

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(令和3年度の接続料の改定等)について

(諮問第3137号)

<目次>

1	報告書	1
2	答申書(案)	95
3	申請概要	97
4	審査結果	172

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)

令和3年5月25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 三友仁志 殿

接 続 委 員 会
主 査 相 田 仁

報 告 書

令和3年3月26日付け諮問第3137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に関する接続約款の変更の認可（令和3年度の接続料の改定等）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）

関門系ルータ交換機能（IPoE方式で接続する場合）の接続料について、接続約款において、利用状況に応じて按分した料金を直ちに記載すること。（考え方1）

- 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、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。（考え方1）

（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ヒ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。(考え方4、5、6)

(3) NTT 東日本・西日本に対し、少なくとも現在の加入光ファイバ接続料の算定期間である、令和2年度から令和4年度までの費用や投資の効率化の実施内容、効果について、それぞれの年度の会計実績が取りまとまる年度において総務省に報告することを要請すること。(考え方12)

(4) NTT 東日本・西日本に対し、加入光ファイバ、局内光ファイバ及びコロケーションそれぞれについて、工事遅延の実態及び理由並びに需要の予測の方法及び予測した需要を踏まえた対応等について、総務省に報告することを要請すること。(考え方23)

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」に対する意見及びその考え方
－令和3年度の接続料の改定等－

意見募集期間: 令和3年3月27日(土)～同年4月26日(月)(案件番号: 145209727)
再意見募集期間: 令和3年4月29日(木)～同年5月14日(金)(案件番号: 145209738)

意見及び再意見提出者一覧

意見提出者 7件(法人等: 5件、個人: 2件)

再意見提出者 13件(法人等: 10件、個人: 3件)

(提出順、敬称略)

受付	意見提出者	再意見提出者
1	個人A	個人A
2	一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会	個人C
3	ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社	一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会
4	KDDI株式会社	一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会
5	ソフトバンク株式会社	株式会社 オプテージ
6	EditNet株式会社	KDDI株式会社
7	個人B	一般社団法人IPoE協議会
8		EditNet株式会社

9		ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社
10		ソフトバンク株式会社
11		東日本電信電話株式会社
12		西日本電信電話株式会社
13		個人B

1 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料改定等

(■：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
<p>意見 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 東京都内に設置するIPoEのゲートウェイルータについては更改を機に当面の網改造料に準ずる扱いを終了し、他県に現在設置されているゲートウェイルータも本則通り計算すべき。 ● また、IPoEのゲートウェイルータの接続料は、新規事業者による接続の推進や接続事業者の予見性・経営の安定性確保の観点から、接続事業者が利用(負担)する単位での接続料が接続約款に明示されるべき。 	<p>再意見 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 申請にあたっては、全てのIPoE接続事業者からこれまで通りの算定を強く要望するとの意見があったことを踏まえて、附則第6項に基づく許可申請を行った。新たに接続を希望する事業者がいる場合には、それらの意見も踏まえつつ、接続料の設定単位も含め、算定方法見直しの必要性について検討していく。 ■ また、当該網使用料を利用状況に応じて按分した料金は、事業者向けのホームページへの開示等だけでなく、当社ホームページでも確認できるようにすることを検討。 ● 賛同意見(2者) ● IPoE方式における新規事業者の参入について、参入を希望する事業者の意見を排除している事実はない。 	<p>考え方 1</p>	
<p>○ IPoEのゲートウェイルータについては、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ますが(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です。東京都内に設置するIPoEのゲートウェイルータについては更改を機に当面の</p>	<p>○ 閉門系ルータ交換機能(IPoE方式で接続する場合は省令改正(平成30年総務省令第6号)を踏まえて、網改造料から網使用料に変更したのですが、当該機能の利用が始まったときからの前提である、利用を停止したことに伴う費用を当該事業者様に個別負担いただくという方法を変更すると、</p>	<p>○ 本件接続料は、その性質に照らせば、各方面の関係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す。</p>	<p>有</p>

<p>措置の適用を終了し、また他県に現在設置されているゲートウェイルータも速やかに本則通り計算すべきです。</p> <p>なお、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です。</p> <p>また、現在の接続約款におけるIPoEのゲートウェイルータの接続料は設備全体の網使用料しか記載されていません。新規事業者による接続の推進や接続事業者の予見性・経営の安定性確保の観点から、接続事業者が利用(負担)する単位での接続料が明示されるべきです。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>接続事業者様への影響が大きいことから、従前どおりの負担方法とする必要があるため、毎年度附則第6項の規定に基づく附則許可を受けてきたところです。</p> <p>本年度料金の申請にあたって、情報通信行政・郵政行政審議会答申(平成30年5月25日情郵審第17号)に示されている「本件接続料は、その性質に照らせば、各方面の関係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。」との考えに基づき、IPoE接続事業者様へご意向を伺ったところ、仮に利用中止費を負担しない場合、一部の事業者が接続を中止する場合の当該設備コストは、他の継続利用事業者の負担となり、事業者間における費用負担の公平性が担保できないといった理由等から、全てのIPoE接続事業者様より、これまで通りの算定を強く要望するとの意見があったことを踏まえて、附則第6項に基づく許可申請を行ったところです。</p> <p>なお、新たに接続を希望される事業者様がいる場合には、当該事業者様及びIPoE事業者様、双方の意見も踏まえつつ、接続事業者様にとっての</p>	<p>○ この点、NTT東日本・西日本においては、「IPoE接続事業者様へご意向を伺ったところ、仮に利用中止費を負担しない場合、一部の事業者が接続を中止する場合の当該設備コストは、他の継続利用事業者の負担となり、事業者間における費用負担の公平性が担保できないといった理由等から、全てのIPoE接続事業者様より、これまで通りの算定を強く要望するとの意見があったことを踏まえて、附則第6項に基づく許可申請を行った」との説明があったところです。</p> <p>○ 加えて、NTT東日本・西日本からは、「新たに接続を希望される事業者様がいる場合には、当該事業者様及びIPoE事業者様、双方の意見</p>
---	---	---

	<p>分かり易さや予見性、負担の公平性確保の観点から、接続料の設定単位も含め、算定方法見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>また、当該網使用料を利用状況に応じて按分した料金は、IPoE事業者様の予見性確保の観点から、守秘義務契約を締結した事業者様向けのホームページに開示しております。また、守秘義務契約を締結していない新たに接続を希望する事業者様に対しても、個別協議等においてご要望に応じ情報提供してきたところですが、今般いただいたご意見を踏まえ、当社ホームページでも確認できるようにすることを検討する考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ JAIPA殿意見に賛同します。既存の接続事業者のすべてが同意していることをもって法令の運用を変えることが容認されるのであれば、すべての接続制度で既存の接続事業者が新規参入事業者に対して競争上有利な状況となりかねません。また、IPoEゲートウェイルータの接続料が設備全体の網使用料のみ記載されていることは、接続を行おうとする事業者にとって有用な情報でなく、制度面に</p>	<p>も踏まえつつ、接続事業者様にとっての分かり易さや予見性、負担の公平性確保の観点から、接続料の設定単位も含め、算定方法見直しの必要性について検討していく」との考えも示されており、今後、新たにIPoE接続を要望する事業者等も含め本件接続料の算定方法について、具体的な協議を実施することが適当であると考えます。</p> <p>○ また、本件接続料の接続約款の記載について、「接続事業者が利用(負担)する単位での接続料が明示されるべき」との意見がなされており、この点、NTT東日本・西日本からは、自社ホームページにて公開することを検討する旨の意見が示されたところです。</p>	
--	--	---	--

