

関門系ルータ交換機能の接続料の算定方法・ 網終端装置の増設基準に関するNTT東西からの報告について

令和4年2月21日

事 務 局

- 令和3年度の接続料改定に係るNTT東日本・西日本の接続約款の変更認可に際し、申請内容へ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(以下「JAIPA」という。)から下記のような意見が提出された。

① IPoEのゲートウェイルータ(GWR)については、網使用料化後も「当分の間」の措置として網改造料に準ずる扱いが認められているが(接続料規則平成30年2月26日附則6項)、あくまで過渡的な措置であることに留意すべき。都内に設置するIPoEのGWRについては更改を機に当面の措置の適用を終了し、他県に設置されているGWRも速やかに本則通り計算すべき。

既存のIPoE事業者のすべてが同意していることをもって、法令の本則から外れた取扱いを続けることは、既存事業者の意見のみを反映し新規参入を希望する事業者の意見が排除されることを結果的に是認し、またそもそもの制度の趣旨を骨抜きにするものであることから、公正競争や制度面において大きな問題。

② 新型コロナウイルス感染症の影響により、インターネットのトラフィックも大きく増加。PPPoEでサービスを提供する事業者にとって、10Gbpsの網終端装置(E型)はトラフィック増への対応に有効であるものの、その増設基準は1万6千セッションごとに1台。1ユーザあたりの帯域が約625kbpsと、NTT東日本ではC-20型(新規受付終了予定)、西日本ではB型と同程度にすぎず、現状のトラフィック増加の状況をみればこの増設基準で十分でなく、利用者が円滑にインターネットを利用できないことは明らか。

従前より当協会が主張している通り、PPPoEの網終端装置については、ユーザ数(セッション数)ベースの増設から多くの通信事業者が採用するトラフィックベースの増設に増設基準を根本的に変更し、利用者の通信品質を確保することが必要。

- これを踏まえ、情報通信行政・郵政行政審議会から下記の答申(令和3年5月28日)があり、同日、総務省からNTT東日本・西日本に対し、下記の内容を報告するよう要請を行い、同年10月29日に報告があったところ。

① NTT東日本・西日本に対し、関門系ルータ交換機能(IPoE方式で接続する場合)の接続料の算定方法の見直し及び接続約款への記載について、来年度の接続約款申請に向け、NTT東日本・西日本において、新たにIPoE接続を要望する事業者等も含めた接続事業者との協議を踏まえて検討し、総務省にその検討結果を報告することを要請すること。

② NTT東日本・西日本に対し、新型コロナウイルス感染症の影響によりトラフィックが増加している中で、引き続き円滑なインターネット接続の観点から網終端装置の地域事業者向けメニューを含めた増設基準が妥当であるか、また、当該増設基準の設定方法も含めた妥当性について接続事業者が理解を深めるためのNTT東日本・西日本による情報開示や説明の状況について、総務省に報告することを要請すること。

○ NTT東日本・西日本からの報告の概要は以下のとおり。

<IPoE接続のGWR>

IPoE協議会からは、現時点では協議の実施要望はないが、GWRの接続料算定方法については現行の方法の継続を要望するとの意見があった。

JAIPAからは、GWRの利用中止費については本則通り、すなわち、利用中止を要望した事業者が個別に負担するのではなく、当該利用中止費は接続料原価に算入し、GWRを利用する事業者全体で負担すべきとの意見があったものの、現行の利用中止費の算定方法により生じている問題や見直しの必要性については明らかになっていない。

上述の通り、現行の算定方法により生じる問題や見直しの必要性について明らかとなっていないことや、算定方法の見直し可否について事業者・団体によって見解の相違があることに加え、利用中止に係る費用の支払いを当該機能の利用を停止した事業者に求める現行の算定方法は、費用の発生の様態に応じた負担となる点で接続料の原則に照らしても適切であることから、算定方法の見直しを行う状況にはない。

今後、当該機能の接続料の算定方法の見直しを要望する事業者及び団体とは、継続して協議を実施し、要望内容の把握を行うとともに、既にIPoE接続を行っている事業者・団体を含め事業者間の合意が整えば、必要な対応を行っていく考え。

<網終端装置の増設基準>

JAIPAとの協議にて、当社より網終端装置における帯域使用率の動向等のデータを提示し、現行の増設基準での運用のもと、帯域使用率について改善が進んでいる状況であることの説明を実施。

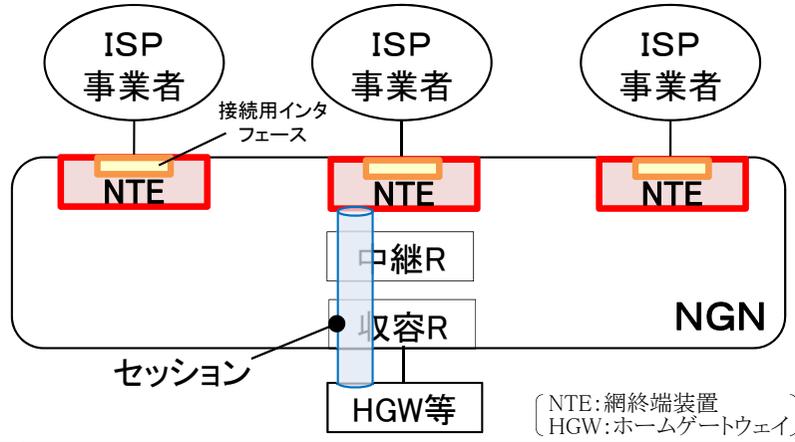
JAIPAとの協議を通じて、「セッション数を基準とする現行の増設基準のトラヒックを用いた基準への見直し」及び「地域事業者向けメニューの台数の変更」について改めて要望があったところ、今後、それぞれのご要望について、協議の中で具体的な困りごとや課題を聞きながら、継続して議論する考え。

(参考)NGNのISP接続の方式(インターネット通信等のための接続の方式)

