

**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  
変更の認可申請に関する説明  
(網終端装置に係る接続メニューの変更等)**

**令和2年4月**

# 接続約款の変更認可申請の全体像

## 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 井上 福造

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 小林 充佳

(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

令和2年3月9日(月)

## 3. 実施予定期日

認可後、NTT東日本・西日本の準備が整い次第、実施

## 4. 申請内容

### ① 10Gbit/sインターフェースの新たな網終端装置の提供

- NTT東日本・西日本は、令和2年4月以降に最大概ね10Gbit/sのFTTHアクセスサービス(以下「10G光アクセスサービス」という。)の提供を開始する予定であるところ、PPPoE方式においても同サービスに対応するため、10Gbit/sインターフェースに対応した新たな網終端装置に係る接続約款変更の認可申請が行われたもの。
- 当該網終端装置は、既存の最大概ね1Gbit/sのFTTHアクセスサービス等におけるPPPoE接続に用いることも可能。

### ② C-20型等に係る附則の規定の延長

- NTT東日本に対する行政指導「第一種指定電気通信設備との接続の業務の適正化について(指導)」(平成30年12月18日総基料第270号)により接続約款の定めと乖離していると判断されたC-20型及びC-50型(以下「C-20型等」という。)について、令和3年6月まで附則の経過措置を延長するもの。

# 目次

■ 10Gbit/sインターフェースの新たな網終端装置の提供について

C-20型等に係る附則の規定の延長について

今後のスケジュール(案)

参考資料

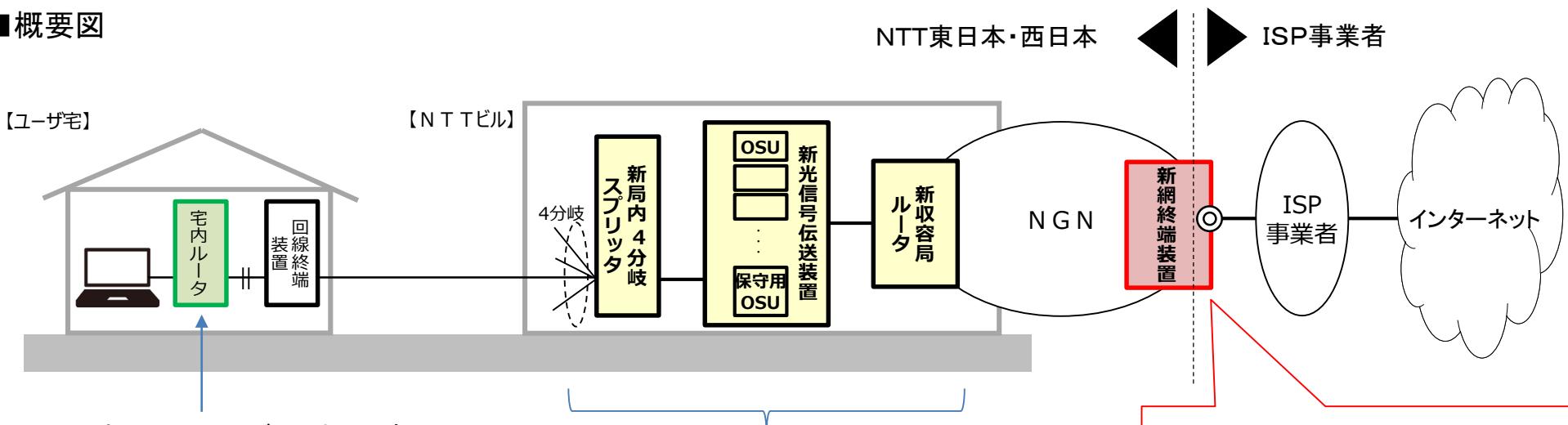
# 10Gbit/sインターフェースの新たな網終端装置の提供について

- NTT東日本・西日本は、令和2年4月以降に10G光アクセスサービス※1の提供を開始する予定であり、当該サービスの提供に用いられる10Gbit/sインターフェースに対応した新収容局ルータ・新光信号伝送装置・新局内4分岐スプリッタに係る接続料については、令和2年1月14日すでに認可申請済み。
- 同サービスの提供開始当初は、IPoE方式のみに対応する予定であるが、開発工程の違いなどの理由により提供が遅れたPPPoE方式においても早期に対応するため、今般、10Gbit/sインターフェースに対応した網終端装置※2に係る接続約款変更の認可申請が行われたもの。
- NTT東日本・西日本の10G光アクセスサービスの提供エリアは、当初、東京23区の一部、名古屋市及び大阪市となることが予定されており、PPPoE方式に対応した同サービスの提供エリアも同区域となる予定。
- 10Gbit/sインターフェースに対応した網終端装置は、既存の最大概ね1Gbit/sのFTTHアクセスサービス等におけるPPPoE接続に用いることも可能であり、この場合は全国での利用が可能。

※1 現行のNTT東日本・西日本のFTTHアクセスサービスは、最大概ね1Gbit/s。

※2 現行の網終端装置のインターフェース帯域は、最大1Gbit/s。

## ■概要図



10G光アクセスサービスにおいて宅内ルータを用いる場合には、IPoE方式、 PPPoE方式ともに10G光アクセスサービスに対応する宅内ルータが必要であるが、ユーザ設備であるため、新たな装置の導入に係る接続約款の変更は不要

10Gbit/sインターフェースに対応した新たな設備  
(令和2年度の接続料の改定等において認可申請)

今回新たに認可申請があつたもの

10Gbit/sに対応した新たな網終端装置は、既存の最大概ね1Gbit/sのFTTHアクセスサービス等におけるPPPoe接続にも利用可能

# 10G光アクセスサービスに係るISP接続機能の提供スケジュールについて

- NTT東日本・西日本は、10Gbit/sインターフェースに対応する新たな網終端装置について、令和元年12月に開発に着手しており、令和2年10月より段階的に提供を開始<sup>※1</sup>する予定(当初、令和3年4月の提供開始を予定していたものを前倒したもの)。
- 具体的には、令和2年10月<sup>※2</sup>より宅内ルータを提供しない形態での10G光アクセスサービスの提供を開始<sup>※3</sup>し、令和3年2月よりNTT東日本・西日本の提供する宅内ルータも含めた形態での同サービス提供を開始<sup>※4</sup>する予定。

