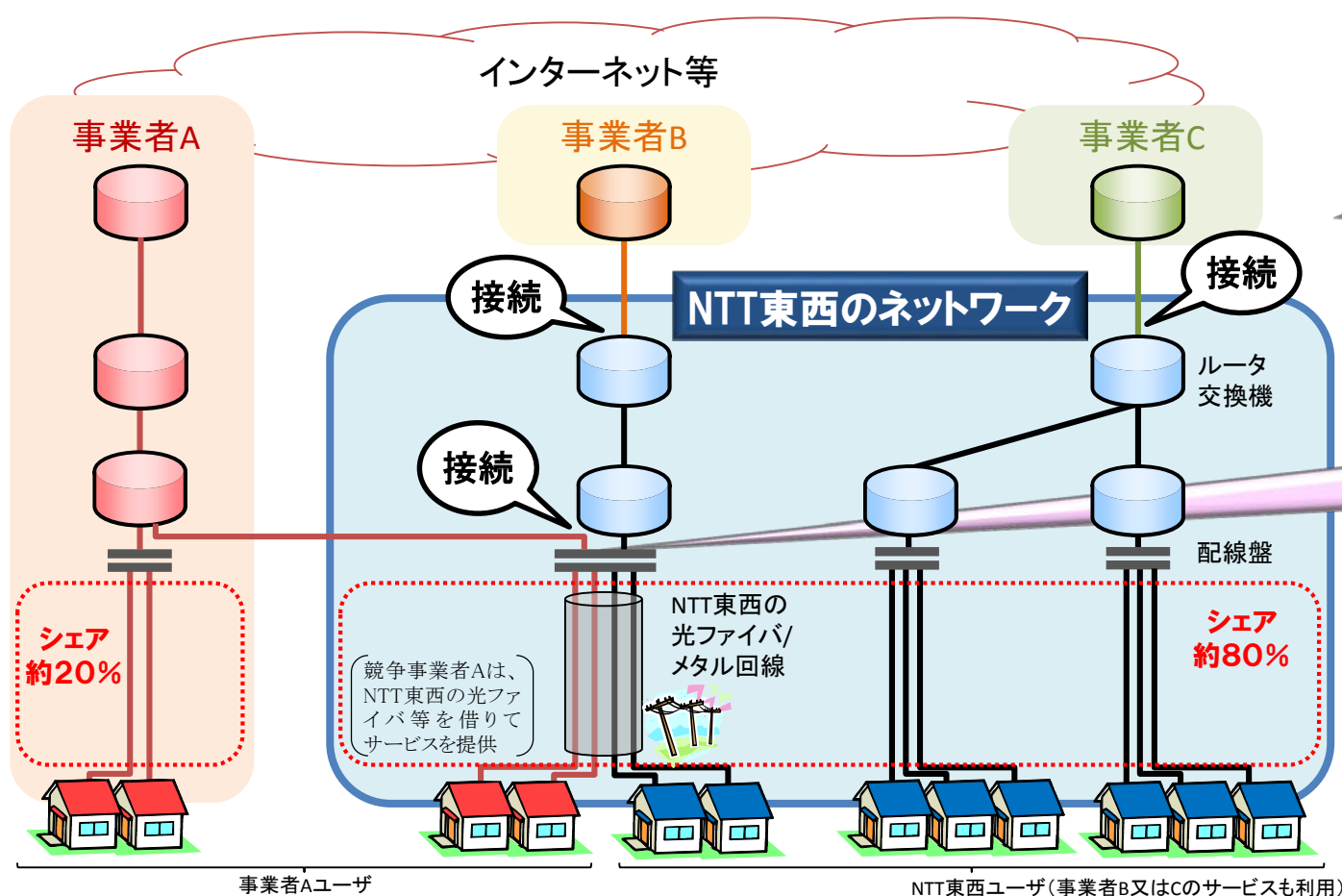
■接続会計の整理義務

(※)その他、網機能提供計画の届出・公表義務

■接続約款(接続料・接続条件)の届出制

■接続会計の整理義務

- 固定通信分野では、NTT東西の加入者回線（光ファイバ、メタル回線）が他事業者の事業展開に不可欠である点に着目し、電気通信事業法において、光ファイバ等の開放義務（第一種指定電気通信設備制度）や、特定の事業者のみを有利な条件にすることを禁止する規制（禁止行為規制）等を課している。



NTT東西を規律

【禁止行為規制】

特定の事業者だけ有利な条件にしたり、接続で知った他社の情報を自社の営業などに使うことを禁止
(電気通信事業法第30条)

【第一種指定設備制度】

アクセス回線（光ファイバやメタル回線）等の開放義務
(電気通信事業法第33条)

- ❑ 固定通信は、加入者回線を経由しなければ利用者同士の通信が成り立たないネットワーク構造となっている。
- ❑ このため、電気通信事業法では、他の事業者の事業展開上不可欠な設備(加入者回線等)を「第一種指定電気通信設備」として総務大臣が指定し、当該設備を設置する事業者に対し、当該設備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、接続の迅速性を確保するための規律を課している。

指定

指定要件: 都道府県ごとに50%超のシェアを占める加入者回線を有すること [第33条第1項]

対象設備: 加入者回線及びこれと一体として設置される設備であって、他の電気通信事業者との接続が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欠くことができない電気通信設備 [同上]

**NTT東西の加入者回線等を
第一種指定設備として指定
(平成9年)**

第一種指定設備を設置する事業者に対する規律

①接続約款の策定・公表義務 (認可制)

接続料、接続条件(接続箇所における技術的条件等)について**接続約款を定め、総務大臣の認可**を受けること。[第33条第2項]

②接続会計の整理・公表義務

第一種指定設備の機能に対応した費用等や第一種指定設備との接続に関する収支の状況を整理し、公表すること。[第33条第13項]