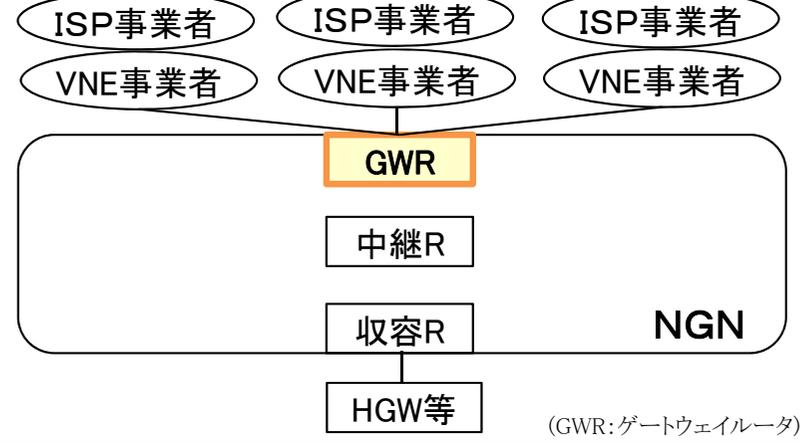
□ NTT東日本・西日本負担

■ 接続事業者負担

PPPoE接続



IPOE接続

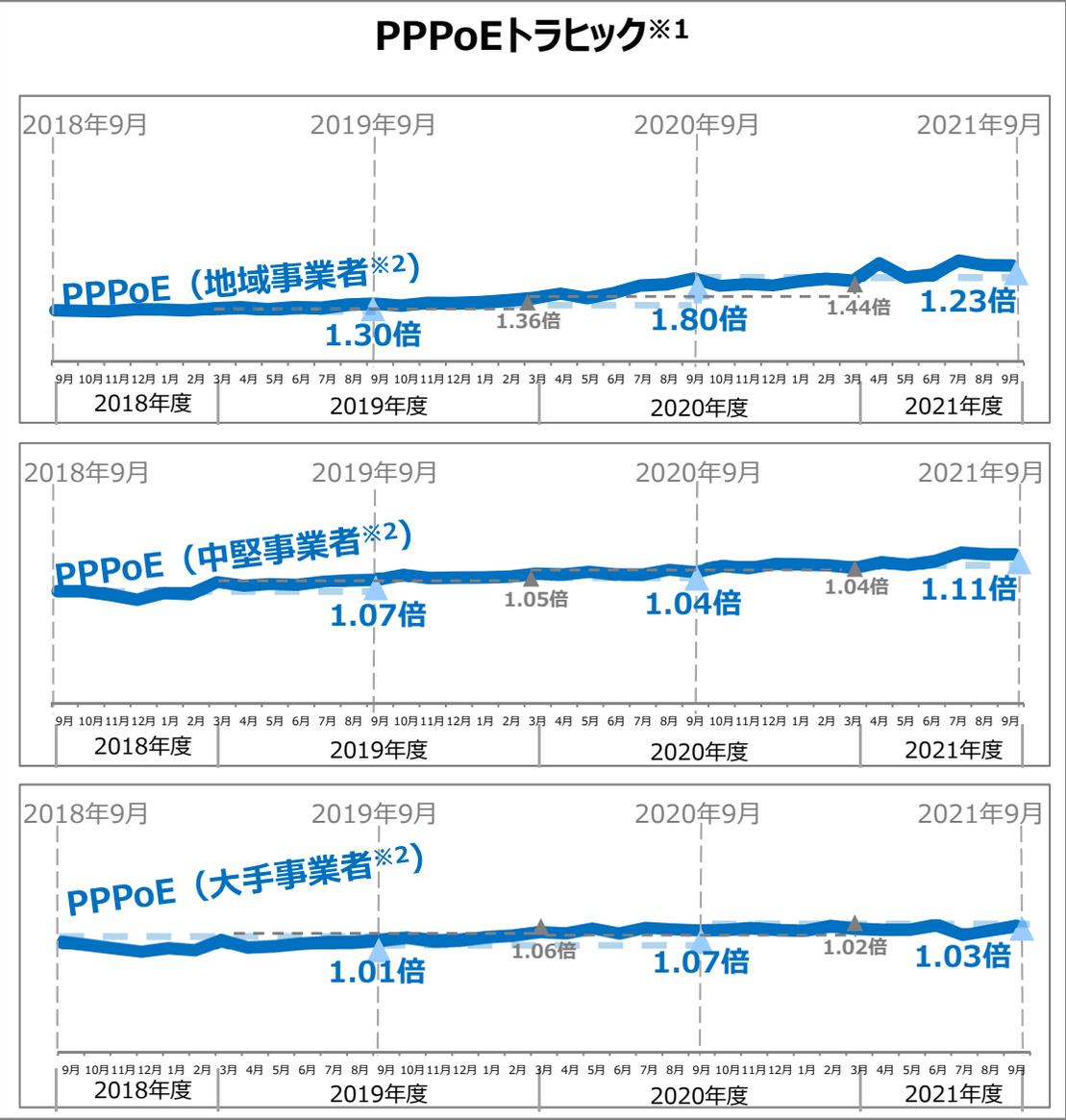
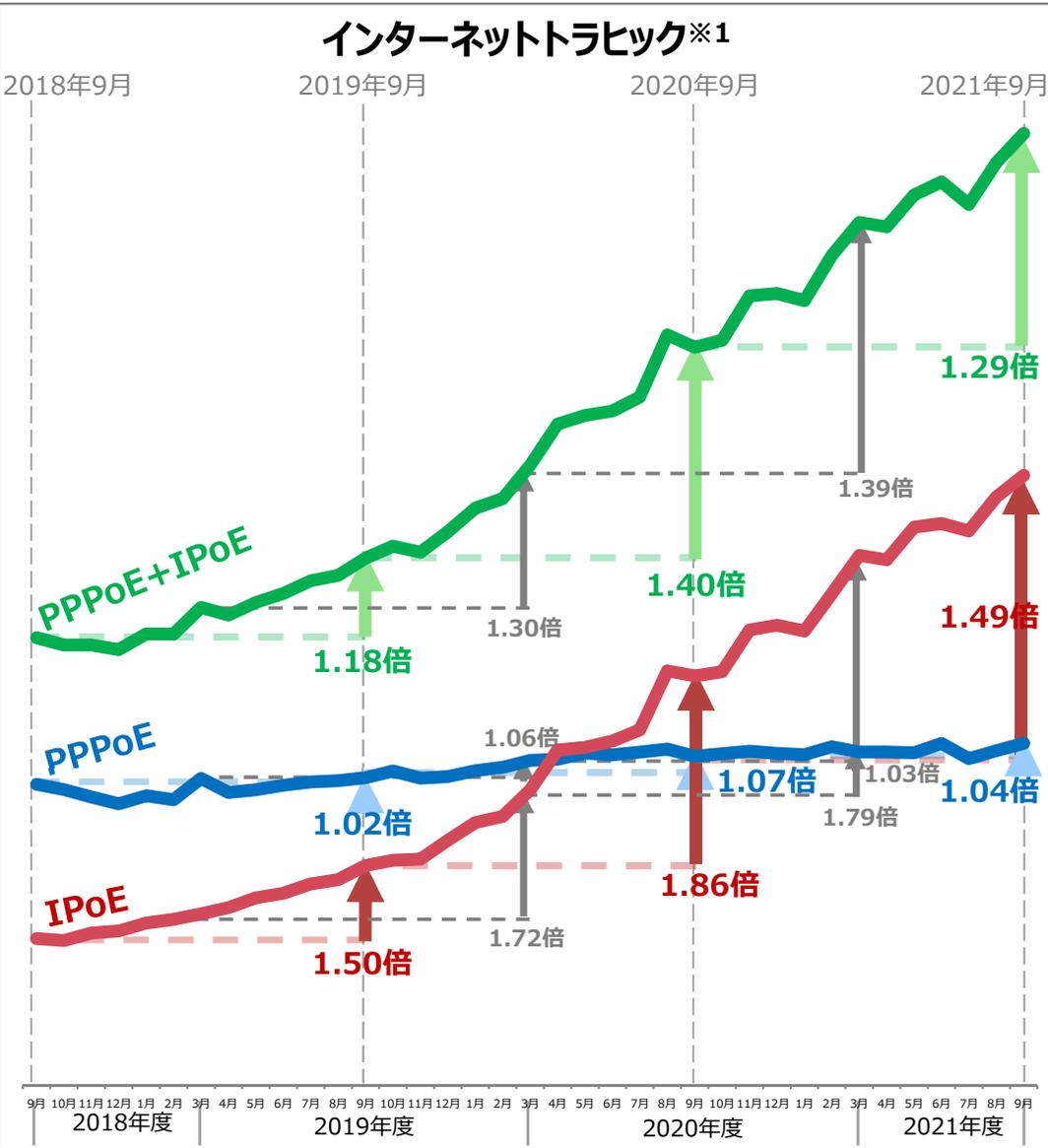