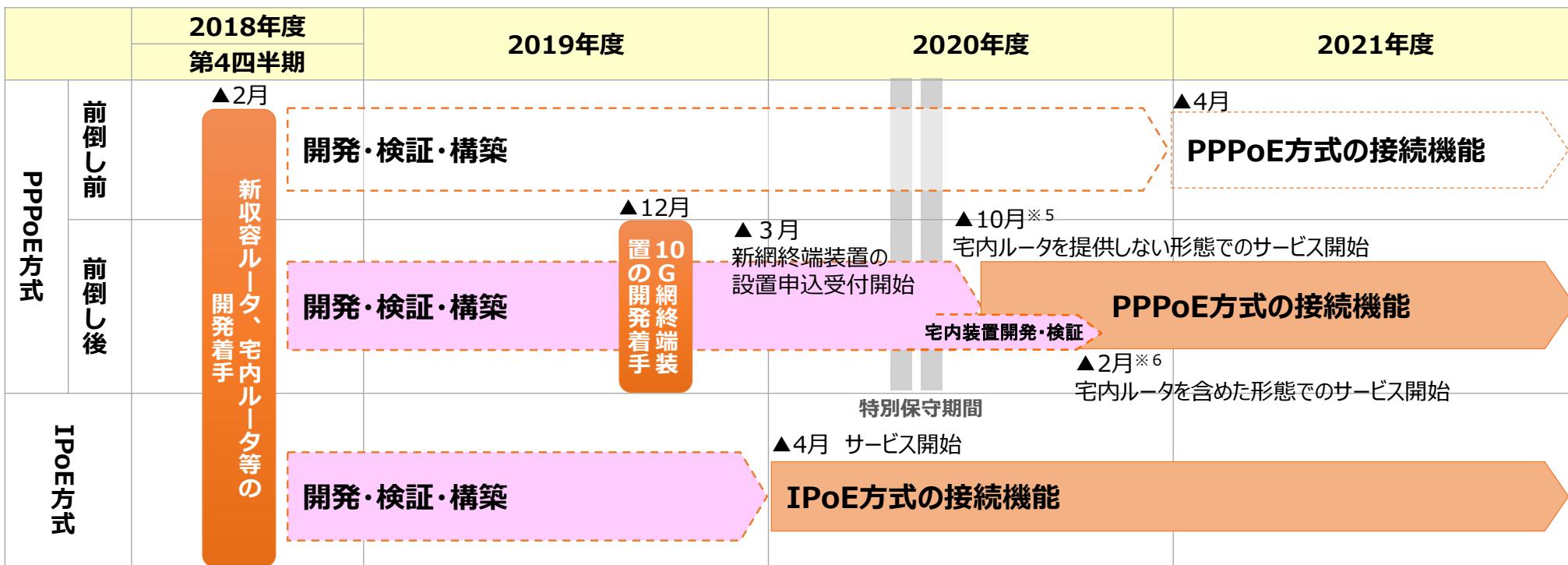
※1 東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う特別保守のため、NTT東日本的一部エリア(東京・神奈川・埼玉・宮城・福島・秋田・北海道)は網終端装置の構築完了が令和2年11月以降になる可能性がある。

※2 東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う特別保守のため、NTT東日本においては提供開始時期が令和2年11月以降になる可能性がある。

※3 エンドユーザが宅内ルータを利用する場合、市販の宅内ルータを利用して、同サービスを利用。

※4 エンドユーザが宅内ルータを利用する場合、市販の宅内ルータ又はNTT東日本・西日本宅内ルータを利用して、同サービスを利用。

## 10G光アクセスサービスに係るISP接続機能の提供スケジュール



※5 東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う特別保守のため、一部エリア(東京・神奈川・埼玉・宮城・福島・秋田・北海道)は網終端装置の構築完了が11月以降になる可能性がある。

※6 NTT東日本・西日本提供の宅内ルータは、PPPoE IPv4/v6ともに対応予定

本件申請に際して、NTT東日本・西日本から以下のとおり説明があった。

### ■ 10G光アクセスサービスのPPPoE方式提供がIPoE方式の提供と比べて遅れた理由

- ・ 網終端装置が10Gbit/sに対応するインターフェースを備えていなかったため、開発が必要であったこと。
- ・ 基本的なルーティングの機能について検証ができれば対応できるIPoE方式と異なり、PPPoE方式はトンネル技術によるセッション制御の機能の開発が必要であり、セッション制御に際して、宅内ルータ・10Gbit/sインターフェースの網終端装置等に必要となる開発や連携動作も含めた検証に関する工程が多いこと。
- ・ 着手時期において、10Gbit/sに対応するPPPoE方式対応の宅内ルータの市中品はなかったことから、1からの開発となり、また、IPv6によるPPPoE接続の対応も行うことから開発期間が長期化したこと。

### ■ 10G光アクセスサービスのPPPoE方式提供の前倒しに向けた取組

電気通信事業部会や接続事業者からの意見を踏まえ、提供前倒しに向け取り組む。当初はIPoE方式が令和2年4月に提供開始、PPPoE方式については令和3年4月と1年遅れての提供開始となると説明していたところ、以下の取組により、令和2年10月以降に段階的な提供を実施予定。

- ・ サービスオーダー投入や保守等のシステム開発完了前に、暫定手運用の実施
- ・ 開発リソースの集中による、開発工程や検証試験の短縮
- ・ NTT東日本・西日本が宅内ルータの開発に着手した後、通信機器ベンダより宅内ルータが市販されたことを踏まえ、宅内ルータをNTT東日本・西日本が提供しない形態のサービス提供を実施

○ 令和2年度の接続料改定等に係る接続約款変更に際し、10G光アクセスサービスに関して次の意見が寄せられた。

(■: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
<p>意見5(要約)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 10G光アクセスサービスについて、PPPoE方式はIPoE方式と同じ時期に提供開始されるべき。(4者)</li> <li>● PPPoE方式には接続事業者数の制限がないことから競争が働き多くの事業者が参入しているのに対し、IPoE方式では接続事業者数に制限があり新規参入が進んでいない状況を考えると、IPoE方式のみ、より高速なメニューの提供が可能になることには、競争上大きな問題がある。</li> <li>● 新たな収容局ルータが導入されるに当たって、IPoEの参入可能事業者数の制限の撤廃など、公正競争上の問題がきちんと改善されているかについて、総務省においても確認すべき。</li> </ul>	<p>再意見5(要約)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10G光アクセスサービスについては、市場環境を踏まえ、早期対応可能なIPoE方式から地域を限定して提供開始するもの。PPPoE方式については、早期対応に関する意見も踏まえ、当初計画していた対応時期の見直しを現在検討中。また、対応する網終端装置については、認可された場合に可能な限り早期に利用できるようにする。 新収容局ルータについては、10Gbit/sインターフェースでの利用のためのみに提供するものであり、既存の収容局ルータを更改するものではないため、直接接続事業者の上限の拡大が困難である状況は現時点では変わらない。</li> <li>● 賛同意見(6者)</li> <li>● 対応可能なものから順次準備を進めていくことが、ユーザの利便性を高めていく観点から重要。インターネットのトラヒック量は増加傾向にあり、IPoE方式による提供開始日や展開計画を遅らせることについては反対。(4者)</li> <li>● IPoE接続事業者は8事業者、ISP事業者は66事業者存在し、ISP事業者は複数のVNEから選択できる環境にあることから、「IPoE方式では接続事業者数に制限があり新規参入が進んでいない状況」にあるという主張は、論拠に乏しいと考える。</li> </ul>
<p>意見6(要約)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 10G光アクセスサービスについて、PPPoE方式の提供を待たずしてIPoE方式の早期提供開始を優先すべき。</li> <li>● 10G光アクセスサービスを早期に提供することに賛同。(10者)</li> </ul>	<p>再意見6(要約)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10G光アクセスサービスについては、需要・競争状況も見ながら今後のエリア拡大の検討を進めていく。</li> <li>● 早期提供することに賛同。(5者)</li> <li>● 10G光アクセスサービスが提供されること自体は反対するものではないが、PPPoE方式での新メニューの提供時期がIPoE方式よりも大きく遅れる場合、公正競争上の問題が生じる懸念があり、公平性を担保して提供されるべき。(3者)</li> <li>● PPPoE方式での提供時期がIPoE方式に劣後することは、公正競争上の大きな問題を引き起こすことから、PPPoE方式での提供時期がIPoE方式よりも遅くなってはならない。(2者)</li> <li>▲ 真の「10GBase-T」通信を利用者が享受できるためには、ユーザ側設備整備を含めた展開をサービス業者側が実施する必要がある。</li> </ul>
<p>意見7(要約)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 10G光アクセスサービスに対応するために必要な機器について、総務省や研究会等でNTT東西の開発の進め方が適切であったか確認すべき。</li> <li>● ホームゲートウェイの開発・提供状況に関わらず、10Gbpsの網終端装置を一刻も早く利用可能とすることが必要。</li> <li>● 10Gbit/sの網終端装置については、ISP費用負担は既存の網終端装置と同様(インターフェース負担)とすること、増設基準はトラヒックベースであること、地域活性化枠の制度を継続することを要望。</li> </ul>	<p>再意見7(要約)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10G光アクセスサービスについて、PPPoE方式は追加の検証工程があるため、提供まで一定の期間を要するが、当初計画していた対応時期の見直しを現在検討中。対応する網終端装置については、2020年3月初旬に認可申請する方向で検討を進めており、ISP事業者の要望を踏まえ、インターフェース相当を付与する機能メニュー、自由に増設できる接続メニュー、地域事業者向けメニューの提供について当該申請が認可された場合に可能な限り早期にご利用いただけるよう、受付を開始する考え。</li> <li>● 賛同意見(3者)</li> <li>● IPoE方式同様、PPPoE方式の10G光アクセスサービスにおいても、HGWは遅れての対応でも提供を優先してほしい。</li> </ul>