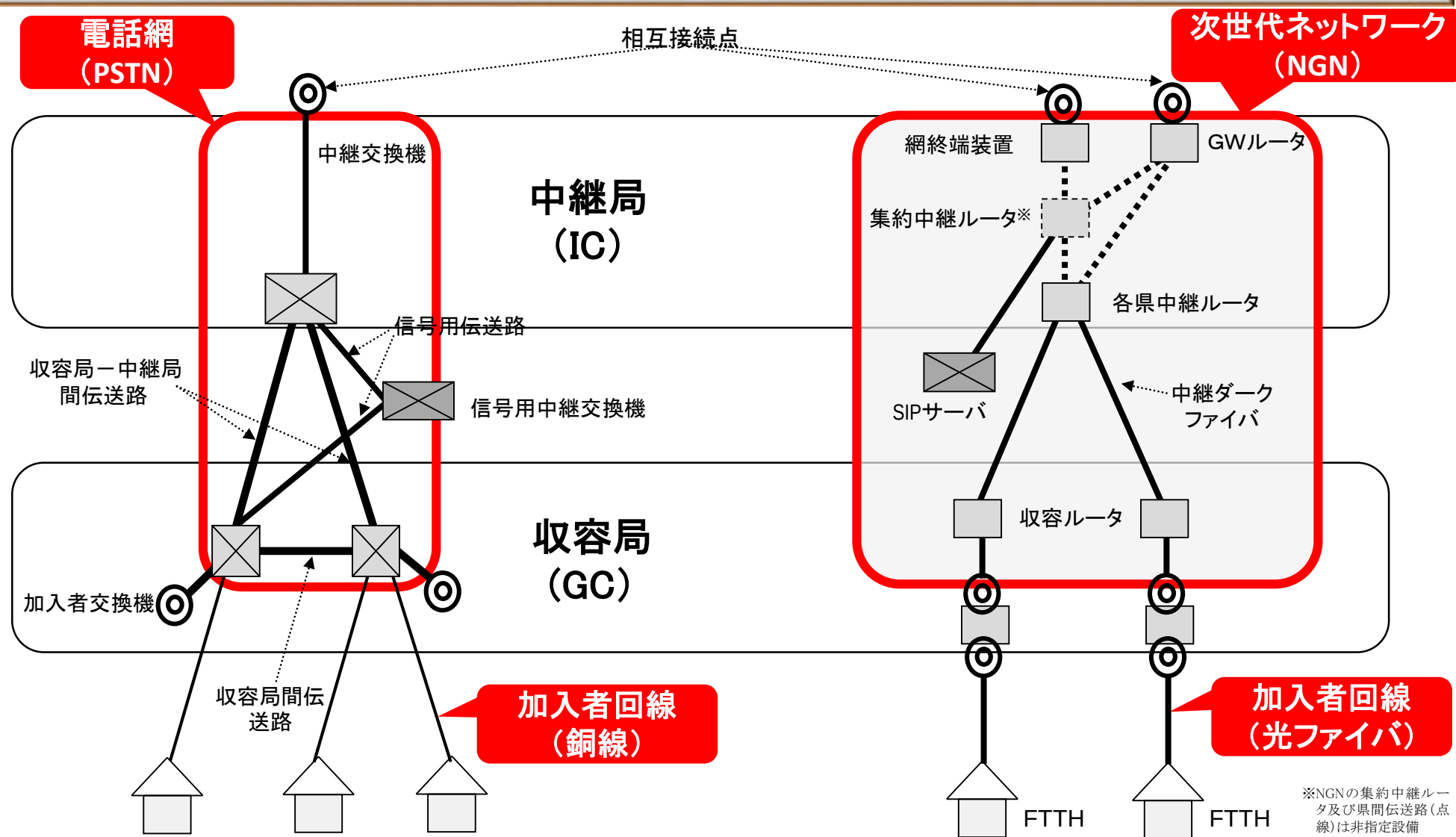
③網機能提供計画の届出・公表義務

第一種指定設備の機能を変更等する場合には事前に設備改修日程等の計画を届出・公表すること。[第36条]

認可を受けた接続約款に定める接続料・接続条件で接続協定を締結することが原則 [第33条第9項]

- 加入者回線（光ファイバ）、加入者回線（銅線）、次世代ネットワーク（NGN）、電話網（PSTN）等について、総務省令で定める機能（アンバンドル機能※）の単位で接続料が設定されている。

※ 第一種指定電気通信設備との接続に係る機能のうち、他の事業者が必要とする機能のみを細分化して使用できるようにした機能



接続料の認可基準
(電気通信事業法
第33条4項2号)

■ 接続料が能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたものを算定するものとして総務省令で定める方法により算定された金額に照らし公正妥当なものであること。

算定方式		算定概要	主な対象機能
長期増分費用方式 (LRIC)		・仮想的に構築された効率的なネットワークのコストに基づき算定 ・前年度下期＋当年度上期の通信量を使用	・電話網(加入者交換機等)
実際費用方式	将来原価方式	・新規かつ相当の需要増加が見込まれるサービスに係る設備に適用 ・原則5年以内の予測需要・費用に基づき算定	・加入者回線(光ファイバ) ・NGN
	実績原価方式	・前々年度の実績需要・費用に基づき算定 ・当年度の実績値が出た段階で、それにより算定した場合との乖離分を翌々年度の費用に調整額として加算	・加入者回線(ドライカップパ、ラインシェアリング) ・中継光ファイバ回線 ・専用線、・公衆電話 ・地域IP網、・IP関連装置

接続料算定の原則
(接続料規則第14条第1項)

■ 接続料は、アンバンドル機能ごとに、当該接続料に係る収入(接続料×通信量等)が、当該接続料の原価に一致するように定めなければならない。



接続料

×

通信量等

=

接続料原価



接続料

=

接続料原価
(接続料規則第8条第1項)

=

第一種指定設備
管理運営費
(設備コスト)

+

他人資本費用

+

自己資本費用
(適正報酬額)

+

利益対応税

+

調整額

=

通信量等(需要)
(接続料規則第14条第2項)

=

機能ごとの通信量等の直近の実績値(※)
(将来原価方式の場合:将来の合理的な通信量等の予測値)

※ 接続料の体系は、当該接続料に係る第一種指定設備管理運営費の発生の態様を考慮し、回線容量、回線数、通信回数、通信量、距離等を単位とし、社会的経済的にみて合理的なものとなるように設定するものとする。(接続料規則第14条第3項)

調整額の算定方法 (接続料規則第12条の2)

■ 第4条に規定する機能に係る調整額は、次の各号に掲げる場合に応じ、当該各号に定める式により計算する。

$$\text{①調整額} = \text{②前々算定期間における費用} + \text{③前々算定期間における調整額} - \text{前々算定期間における接続料収入} \\ (\text{= ④前々算定期間の接続料} \times \text{⑤前々算定期間の需要})$$

※ 将来原価方式、長期増分費用方式の調整額は「0」

○ 調整額の算定の際に必要な値と会計年度の関係

	平成28年度接続料	平成29年度接続料	平成30年度接続料
算定の基礎となる会計年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
費用 (億円)	...	...	②前々算定期間における費用
調整額 (億円)	③前々算定期間における調整額	...	①調整額
合計 (億円)	...	...	...
需要 (万回線)	...	...	⑤前々算定期間の需要
調整前単金 (円/月)	...	...	...
調整額 (円/月)	...	...	...
接続料 (円/月)	④前々算定期間の接続料	...	...

- スタックテストは、第一種指定電気通信設備に係る接続料の水準の妥当性を検証するため、平成11年から行われている「接続料と利用者料金との関係の検証」である。
- 具体的な運用方法について、情報通信審議会答申「コロケーションルールの見直し等に係る接続ルールの整備について」（平成19年3月30日）を踏まえ、総務省は、平成19年7月に、「接続料と利用者料金との関係の検証（スタックテスト）の運用に関するガイドライン」を策定・公表。
- 平成19年7月、接続料規則第14条第4項にスタックテスト実施の根拠規定を整備。
- 平成30年2月、同項を削り、同規則第14条の2を新設する改正を実施。
 - ・利用者料金との関係により不当競争性を判断する旨の明確化。
 - ・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。
 - ・利用者料金など他の原因により不当競争性の排除が困難な場合については、接続料は適正原価・適正利潤の範囲内で最低水準に設定することを規定。
- さらに、「接続料の算定に関する研究会」第一次報告書（平成29年9月8日）を踏まえ、平成30年2月に、上記ガイドラインに代わる「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」を策定・公表。

検証時期

- ① 電気通信事業法第33条第14項の規定に基づく認可接続料の再計算時
- ② 電気通信事業法第33条第2項の規定に基づく接続約款の認可の申請時

検証区分等

- ① 加入電話・ISDN基本料
- ② 加入電話・ISDN通話料
- ③ フレッツADSL
- ④ フレッツ光ネクスト
- ⑤ フレッツ光ライト
- ⑥ ひかり電話