接続事業者数	・接続事業者数に制限なし(現時点で76者接続)	・技術的な要因から、接続事業者数の上限は現在16者。(現在は9者が接続)
接続点	都道府県ごとに設置	東京、千葉、埼玉、神奈川、北関東、北関東・甲信越、東北、北海道 ^{※1} 大阪、兵庫、愛知、広島、福岡、静岡、京都、岐阜、三重 ^{※1}
接続帯域・ポート	小容量あり	大容量のみ(小容量化については、接続事業者の具体的な要望に基づき検討)
接続用設備の費用負担	一部のメニューを除き、原則として、NTT東日本・西日本が費用を負担	GWRについて網使用料として接続料を設定 接続事業者が負担
接続用設備の増設	原則としてNTT東日本・西日本が増設可否を判断(増設基準)	接続事業者が自由に増設することが可能
IPアドレスの付与	インターネット用アドレスを接続事業者が付与(NGN用はNTT東日本・西日本が付与)	VNE事業者から預かったインターネット用アドレスをNTT東日本・西日本が付与
通信の管理 網内折り返し通信	・インターネット用IPアドレスを用いた通信の全てを接続事業者が管理(接続事業者が完全なフィルタリング等を提供可能) ・NGN内の利用者との通信であってもインターネット用IPアドレスを用いた通信の全てが接続事業者経由	・インターネット用IPアドレスを用いた通信で接続事業者の管理できないものが生じるおそれ
	NGN利用者間の直接の通信 ^{※2} においては、インターネット用とは別のIPアドレスが必要	NGN利用者間の直接の通信 ^{※2} がインターネット用のIPv6アドレスと同じアドレスで可能
優先パケット利用	NGNの優先パケット関係機能の利用不可	NGNの優先パケット関係機能の利用が可能
その他留意事項	—	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の整備・公表の責務を接続約款で義務付け。

※1 令和4年2月21日時点で確認できているもの。 ※2 NGN利用者間の直接の通信とは、網内折り返し通信を指す。

(参考)NGNにおけるインターネットトラフィックの動向(NTT東日本)