# (参考)令和2年度接続料改定等に関する接続委員会(第52回)の調査・検討の結果

- 寄せられた意見に対して、接続委員会(第52回)において、次の考え方方が示されたところである。

## 考え方

### 考え方5・6

- 電気通信分野における技術革新の成果が積極的に取り入れられ、高度化・多様化する利用者のニーズにきめ細かく対応し、多種多様なサービスが提供されることは重要であり、今般認可申請のあった10Gbit/sインターフェースを用いたFTTHアクセスサービス(以下「10G光アクセスサービス」という。)が早期に開始されることについては、基本的には、歓迎されるものです。
- 一方で、意見にもあるとおり、第一種指定電気通信設備への接続について、接続方式によって提供時期に差異が生じる場合には、それにより事業者間の公正競争環境に影響を与えるおそれがあり、合理的な理由なく、提供時期に差異が生じることがないようすべきであると考えます。
- この点、10G光アクセスサービスのIPoE方式及びPPPoE方式の両方式の提供に向けたNTT東日本・西日本の準備状況については、両社からの再意見にもあるとおり、両方式同時に平成31年2月に「新収容局ルータの開発から着手したもの、網終端装置において1Gbit/sを超えるインターフェースを備える必要があることや、トンネル技術を用いたセッション制御を行う接続方式であることから、宅内ルータや、10Gbit/sインターフェースの網終端装置等、各装置の開発・動作検証に加え、装置間の連携動作を検証する工程があるため、提供まで一定の期間を要」するとして、両方式間で提供時期に差異が生じたと説明されています。

- また、NTT東日本・西日本から、電気通信事業部会やパブリックコメント等での接続事業者からの意見を踏まえ、令和2年3月9日付で10Gbit/sインターフェースの網終端装置等に係る接続約款の変更の認可申請が行われ、これに併せ、10G光アクセスサービスに係るPPPoE方式での提供を、運用の変更や開発期間の短縮を行うことで前倒し、以下のとおり段階的に提供していく旨の説明が総務省に対して行われたとのことです。

### 【NTT東西からの説明】

- (1)令和2年10月(NTT東日本においては東京オリンピック・パラリンピック開催に伴い令和2年11月)から、宅内ルータを提供しない形態で10G光アクセスサービスの提供を開始(エンドユーザが宅内ルータを利用する場合、市販の宅内ルータを利用して当社サービスを利用)
- (2)令和3年2月から宅内ルータも含めた形態で10G光アクセスサービスの提供を開始(当社宅内ルータも利用可能)

- これらのNTT東日本・西日本における対応状況から、両方式の提供時期に差異が生じたことについて、技術的な理由の存在やそれを改善するための取組が行われたこと

### 考え方7

- 10Gbit/sインターフェースに対応するために必要な機器についての開発の進め方の確認については、「考え方5」を参照ください。
- 10Gbit/sの網終端装置の早期の提供及びISP事業者から要望のあるインターフェース相当を付与する機能メニュー、地域事業者向けメニューについて、NTT東日本・西日

を踏まえると、現時点では、合理的な理由なく、提供時期に差異が生じているとまでは認められないと考えます。

- 他方、PPPoE方式の詳細な開発工程を総務省により確認したところ、10Gbit/sインターフェースの網終端装置については、平成31年2月の新収容局ルータ等に遅れて、令和元年12月に開発に着手されたことが明らかとなったところであります、両方式の公正競争に与える影響をより重視し、網終端装置も平成31年2月から開発を行っていれば、IPoE方式と同時期から、PPPoE方式でも市販の宅内ルータを利用することで、10G光アクセスサービスの提供を開始できた可能性もあったと考えられます。
- これらを踏まえ、10G光アクセスサービスの提供が円滑に実施されているか取組状況を注視する観点及び今後も第一種指定電気通信設備を利用したサービスの提供時期に両方式における差異が可能な限り生じないようにする観点から、総務省からNTT東日本・西日本に以下の点を要請することが適当であると考えます。(要請)
  - ・ 10G光アクセスサービスについて、接続申込み、サービス提供等に係る状況について、毎月末の状況を速やかに総務省に報告すること。その際、網終端装置や宅内ルータ等の個別の設備の準備や提供の状況等についても併せて報告すること。
  - ・ 今後のサービス提供に当たって、両方式の提供時期に極力差異が生じないように開発工程を検討し、合理的な理由により一方の方式の提供が先行する場合であっても、他の方式において、一部でも先行してサービス提供可能なものがいか検討し、可能な限り公正競争環境に影響が生じないよう適切に対応すること。
  - ・ NTT東日本・西日本がサービス提供を開始するのと可能な限り同時期に、両方式について、ISP事業者等の接続事業者もサービス提供を行えるよう、準備を進めるとともに、サービス内容、提供スケジュール等の情報について、接続事業者に公平かつ迅速に提供すること。
- さらに、新収容局ルータについて、NTT東日本・西日本の再意見によれば、現時点では既存の収容局ルータを更改するものではないとのことであるが、NTT東日本・西日本においては、接続可能な事業者数の制限を緩和し、直接接続が円滑に行われるようになるための方法について継続的に検討を行うことが適当である。また、次期ネットワークを含め、ネットワークの構成に大きな変更が生じる場合には、変更前に十分な期間を確保して接続事業者に丁寧に説明を行うとともに、接続事業者の意見を適切に反映し、直接接続が円滑に行われるようネットワークを構築することが必要であると考えます。