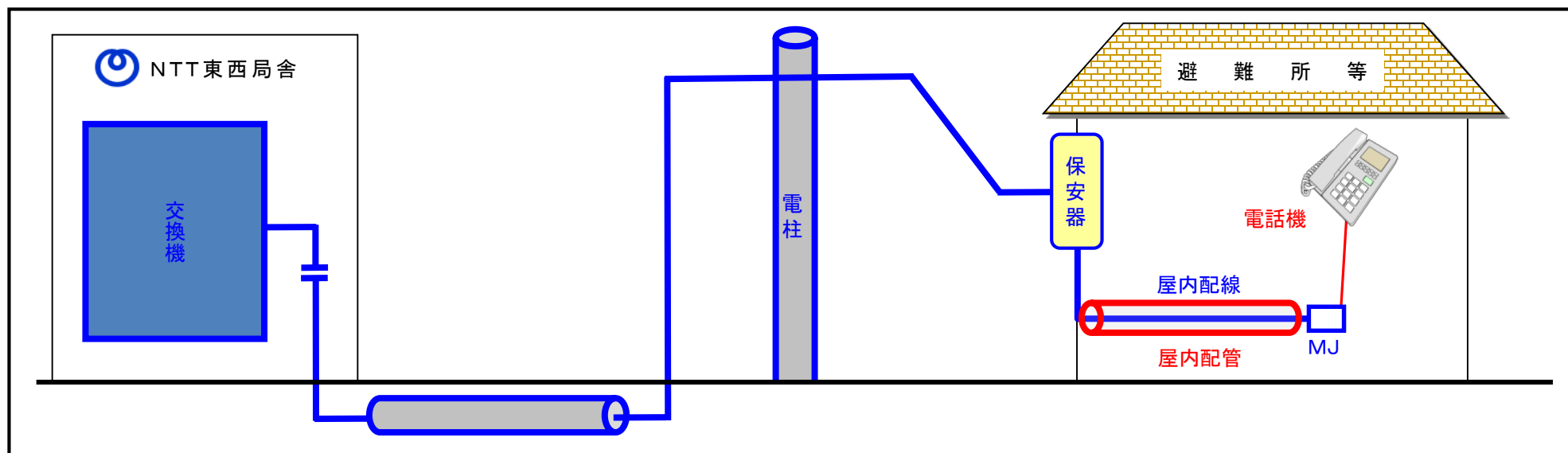
- ⑦ ビジネスイーサワイド
- ⑧ その他総務省が決定するサービスメニュー
（接続料規則第8条第2項第1号の規定（将来原価方式）に基づき
接続料が算定された機能を利用して提供されるサービスに属するもの
を基本）

検証方法

- ①～⑦：利用者料金による収入と、その利用者料金が設定されているサービスの提供に用いられる機能ごとの振替接続料の総額を比較し、その差分が利用者料金で回収される営業費に相当する金額を下回らないものであるかを検証
- ⑧：検証対象のサービスメニューに設定されている利用者料金が、当該サービスメニューの提供に用いられる機能ごとの振替接続料の合計を上回っているかを検証

- 特設公衆電話は、災害発生時等の緊急時に避難所等に設置され、通話料無料で利用される電話。
- 従来は、災害等発生後に設置する「事後設置型」が主流であった。
- 東日本大震災後は、避難所として指定される施設等にあらかじめ加入者回線を設置し、災害発生後に、その加入者回線に電話機を接続して利用する「事前設置型」の特設公衆電話の設置が進められている。

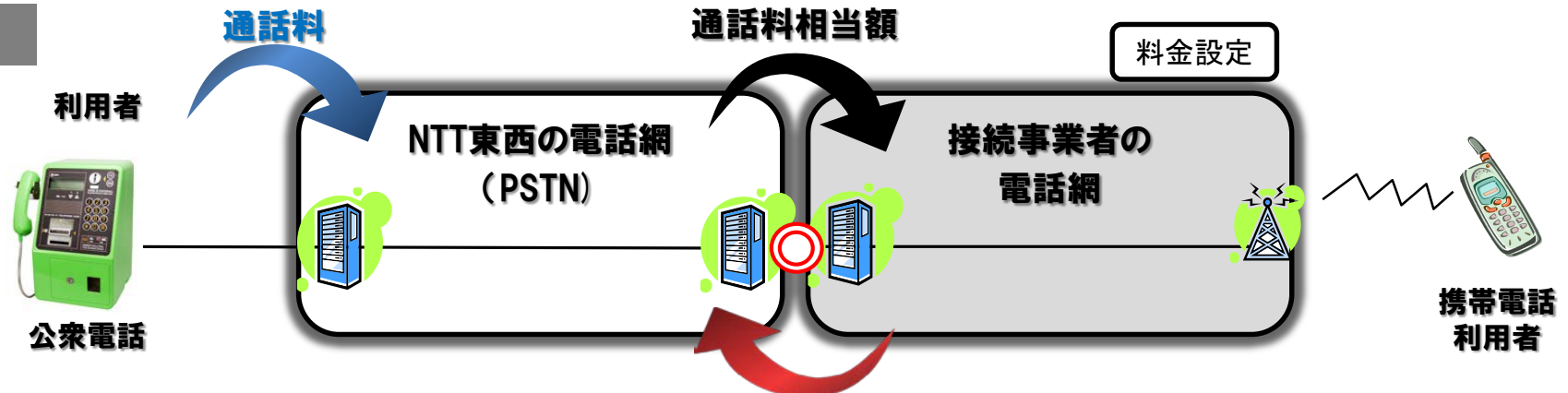
設置イメージ



事前設置実績(平成29年9月末)

NTT東日本: 21,193箇所、43,090台 NTT西日本: 13,147箇所、23,614台

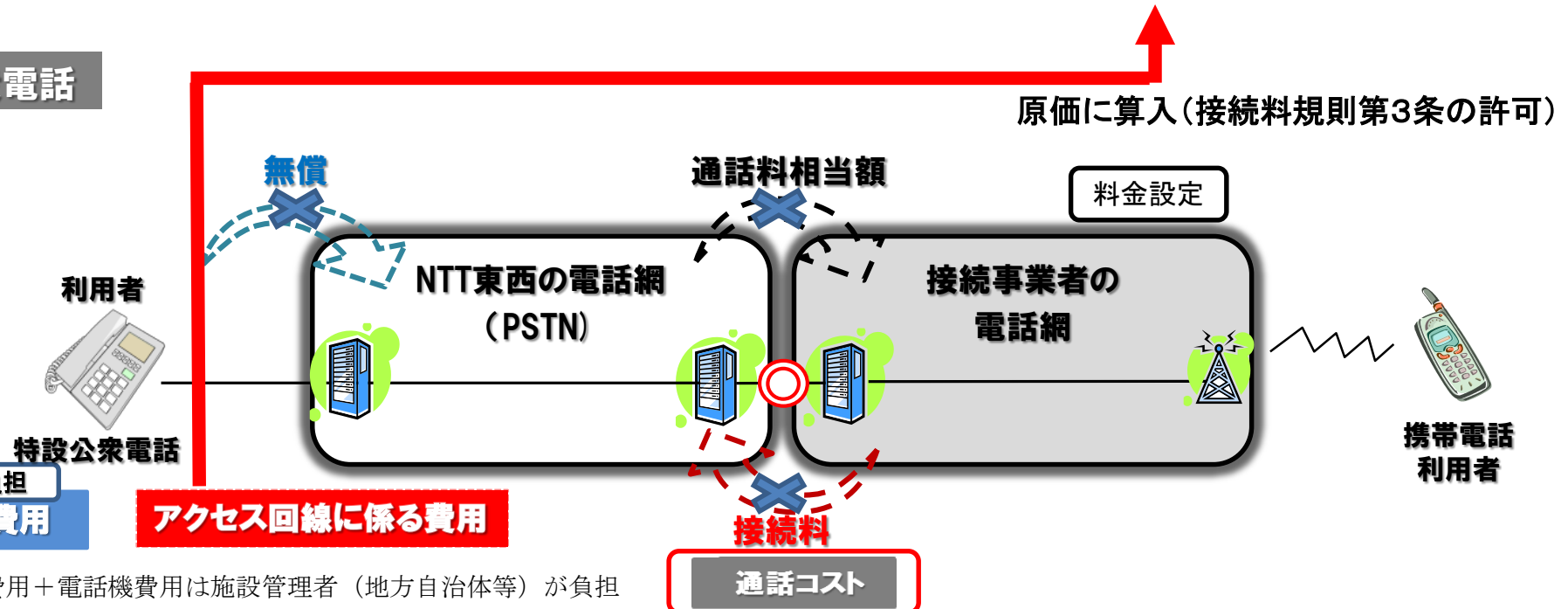
公衆電話



接続料: 暫定的に認可することが適当(審議会答申)