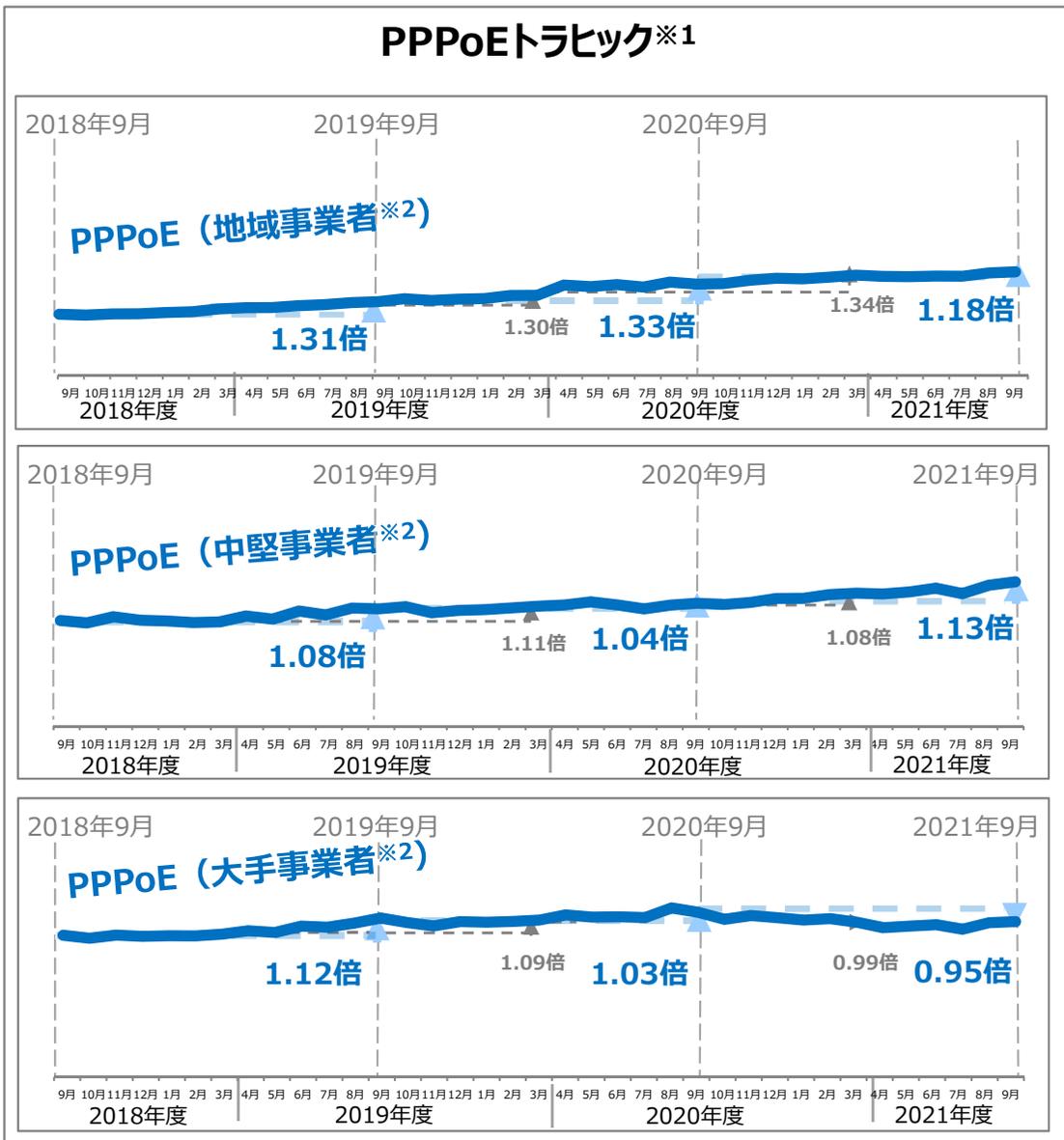
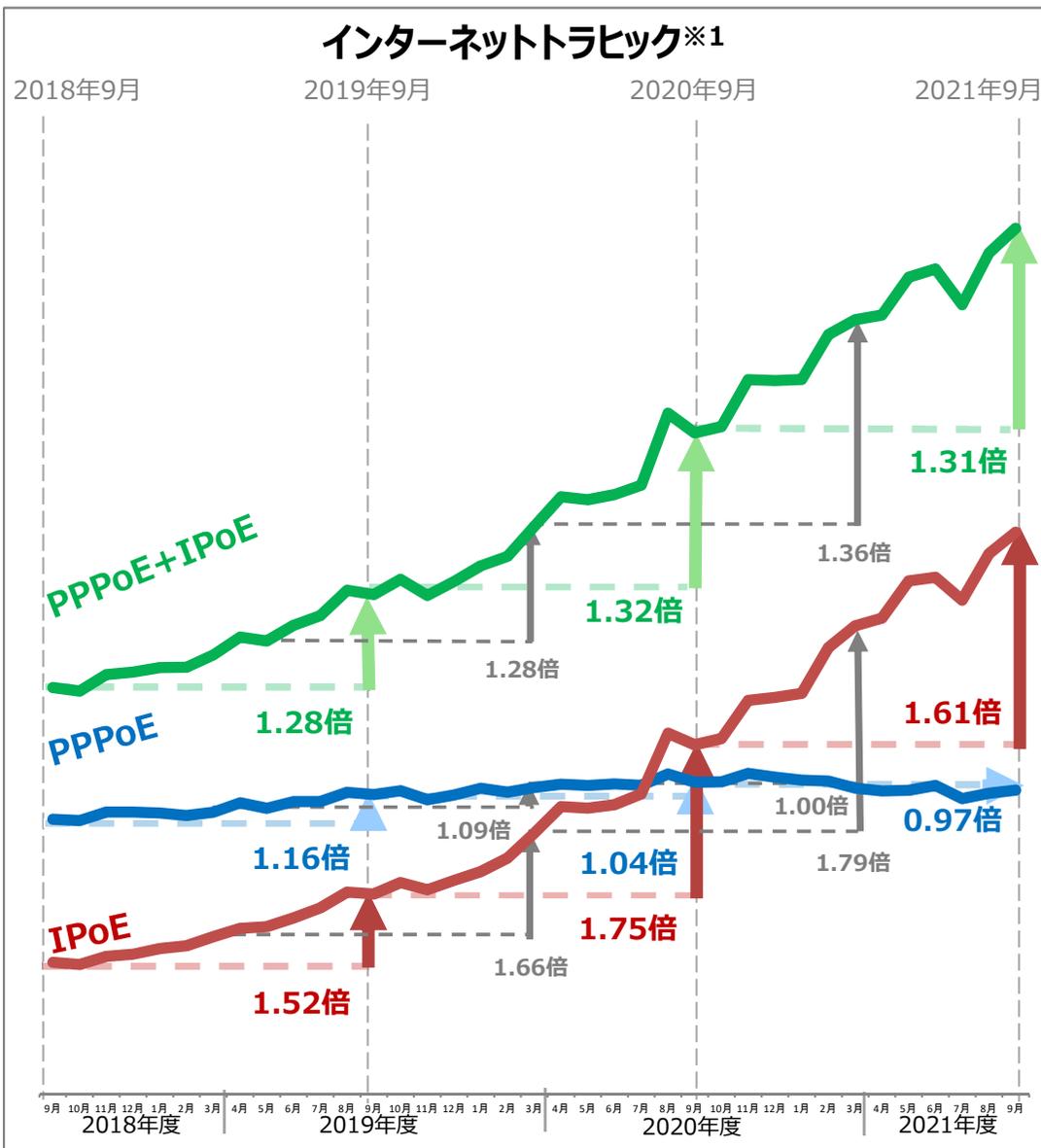
- 近年、インターネットトラフィックは増加傾向にあり、特にIPoE方式のトラフィックが急増。一方で、PPPoE方式のトラフィックは横ばい。
- PPPoE方式においては、大手・中堅事業者と比べて地域事業者のトラフィックが増加傾向にある。