本の再意見においても表明されているように、令和2年3月9日付で、10Gbit/sの網終端装置に係る約款変更の認可申請が行われたものと承知しており、総務省においては当該申請内容について、接続事業者の意見も踏まえつつ、速やかに審査を行うことが適当と考えます。

# 10Gbit/sインターフェースの網終端装置の提供条件について①

- NTT東日本・西日本は、10Gbit/sインターフェースに対応する新たな網終端装置のメニューとして、ISP事業者の**負担がインターフェース相当(増設基準あり)のメニュー(以下「E型」という。)、及び全額負担(増設基準なし)のメニュー(以下「F型」という。)**を令和2年10月より提供予定。
- NTT東日本・西日本が、E型において別に定める**増設基準セッション数は、16,000セッション**とすることを予定しているところ、E型の**装置台数の合計が3台目までの場合は、「地域事業者向けメニュー」として、同増設基準セッション数を300セッション**とすることを予定。
- ISP事業者の**費用負担は、**委員限りとなる見込み。

## 【NTT東日本】

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		附則 (令和元年6月25日東相制第18-00108号) 第5項	(53) ウ欄			
メニュー名	B型	C型	E型	C-50型	C-20型	D型	F型
提供開始時期	2012年12月	2013年12月	2020年10月 以降※3	2013年12月	2018年4月	2020年10月 以降※3	
インターフェース帯域	1Gbit/s		10Gbit/s	1Gbit/s		10Gbit/s	
増設基準セッション数	(53) ア欄(ア) の場合※1	300		300	—	—	—
	(53) ア欄(イ) の場合	2,235	6,300	16,000	4,000	1,600	—
網改造料概算額 (/月・台)	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">委員限り</span>						

※ 1:E型の装置台数の合計が3台目まで、それ以外の網終端装置の台数の合計が30台目までの網終端装置の設置に係る申込の場合それぞれ300セッション。

※ 2:2019年度に網終端装置（ISP事業者様設備と網終端装置を直接接続する場合）を設置した場合の概算額。

※ 3:東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う特別保守期間は装置の構築が困難であるため、一部エリア(東京・神奈川・埼玉・宮城・福島・秋田・北海道)については、2020年11月からの段階的な提供を予定。

# 10Gbit/sインターフェースの網終端装置の提供条件について②

【NTT西日本】

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				(51) ウ欄	
メニュー名	フレッツ用	Ⅲ型/B型	C型	E型	D型	F型
提供開始時期	2000年7月	2010年2月/ 2011年3月	2014年6月	2020年10月 以降	2018年4月	2020年10月 以降
インターフェース帯域	100Mbit/s		1Gbit/s	10Gbit/s	1Gbit/s	10Gbit/s
増設基準 セッション数	(51) ア欄(ア) の場合※2	300			300	—
	(51) ア欄(イ) の場合	2,032※1	1,784	4,000	—	—
網改造料概算額 (/月・台)						

※ 1：フレッツ・ISDNのみを収容する場合。

※ 2：E型の装置台数の合計が3台目まで、それ以外の網終端装置の台数の合計が30台目までの網終端装置の設置に係る申込の場合それぞれ300セッション。

※ 3：2019年度に網終端装置（ISP事業者様設備と網終端装置を直接接続する場合）を設置した場合の概算額。

委員限り

10Gbit/sインターフェースの新たな網終端装置の提供について

C-20型等に係る附則の規定の延長について

今後のスケジュール(案)

参考資料

# C-20型等に係る経過措置の延長について(NTT東日本)①

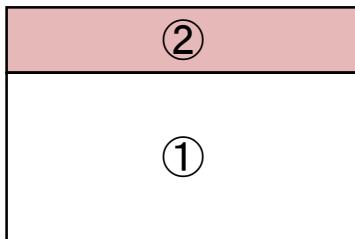
- NTT東日本に対する行政指導「第一種指定電気通信設備との接続の業務の適正化について(指導)」(平成30年12月18日総基料第270号)により接続約款の定めと乖離していると判断されたC-20型等について、令和元年度の接続料の改定等の際に、受付期間を令和2年6月末日までとする経過措置を規定。
- NTT東日本からは、10Gbit/sインターフェースの網終端装置の提供に伴い、C-20型等の網終端装置の需要は低下すると想定されるものの、ISP事業者においては10Gbit/sインターフェースに対応した対向装置の新規構築やバックボーン設備の増強に即応すること困難である場合などが想定され、当面の間はC-20型等にも一定の需要があるものと想定されるとの説明があった。
- 現行の規定においてC-20型等の接続申込み及び接続用の設備の設置の申込みの受付は令和2年6月末日までとなっているところ、上記想定を考慮の上で1年間の受付期間の延伸を行うもの。

(イメージ)

:接続事業者(ISP)負担部分

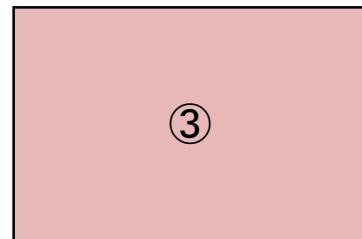
## 【本則】

原則



C型等

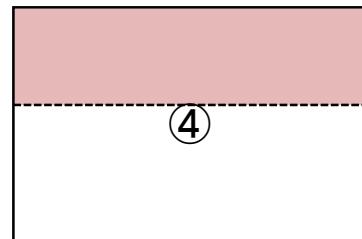
増設専用



D型

## 【附則】

経過措置



C-20型等

②の取得固定資産額に  
対し、増設基準のしきい  
値に反比例する比率を  
乗じた額

受付期間を令和3年  
6月末日まで延伸

## 【本則】

① 網終端装置のうちインターフェース相当以外の部分の負担を行うための機能(増設基準を設けるもの)(**網使用料**)

② 網終端装置のうちインターフェース相当の部分の負担を行うための機能(増設基準を設けるもの)(**網改造料**)

③ 網終端装置全体の負担を行うための機能(増設基準を設けないもの。接続事業者の要望による増設のためのものに限る。)(**網改造料**)

## 【附則】

④ 網終端装置全体の負担を行うための機能(増設基準を設けるもの)(NTT東日本と他事業者が負担を按分。増設基準のしきい値に反比例する形で接続事業者の負担額が上昇。)(**網改造料**)

附則(令和元年6月25日東相制第18-00108号) (令和2年3月9日東相制第19-00118号において変更申請)

1~5 (略)

(IP通信網との接続に係る機能の経過措置)

6 本機能は料金表第1表接続料金第2網改造料1-1(網改造料の対象となる機能)第53 欄ア(イ)欄の補完的な機能と位置付け、**令和3年6月末日**まで、接続申込み及び接続用設備の設置の申込みの受付を実施するものとします。