	<p>においても適正性・公平性・透明性が担保されていないため早急な改善が必要です。網使用料は接続事業者の接続(利用)の単位に応じて設定・明示されるべきです。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ IPoE 方式においては、事業者側の要望に基づく増強・増速および網構成の変更を行う場合には事業者側の受益者負担とすることが原則です。これにより、事業者側の要望に基づく自由な増強・増速と、他事業者の行った改造による費用負担の大幅な変動や他事業者の撤退による費用負担増が発生せず、個々の事業者の予見性・経営の安定性の確保が可能となっています。</p> <p>また新規事業者の参入にあたっては、受益者負担の原則に基づいており、利用にあたっての条件は過去からの整合性を持ったものとなっているため、IPoE 方式への新規参入は現状でもオープンであり、参入を希望する事業者の意見を排除している事実はありません。また、IPoE 方式の直接接続事業者数が少ないとの主張がありますが、当協議会の公開情報に基づく調査においては、NTT-</p>	<p>○ 関門系ルータの機能は、基本的に利用される基本的な接続機能であり、原則として網使用料として接続料を設定するべきものであることを踏まえると、接続約款において、利用状況に応じて按分した料金を直ちに記載することが妥当と考えます。(補正)</p> <p>○ 以上を踏まえ、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よう、総務省からNTT東日本・西日本に要請</p>	
--	---	--	--

	<p>NGN における IPv6 インターネット接続において PPPoE IPv6 方式を含め直接接続を行っている事業者自体が少ないのが実情です。</p> <p>IPoE 方式に関しては、その実態に関して十分な理解が得られていないという認識であり、技術面・制度面に関して理解を促進するための機会がさらに得られることを希望します。</p> <p>(IPoE協議会)</p> <p>○ (「当分の間」の措置が続くことについて)</p> <p>JAIPA 意見に賛同します。</p> <p>指定電気通信設備の制度は、ボトルネック設備を多くの事業者が公平に利用することで公正競争を促進することを旨としています。既存の接続事業者だけの同意を理由に法令の原則と異なる取扱いを固定化させることは、接続制度の形骸化につながってしまうと考えます。</p> <p>「当分の間」の経過措置は、本来それを解消することが前提ですが、設備更改は頻繁にあるものではなく、今回の約款変更を逃せば是正のチャンスはなかなかないため、この機会に経過措置を解消すべきです。</p>	<p>することが適当と考えます。</p> <p>(要請)</p> <p>○ また、当該NTT東日本・西日本からの報告を踏まえ、必要な場合には総務省において、制度的な対応を含めて検討を行うことが適当と考えます。</p>	
--	--	--	--

	<p>(ゲートウェイルータの接続料の単位について)</p> <p>JAIPA 意見に賛同します。GWR は個別の要望に基づくものではなく、基本的な接続機能として提供されるものですので、個々の接続事業者が契約・利用する単位で接続料を設定するべきだと考えます。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>		
<p>意見 2</p> <p>● 現在卸でしか提供されていないNGN（フレッツ）のユーザ単位接続料の設定やIPoEへの単県参入に向け、NTT東西が自らの網構成をふまえた具体的かつ現実的な接続方法の案を提示することを要望。また、総務省においては、上記に関する議論の進展の確認を行うとともに、制度的な措置の検討を行うよう要望。</p>	<p>再意見 2</p> <p>■ NGNの具体的な網構成の情報開示については、認可申請のプロセスや事業者向けホームページ等での開示に加え、更なる情報開示についても、可能な範囲で対応。また、接続方法の提示についても対応可能な範囲で実現方式の提案を行うことを含め、今後も前向きに協議を進めていく考え。</p> <p>● 賛同意見（2者）</p> <p>● 指定設備の主要な機能については接続が卸に劣後しないように制度的な手当が必要。</p>	<p>考え方 2</p>	
<p>○ 当協会はこれまでも、現在卸でしか提供されていないNGN(フレッツ)のユーザ単位接続料の設定と、IPoEへの単県参入(全エリアでのサービス提供を条件とせず、1つの県域だけで接続に応じること)を要望してきましたが、NTT側からは「その具体的な実現方法を提案してほしい。」と求められています。しかしNGNの具体的な網構成などは協会や</p>	<p>○ 当社は2020年2月以降、複数回に亘り、団体協議を進めてきおり、これらの協議においては、JAIPA殿のご要望を踏まえ、コロナ禍における口座振替等の支払い方法の柔軟化や10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の提供に係る対応等を優先してきたところです。その際、双方の意見交換によって議論を深めるように配慮しながら実施</p>	<p>○ ユーザ単位接続料の設定や単県でのIPoE接続の利用等について、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・団体協議を進めるとともに、総務省においてはその状況を</p>	<p>無</p>

<p>接続事業者は知り得ません。これら十分な情報を有しない協会や接続事業者はNTT側が求める「NGNの構成をふまえた具体的な要望」を提示できず、議論が進展していません。NGNを多くの事業者が接続により利用できることは、公正な競争の実現、ひいては消費者の利益につながるものであることから、これらの利用形態での接続料の設定に向け、NTT東西が自らの網構成をふまえた具体的かつ現実的な接続方法の案を速やかに提示することを要望します。また総務省においては、議論の進展の確認を行うとともに、制度的な措置を検討されるようお願いいたします。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>しているところです。</p> <p>NGNの具体的な網構成に関するご意見につきまして、これまでも認可申請のプロセスや事業者様向けホームページ等を通じてNGNの網構成に係る情報開示してきたところですが、それに加え、更なる情報開示についても、具体的な内容を確認しながら、当社として可能な範囲で対応させていただく考えです。</p> <p>また、当社からの接続方法の提示に関するご意見につきまして、各事業者様の今後の事業展望を踏まえた具体的なご要望を確認させていただきつつ、当社として対応可能な範囲で実現方式の提案を行うことを含め、今後も前向きに協議を進めていく考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ JAIPA殿意見に賛同します。第一種指定電気通信設備であるNGNについて、光卸(光コラボレーションモデル)ではユーザ単位の料金設定であるものの、同様の機能が接続によって提供されていない認識です。接続事業者にとって接続が卸に比較して活用しにくいものである場合、接続制度の形</p>	<p>注視し、必要に応じて、制度的な対応を含めて検討することが適切と考えます。</p>	
--	--	---	--

	<p>骸化が起こりえます。指定設備の主要な機能については接続が卸に劣後しないように制度的な手当が必要であると考えます。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ JAIPA意見に賛同します。接続事業者はNGNの階梯構造やNTT側ルータの機種さえ知らされておらず、メニュー化されていない接続の要望を具体的に出すことは困難です。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>		
<p>意見 3</p> <p>● 利用の不可避性から、主要なインターネット通信の県間接続についても第一種指定電気通信設備と同等の算定を行い、水準の透明性や公正な競争を確保し、消費者利益を実現すべき。</p>	<p>再意見 3</p> <p>■ 県間接続について、中継系や電力系、独立系等の様々な事業者が存在する中、それぞれの事業規模等に応じて最適な方法を自ら選択可能であることを踏まえれば、不可避性は存在しない。PPPoE方式では、全ての県域にPOIを設置しており、IPoE方式においても、今後もPOIの増設を行う予定。また、料金を含めたサービスの見直しも検討する。</p> <p>● 賛同意見（2者）</p>	考え方 3	
<p>○ 当協会がこれまでも主張している通り、主要なインターネット通信の県間接続についても電話の接続機能と同様に利用の不可避性が存在していることが明らかであるから、第一種指定電気通信設備</p>	<p>○ 当社としては、インターネット通信の県間接続について、中継系や電力系、独立系等の様々な事業者が存在する中、接続事業者様は①自己設置、②当社から調達、③他社から調達といった複</p>	<p>○ 情報通信審議会において現在、「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方」についての最終答申(令</p>	無