※1 NGN用網終端装置またはGWルータを疎通するダウンロードトラフィックについて、月毎の最繁時間のデータをプロットしたグラフ。
 ※2 全国提供かつIPoEを主力としている事業者を「大手事業者」、全国提供かつPPPoEを主力としている事業者を「中堅事業者」、特定エリアでのサービス提供をしている事業者を「地域事業者」と分類。

(参考)NGNにおけるインターネットトラフィックの動向(NTT西日本)

- 近年、インターネットトラフィックは増加傾向にあり、特にIPoE方式のトラフィックが急増。一方で、PPPoE方式のトラフィックは横ばい。
- PPPoE方式においては、大手・中堅事業者と比べて地域事業者のトラフィックが増加傾向にある。



※1 NGN用網終端装置またはGWルータを疎通するダウンロードトラフィックについて、月毎の最繁時間のデータをプロットしたグラフ。
 ※2 全国提供かつIPoEを主力としている事業者を「大手事業者」、全国提供かつPPPoEを主力としている事業者を「中堅事業者」、特定エリアでのサービス提供をしている事業者を「地域事業者」と分類。

- 平成30年2月に当研究会が公表した「NGNのISP接続(PPPoEとIPoE)に関する当面の方向性」において、次の方向性が示された。
 - ・ NGNからインターネット接続する形態は、NGNの利用形態としても基本的なものであり、その中で、PPPoE方式であれ、IPoE方式であれ、インターネット接続のための関門系ルータの機能の利用(間接利用を含む。)が多数の事業者により行われている現状から見ても、同機能は、通常求められるような接続形態を許容するため多くの接続事業者にとって備わっていることが必要となるような機能になっているものと考えられる。したがって、今後はPPPoE・IPoE各方式の関門系ルータの機能を共通的に利用される基本的な接続機能として位置づけ、原則として網使用料として接続料を設定することが適当である。
 - ・ IPoE方式の関門系ルータの機能について、網使用料化すると、仮に本件関門系ルータ機能の利用を中止する接続事業者が現れた場合は、その事業者(利用中止事業者)が利用していた分に相当する費用の負担が他の接続事業者の負担となる可能性が生じるが、これは、本件関門系ルータ機能の利用が始まったときの前提からの変更となる。そのため、これに配慮して、当面の間は、現状どおり当該費用を利用中止事業者の負担とする方策の是非について検討の余地がある。(なお、総務省においては、接続料制度においてそうした対応が可能となるよう措置することが適当である。)
- 同月に公布された、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)においても、関門系ルータ交換機能は基本的な接続機能として定められた一方、当該機能のうち、IPoE方式での接続に用いられるものについては、経過的な特例措置として、当該省令の附則第6項に基づき、当分の間、総務大臣の許可を受けて、当該機能の利用中止費について、利用を中止した事業者から取得することができる旨規定された。
- これを踏まえ、平成30年度接続料改定以降毎年度、NTT東日本・西日本から当該許可申請が行われており、令和4年度接続料改定に係る申請(本年1月7日付け)で5度目。

(意見)

既に接続約款に規定している網改造料の機能に係る装置(IPoE接続のゲートウェイルータ等)のように、実際に利用する事業者の個別要望に基づき、当該事業者が要望する場所に新たに装置を設置等するものについては、それぞれの装置の費用を実際に利用する事業者が個別負担いただく必要があると考えます。

そのため、当該装置については、別に告示で定めることにより、今般の省令案に定めるエッジルータ交換機能の対象設備である特定エッジルータから除外いただく必要があると考えます。【NTT東日本・西日本】

(再意見)

IPoE接続ゲートウェイルータの費用を実際に利用する事業者が個別負担するというNTT東西殿の意見に賛同致します。IPoE接続ゲートウェイルータの網使用料化については、PPPoE網終端装置の増設同様、トラヒックベースでの増設が出来なくなった場合のユーザへの不利益を考慮すべきと考えます。また、IPoE接続ゲートウェイルータの接続用ポートの小容量化については、小容量化による既存のVNE事業者に対する追加費用、及び、ゲートウェイルータ利用効率低下がないように対処する必要があります。加えて既存のVNE事業者の事業領域に影響が無いよう考慮すべきと考えます。

なお、網使用料化により既存VNE事業者が今まで網改造料により負担してきた費用に対する不公平感を拭えません。最後に、今回のNGNに関する議論が「接続料金」主導で進んでいる事に対して懸念しております。将来のインターネットのあるべき姿を「サービス・最新のテクノロジーによるネットワーク構成」の観点からも議論し、その将来に対し現在の施策はどうあるべきか議論する必要があると考えております。【BBIX】

本意見に賛成いたします。IPoE接続のゲートウェイルータにおいては、すべて接続事業者が網改造料として負担し、かつ接続事業者の判断で増設が可能です。しかしながら、エッジルータに含まれた場合には、接続事業者側の判断に基づいた柔軟な増設等が制限されることとなり、輻輳の発生など品質低下を招くこととなります。

さらに、IPoE接続のゲートウェイルータの小容量の1Gbpsや100Mbpsといった接続用ポートを新たに設けることや、IPoE接続のゲートウェイルータを県単位でPOIを設けることが検討されておりますが、反対いたします。これらは料金や制度面からの検討にとどまっており、技術的な実現性や妥当性、さらにはコスト面においても最終利用者の需要に鑑みて過重な負担を強いる可能性の有無の十分な検証、そもそも誰が増分コストを負担すべきかについての検討がなされておられません。【日本ネットワークイネイブラー】

そもそもエンドユーザのほとんどはインターネットに接続するためにNGNサービスを申し込むのですから、インターネットに接続するための機能は基本機能の中でも特に基本的な機能といえます。インターネット接続を提供するISPが接続するために必要な機能は、第一種指定電気通信設備の接続機能として接続料を算定する必要があると考えます。【EditNet】