- NTT東日本のC-20型等に関する増設基準セッション数その他の提供条件については、次の表のとおりとなっており、前回認可時と同様の条件となっている。

## 【NTT東日本】

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			附則 (令和元年6月25日東相制第18-00108号) 第5項	(53) ウ欄		
メニュー名	B型	C型	E型		C-50型	C-20型	D型
提供開始時期	2012年12月	2013年12月	2020年10月 以降※3	2013年12月		2018年4月	2020年10月 以降※3
インターフェース帯域	1Gbit/s		10Gbit/s	1Gbit/s		1Gbit/s	10Gbit/s
増設基準セッション数	(53) ア欄(ア) の場合※1	300		-		-	-
	(53) ア欄(イ) の場合	2,235	6,300	16,000	4,000	1,600	-
網改造料概算額 (/月・台)	委員限り						

※ 1:E型の装置台数の合計が3台目まで、それ以外の網終端装置の台数の合計が30台目までの網終端装置の設置に係る申込の場合それぞれ300セッション。

※ 2:2019年度に網終端装置（ISP事業者様設備と網終端装置を直接接続する場合）を設置した場合の概算額。

※ 3:東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う特別保守期間は装置の構築が困難であるため、一部エリア(東京・神奈川・埼玉・宮城・福島・秋田・北海道)については、2020年11月からの段階的な提供を予定。

- 令和2年2月末時点の設置台数及び設置申込受領済の台数の合計に占めるC-20型等の割合は、行政指導を行った平成30年12月末と比較して、低下している。

## &lt;接続事業者の網終端装置※1の利用・申込状況&gt;

()内数値は、最新の数値と平成30年12月末時点の数値との差分

接続事業者区分 (事業者数)	平成30年12月末					最新の数値(令和2年2月末の設置台数及び設置申込受領済の台数)				
	合計	B/C型	C-20型等+D型	C-20型等	D型	合計	B/C型	C-20型等+D型	C-20型等	D型
		委員限り								
地域事業者※2	台数									
中堅事業者※2	台数									
大手事業者※2	台数									
合計	台数									
	事業者数	37	33	21	19	9	38 (+1)	38 (+5)	15 (▲6)	13 (▲6)
合計台数に 占める割合		—	27.2%	72.8%	70.4%	2.4%	— (—)	27.7% (+0.5%)	72.4% (▲0.4%)	69.2% (▲1.2%)
										3.1% (+0.7%)

※1 最大概ね 1 Gbit/sのFTTHアクセスサービスを収容可能、かつ新規申込受付している網終端装置メニューのみ。

※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)NTT東日本・西日本に対する行政指導①

- C-20型等を含む網終端装置メニューに関し、増設基準が接続条件に該当するにもかかわらず、接続約款における根拠がない状態で設定されていた場合があったことを踏まえ、平成30年12月に、NTT東日本・西日本に対して、適正化のための措置を講ずるよう求めた。
- これに対し、NTT東日本・西日本から、指導を厳粛に受け止め、今後は第一種指定電気通信設備との接続の業務の運営が適正かつ合理的であるよう、対応を徹底するとともに、C-20型等を含む網終端装置メニューに係る規定の整備に向け、速やかに接続約款の変更を認可申請する旨の報告があった。

### 第一種指定電気通信設備との接続の業務の適正化について(指導)(平成30年12月18日総基料第270号)の概要

■ 第一種指定電気通信設備である「次世代ネットワーク」中の網終端装置に関し、NTT東日本がインターネットサービスプロバイダ(ISP)等の他の電気通信事業者に請求している接続料について、ISP等から寄せられた指摘を契機として、総務省において調査した結果、同一の網終端装置について、接続約款によらずに増設基準の違いに応じて異なる接続料額を請求している実態が確認された。また、同調査の過程において、NTT東日本及びNTT西日本の両社ともに、増設基準が接続条件に該当するにもかかわらず、接続約款における根拠がない状態で設定されていた場合があったことが確認された。

これらの運用実態は、接続約款の定めと乖離するものであるため、総務省は、NTT東日本及びNTT西日本において、第一種指定電気通信設備との接続の業務に関し不当な運営が行われたものと判断し、両社に対して、適正化のための措置を講ずるよう求めた。

#### (1)接続料請求の停止等の応急措置(NTT東日本のみ)

本指導後に認可接続約款等の定めと乖離する額の接続料請求を行わないよう、少なくとも(2)の対応が完了するまでの間、関係する他事業者の業務の円滑な実施にも配意しつつ、本件インターフェース付与機能に係る関係の接続料の請求を停止するなどの応急措置を講ずること。

#### (2)他事業者に対する説明等(NTT東日本のみ)

関係する他事業者に対し、速やかに、書面又はそれに代わる電磁的記録を交付又は提供して、本指導の内容に関する説明を行うとともに、他事業者の業務の適正な実施に支障を生じさせないようにしつつ、網終端装置に係る接続料に関する貴社の業務運営を是正するための具体的な対応方法案について説明を行うこと。

※ あわせて、本件インターフェース付与機能に係るこれまでの取扱いについては、法第35条第3項の規定による総務大臣の裁定の手続を利用することが可能である旨を説明すること。

#### (3)再発防止の徹底

認可接続約款等の不適切な解釈運用及び法第33条第2項の規定に対する違反に至った原因を究明するとともに再発防止策を講ずること。

# (参考)NTT東日本・西日本に対する行政指導②

## NTT東日本・西日本からの対応状況の報告の概要

■ 今回、このような指導を受けたことについて、当社として、厳粛に受け止め、今後は第一種指定電気通信設備との接続の業務の運営が適正かつ合理的であるよう、対応を徹底する考えです。

### ○指導事項(1) 接続料請求の停止等の応急措置(NTT東日本のみ)について

- ・早急な是正に向けて他事業者に対する説明を実施するとともに、本網終端装置メニューの新規申込み受付を停止。
- ・約款等の定めと乖離する額の接続料請求を行わないよう、請求を停止する予定である旨などを接続事業に説明。
- ・一方、接続事業者からは、請求停止により将来遡及適用される事態となった場合、自社の経理処理が煩雑になるため、継続請求してもらいたい旨の要望があったことから、行政指導文書受理後の平成31年(2019年)1月以降も請求を継続している。

### ○指導事項(2) 他事業者に対する説明(NTT東日本のみ)について

- ・メール送付・電話による一報に加え、本網終端装置メニューの利用実績のある全接続事業者と対面協議を実施し、業務運営の具体的な是正方法として、本網終端装置メニューを継続利用いただけるよう、当該網終端装置メニューに係る規定の整備に向け、速やかに接続約款を認可申請する旨を説明。
- ・これに対し接続事業者からは、本網終端装置メニューが利用できなくなった場合、円滑な事業運営に大きな支障が生じるため、引き続き、当該網終端装置メニューが利用できるよう、速やかに接続約款認可申請を行ってもらいたいといった意見を頂いた(詳細は次頁参照)ところ。

### ○指導事項(3) 再発防止の徹底について

#### 【認可接続約款等の不適切な解釈運用に至った原因及び再発防止策について】

##### ・原因

料金額が増加した場合に網終端装置の増設を許容することについて接続事業者と合意していたことに加え、接続事業者からの要望に応えるべく、早期に本網終端装置メニューを提示することを重視していたことが原因。

##### ・再発防止策

新たな網改造機能の追加だけでなく、既存の網改造機能において新たな網終端装置メニューを追加する場合には、その内容を接続約款に規定する必要があるかどうかを慎重に検討することで再発防止に努める考え。また、電気通信事業法関係法令及び接続約款規定との整合が確保されているか、二重チェックの体制強化を図っていく考え。