<p>と同等の算定を行うことで水準の透明性や公正な競争を確保し、消費者利益を実現すべきです。 (一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>数の選択肢の中から、それぞれの事業規模等に 応じて最適な方法を自ら選択可能であることを踏 まえば、不可避性は存在しないと考えます。</p> <p>現にPPPoE方式では、全ての県域にPOIを設 置しているほか、IPoE方式においても、東京以外 の県域においてもこれまでご要望に応じてPOIを 増設(5単県POI、3ブロックPOI)してきており、接 続事業者様は当社県間設備の利用有無を選択可 能です。</p> <p>さらに、IPoE方式においては、事業者要望に応 じて今後もPOIの増設を行う予定であり、具体的 には2023年1月以降に2箇所、2025年4月以降に 4箇所の単県POIを新たに設置する予定です。</p> <p>また、当社は2021年4月1日にインターネット通 信の県間接続料の見直しを実施しており、今後も 市場環境に応じ、料金を含めたサービスの見直し を検討する考えです。</p> <p>(NTT 東日本)</p> <p>○ 当社としては、インターネット通信の県間接続に ついて、中継系や電力系、独立系等の様々な事 業者が存在する中、接続事業者様は①自己設</p>	<p>和3年夏以降にとりまとめ予 定)に向けた検討の中で、県 間通信用設備の取扱いにつ いても議論され、令和3年3 月2日第53回情報通信審議 会電気通信事業政策部会接 続政策委員会では論点整理 について議論されたものと承 知しています。</p> <p>○ 上述の論点整理では、PPP oE接続については、各都道 府県に接続点(POI)が設け られており、その接続点に接 続すれば特定の県のみへの サービス提供が可能であるこ とから、NTT東日本・西日本 の県間通信用設備を加入者 回線の利用にあたり、不可避 的に利用しなければならない と考えることは現時点では困 難であると考えられ、一方 で、IPoE接続については、①</p>
--	---	---

	<p>置、②当社から調達、③他社から調達といった複数の選択肢の中から、それぞれの事業規模等に応じて最適な方法を自ら選択可能であることを踏まえれば、不可避性は存在しないと考えます。</p> <p>現にPPPoE方式では、全ての県域にPOIを設置しているほか、IPoE方式においても、大阪以外の県域においてもこれまでご要望に応じてPOIを増設(5単県POI、5ブロックPOI)してきており、接続事業者様は当社県間設備の利用有無を選択可能です。</p> <p>さらに、IPoE方式においては、事業者要望に応じて今後もPOIの増設を行う予定であり、具体的には2021年度下期に5箇所、2022年度に12箇所、2023年度に8箇所の単県POIを新たに設置し、全ての県域において単県POIを設置する予定です。</p> <p>当社としては、今後も市場環境に応じ、料金を含めたサービスの見直しを検討する考えです。</p> <p>(NTT 西日本)</p> <p>○ JAIPA 殿意見に賛同します。現在の NGN の主な利用形態である電話やインターネット(IPoE)にお</p>	<p>NTT東日本・西日本の県間通信用設備について、これを使わずにIPoE接続を行う接続事業者がない点や、②IPoE接続を行う接続事業者に現在利用されている県間接続料金がコストの変動に関わらず設定以来変更されていない点、③特定県域向けにサービス提供を行えない接続形態やネットワークの実態等を踏まえると、NTT東日本・西日本の県間通信用設備は加入者回線及びそれと一体として利用される県内設備の利用に当たり不可避免的に利用される設備となっており、IPoE接続の県間通信用設備については、制度による規律の対象とすることを前提に、検討することが適当との考えが示されたところです。</p>	
--	---	---	--

	<p>いて、県間ネットワークの利用の不可避性が存在することは明らかであるため、第一種指定電気通信設備と同等に取り扱い、料金を低廉化させることが必要です。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ JAIPA意見に賛同します。県間接続料金が第一種指定電気通信設備と同等に計算されることになれば、料金の低廉化により現在より参入のハードルが下がる可能性があり、多様なISP事業者による競争が進展すると考えます。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>	<p>○ 今後、総務省において、当該論点整理をもとに取りまとめが行われる予定の情報通信審議会の最終答申を踏まえ、必要な対応を行っていくことが適当であると考えます。</p>	
<p>意見 4</p> <p>● 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している中で、C型の現在の増設基準（6,300セッション）では円滑なインターネット接続の実現は困難。C-20型と同じ増設基準（1,600セッション）の網終端装置を、C型と同額の接続料で提供すべき。また、トラフィックベースの増設基準に移行することで、利用者の通信品質を確保することが必要。</p>	<p>再意見 4</p> <p>■ 増設基準については、円滑なインターネット接続を実現する見地から定めており、これまでもインターネットトラフィックの増加への対応等を行っている。今後もインターネット接続全体の状況を踏まえ、トラフィックの状況等を確認した上で、事業者の意見も参考にしながら、更なる増設基準の見直しの必要性について検討していく。</p> <p>● 賛同意見（2者）</p>	<p>考え方 4</p>	
<p>○ 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しています。</p>	<p>○ 当社は、網終端装置の増設判断に用いる増設基準について、円滑なインターネット接続を実現する</p>	<p>○ NTT東日本・西日本においては、引き続き、接続事業</p>	<p>無</p>

<p>NTT東日本のC-20型、C-50型網終端装置は接続約款の附則により2021年6月に受付を終了することになっていますが、当協会は従来から、C-20型、C-50型はいずれもC型と同じ装置であると指摘し、C型と同額の接続料を設定するように求めてきました。</p> <p>C型の増設基準は6300セッション(1ユーザあたり帯域は約159kbps)、B型の増設基準は2235セッション(同約447kbps)であることから、B型とC型の一般的な接続条件において、1Gbpsの網終端装置を使って円滑なインターネット接続を実現することは困難です。</p> <p>よって、C-20型の受付を終了してC型に移行するのではなく、C-20型と同じ条件の網終端装置を、C型と同額の接続料で提供すべきです。</p> <p>また、速やかにトラフィックベースの増設基準に移行することで、利用者の通信品質を確保することが必要です。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>見地から定めており、インターネットトラフィックの増加への対応として、これまでも、増設基準セッション数の一律20%緩和や「接続事業者が自由に増設できる接続メニュー」及び「地域事業者向けメニュー」の提供等を進めてきたところです。さらに2020年10月には新たに10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置を提供開始し、当該装置を既に導入されているISP事業者様については帯域使用率の改善がみられており、ISP事業者様からもトラフィック増加への対応に有効との評価をいただいているところです。</p> <p>また、ご指摘いただいている1ユーザあたりの帯域は、増設基準のセッション数で全てのセッションが同時に通信を行った場合における理論上の数値であり、実際のユーザあたりの帯域とは乖離があることが一般的と考えます。なお、地域事業者様全体のピークトラフィック時における帯域使用率は概ね30%程度(2021年3月値)と総じて高くない状況であり、一部の帯域使用率の高い事業者様におかれては地域事業者向けメニューを活用した10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込みいただいております。帯域使用率の改善が見込</p>	<p>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と考えます。</p> <p>○ また、総務省においては、これらについて注視するとともに、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増設基準が妥当であるか、また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、NTT東日本・西日本に対して、総務省への</p>
---	--	---