(再意見)

NTT東西の「IPoE接続のゲートウェイルータ等のように、実際に利用する接続事業者の個別要望に基づき、当該接続事業者が要望する場所に新たに装置を設置等するものについては、別に告示で定めることにより、今般の省令案に定めるエッジルータ交換機能の対象設備である特定エッジルータから除外すべき」という意見について、賛同いたします。

既存の「網終端装置(PPPoE接続)」のコストについては、接続用インタフェース部分のみ接続事業者が網改造料として負担し、他の部分をNTT東西が負担していることにより、NTT東西が増設基準を決め増設有無を判断しています。一方「ゲートウェイルータ(IPoE接続)」のコストについては、すべて接続事業者が網改造料として負担し、かつ接続事業者の判断で増設が可能です。この2つの方式においては、接続設備に関するコスト負担の考え方が全く異なります。

もしこれら2つの接続設備を同じ「特定エッジルータ」に分類することにより、これら接続設備に関するコスト負担の考え方が変更され、NTT東西が「ゲートウェイルータ(IPoE接続)」の増設有無を判断することになるのであれば、接続事業者はトラフィック増に柔軟に対応した自由な増設ができず、かえってトラフィック輻輳などの品質低下を招き、利用者の不利益につながります。

また同様に、IPoE接続のゲートウェイルータに小容量の接続用ポートを新たに設けることについても、設備効率を悪化させIPoE接続事業者が負担するコストを増加させることになるため、利用者の不利益につながらないように考慮すべきです。【インターネットマルチフィード】

(考え方)

NGNからインターネット接続する形態は、NGNの利用形態としても基本的なものであり、その中で、エッジルータの機能は、インターネット接続のため同機能の利用(間接利用を含む。)が多数の事業者により行われている現状から見ても、通常求められるような接続形態を許容するため多くの接続事業者にとって備わっていることが必要となるような機能になっているものと考えられる。したがって、今後は、エッジルータの機能を共通的に利用される基本的な接続機能として位置づけ、原則として網使用料として接続料を設定することが適当である。

ただし、基本的な接続機能と位置付けた場合には、利用中止に際しての費用負担方法のこれまでの前提が変更となることとなり、そのための経過的措置が必要な場合が想定できる。

このため、総務省の省令改正案を修正する必要がある。即ち、原案では、告示で定める一部のエッジルータを新設される「エッジルータ交換機能」から除き基本的な接続機能として位置付けないことがあり得ることとしているが、これを改めて、全てのエッジルータを当該機能の対象とするとともに、当面の経過措置として、現行の考え方による費用負担からの円滑な移行も可能とする附則の規定を設けることとするのが適当である。

1. 第一次報告書(平成29年9月)

網終端装置の提供メニュー・増設基準については、NTT東日本・西日本から一定の周知を行っていたとしているものの、必ずしも全てのISP事業者において十分に認知されないなど、公平性や透明性の確保の点で欠けている面があった。

網終端装置が輻輳した場合、ISP事業者にとって、網終端装置の増設はトラヒックを疎通させるために不可欠であり、サービスの品質に重要な影響を与えることから、網終端装置の提供メニュー・増設基準が不当に差別的に適用されると、ISP事業者間の公正な競争環境を歪めることになる。

そのため、ISP事業者がNGNと接続する際の接続条件として、網終端装置の増設の考え方、手続、提供メニュー・増設基準等については、ISP事業者と十分協議(団体交渉を含む)できるようにすると共に、その基本的部分を接続約款に規定し、公平性や透明性を確保することが必要である。

2. 第二次報告書(平成30年9月)

円滑なサービス提供に必要な設備の増強は、合理的に対応されるべきであり、NTT東日本・西日本においては、引き続き、接続事業者・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。また、**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、トラヒック需要に応じた円滑な設備増強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。さらに、**今後の継続的フォローアップに当たっては、実際の通信量の状況等について客観的なデータに基づく検証を行う必要**があり、その具体的な方法について検討を開始する必要がある。

いずれにせよ、**円滑なサービス提供を確保するため、各電気通信事業者は、トラヒック需要の増加など利用者ニーズの状況に応じた設備増強に努めていくべき**であり、サービス提供条件もそれに応じて見直しを進めていく必要がある。

3. 第三次報告書(令和元年9月)

NTT東日本・西日本により示された、①全ての区分のISP事業者(地域/中堅/大手)が今後のトラヒック増に対して柔軟に対応可能となるという考え、②30台までは300セッション/台以上であれば増設が可能とする新しい接続メニューを提供していく考え、及び③「ISP事業者様向けトラヒックレポートシステム」による網終端装置におけるトラヒックデータを5分ごとの計測にしていく考えを評価する。これらの措置が、意見募集及び認可等の所要の手続きを経た上で、速やかに、着実に実現に移されていくことを期待する。

一方で、現在生じている事象は、契約数の増加に伴いトラヒックが増加するというより、1契約当たりのトラヒックが増加するということであるから、基本的に契約数に応じて変動すると考えられる※数値であるセッション数をベースとした増設基準を採用する限りにおいては、今後においても、増設基準の再緩和も含めた検討が必要になる可能性があると考えられる。

※契約数のほか、IPoE接続への移行の状況にも左右されて変動すると考えられる。

また、指定設備約款の定めと乖離しているとして行政指導の対象となったC-20型等のメニューについて、その継続提供を可能とする指定設備約款変更が令和元年6月25日に認可されたところであるが、これは、当該メニューの適用がない場合でもC型等により円滑なインターネット接続の見地から適切な対処が行われることを前提として、ISPが追加的、個別専有的に設備を増強させる必要があるときに適用させるものとして網改造料の適用される補完機能として位置付けていると考えられ、またその限りにおいて接続事業者の選択の幅を拡げる公正妥当なものであると考えられるところ、万一、この円滑なインターネット接続という前提が将来崩れることがあり、小規模な事業者を含む多くの接続事業者によってC-20型等が必要とされることになれば、接続事業者に負担が一方的に課せられるものとして公正妥当性が失われることになりかねないと考えられる(C型等による円滑なインターネット接続という前提が崩れD型が多くの接続事業者によって必要とされる状況になった場合も同様である)。