#### 【「法第33条第2項の規定に対する違反」に至った原因及び再発防止策について】

##### ・原因

接続事業者からの増設の要望が増えた後も、増設基準については依然として、接続条件ではなく、接続事業者との協議を踏まえ最終的に決定する事項と認識していた点が違反に至った原因であると考える。

##### ・再発防止策

全接続事業者に共通的に適用する条件を設定する場合には、電気通信事業法関係法令及び接続約款規定との整合が確保されているか、二重チェックの体制強化を図ることで再発防止に努める考え。

10Gbit/sインターフェースの新たな網終端装置の提供について

C-20型等に係る附則の規定の延長について

■ 今後のスケジュール(案)

参考資料

令和2年3月19日（木）～3月26日（木）	電気通信事業部会（第104回）	諮問
同年3月27日（金）～4月24日（金）	意見招請（1回目）	
同年4月29日（水）～5月14日（木）	意見招請（2回目）	
同年5月～6月頃	接続委員会	
同年5月～6月頃	電気通信事業部会	答申

10Gbit/sインターフェースの新たな網終端装置の提供について

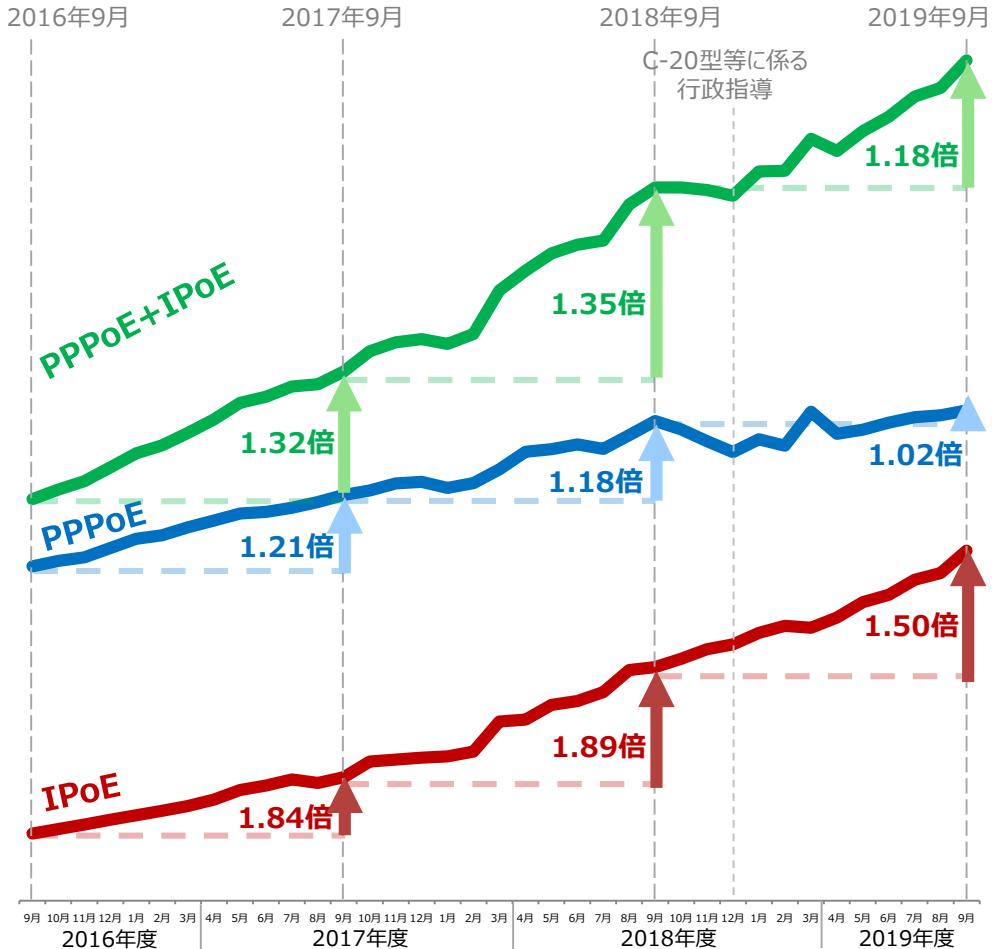
C-20型等に係る附則の規定の延長について

今後のスケジュール(案)

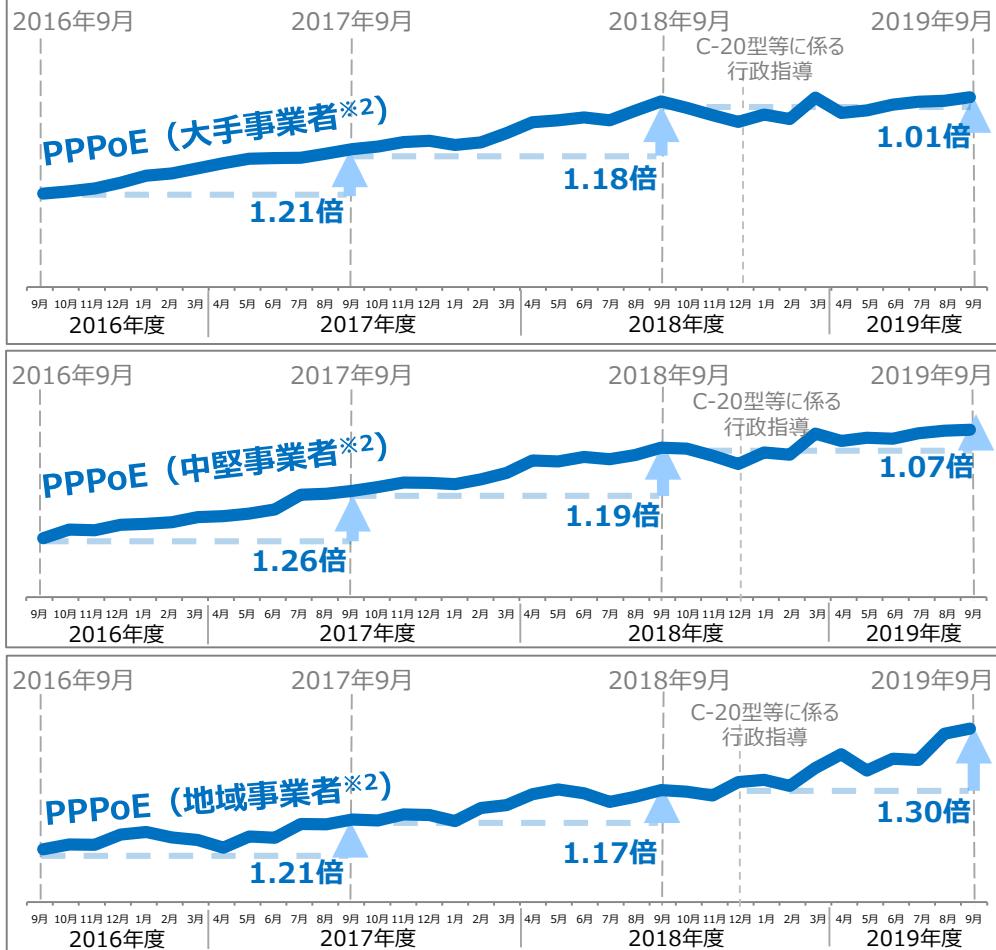
■ 参考資料

- インターネットトラヒックは依然として増加傾向にある。
- 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ヒックが増加傾向にある。