設置工事費用 + アクセス回線に係る費用 + アクセス回線に係る費用 + 通話コスト

特設公衆電話



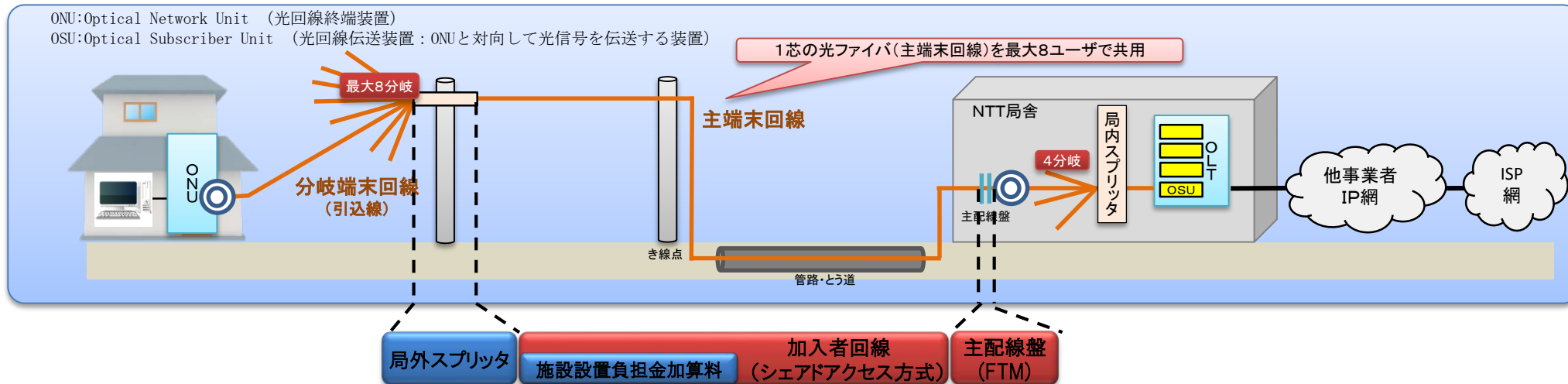
※屋内配管の費用+電話機費用は施設管理者(地方自治体等)が負担

- シェアドアクセス方式に係る接続料は、加入者回線のほか、主配線盤、局外スプリッタ、施設設置負担金加算料から構成される。
- シングルスター方式に係る接続料は、加入者回線のほか、主配線盤、施設設置負担金加算料から構成される。