3. 第三次報告書(令和元年9月)(続き)

こうした事情を踏まえると、第二次報告書所論の「円滑なサービス提供に必要な設備の増強は、合理的に対応されるべきであり、NTT東日本・西日本においては、引き続き、接続事業者・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」との結論は、引き続き妥当と考えられ、また、そのフォローアップは、今後は、次の方法によることが適当と考えられる。

- ① 地域・事業者ごとの網終端装置におけるトラフィック状況(帯域使用率)を参照し、数値が高い※¹部分がないかどうかを確認すること。仮にそうした部分があった場合については、その理由及び対応方針※²を調査すること。

※¹ 構成員から設備増強の必要がある水準として指摘があった「70%以上」がまずは目安になるものと考えられる。

※² 必要な場合は、総務省から接続事業者(ISP)に調査することも考えられる。

- ② 事業者ごとのC型等、C-20型等及びD型に区分した網終端装置の利用状況(設置台数)を基礎として、C型等による円滑なインターネット接続という前提が崩れるような状況(小規模な事業者を含む多くの接続事業者によってC-20型等又はD型が必要とされるような状況)になっていないかを確認すること。

- ③ 既に行われた増設基準緩和による効果を、緩和前後の事業者ごとの設置台数及び帯域使用率を比較するなどして、確認すること。

- ④ 少なくとも、1年に1回、例年の認可申請の前に行うこと。

- ⑤ 以上の検証結果を必要に応じ例年の認可申請の審査において活用するとともに、できる限りの詳細を諮問時等に説明するなどして一般公表※^{*}すること。また、可能な限り、「トラフィックの効率的な処理のための幅広い関係者による協力体制」(ネットワーク中立性に関する研究会中間報告書P. 41)に結果に関する情報を提供し、フィードバックを得ること。

※ 一般公表の範囲等については、接続ISPとの相談が行われることが適当と考えられる。

- ⑥ 上記のフィードバックを含めた関係事業者・団体等の意見、ネットワーク中立性など他の取組の進捗状況及び検証の実施状況を参考にしつつ、必要に応じ以上の方法を見直すこと。特に初回の検証については試行錯誤の要素が強いと考えられることから、結果を踏まえつつ、必要となれば既定路線に囚われずに適切に見直すこと。

今後はこれらのフォローアップが着実に実行されることを確保することが重要であり、そのため例えば総務省からNTT東日本・西日本に必要な要請を行うことが考えられる。

4. 第四次報告書(令和2年9月)

増設基準の緩和や地域事業者向けメニューの提供などのインターネットトラフィックの増加に対するNTT東日本・西日本のこれまでの取組については、JAIPAから一定の進展があったとの評価があったところである。NTT東日本・西日本においては、引き続き、接続事業者との個別協議・団体協議を行いつつ、接続事業者・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、適切に増設基準を見直すとともに、NGNにおけるインターネットトラフィック増加に対する適切な取組を継続的に行うことが適当である。この際、今後導入が予定されている10Gbit/sインタフェースの新たな網終端装置の影響も含めて状況の確認を行っていくことが必要である。さらに、令和2年4月7日に緊急事態宣言が発出された新型コロナウイルス感染症の影響により、トラフィックの動向やインターネットの利用状況が大きく変化する可能性があるため、そうした観点を含めて、状況に応じた適切な取組を行うことが必要である。総務省においては、これらについて注視するとともに、継続的にフォローアップを行うことが適当である。

最大概ね10Gbit/sのFTTHアクセスサービスの対応時期にPPPoE方式とIPoE方式とで差が生じたことについては、情報通信行政・郵政行政審議会答申において、PPPoE方式とIPoE方式の両方式に係る接続機能等については、公正な競争環境の確保の観点から、合理的な理由がある場合を除いて極力同じタイミングによる提供を行うことが重要と考えるとの考え方が示されたところであり、総務省においては、今後インターネット接続サービスに関する新たなサービスが開始される場合には、上記が適切に行われているか注視することが適当である。

(参考) 網終端装置の提供条件(NTT東日本)

赤枠内は構成員限り

網改造機能名	増設基準ありメニュー			増設基準なしメニュー	
	(53) ア欄 (ア)			(53) ウ欄	
メニュー名	B型	C型	E型	D型	F型
提供開始時期	2012年12月	2013年12月	2020年10月	2018年4月	2020年10月
周知時期	2012年7月	2013年5月	2020年3月	2017年10月	2020年3月
I F 帯域	1Gbps		10Gbps	1Gbps	10Gbps
最大収容可能セッション数	2,794	7,874	23,876	7,874	23,876
増設基準セッション数※1	300※2 又は 2,235※3	300※2 又は 6,300※3	300※2 又は 16,000※3	—	—
網改造料概算額※4 (/月・台)					

※1：利用中の網終端装置では収容できないサービスタイプを新たに収容することを接続事業者が希望する場合には、増設基準セッション数にかかわらず、希望のサービスタイプが収容可能な網終端装置を増設することが可能。

※2：10GbpsのIP通信網終端装置を3台目までかつ、1GbpsのIP通信網終端装置を30台目までの設置の場合

※3：10GbpsのIP通信網終端装置を4台目以降または、1GbpsのIP通信網終端装置を31台目以降の設置の場合

※4：2021年度に網終端装置（ISP事業者設備と網終端装置を直接接続する場合、E型・F型はシングル構成とする場合）を設置した場合の概算額。

赤枠内は構成員限り

網改造機能名	増設基準ありメニュー			増設基準なしメニュー	
	(51) ア欄 (ア)			(51) ウ欄	
メニュー名	Ⅲ型/B型	C型	E型	D型	F型
提供開始時期	2010年2月 /2011年3月	2014年6月	2020年10月	2018年4月	2020年10月
周知時期	2009年8月 /2010年6月	2013年12月	2020年3月	2017年10月	2020年3月
I F 帯域	1Gbps		10Gbps	1Gbps	10Gbps
最大収容 可能セッション数	2,794	7,874	23,876	7,874	23,876
増設基準 セッション数※3	300※2 又は1,784※3	300※2 又は4,000※3	300※2 又は16,000※3	—	
網改造料概算額 ※4 (/月・台)					