	<p>まれるものと考えます。また、中堅・大手事業者様につきましても、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込みいただいていることに加えて、大宗の事業者様がIPoE移行を推進しており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。</p> <p>当社としてはこれまでも、網終端装置を流れるトラフィックについては、トラフィックレポートシステムの更改によるISP事業者様への5分間毎のデータ提供や、総務省への客観的なデータの定期的な報告等を行いながら、上述のとおり10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の導入等による帯域使用率の改善状況を確認してきたところです。なお、実際のユーザあたりの通信速度は網終端装置以外にも様々な要因が影響するものですが、レッツサービス利用者様に対しては、インターネット区間・NGN区間の速度を簡易に測定できるサイトの提供により、トラフィックの見える化を進めてきたところです。</p> <p>今後もPPPoE方式・IPoE方式各々の動向等を含むインターネット接続全体の状況を踏まえ、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラフィックの状況</p>	<p>報告を要請することが適切と考えます。(要請)</p>	
--	---	-------------------------------	--

	<p>や、ISP事業者様からの増設申込状況等の個別状況を確認した上で、当社と接続するISP事業者様と継続して協議の上、そのご意見を参考にしながら、更なる増設基準の見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>(NTT東日本)</p> <p>○ 当社は、網終端装置の増設判断に用いる増設基準について、円滑なインターネット接続を実現する見地から定めており、インターネットトラヒックの増加への対応として、これまでも、増設基準セッション数の一律20%緩和や「接続事業者が自由に増設できる接続メニュー」及び「地域事業者向けメニュー」の提供等を進めてきたところです。さらに2020年10月には新たに10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置を提供開始し、当該装置を既に導入されているISP事業者様については帯域使用率の改善がみられており、ISP事業者様からもトラヒック増加への対応に有効との評価をいただいているところです。</p> <p>また、ご指摘いただいている1ユーザあたりの帯域は、増設基準のセッション数で全てのセッション</p>		
--	---	--	--

	<p>が同時に通信を行った場合における理論上の数値であり、実際のユーザあたりの帯域とは乖離があることが一般的と考えます。なお、地域事業者様全体のピークトラヒック時における帯域使用率は概ね40%程度(2021年3月値)と総じて高くない状況であり、一部の帯域使用率の高い事業者様におかれては地域事業者向けメニューを活用した10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込み頂いており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。また、中堅・大手事業者様につきましても、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込みいただいていることに加えて、大宗の事業者様がIPoE移行を推進しており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。</p> <p>当社としてはこれまでも、網終端装置を流れるトラヒックについては、トラヒックレポートシステムの更改によるISP事業者様への5分間毎のデータ提供や、総務省への客観的なデータの定期的な報告等を行いながら、上述のとおり10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の導入等による帯域使用率の改善状況を確認してきたところです。な</p>		
--	--	--	--

	<p>お、実際のユーザあたりの通信速度は網終端装置以外にも様々な要因が影響するものですが、フレッツサービス利用者様に対しては、インターネット区間・NGN区間の速度を簡易に測定できるサイトの提供により、トラヒックの見える化を進めてきたところです。</p> <p>今後もPPPoE方式・IPoE方式各々の動向等を含むインターネット接続全体の状況を踏まえ、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラヒックの状況や、ISP事業者様からの増設申込状況等の個別状況を確認した上で、当社と接続するISP事業者様と継続して協議の上、そのご意見を参考にしながら、更なる増設基準の見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>(NTT西日本)</p> <p>○ JAIPA意見に賛同します。本質的にネットワークはトラフィックベースに増設してユーザが求める通信を円滑に疎通させるものであるにも関わらず、それを行わないことに本質的な問題があると考えます。固定通信や移動体通信に関わらず、通信網のトラフィックはこれまで常に増加し続けてきている</p>		
--	--	--	--

	<p>ものであり、これまでもその時々機器の技術革新や通信事業者の努力によってユーザのトラフィックニーズに応えてきたものです。これを踏まえれば、トラフィックが外部要因として増加していることを理由にそのトラフィックの混雑を考慮しないネットワーク運用を行うことは許容されるものではないと考えます。現在光ファイバやインターネットは重要な社会の基盤であることから、これらの通信品質を確実に確保していくことは非常に重要です。装置の性能は技術革新によって向上していきますが、いずれの機器を利用した場合でも、通信品質を確保するためにセッション(ユーザ)単位でなくトラフィックを基準として設備を運用していくことが必要です。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ JAIPA意見に賛同します。C-20型はNTT東日本の装置の中で最も増設基準のセッション数が少ない装置ですので、これを本来の接続約款の規定通り、網改造料をC型と同額に下げて存続させるべきです。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>		
<p>意見5 ● 新型コロナウイルス感染症の影響により、イン</p>	<p>再意見5 ■ 増設基準については、円滑なインターネット</p>	<p>考え方5</p>	

<p>ターネットのトラフィックも大きく増加している中で、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、増設基準は不十分。</p> <p>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。</p>	<p>接続を実現する見地から定めており、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置は、トラフィック増加への対応に有効とISP事業者からも評価されている。今後もインターネット接続全体の状況を踏まえ、トラフィックの状況等を確認した上で、事業者の意見も参考にしながら、更なる増設基準の見直しの必要性について検討。</p> <p>● 賛同意見(2者)</p>		
<p>○ 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しています。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台であり、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型と同程度にすぎません。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です。</p> <p>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です。</p>	<p>○ 網終端装置の増設判断に用いる増設基準については、当社が円滑なインターネット接続を実現する見地から定めており、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の提供開始以降、当該装置を既に導入されているISP事業者様については帯域使用率の改善がみられており、ISP事業者様からもトラフィック増加への対応に有効との評価をいただいているところです。</p> <p>また、ご指摘いただいている1ユーザあたりの帯域は、増設基準のセッション数で全てのセッションが同時に通信を行った場合における理論上の数値であり、実際のユーザあたりの帯域とは乖離があることが一般的と考えます。なお、地域事業者様全体のピークトラフィック時における帯域使用率は概ね30%程度(2021年3月値)と総じて高くない状況であり、一部の帯域使用率の高い事業者様におか</p>	<p>○ 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と考えます。</p> <p>○ また、総務省においては、これらについて注視するとともに、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</p>	<p>無</p>

<p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>れては地域事業者向けメニューを活用した10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込み頂いており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。また、中堅・大手事業者様につきましても、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込みいただいていることに加えて、大宗の事業者様がIPoE移行を推進しており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。</p> <p>当社としてはこれまでも、網終端装置を流れるトラフィックについては、トラフィックレポートシステムの更改によるISP事業者様への5分間毎のデータ提供や、総務省への客観的なデータの定期的な報告等を行いながら、上述のとおり10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の導入等による帯域使用率の改善状況を確認してきたところです。なお、実際のユーザあたりの通信速度は網終端装置以外にも様々な要因が影響するものですが、レッツサービス利用者様に対しては、インターネット区間・NGN区間の速度を簡易に測定できるサイトの提供により、トラフィックの見える化を進めてきたところです。</p>	<p>観点から増設基準が妥当であるか、また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、NTT東日本・西日本に対して、総務省への報告を要請することが適切と考えます。(要請)</p>	
----------------------------------	--	--	--