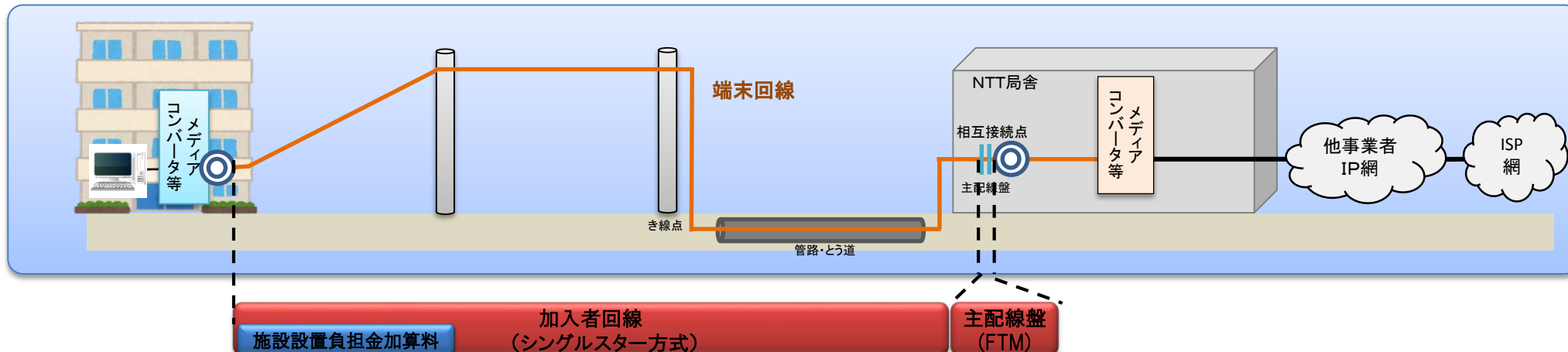
将来原価方式により算定 : 将来原価方式により算定

実績原価方式により算定 : 実績原価方式により算定

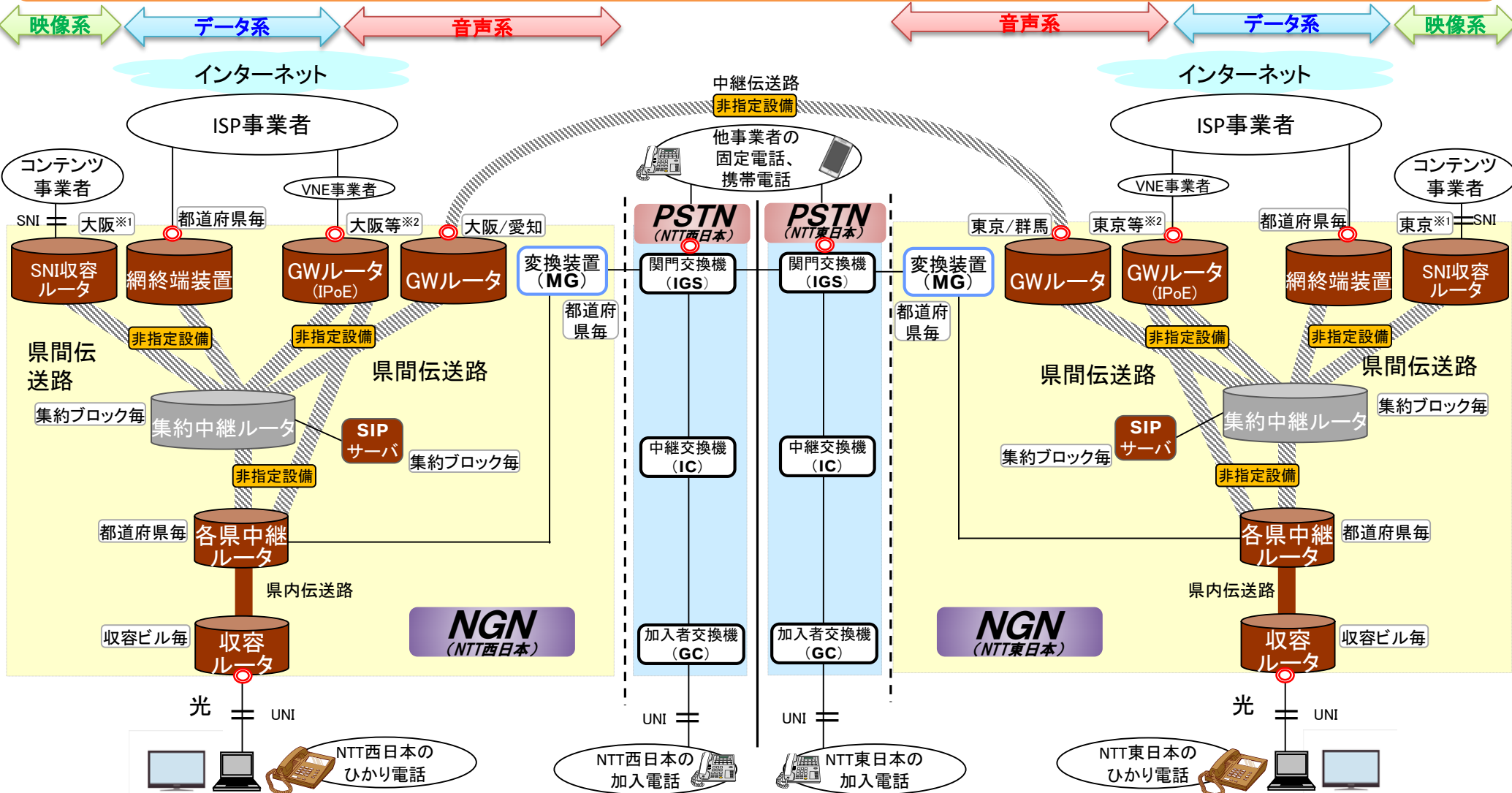
・ シェアドアクセス方式



・ シングルスター方式



- NGNは、高い信頼性・安全性・セキュリティを確保した上で、1つのネットワーク上において音声通信、データ通信及び映像配信といった様々なサービスを統合的かつ安定的に提供する機能を実現。
- また、多様な通信サービスに対応するため、最優先クラス、高優先クラス、優先クラス及びベストエフォートクラスの4つの品質クラスによる通信が提供されている。



審 査 結 果

(平成 30 年度の接続料の新設及び改定等について)

電気通信事業法施行規則(昭和 60 年郵政省令第 25 号。以下「施行規則」という。)、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。以下「接続料規則」という。)及び電気通信事業法関係審査基準(平成 13 年 1 月 6 日総務省訓令第 75 号。以下「審査基準」という。)の規定に基づき、以下のとおり審査を行った結果、認可することが適当と認められる。

審 査 事 項	審査結果	事 由
1 施行規則第 23 条の 4 第 1 項で定める箇所における技術的条件が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)ア)	適	本件による技術的条件の変更は、平成 30 年総務省告示第 68 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件)の施行に伴い、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から除外されたため、これらの装置に係る規定を削除するものであり、本件による変更後も技術的条件は適正かつ明確に定められていると認められる。
2 接続料規則第 4 条で定める機能ごとの接続料が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)イ)	適	接続料は接続料規則第 4 条に規定する機能ごとに定められており、かつ、接続料は適正かつ明確に定められていると認められる。
3 第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者及び当該指定電気通信設備とその電気通信設備を接続する他の電気通信事業者の責任に関する事項が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)ウ)	適	東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社(以下「NTT 東日本・西日本」という。)及び NTT 東日本・西日本の指定電気通信設備とその電気通信設備を接続する他の電気通信事業者の責任に関する事項が適正かつ明確に定められていると認められる。
4 電気通信役務に関する料金を定める電気通信事業者の別が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)エ)	—	変更事項なし
5 他事業者が接続の請求等を行う場合において、①必要な情報の開示を受ける手続、②接続の請求への回答を受ける手続、③協定の締結及び解除の手続、④情報開示に係る標準的期間、⑤接続の請求から回答・接続が開始されるまでの標準的期間等が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 1 号))	適	他事業者が接続の請求等を行う場合における、必要な情報の開示を受ける手続等が適正かつ明確に定められていると認められる。
6 他事業者が接続に必要な装置を建物、管路、とう道、電柱等に設置等する場合において、①情報の開示を受ける手続、②設置の可否等について回答を受ける手続、③他事業者が工事又は保守を行う場合の手続、④工事又は保守に他事業者が立会いをする手続、⑤工事に係る標準的期間、⑥設置する場所に関して他事業者が負担すべき金額、⑦工事等に関して他事業者が負担すべき金額等が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)カ(施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 2 号))	適	他事業者が接続に必要な装置を NTT 東日本・西日本の建物、管路、とう道、電柱等に設置する場合の負担すべき金額について、接続料の原価の算定方法に準じて計算されており、適正かつ明確に定められていると認められる。

7 他事業者が屋内配線設備(共同住宅等に設置される設備に限る。)を利用する場合において、①工事を行う手続、②負担すべき金額、③利用する場合の条件が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第3号))	—	変更事項なし
8 第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者が工事、保守又は料金の請求若しくは回収その他第一種指定電気通信設備との接続に係る業務を行う場合に、これに関して他事業者が負担すべき能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えた金額に照らし公正妥当なものが適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第4号))	適	他事業者が負担すべき工事費、手続費等について、接続料の原価の算定方法に準じて計算されており、能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当な金額が適正かつ明確に定められていると認められる。
9 第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者及び他事業者がその利用者に対して負うべき責任に関する事項が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第5号))	—	変更事項なし
10 法第8条第1項の重要通信の取扱方法が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第6号))	—	変更事項なし
11 他事業者が接続に関して行う請求及び第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者が当該請求に対して行う回答において用いるべき様式が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第7号))	適	他事業者が接続に関して行う請求において用いるべき様式が適正かつ明確に定められていると認められる。
12 他事業者と協議が調わない場合のあっせん又は仲裁による解決方法が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第8号))	—	変更事項なし
13 光信号端末回線伝送機能であって光信号分離装置を用いて光信号伝送用の回線により通信を伝送するものを使用する場合にあつては、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者が一の光配線区画において、光信号伝送用の回線を各電気通信事業者の光信号分離装置に収容する際に当該電気通信事業者の光信号分離装置が設置されている場合の当該光信号分離装置に光信号伝送用の回線を収容する条件が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第9号))	—	変更事項なし
14 番号ポータビリティ機能の接続料について、接続料規則第 15 条の2ただし書の規定によるときは、固定端末系伝送路設備を直接収容する交換等設備を設置する電気通信事業者が当該機能の接続料を負担すべき電気通信事業者から当該機能の接続料の額に相当する金額を取得し、当該機能の接続料を第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者に支払うことを確保するために必要な事項が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条	—	変更事項なし