※ 1 : 利用中の網終端装置では収容できないサービスタイプを新たに収容することを接続事業者が希望する場合には、増設基準セッション数にかかわらず、希望のサービスタイプが収容可能な網終端装置を増設することが可能。
 ※ 2 : 10GbpsのIP通信網終端装置を3台目までかつ、1GbpsのIP通信網終端装置を30台目までの設置の場合
 ※ 3 : 10GbpsのIP通信網終端装置を4台目以降または、1GbpsのIP通信網終端装置を31台目以降の設置の場合
 ※ 4 : 2021年度に網終端装置 (ISP事業者設備と網終端装置を直接接続する場合、E型・F型はシングル構成とする場合) を設置した場合の概算額。

1. 関門系ルータ交換機能(IPoE方式で接続する場合)の接続料の算定方法の見直しについて

- ・ 要請の趣旨を踏まえ、令和3年度に適用する接続料の認可にあたり、①IPoE接続に係るGWRの接続料算定方法及び②PPPoE接続に係る網終端装置の増設基準に関してパブリックコメントの提出がなされた3団体(IPoE協議会殿、JAIPA殿、日本ユニファイド通信事業者協会殿)に対して、令和3年6月中旬以降、上記①もしくは②の事項に関する協議要望の有無を確認した。
- ・ IPoE協議会殿からは、現時点協議の実施要望はないが、上記①のGWRの接続料算定方法については現行の方法の継続を要望するとの意見があった。また、JAIPA殿からは協議を実施したい旨の回答があった。なお、日本ユニファイド通信事業者協会殿からは、協議の要望はないとの回答があった。
- ・ これを受けて、令和3年7月16日にJAIPA殿と団体協議を実施し、当社より、10月末までの協議スケジュール案(全3回の開催を想定)を提示の上、上記①については現状のGWRに係る網使用料の算定方法の説明、上記②については網終端装置の増設基準の見直しに関するこれまでの当社取り組みと帯域使用率の推移等の説明を実施し、上記①②それぞれについて意見提示を依頼した。
- ・ 同月30日、JAIPA殿より、上記①について、IPoE接続の特定県域接続が実現できない理由の提示要望、上記②について、網終端装置における品質測定方法の提案やトラヒックを網終端装置の増設基準とすることを求める要望、地域事業者向けメニューの提供条件見直しの要望等が提示された。また、同年9月3日に、JAIPAより、上記①について、GWRの利用中止費の算定方法は本則通り実施すべきとの意見が提示された。
- ・ 当社としては、同年8月下旬を目途に第二回団体協議の開催の調整を進めていたものの、JAIPA会員企業のスケジュールが合わず日程調整は困難との回答が続いたことから、同年9月14日、当社よりJAIPA殿のご意見、ご要望への確認事項等を記載した資料をメールにて送付し、改めて回答を依頼した。
- ・ 同年10月5日に、JAIPA殿から、9月14日に当社より送付した確認事項等への回答を受領するとともに、同年10月6日、JAIPA殿との団体協議を実施し、IPoE接続の特定県域接続の実現に係る課題についてのご質問やGWRの利用中止費の算定方法の見直しに関する意見が提示された。また、同年10月19日のJAIPA殿との団体協議では、網終端装置の増設基準に関する意見が提示された。
- ・ 同年10月26日、これまでの協議を踏まえ、①及び②に係る当社の見解を提示した。

1. 関門系ルータ交換機能(IPoE方式で接続する場合)の接続料の算定方法の見直しについて(続き)

- ・ これら一連の協議を通じて、JAIPA殿より、GWRの利用中止費については、本則通り、すなわち、利用中止を要望した事業者が個別に負担するのではなく、当該利用中止費は接続料原価に算入し、GWRを利用する事業者全体で負担すべきとの意見があったものの、現行の利用中止費の算定方法により生じている問題や見直しの必要性について明らかになっていない状況。
- ・ また、現在すでにIPoE接続を行い接続料を負担している事業者の団体であるIPoE協議会殿からは、利用中止費について現行の算定方法を継続するよう要望があったところ。
- ・ 当社としては、上述のとおり、現行の算定方法により生じる問題や見直しの必要性について明らかとなっていないことや、算定方法の見直し要否について事業者・団体によって見解の相違があることに加え、利用中止に係る費用の支払いを当該機能の利用を停止した事業者に求める現行の算定方法は、費用の発生の様態に応じた負担となる点で接続料の原則に照らしても適切であることから、算定方法の見直しを行う状況にはないと考える。今後、当該機能の接続料の算定方法の見直しを要望する事業者及び団体とは、継続して協議を実施し、要望内容の把握を行うとともに、既にIPoE接続を行っている事業者・団体を含め事業者間の合意が整えば、必要な対応を行っていく考え。

2. PPPoE接続に用いられる網終端装置の増設基準について

- ・ 1. で述べたように、網終端装置の地域事業者向けメニューを含めた増設基準及び、当該増設基準の設定方法の妥当性に関する協議を要望する団体(JAIPA殿)に対して、2021年7月16日の団体協議にて、当社より網終端装置における帯域使用率の動向等のデータを提示し、現行の増設基準での運用のもと、帯域使用率について改善が進んでいる状況であることを説明した。
- ・ また、同年9月14日に当社よりJAIPA殿の意見、要望への確認事項等を記載した資料をメールにて送付し、改めて回答を依頼した。
- ・ 同年10月5日に、JAIPA殿より9月14日に当社より送付した確認事項等への回答を受領するとともに、同年10月19日のJAIPA殿との団体協議では、網終端装置の増設基準に関する意見が提示された。
- ・ 同年10月26日、これまでの協議を踏まえ、①及び②に係る当社の見解を提示した。
- ・ なお、これらの協議を通じて、「セッション数を基準とする現行の増設基準のトラヒックを用いた基準への見直し」及び「地域事業者向けメニューの台数の変更」について改めて要望があったところ、今後、それぞれの要望について、協議の中で具体的な困りごとや課題を聞きながら、継続して議論する考え。