## インターネットトラヒック※1



## PPPoEトラヒック※1

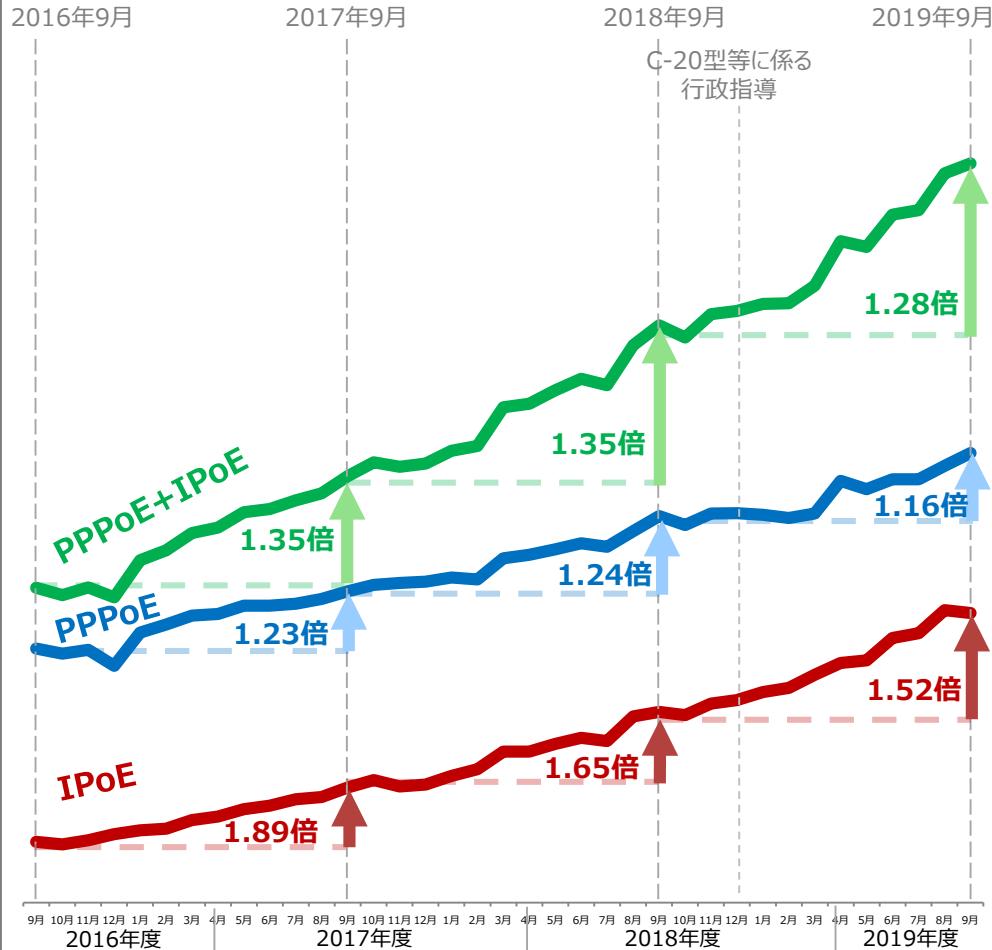


※1 NGN用網終端装置またはGWルータを疎通するダウンロードトラヒックについて、月毎の最繁時間のデータをプロットしたグラフ。

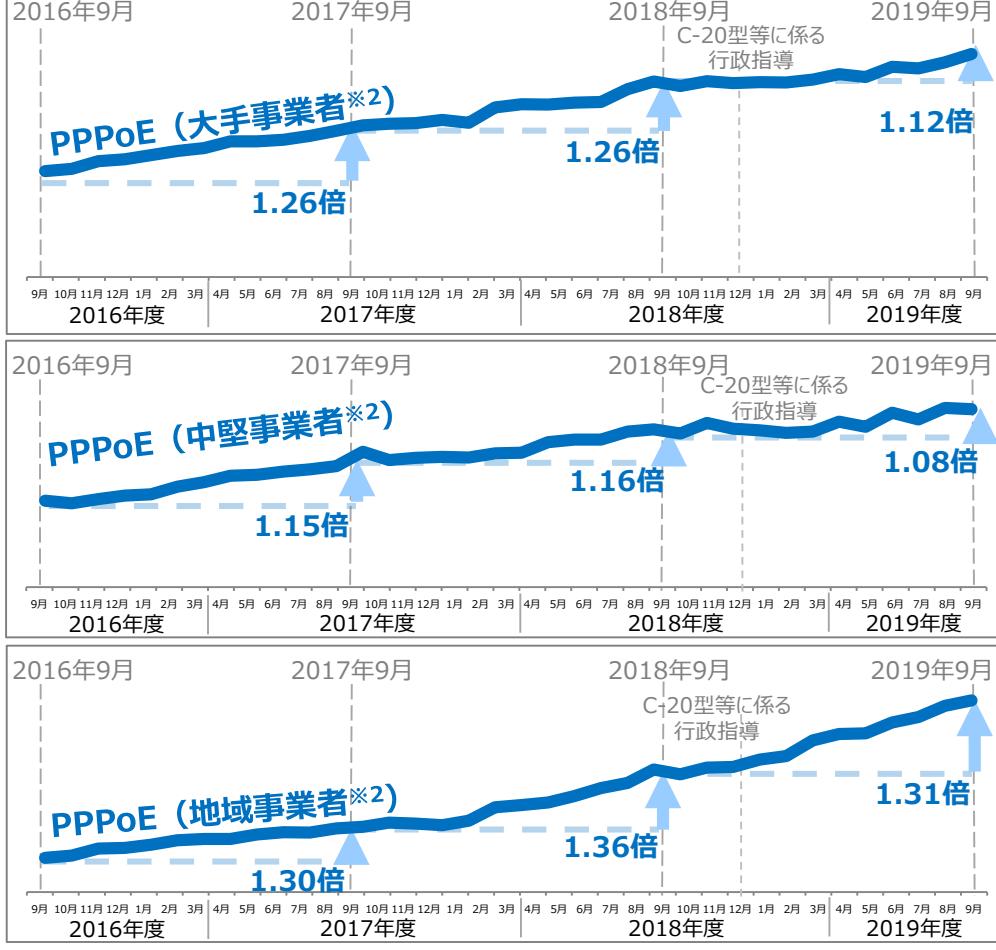
※2 全国提供かつIPOEを主力としている事業者を「大手事業者」、全国提供かつPPPoEを主力としている事業者を「中堅事業者」、特定エリアでのサービス提供をしている事業者を「地域事業者」と分類。

- インターネットトラヒックは依然として増加傾向にある。
- 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ヒックが増加傾向にある。