(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第 10 号))		
15 各号に掲げるもののほか、他事業者の権利又は義務に重要な関係を有する電気通信設備の接続の条件に関する事項があるときは、その事項が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第 11 号))	適	他事業者の権利又は義務に重要な関係を有する電気通信設備の接続の条件に関する事項が適正かつ明確に定められていると認められる。
16 有効期間を定めるときは、その期間が適正かつ明確に定められていること。(審査基準第 15 条(1)オ(施行規則第 23 条の4第2項第 12 号))	—	変更事項なし
17 接続料が接続料規則に定める方法により算定された原価に照らし公正妥当なものであること。(審査基準第 15 条(2))	適	本件申請中の料金表に定める接続料は、接続料規則第 4 章の規定に基づいて算定された原価に照らし、公正妥当なものと認められる。なお、災害特別損失の扱い、ドライカップ及びメタル端末回線に係る調整額の扱い、特設公衆電話に係る費用の扱い、Bフレッツのサービス廃止に伴い廃止する機能に係る調整額相当額の加算、第一種指定設備管理運営費の算定の特例の扱い、光信号端末回線伝送機能に係る乖離額調整の扱い及び I P 通信網との I P o E 接続に係る機能における調整額の扱いについては、それぞれ別記 1 から別記 7 までのとおり。接続料と利用者料金の関係の検証の結果については、補足資料のとおり。
18 接続の条件が、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者がその指定電気通信設備に自己の電気通信設備を接続することとした場合の条件に比して不利なものでないこと。(審査基準第 15 条(3))	適	本件申請において、自己の電気通信設備を接続することとした場合の条件に比して不利なものとする旨の記載は認められない。
19 特定の電気通信事業者に対し不当な差別的取扱いをするものでないこと。(審査基準第 15 条(4))	適	本件申請において、特定の電気通信事業者に対し不当な差別的取扱いをする旨の記載は認められない。

(別記)

1. 災害特別損失の扱いについて(西日本電信電話株式会社(以下「NTT西日本」という。))のみ)

本件申請においては、申請する全ての機能について、電気通信事業会計規則(昭和 60 年郵政省令第 26 号)別表第2様式第2(損益計算書)の特別損失に計上した災害特別損失のうち、第一種指定電気通信設備に係る費用を含めて接続料原価を算定する措置がとられており、当該措置について、接続料規則にこれを認める規定がないため、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

平成 28 年度に発生した熊本地震に伴う今回の災害特別損失は、被災した電気通信役務に係る設備の除却損・撤去費用・応急復旧・原状回復費用、復旧に係る人的・物的支援に係る費用等であり、これらは第一種指定電気通信設備の適切な維持・運営に当たって当然生じる費用であり、また、接続料原価に算入しなければ実際に要した費用から乖離することとなるため、接続料の算定に当たっては、当該費用を原価に含めることにより、第一種指定電気通信設備に係る費用の総額を適正に反映することとなり、もって接続料の適正な算定に資することが可能となるため、当該措置を実施することに一定の合理性があるものとする。

2. ドライカップ及びメタル端末回線に係る調整額の扱いについて

本件申請においては、ドライカップ(帯域透過端末回線伝送機能)及びメタル端末回線(その他端末回線伝送機能)について、接続料上昇の激変緩和措置のため、平成 27 年度の調整額のうち、平成 26 年度と平成 27 年度の調整額における対前年増減額の差分について、平成 29 年度の接続料原価から平成 30 年度の接続料原価に繰り延べて算定する措置がとられており、当該措置について、接続料規則にこれを認める規定がないため、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

平成 29 年度のドライカップ及びメタル端末回線の接続料は、大規模利用事業者によるメタル電話サービスの提供終了や自己資本利益率の上昇といった要因により急激に上昇した。しかし、これらの要因はいずれも一時的なものであり、平成 30 年度以降はその要因による影響が定常化することが見込まれることから、「調整額制度に起因する接続料の急激な変動の抑制措置について」(平成 25 年7月 30 日 総務省総合通信基盤局)に示されている考え方に準じて調整額の繰延べを実施することにより、調整額に起因する接続料水準の急激な変動の緩和が可能であることに鑑み、当該措置を実施することに一定の合理性があるものとする。

なお、平成 29 年度申請においても、当該措置について、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請があり、認められている。

3. 特設公衆電話に係る費用の扱いについて

本件申請においては、公衆電話機能について、特設公衆電話に係る費用(※)を公衆電話発信機能及びデジタル公衆電話発信機能の接続料原価に算入する措置がとられている。当該措置について、接続料規則にこれを認める規定がないため、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

なお、当該措置については、特設公衆電話に係る負担方法の在り方に関して、

- (1) (平時にも発生する)特設公衆電話に係る費用を、需要(災害時等に発生するトラヒック)で除して特設公衆電話に係る接続料を算定する考え方もあるが、その場合、災害時等に、それまで長年に渡り積み重なった巨額の費用を接続事業者が突発的に負担することとなるおそれがあるため、接続事業者の予見性を確保するためにも、負担の平準化が必要であること
 - (2) 特設公衆電話は、災害時等にのみ提供されるものではあるが、災害時等における常設の公衆電話を補完する役割を果たすものであること
 - (3) 平成 25 年度接続料改定の際の情報通信行政・郵政行政審議会答申を踏まえ、NTT東日本・西日本が関係事業者と協議を行った結果、特設公衆電話に係る費用を公衆電話機能の接続料原価に算入する措置に替わる複数案が示されたものの、いずれの案も従来の接続料算定の考え方との親和性が低い点や、安定的かつ継続的な負担を実現するという面で適切でないという点に課題があるとされ、全事業者による合意は困難という結論に達したため、引き続き、公衆電話接続料での負担を継続するということで全事業者の意見が合致したこと
- に鑑み、特設公衆電話に係る費用を公衆電話機能の接続料原価に算入する措置を実施することに一定の合理性があるものとする。

※ 端末回線コスト(メタル加入者回線及びMDFに係る費用)及びNTSコストのうちき線点RT-GC間伝送路に係るもの以外の費用

4. Bフレッツのサービス廃止に伴い廃止する機能に係る調整額相当額の加算について(NTT西日

本のみ)

本件申請においては、Bフレッツのサービス廃止に伴い廃止する機能に係る平成 28 年度における実績費用及び調整額と実績収入との差額(平成 28 年度調整額相当額)を、後継又は需要の移行先となる機能の接続料原価に算入する措置がとられており、当該措置について、接続料規則にこれを認める規定がないため、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

当該措置については、当該廃止機能を利用する事業者の需要がその後継又は需要の移行先となる機能に移行していることを踏まえると、当該廃止機能に係る平成 28 年度調整額相当額を、その後継又は需要の移行先となる機能の接続料原価に加えることは、適正なコストの反映を図るため、当該措置を実施することに一定の合理性があるものとする。

5. 第一種指定設備管理運営費の算定の特例について

本件申請においては、平成 28 年度期首時点において耐用年数を経過している設備の残存価額を一括して減価償却費に費用計上した額を、除却費とみなして平成 30 年度に適用される設備管理運営費比率を算定する措置がとられており、当該措置について、接続料規則にこれを認める規定がないため、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

今回、一括して減価償却費として費用計上した設備の残存価額は、会計方針の変更に伴う残存価額の見直しにより、従来であれば、除却費として計上されていたものが減価償却費として計上されたものであることから、当該費用を除却費とみなして設備管理運営費比率を算定することで、従来どおり、実際に発生したコストの回収が可能となるため、当該措置を実施することに一定の合理性があるものとする。

6. 光信号端末回線伝送機能に係る乖離額調整の扱いについて

接続料規則では、将来原価方式によって接続料原価を算定する際の調整額は0と規定されており(第 12 条の2第1項)、乖離額調整は原則として認められていない。

これは、将来原価方式においては、申請者であるNTT東日本・西日本が自らの経営情報や経営判断等に基づき接続料原価を算定するとともに、将来の合理的な需要の予測値を用いて接続料を算定することとされており、予測と実績の乖離が事後的に発生した場合は予測を行った申請者が自ら責任を負うべきもの等の考え方に基づくものである。

一方、本件申請では、平成 28 年度における費用と収入の実績値を改めて算定し、現在の接続料算定期間(平成 28 年度～31 年度)における加入光ファイバ接続料の認可時に計算した見込額との乖離額を、平成 30 年度の接続料原価に改めて算入する方法で乖離額を調整することにより、既に認可を受けている接続料を変更することとしており、当該措置について、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