	<p>今後も、PPPoE方式・IPoE方式各々の動向等を含むインターネット接続全体の状況を踏まえ、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラヒックの状況や、ISP事業者様からの増設申込状況等の個別状況を確認した上で、当社と接続するISP事業者様と継続して協議の上、そのご意見を参考にしながら、更なる増設基準の見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>(NTT東日本)</p> <p>○ 網終端装置の増設判断に用いる増設基準については、当社が円滑なインターネット接続を実現する見地から定めており、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の提供開始以降、当該装置を既に導入されているISP事業者様については帯域使用率の改善がみられており、ISP事業者様からもトラヒック増加への対応に有効との評価をいただいているところです。</p> <p>また、ご指摘いただいている1ユーザあたりの帯域は、増設基準のセッション数で全てのセッションが同時に通信を行った場合における理論上の数値であり、実際のユーザあたりの帯域とは乖離があ</p>		
--	---	--	--

	<p>ることが一般的と考えます。なお、地域事業者様全体のピークトラフィック時における帯域使用率は概ね40%程度(2021年3月値)と総じて高くない状況であり、一部の帯域使用率の高い事業者様におかれては地域事業者向けメニューを活用した10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込み頂いており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。また、中堅・大手事業者様につきましても、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込みいただいていることに加えて、大宗の事業者様がIPoE移行を推進しており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。</p> <p>当社としてはこれまでも、網終端装置を流れるトラフィックについては、トラフィックレポートシステムの更改によるISP事業者様への5分間毎のデータ提供や、総務省への客観的なデータの定期的な報告等を行いながら、上述のとおり10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の導入等による帯域使用率の改善状況を確認してきたところです。なお、実際のユーザあたりの通信速度は網終端装置以外にも様々な要因が影響するものですが、フレ</p>		
--	---	--	--

	<p>ツサービス利用者様に対しては、インターネット区間・NGN区間の速度を簡易に測定できるサイトの提供により、トラフィックの見える化を進めてきたところです。</p> <p>今後も、PPPoE方式・IPoE方式各々の動向等を含むインターネット接続全体の状況を踏まえ、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラフィックの状況や、ISP事業者様からの増設申込状況等の個別状況を確認した上で、当社と接続するISP事業者様と継続して協議の上、そのご意見を参考にしながら、更なる増設基準の見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>(NTT西日本)</p> <p>○ JAIPA 意見に賛同します。本質的にネットワークはトラフィックベースに増設してユーザが求める通信を円滑に疎通させるものであるにも関わらず、それを行わないことに本質的な問題があると考えます。固定通信や移動体通信に関わらず、通信網のトラフィックはこれまで常に増加し続けてきているものであり、これまでもその時々機器の技術革新や通信事業者の努力によってユーザのトラフィック</p>		
--	--	--	--

	<p>ニーズに応じてきたものです。これを踏まえれば、トラフィックが外部要因として増加していることを理由にそのトラフィックの混雑を考慮しないネットワーク運用を行うことは許容されるものではないと考えます。現在光ファイバやインターネットは重要な社会の基盤であることから、これらの通信品質を確実に確保していくことは非常に重要です。装置の性能は技術革新によって向上していきませんが、いずれの機器を利用した場合でも、通信品質を確保するためにセッション(ユーザ)単位でなくトラフィックを基準として設備を運用していくことが必要です。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ JAIPA 意見に賛同します。</p> <p>新型コロナウイルス感染症の影響により、在宅勤務の web 会議やオンラインゲームなど、回線輻輳で一気に品質が損なわれる形態の利用が増加しています。トラフィックベースで増設ができるようにすることが必要です。</p> <p>(Editnet 株式会社)</p>		
<p>意見 6</p> <p>● 地域事業者向けメニューにおける10Gbpsの網終端装置(E型)の上限は3台に制限されており、</p>	<p>再意見 6</p> <p>■ 地域事業者向けメニューの上限は、3年程度先の地域事業者のセッション数及びトラヒッ</p>	<p>考え方 6</p>	

<p>不十分。</p> <p>● 地域事業者向けメニューにおける1Gbpsの網終端装置は1台300ユーザ程度でも十分な利用率に達している事例もあるため、短期的にはすべての網終端装置を対象に300ユーザ程度で増設できるよう増設基準の変更をすることが必要。</p> <p>利用者の通信品質を確保するには、ユーザ数（セッション数）ベースの増設基準からトラフィックベースの増設基準に移行することが必要。総務省においてこれらの変更のための議論が速やかに行われることを要望。</p>	<p>クの伸びを予測し、上限台数まで増設した場合でも円滑なインターネットを実現可能な値として設定。今後も、新型コロナウイルス感染症の拡大により増加傾向にあるトラフィックの状況を注視し、増設申込状況等を個別に確認した上で、事業者様の意見も参考にしながら、見直しを検討する。</p> <p>■ 増設基準の見直しの必要性についても検討していく。</p> <p>● 賛同意見（2者）</p>		
<p>○ 現在、装置利用台数が30台までの事業者は、1Gbpsの網終端装置(B型・C型)を1台300セッションで新たな装置の増設が可能ですが、10Gbpsの網終端装置(E型)の上限は3台に制限されています。地域系事業者でも周辺の県域POIに網終端装置を設置してサービスを提供する事例があり、3台は十分な台数とはいえません。</p> <p>また、当協会の会員事業者の事例では1台(1Gbps)300ユーザ程度でも十分な利用率に達しているため、短期的にはすべての網終端装置を対象に300ユーザ程度で増設できるよう増設基準の変更をすることが必要です。しかしながら根本的に利用者の通信品質を確保するためには、ユーザ数</p>	<p>○ 地域事業者向けメニューについては、ICTの普及を促進し地域活性化を期待されている地域事業者様のニーズにお応えすべく提供しているものであり、1Gbit/sインタフェース以下の網終端装置メニューの上限(30台)は、当社においてメニュー設定時から3年程度先の地域事業者様のセッション数を1.2倍、トラフィックを1.5倍の伸びと予測し、上限台数まで増設した場合でも円滑なインターネットを実現可能な値として設定しているものです。新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等により、各地域事業者様のトラフィックは上記予測以上の増加傾向にあり2021年3月時点で約1.8倍となっていますが、地域事業者様全体の帯域使</p>	<p>○ 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、適切に地域事業者向けメニューの基準及び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と考えます。</p>	<p>無</p>

<p>(セッション数)ベースの増設基準からトラフィックベースの増設基準に移行する必要があります。利用状況は急速に変化しているため、総務省においてこれらの変更のための議論が速やかに行われるよう要望します。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>利用率は概ね30%程度(2021年3月値)と総じて高くない状況であり、一部の帯域利用率の高い事業者様におかれては本メニューを活用した10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込みいただいております。また、帯域利用率の改善が見込まれるものと考えます。また、セッション数は大宗の地域事業者様が上記予測には達しておらず、30台を超える申込はいただけていないことから、現時点においても現行の上限台数でユーザ数やトラフィック増加に対応できるものと考えています。10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の提供開始にあたっては、当該メニューにおいて1Gbit/sインタフェース以下の網終端装置と同等の帯域までの増設が可能となる台数を上限として設定しておりますが、今後も、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等により増加傾向にあるトラフィックの状況を注視し、ISP事業者様からの増設申込状況等を個別に確認した上で、当社と接続するISP事業者様と協議の上、そのご意見を参考にしながら、見直しを検討する考えです。</p> <p>今後も、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等により増加傾向にあるトラフィックの状況</p>	<p>○ また、総務省においては、これらについて注視するとともに、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地域事業者向けメニューの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、NTT東日本・西日本に対して、総務省への報告を要請することが適当と考えます。(要請)</p>	
--	--	---	--