### インターネットトラヒック※1

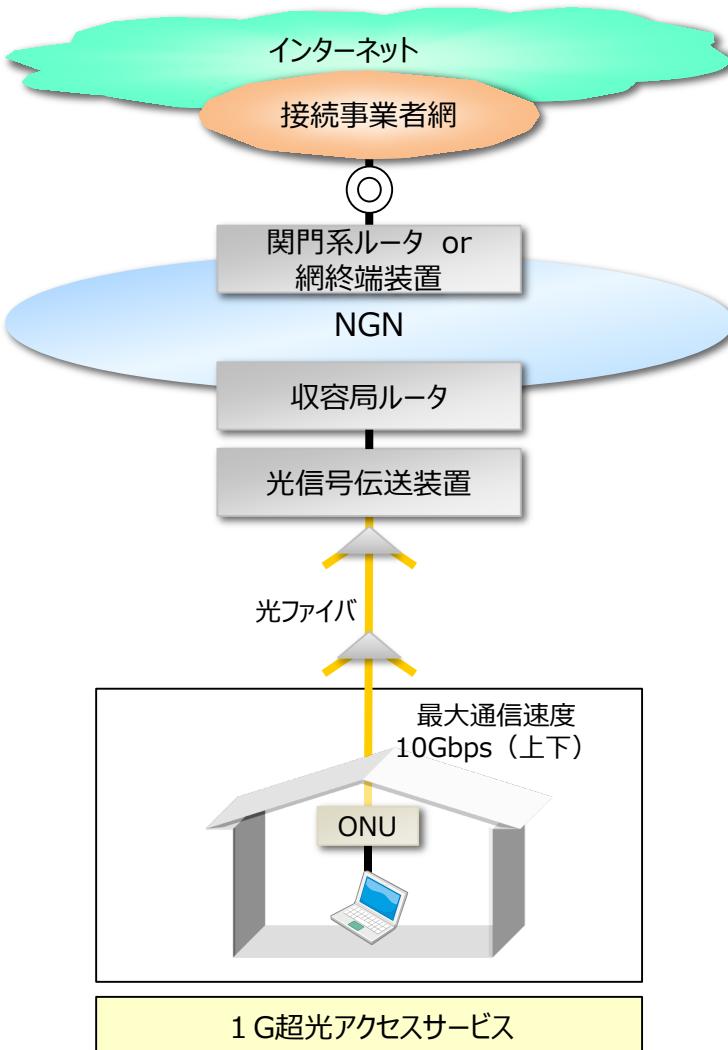


### PPPoEトラヒック※1



# 10G光アクセスサービス(フレッツ 光クロス)について

- NTT東日本・西日本は、令和2年4月より最大概ね10Gbit/sのFTTHアクセスサービスを提供する予定。



10G光アクセスサービス (フレッツ 光クロス)	
月額利用料	6,300円 (税込 6,930円)
付加サービス	フレッツ・テレビ伝送サービス、フレッツ・キャスト フレッツ・ジョイント、リモートサポートサービス 24時間出張修理オプション 等
接続方式	IPoE IPv6 PPPoE IPv4/IPv6(対応時期:2020年10月以降、準備が整い次第) <sup>*1*2</sup>
最大通信速度	上下概ね最大10Gbps
提供エリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京23区の一部より順次拡大 (足立区、杉並区、江戸川区、練馬区、世田谷区、葛飾区、大田区、板橋区の一部から提供開始予定)</li> <li>大阪市および名古屋市</li> </ul> <p>※将来的なエリア拡大は検討中である旨の説明がNTT東日本・西日本からあった。</p>
提供予定期	2020年4月1日 (名古屋市は2020年6月1日)
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>当面、本サービスは戸建品目のみ提供</li> <li>IPoEのIPアドレスの払い出しはDHCPv6-PD方式</li> <li>フレッツ 光クロス対応レンタルルータ 月額500円 (税込 550円) <sup>*2</sup></li> </ul>

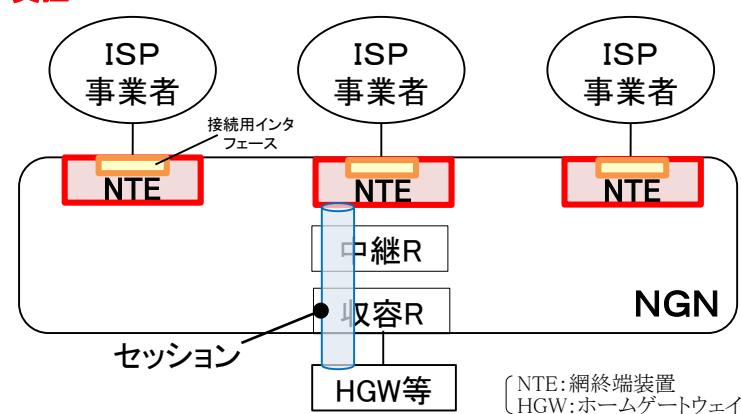
\*1 東京都においては、東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う特別保守期間中は装置の構築が困難であるため、NTT東日本は2020年11月からの段階的な提供を予定している。

\*2 NTT東日本・西日本のレンタルルータ (PPPoE IPv4/IPv6に対応) の提供は、2021年2月を予定しており、それまでの期間についてはPPPoE接続が可能な市販の10Gbit/s対応宅内ルータを利用者自身で準備する等の対応が必要となる。

# 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)

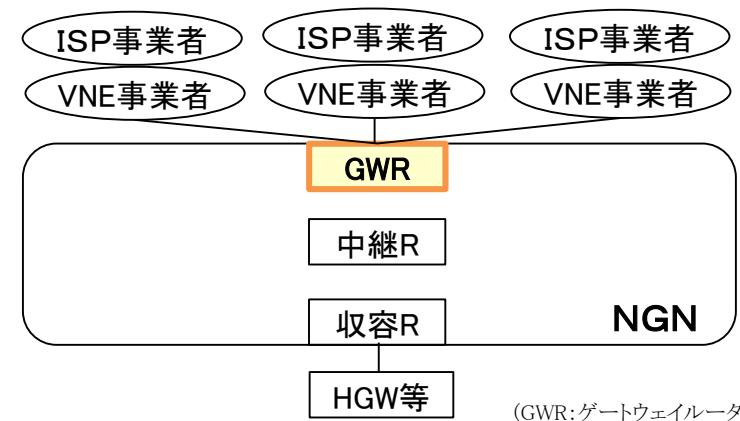
■ NTT東日本・西日本負担

□ 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)	・接続事業者数を接続約款上16者に制限していたが、その制限は撤廃済み (平成24年に3者から拡大)(現在8者接続) ・接続事業者から約80者※1のISP事業者に対し、卸提供等(間接利用) ただし、間接利用数は、接続事業者により大きく異なる
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※2 大阪、兵庫、愛知、広島、福岡※2
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要望に基づき検討) GWRについて網使用料として接続料を設定
接続用設備の費用負担	<b>原則として、NTT東日本・西日本が費用を負担</b>	<b>接続事業者が負担</b>
接続用設備の増設	<b>原則としてNTT東日本・西日本が増設可否を判断(増設基準)</b>	<b>接続事業者が自由に増設することが可能</b>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
網内折り返し通信	NGN利用者間の直接の通信※3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※3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 公表情報による。 ※2 令和2年1月17日時点で確認できているもの。 ※3 NGN利用者間の直接の通信とは、網内折り返し通信を指す。