加入光ファイバ接続料については、既に接続料規則第3条ただし書に基づき接続料規則第 12 条の2第1項の特例として将来原価方式の乖離額調整が認められているため、本件申請においても当該措置を実施することに一定の合理性があるものとする。

7. IP通信網とのIPoE接続に係る機能における調整額の扱いについて

本件申請においては、網改造料機能である「IP通信網とのIPoE接続に係る機能」において生じた平成 28 年度の実績費用及び調整額と実績収入との差額（関門系ルータ交換機能に係るものに限る。）について、関門系ルータ交換機能（IPoE方式でインターネットへの接続を可能とする電気通信役務の提供に当たって用いられるものに限る。）の平成 30 年度の接続料原価に加えて算定する措置がとられており、当該措置について、接続料規則にこれを認める規定がないため、接続料規則第3条ただし書の許可を求める申請が本件申請と併せて行われている。

電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令（平成 30 年総務省令第6号）の施行に伴い、網改造料機能である「IP通信網とのIPoE接続に係る機能」の一部については、平成 30 年度より新たに網使用料機能である「関門系ルータ交換機能（IPoE方式でインターネットへの接続を可能とする電気通信役務の提供に当たって用いられるものに限る。）」として規定されることとなり、当該網改造料機能に係る実績費用及び調整額と実績収入との差額については、従前であれば旧網改造料機能の原価として算入されるものであるが、網使用料への移行に伴い原価の算入先を失うこととなった。そのため、平成 28 年度の当該差額については、新たな網使用料機能の原価に算入する措置を実施することが、従前どおり、第一種指定電気通信設備の維持・運営のために実際に要した費用からの乖離を防ぐこととなるため、一定の合理性があるものとする。

接続料と利用者料金に関する確認の結果

1. 目的

本資料では、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）第 14 条の 2 の規定を踏まえ、NTT 東日本・西日本から申請のあった接続料の水準が、NTT 東日本・西日本の提供する電気通信役務（卸電気通信役務を除く。）に関する料金（以下「利用者料金」という。）の水準との関係により、第一種指定電気通信設備とその電気通信設備を接続する電気通信事業者との間に価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとならないかについて確認した結果を示す。

2. 結果

NTT 東日本・西日本において、「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」（平成 30 年 2 月総務省策定）に従い、接続料と利用者料金の関係の検証を行った結果は別紙 1 から別紙 4 までのとおりであり、検証対象となった電気通信役務については、いずれも接続料の水準が価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとは認められなかった。

なお、一部の検証対象（NTT 西日本のフレッツ ADSL）については、同指針に定める営業費相当基準額を下回る結果であったが、同社から示された価格圧搾による不当な競争を引き起こしていないと考える論拠（別紙 5）を踏まえると、営業費相当基準額を下回った主な要因は、当該検証対象における振替接続料総額の約 8 割を占める、地域 IP 網に係る接続料（特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能・ATM インターフェース）の料金水準が急上昇したことによるものであるが、接続事業者は当該機能を利用せずに競争的に DSL サービスを提供していると考えられ（※）、また、ブロードバンドサービスにおいて地域 IP 網の機能は次世代ネットワーク（NGN）の機能により代替されていることから、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとは認められなかった。

※ 当該機能は新設されてから現在まで 17 年間にわたり NTT 西日本利用部門のみが利用。また、平成 29 年 9 月末時点でフレッツ ADSL の契約数が約 85 万であるのに対して、競争事業者による DSL サービスが約 147 万契約存在(全国)。

接続料と利用者料金の関係の検証結果

(単位: 億円)

サービス	①利用者 料金収入	②接続料相当	③差分 (①－②)	④利用者料金収 入に占める差分の 比率(③÷①)	接続料相当の算定方法 (以下の接続料等に需要を乗じて算定)
加入電話・ISDN基本料	2,605	2,038	567	21.8%	端末回線伝送機能(メタル端末回線・光信号端末回線・メタル加算料)、回線管理運営費、 回線収容装置
加入電話・ISDN通話料	225	126	99	44.0%	市内通信機能、加入者交換機能、中継交換機能、中継伝送共用機能、加入者交換機回 線対応部共用機能、中継交換機回線対応部共用機能、NGN(IGS接続機能)
フレッツADSL	162	88	74	45.7%	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(ATMインターフェース)、端末回線伝送機 能(ドライカップ・MDF)、DSL回線故障対応機能、回線管理運営費
フレッツ光ネクスト	4,450	2,231	2,219	49.9%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号端末回線・光 信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、光信号電気信号変換機 能、NGN(収容局接続機能・優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの)・一般中 継系ルータ交換伝送機能(優先クラス))、回線終端装置
フレッツ光ライト	222	136	86	38.7%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号端末回線・光 信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、光信号電気信号変換機 能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置
ひかり電話	1,248	123	1,125	90.1%	NGN(IGS接続機能・中継局接続機能)、加入者交換機能、中継交換機能、中継伝送共用 機能、IP通信網県間区間伝送機能
ビジネスイーサワイド	259	131	128	49.4%	イーサネットフレーム伝送機能、端末回線伝送機能(光信号端末回線)

(注1) 利用者料金収入は、H28年度の実績。

(加入電話・ISDN通話料及びひかり電話については当社が料金設定をしているものに限り、フレッツ光ネクストマンションタイプのうちVDSL方式については、VDSL装置の利用料を含みません。)

(注2) 接続料相当は、各サービスで使用する設備ごとのH28年度の実績需要に今回申請したH30年度適用接続料を乗じて算定しています。

(加入光ファイバ等の収容率は接続料設定上の予測値)

(フレッツ光ネクスト・ライトについては、中継系ルータ交換伝送機能相当と関門系ルータ交換機能相当を推計トラフィックを用いて按分)

(注3) 加入電話・ISDN基本料の接続料相当には、回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものに係る費用(NTSコスト)の352億円は含みません。

接続料と利用者料金の関係の検証結果

(単位: 億円)

サービス	①利用者 料金収入	②接続料相当	③差分 (①－②)	④利用者料金収 入に占める差分の 比率(③÷①)	接続料相当の算定方法 (以下の接続料等)に需要を乗じて算定)
加入電話・ISDN基本料	2,611	2,086	525	20.1%	端末回線伝送機能(メタル端末回線・光信号端末回線・メタル加算料)、回線管理運営費、回線収容装置
加入電話・ISDN通話料	207	114	93	44.9%	市内通信機能、加入者交換機能、中継交換機能、中継伝送共用機能、加入者交換機回線対応部共用機能、中継交換機回線対応部共用機能、NGN(IGS接続機能)
フレッツADSL	181	166	15	8.3%	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(ATMインターフェース)、端末回線伝送機能(ドライカッパ・MDF)、DSL回線故障対応機能、回線管理運営費
フレッツ光ネクスト	2,952	1,758	1,194	40.4%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号端末回線・光信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、光信号電気信号変換機能、NGN(収容局接続機能・優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの)・一般中継系ルータ交換伝送機能(優先クラス))、回線終端装置
フレッツ光ライト	157	113	44	28.0%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号端末回線・光信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、光信号電気信号変換機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置
ひかり電話	1,149	112	1,037	90.3%	NGN(IGS接続機能・中継局接続機能)、加入者交換機能、中継交換機能、中継伝送共用機能、IP通信網県間区間伝送機能
ビジネスイーサワイド	206	119	87	42.2%	イーサネットフレーム伝送機能、端末回線伝送機能(光信号端末回線)