	<p>を注視し、PPPoE方式・IPoE方式各々の動向等を含むインターネット接続全体の状況を踏まえ、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラヒックの状況や、ISP事業者様からの増設申込状況等の個別状況を確認した上で、当社と接続するISP事業者様と継続して協議の上、そのご意見を参考にしながら、増設基準の見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>なお、当社はこれまでもトラヒックレポートシステムの更改による5分間毎のデータ提供、総務省への客観的なデータの定期的な報告等を行いながら、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラヒックの状況について確認してきたところですが、300ユーザ程度でも十分な利用率に達しているのご指摘について、必要な網終端装置の増設が行えていないような実態があれば、ISP事業者様より具体的なトラヒックデータをご提示いただき、改善に向けた協議を進めさせていただきたい考えです。</p> <p>(NTT 東日本)</p> <p>○ 地域事業者向けメニューについては、ICTの普及を促進し地域活性化を期待されている地域事業</p>		
--	---	--	--

	<p> 者様のニーズにお応えすべく提供しているものであり、1Gbit/sインタフェース以下の網終端装置メニューの上限(30台)は、当社においてメニュー設定時から3年程度先の地域事業者様のセッション数を1.2倍、トラフィックを1.5倍の伸びと予測し、上限台数まで増設した場合でも円滑なインターネットを実現可能な値として設定しているものです。新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等により、各地域事業者様のトラフィックは上記予測以上の増加傾向にあり、2021年3月時点で約1.5倍となっていますが、地域事業者様全体の帯域使用率は概ね40%程度(2021年3月値)と総じて高くない状況であり、一部の帯域使用率の高い事業者様におかれては本メニューを活用した10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置をお申し込み頂いており、帯域使用率の改善が見込まれるものと考えます。また、セッション数は大宗の地域事業者様が上記予測には達しておらず、30台を超える申込はいただいていることから、現時点においても現行の上限台数でユーザ数やトラフィック増加に対応できるものと考えています。10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の提供開 </p>		
--	--	--	--

	<p>始にあたっては、当該メニューにおいて1Gbit/sインタフェース以下の網終端装置と同等の帯域までの増設が可能となる台数を上限として設定しておりますが、今後も、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等により増加傾向にあるトラヒックの状況を注視し、ISP事業者様からの増設申込状況等を個別に確認した上で、当社と接続するISP事業者様と協議の上、そのご意見を参考にしながら、見直しを検討する考えです。</p> <p>今後も、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等により増加傾向にあるトラヒックの状況を注視し、PPPoE方式・IPoE方式各々の動向等を含むインターネット接続全体の状況を踏まえ、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラヒックの状況や、ISP事業者様からの増設申込状況等の個別状況を確認した上で、当社と接続するISP事業者様と継続して協議の上、そのご意見を参考にしながら、増設基準の見直しの必要性について検討していく考えです。</p> <p>なお、当社はこれまでもトラヒックレポートシステムの更改による5分間毎のデータ提供、総務省への客観的なデータの定期的な報告等を行いなが</p>		
--	--	--	--

	<p>ら、網終端装置を流れるISP事業者様毎のトラヒックの状況について確認してきたところですが、300ユーザ程度でも十分な利用率に達しているのご指摘について、必要な網終端装置の増設が行えていないような実態があれば、ISP事業者様より具体的なトラヒックデータをご提示いただき、改善に向けた協議を進めさせていただきたい考えです。</p> <p>(NTT 西日本)</p> <p>○ JAIPA意見に賛同します。本質的にネットワークはトラフィックベースに増設してユーザが求める通信を円滑に疎通させるものであるにも関わらず、それを行わないことに本質的な問題があると考えます。固定通信や移動体通信に関わらず、通信網のトラフィックはこれまで常に増加し続けてきているものであり、これまでもその時々機器の技術革新や通信事業者の努力によってユーザのトラフィックニーズに応えてきたものです。これを踏まえれば、トラヒックが外部要因として増加していることを理由にそのトラヒックの混雑を考慮しないネットワーク運用を行うことは許容されるものではないと考えます。現在光ファイバやインターネットは重要な社会</p>		
--	---	--	--

	<p>の基盤であることから、これらの通信品質を確実に確保していくことは非常に重要です。装置の性能は技術革新によって向上していきますが、いずれの機器を利用した場合でも、通信品質を確保するためにセッション(ユーザ)単位でなくトラフィックを基準として設備を運用していく必要があります。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ JAIPA 意見に賛同します。</p> <p>300 セッションで増設できる装置については、1Gbps と 10Gbps で容量が 10 倍なので台数は 10 分の 1 と単純に決められたのかと思いますが、周辺の県域でサービスを展開する事例など、小さい事業者でも 3 台では非常に不便なため、この制限を撤廃すべきであると考えます(なお、300 セッションでの増設については、接続事業者側でもそれに見合うバックボーンを用意することが前提のため、過剰な増設を申し込むことはありません)。</p> <p>そもそも網終端装置の混雑で品質が低下しているのは、中小の事業者だけでなく大手の事業者も同じだと思いますので、JAIPA の意見のとおり、どの事業者でも 300 セッション程度で増設できるよう</p>		
--	--	--	--

	<p>にするとともに、トラヒック見合いで増設できるようにすることを要望します。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>		
<p>意見 7</p> <p>● 10Gbpsへの置き換え対象となった1Gbpsの網終端装置も、別の県では当面のトラヒック対策に使えるため、安価・柔軟に移設・転用をできる制度を希望。</p> <p>NGNの網区間におけるトラヒック輻輳問題の解決のため、PPPoEの網終端装置（インタフェース部分）に対して網使用料を設定すべき。</p>	<p>再意見 7</p> <p>■ 網終端装置の算定方法や利用中止費の取扱いも含め、今般の要望については、まずは協議にてその内容を伺うとともに、他の利用事業者の意見も踏まえ、効率的な設備運用と費用負担の公平性を確保した上で改善を図る方法について検討していく考え。</p>	<p>考え方 7</p>	
<p>○ 網終端装置の償却期間(最低利用期間)は9年とされているところ、例えばA県で使っていた網終端装置をB県に移設して使いたいといった要望が会員事業者から出ています。しかしNTT東西はこのような要望に応じておらず、結局A県でまだ使える装置の利用中止費(未償却残高)を一括で支払った上で、新たにB県において装置を新設し、再度装置費用の全額(9年分)の費用負担をすることが必要になっています。</p> <p>10Gbpsへの置き換え対象となった1Gbpsの網終端装置も、別の県では当面のトラヒック対策に使えるため、安価・柔軟に移設・転用をできる制度を希望します。</p>	<p>○ 当社はこれまでも、網終端装置の保持状況等に応じて利用可能な転用物品があった場合には再利用を行ってきているところです。</p> <p>上記において、転用可能な網終端装置をISP事業者様が利用中止する場合は、未償却残高から転用物品価額を除外した料金を利用中止費としており、転用を行わない場合と比べて低額な費用負担となっています。</p> <p>加えて、網終端装置の網改造料については、新規物品・転用物品のいずれを用いて設置するかは当該装置の保持状況等によるため、新規物品と転用物品の利用事業者様とで負担額の差が生じないようにする観点から、転用物品における償却済</p>	<p>○ 網終端装置の算定方法や利用中止費の取扱い、移転の仕組みの検討等については、関係事業者・団体において具体的な協議を進めるとともに、総務省においてはその状況を注視し、必要に応じて制度的な対応を含めて検討していくことが適当と考えます。</p>	<p>無</p>