(注1) 利用者料金収入は、H28年度の実績。

(加入電話・ISDN通話料及びひかり電話については当社が料金設定をしているものに限り、フレッツ光ネクストマンションタイプのうちVDSL方式については、VDSL装置の利用料を含みません。)

(注2) 接続料相当は、各サービスで使用する設備ごとのH28年度の実績需要に今回申請したH30年度適用接続料を乗じて算定しています。

(加入光ファイバ等の収容率は接続料設定上の予測値)

(フレッツ光ネクスト・ライトについては、中継系ルータ交換伝送機能相当と関門系ルータ交換機能相当を推計トラヒックを用いて按分)

(注3) 加入電話・ISDN基本料の接続料相当には、回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものに係る費用(NTSコスト)の358億円は含みません。

接続料と利用者料金の関係の検証結果
(総務省が決定するサービスメニュー)

平成30年3月16日
N T T 東 日 本

品目			検証に用いた接続料等	検証結果(注)
1. フレッツ光ネクスト	(1) ファミリータイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光信号分岐端末回線・光信号主端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(2) ビジネスタイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(3) マンションタイプ (VDSL方式／LAN配線方式)	① ミニ ② プラン1 ③ プラン2	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線)、光信号電気信号変換機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
		(4) マンションタイプ (光配線方式)	① ミニ	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置
			② プラン1 ③ プラン2	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置
	(5) プライオ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能・優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの)・一般中継系ルータ交換伝送機能(優先クラス))、回線終端装置	○
2. フレッツ光ライト	(1) ファミリータイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(2) マンションタイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
3. ひかり電話(関門系ルータ交換機能を用いる場合)			NGN(収容局接続機能・優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの)・一般中継系ルータ交換伝送機能(優先クラス))、IP通信網県間区間伝送機能(優先クラス)	○
4. ビジネスイーサワイド			イーサネットフレーム伝送機能、端末回線伝送機能(光信号端末回線)	○

(注) ○:利用者料金が接続料の合計を上回っているもの ×:利用者料金が接続料の合計を下回っているもの

＜利用者料金収入の算定方法＞

1. フレッツ光ネクスト : 代表的な割引プラン(にねん割)の適用率と割引額をもとに、1ユーザあたりの平均的な割引額を算定し、約款料金に反映。
2. フレッツ光ライト : 基本料は約款料金。加算料は実績収入を稼働施設数で除して算定。
3. ひかり電話 : 実績収入を稼働施設数で除して算定。
4. ビジネスイーサワイド : 収入実績と稼働回線数をもとにした割引前収入(理論値)の差額を稼働回線数で除すことで、1ユーザあたりの平均的な割引額を算定。

＜接続料相当の算定方法＞

- 接続料相当は、今回申請したH30年度適用接続料を用いて算定。
・加入光ファイバ等の収容率は接続料設定上の予測値。
・フレッツ光ネクスト・ライトについては、中継系ルータ交換伝送機能相当と関門系ルータ交換機能相当を推計トラヒックを用いて按分。

接続料と利用者料金の関係の検証結果
(総務省が決定するサービスメニュー)

平成30年3月16日
N T T 西 日 本

品目			検証に用いた接続料等	検証結果 ^(注)
1. フレッツ光ネクスト	(1) ファミリータイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光信号分岐端末回線・光信号主端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(2) ビジネスタイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(3) マンションタイプ (VDSL方式／LAN配線方式)	① ミニ ② プラン1 ③ プラン2	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線)、光信号電気信号変換機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(4) マンションタイプ (光配線方式)	① ミニ	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
		② プラン1 ③ プラン2	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
2. フレッツ光ライト	(1) ファミリータイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光主端末回線・光信号分岐端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
	(2) マンションタイプ		回線管理運営費、端末回線伝送機能(光信号端末回線・光信号伝送装置)、光信号多重分離機能、NGN(収容局接続機能)、回線終端装置	○
3. ひかり電話(関門系ルータ交換機能を用いる場合)			NGN(収容局接続機能・優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの)・一般中継系ルータ交換伝送機能(優先クラス))、IP通信網県間区間伝送機能(優先クラス)	○
4. ビジネスイーサワイド			イーサネットフレーム伝送機能、端末回線伝送機能(光信号端末回線)	○

(注) ○:利用者料金が接続料の合計を上回っているもの ×:利用者料金が接続料の合計を下回っているもの

＜利用者料金収入の算定方法＞

1. フレッツ光ネクスト :収入実績と稼動回線数をもとにした割引前収入(理論値)の差額を稼動回線数で除すことで、1ユーザあたりの平均的な割引額を算定し、約款料金に反映。
2. フレッツ光ライト :基本料は収入実績と稼動回線数をもとにした割引前収入(理論値)の差額を稼動回線数で除すことで、1ユーザあたりの平均的な割引額を算定し、約款料金に反映。加算料は実績収入を稼動施設数で除して算定。
3. ひかり電話 :実績収入を稼動施設数で除して算定。
4. ビジネスイーサワイド :収入実績と稼動回線数をもとにした割引前収入(理論値)の差額を稼動回線数で除すことで、1ユーザあたりの平均的な割引額を算定し、約款料金に反映。

＜接続料相当の算定方法＞

接続料相当は、今回申請したH30年度適用接続料を用いて算定。

- ・加入光ファイバ等の収容率は接続料設定上の予測値。
- ・フレッツ光ネクスト・ライトについては、中継系ルータ交換伝送機能相当と関門系ルータ交換機能相当を推計トラヒックを用いて按分。

価格圧搾による不当な競争を引き起こしていないと考える理由(フレッツADSL)

接続料と利用者料金の関係の検証の検証対象である「フレッツADSL」については、利用者料金収入と接続料相当との差分が営業費相当基準額(利用者料金による収入の20%)を下回ることになりますが、以下の理由から、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものではないと考えます。

- ・ フレッツ・ADSLについては、関連物品の製造終了による保守物品の枯渇、および需要の減少傾向が今後も継続すると見込まれることから、一部のエリアを除いて、2016年6月末に新規受付を終了しており、2023年1月末にはサービス提供を終了することを公表したことに加え、FTTHやモバイルブロードバンド等の代替サービスへの移行が進んでいることを踏まえると、競争環境にあるサービスとは言えないこと。
- ・ 営業費相当が基準値を下回った主な要因は、本検証区分における接続料金相当の約8割を占める、地域IP網に係る接続料(特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能・ATMインターフェース)の料金水準が急上昇したことによるものである。当該接続機能は、現在まで当社利用部門のみが利用しており、2018年度より整理品目化する予定であることから、今後も新たな接続事業者の利用は見込まれないため、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものではないこと。

(参考1) 地域IP網(特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能・ATMインターフェース)の接続料

(単位:円/ポート・月)

	H21適用 (H19実績)	H22適用 (H20実績)	H23適用 (H21実績)	H24適用 (H22実績)	H25適用 (H23実績)	H26適用 (H24実績)	H27適用 (H25実績)	H28適用 (H26実績)	H29適用 (H27実績)	H30適用 (H28実績)
特別收容局ルータ接続 ルーティング伝送機能 (ATMインターフェース) 接続料	221,768	179,560	129,244	104,283	117,101	136,651	147,699	156,974	188,450	241,375

(参考2) フレッツ・ADSL施設数の推移

(単位:千契約)

	H19年度末	H20年度末	H21年度末	H22年度末	H23年度末	H24年度末	H25年度末	H26年度末	H27年度末	H28年度末
フレッツ・ADSL施設数	2,246	1,934	1,681	1,439	1,187	990	816	669	577	508