<p>そもそも、PPPoEの網終端装置(インタフェース部分)も本来は網使用料が設定されるべきです。適切なトラフィックベースの増設基準と全面的な網使用料化によって、これまで長期間議論してきたNGNの網区間におけるトラフィック輻輳問題は根本的に解決すると考えます。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>みの価格を反映した一律の料金とすることで効率的な設備運用と費用負担の公平性を確保しております。なお、お申込みいただいた時点で転用物品を保持している場合には、ISP事業者様の区別なく、転用物品を用いて設置を行う運用とすることでコスト低減に努めています。</p> <p>これらの網終端装置の算定方法や利用中止費の取扱いも含め、今般ご意見いただいたご要望については、まずは協議にてその内容をお伺いするとともに、他の利用事業者様のご意見も頂戴しながら、効率的な設備運用と費用負担の公平性を確保した上で改善を図る方法について検討していく考えです。</p> <p>また、ご指摘いただいたような仕組みの導入については、上述の既存の設備運用や費用負担の仕組みに及ぼす影響や、各ISP事業者様の申込に基づき数多くある網終端装置を移転、再利用するための新たな運用の実現可能性、当該装置の輸送や減価償却の状況を把握するための仕組み等に係る費用の負担方法等を含め、慎重に検討する必要があると考えます。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p>		
---	--	--	--

<p>意見 8</p> <p>● まだ使える網終端装置が大手のISPで不要となった場合などに、事業者間での転用を容易に行える制度を要望。この際、中小事業者で中古を前提に網改造料を軽減したり、現在最低9年分とされている利用期間を短くして利用できるようにする等も検討して欲しい。 なお、PPPoEの網終端装置（インタフェース部分）は網使用料が設定されるべき。</p>	<p>再意見 8</p> <p>■ 網終端装置の算定方法や利用中止費の取扱いも含め、今般の要望については、まずは協議にてその内容を伺うとともに、他の利用事業者の意見も踏まえ、効率的な設備運用と費用負担の公平性を確保した上で改善を図る方法について検討していく考え。 ● 賛同意見（2者）</p>	<p>考え方 8</p>	
<p>○ 10Gbpsの網終端装置の導入やIPoEの普及に合わせて、例えばまだ使える装置が大手のISPで不要となった場合などに、中小の事業者では当面のトラフィック対策に使える場合も考えられることから、事業者間での転用を容易に行える制度にすることを要望します。これにより、早期に利用中止する事業者には利用中止費の軽減と、利用中止された設備を引き受ける事業者では、新規設備の最低利用期間である9年間より短い期間での設備計画が可能になります。 なお、PPPoEの網終端装置（インタフェース部分）も本来は網使用料が設定されるべきです。 (一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>○ 当社はこれまでも、網終端装置の保持状況等に応じて利用可能な転用物品があった場合には再利用を行ってきているところです。 上記において、転用可能な網終端装置をISP事業者様が利用中止する場合は、未償却残高から転用物品価額を除外した料金を利用中止費としており、転用を行わない場合と比べて低額な費用負担となっています。 加えて、網終端装置の網改造料については、新規物品・転用物品のいずれを用いて設置するかは当該装置の保持状況等によるため、新規物品と転用物品の利用事業者様とで負担額の差が生じないようにする観点から、転用物品における償却済みの価格を反映した一律の料金とすることで効率的な設備運用と費用負担の公平性を確保しており</p>	<p>○ 網終端装置の算定方法や利用中止費の取扱い、転用の仕組み等については、関係事業者・団体において具体的な協議を進めるとともに、総務省においてはその状況を注視し、必要に応じて制度的な対応を含めて検討していくことが適当と考えます。</p>	<p>無</p>

<p>○ 10Gbpsの網終端装置の登場や、IPoE方式の普及により、大手の接続事業者では1Gbpsの網終端装置が余剰になり、本来の償却年数よりも早く利用中止をするところが出てくる可能性があります。</p> <p>このような装置は、中小のISP事業者での当面のトラヒック対策に有効に使える場合もあることから、中古を前提に網改造料を軽減したり、現在最低9年分とされている利用期間を短くする(前の事業者で使われてきた期間を差し引く)など、利用しやすい条件で利用できるなら利用したいと思います。</p> <p>元々利用していた事業者では利用中止費の軽減につながる場合もありますし、投資の無駄を避けるためにも、転用の促進を図る制度を検討くださるようお願いいたします。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>	<p>ます。なお、お申込みいただいた時点で転用物品を保持している場合には、ISP事業者様の区別なく、転用物品を用いて設置を行う運用とすることでコスト低減に努めています。</p> <p>今後も、10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置の導入の影響等により、利用中止された網終端装置について、当該装置が転用可能と当社が判断した場合においては、その状況を反映した網改造料を適用する考えです。</p> <p>これらの網終端装置の算定方法や利用中止費の取扱いも含め、今般ご意見いただいたご要望については、まずは協議にてその内容をお伺いするとともに、他の利用事業者様のご意見も頂戴しながら、効率的な設備運用と費用負担の公平性を確保した上で改善を図る方法について検討していく考えです。</p> <p>また、ISP事業者様のご要望に応じて網終端装置の転用を行うことについては、上述の既存の設備運用や費用負担の仕組みに及ぼす影響や、各ISP事業者様の申込に基づき数多くある網終端装置を移転、再利用するような新たな運用の実現可能性や減価償却の状況を把握するための仕組み</p>		
--	---	--	--

	<p>等を含め、慎重に検討する必要があると考えます。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ EditNet殿意見に賛同します。当協会の複数の会員から同様の要望が出ていますので、速やかな実現をお願いします。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>○ JAIPA 意見に賛同します。</p> <p>大手の事業者を中心に、IPoE方式に移行したり、1Gbpsの装置を10Gbpsに置き換えたりすることで、既存の1Gbpsの網終端装置が余剰になる例もあるのではないかと思います。当社は小規模のISPですが、将来的には10Gbpsの装置を増強する方向でも、短期的には1Gbpsの装置でも当面のトラヒック対策になります。余剰装置を9年より短い期間で使うことができれば増設のハードルが下がり、エンドユーザへのメリットも大きいことから、ぜひ実現をお願いします。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>		
--	--	--	--

<p>意見9</p> <p>● IP網へ切替後は、メタルIP電話とひかり電話を統合した接続料の上昇を招かないようNTT東日本・西日本による効率化努力をモニタリングする必要がある。</p>	<p>再意見9</p> <p>■ 今後も継続してコスト削減に努めていく考え。なお、IP網への移行後は、当社のみならず全ての事業者に対し、効率化を促す仕組みを設けていくことが必要。</p> <p>● 賛同意見（1者）</p>	<p>考え方9</p>	
<p>○ 今回申請された光IP電話接続機能の接続料について、「令和2年度の光IP電話との接続に用いられているIGS接続機能と比べると、金額は微増。1つの接続形態から、2つの接続形態が併存する形になるため、需要に対して設備（費用）が増加すると考えられ、接続料の大幅な上昇が想定されたが、設備の集約、保守業務等の内部効率化等のコスト削減の影響により、上昇幅が抑えられている。」との説明があります。移行過程における一時的な設備費用の増加はやむを得ない側面もありますが、IP網へ切替後は、メタルIP電話とひかり電話を統合した接続料の上昇を招かないようNTT東日本・西日本による効率化努力をモニタリングする必要があると考えます。</p> <p>(KDDI株式会社)</p>	<p>○ 当社はこれまでも設備の集約、保守業務等の内部効率化による作業委託費の削減等、コスト削減に取り組んできたところであり、今後も継続してコスト削減に努めていく考えです。</p> <p>なお、IP網への移行後は、全ての事業者が互いに直接つなぎ合い、等しく着信網の独占性（着信ボトルネック）を有する双務的な関係になる一方で、着信網の独占性（着信ボトルネック）に起因し、過度な利潤の上乗せ、非効率の放置等により着信接続料が高止まりするおそれがあることを踏まえれば、当社のみならず全ての事業者に対し、効率化を促す仕組みを設けていくことが必要と考えます。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ IP網への移行後において、メタルIP電話は現在のPSTNの接続料原価の中で大きな割合を占めている加入者交換機が活用され、またNGNを用いて提供される機能部分については、当面は実際費</p>	<p>○ IP網移行後における音声接続料の在り方については、令和2年4月に総務大臣から情報通信審議会に「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方」に関して諮問されており、その審議結果を踏まえ、今後、総務省において検討を進めることが適切と考えます。</p> <p>○ 移行後の接続料については、接続料の上昇を招かないよう、NTT東日本・西日本において効率化に努めることが適切と考えます。また、その他の事業者においても、効率化に努めることが適切と考えます。</p>	<p>無</p>

	<p>用方式による原価算定を適用する方向が示されていますが、東日本電信電話株式会社殿及び西日本電話株式会社殿(以下、併せて「NTT東西殿」といいます。)による設備集約や保守業務等の効率化が不十分である場合は接続料の上昇を抑制できない懸念があります。したがってNTT東西殿による効率化努力をモニタリングする必要があるとするKDDI株式会社殿(以下、「KDDI殿」といいます。)の意見に賛同します。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>		
<p>意見10</p> <p>● 今後IP網への移行が進む中で、毎年の接続料に係る変更認可申請時期等において、設備の撤去や利用に係る計画を提示するとともに、不要となる設備が出る場合には有姿除却や減損処理等の会計上の対応を行い、乖離額調整を実施する際には接続料に適正に反映する必要がある。</p>	<p>再意見10</p> <p>■ 切替後のトラブル対応や構築・撤去費の効率化の観点から、移行完了までの間、IGS接続に係る設備を維持する予定。しかし、今後の移行計画・工程の確定により、仮に移行完了前に撤去等を行う設備が発生した場合は、設備の構築や撤去等に係る計画について、事業者間意識合わせの場等を通じて接続事業者へ情報提供していく。また、それらの設備に係る除却費や撤去費等の費用については、会計上適切に取り扱い、接続料に反映する。</p>	<p>考え方10</p>	
<p>○ IP網への移行過程における適正な接続料算定方法に関して、「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方～IPによる相互接続開始に向けた方針整理～一部答申」(令和2年9月18日。情報</p>	<p>○ 不要となる設備の撤去を計画に織り込んでいないのご指摘がございましたが、当社としては、切替後のトラブル対応や構築・撤去費の効率化の観点から、移行完了までの間、IGS接続に係る設備を</p>	<p>○ NTT東日本・西日本は、IP網への移行の状況によっては、不要となる設備が出てくる可能性があるところ、そうい</p>	<p>無</p>

<p>通信審議会)において、「NTT東日本・西日本は、IP網への移行の状況によっては、不要となる設備が出てくる可能性があるところ、そういった設備について、精査を行い、有姿除却や減損処理等の会計上の対応を適切に行うことにより、適正な接続料を算定すべきであるとともに、設備の撤去や利用にかかる計画について定期的に他事業者にも伝えていくことが求められる。総務省においては、接続約款の認可プロセス等を通じて、これらのNTT東日本・西日本における対応や接続料算定の適正性等を確認していくことが必要である。」という考え方が示されました。今回の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「NTT東西殿」といいます。)の申請では、これらの対応が実施されていないことから、今後IP網への移行が進む中で、毎年の接続料に係る変更認可申請時期等において、設備の撤去や利用に係る計画を提示するとともに、不要となる設備が出る場合には有姿除却や減損処理等の会計上の対応を行い、乖離額調整</p>	<p>維持する予定です。</p> <p>しかしながら、今後の移行計画・工程の確定により、仮に移行完了前に撤去等を行う設備が発生した場合は、当社設備の構築や撤去等に係る計画について、事業者間意識合わせの場等を通じて接続事業者様へ情報提供していく考えです。</p> <p>また、それらの設備に係る除却費や撤去費等の費用については、会計上適切に取り扱い、接続料に反映する考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p>	<p>った設備について、精査を行い、設備の撤去や利用にかかる計画について定期的な提供を含め適時適切に他事業者にも伝えていくべきであるとともに、不要となる設備が出る場合には、有姿除却や減損処理等の会計上の対応を適切に行うことにより、接続料に適正に反映することが適当と考えます。</p> <p>○ 総務省においては、今後も接続約款の認可プロセス等を通じて、これらのNTT東日本・西日本における対応や接続料への適正な反映等を確認していくことが必要であると考えます。</p>	
---	---	---	--

<p>を実施する際には接続料に適正に反映する必要があると考えます。 (ソフトバンク株式会社)</p>			
<p>意見11 ● 接続料の予見性確保の観点から、毎年の接続料に係る変更認可申請時期等において、複数年度の将来原価方式により算定されたNGNの接続料について、実績値及び乖離の状況について開示することが適当。</p>	<p>再意見11 ■ 光IP電話接続機能について、予見性を確保するため、乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖離の状況を、2021年度実績から毎年度の接続料認可申請時における事業者説明会等の場で自主的に情報提供する。</p>	<p>考え方11</p>	
<p>○ NGNの接続料は3年9ヶ月(2021年4月～2024年12月)の複数年度の将来原価方式により算定されています。将来原価方式による見込値と実績値との差額(乖離)について、IP網への移行後の接続料算定において加減算により調整する場合には、算定期間が長いことから調整額も大きくなる可能性があります。</p> <p>一方IP網への移行が進展していく中で、2021年度から順次、見込値と実績値との乖離の状況が明らかになっていくため、接続料の予見性確保の観点から、NTT東西殿の毎年の接続料に係る変更認可申請時期等において、実績値及び乖離の状況について開示することが適当であると考えます。 (ソフトバンク株式会社)</p>	<p>○ 当社としては、光IP電話接続機能について、接続事業者様における予見性を確保するため、乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖離の状況を、2021年度実績から毎年度の接続料認可申請時における事業者説明会等の場で自主的に情報提供する考えです。 (NTT東日本・西日本)</p>	<p>○ NTT東日本・西日本において、「乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖離の状況を、2021年度実績から毎年度の接続料認可申請時における事業者説明会等の場で自主的に情報提供する」との考えが示されたところであり、総務省においては当該取組を注視していくとともに、今後、接続約款の認可プロセス等を通じて、これらのNTT東日本・西日本における対応</p>	<p>無</p>

		等について確認していくことが必要であると考えます。	
--	--	---------------------------	--

2 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料改定等

(■：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
<p>意見12</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 加入光ファイバについて、今後もコスト削減や運用の効率化を進め、接続料については更なる低廉化が必要。 ● NTT東西の加入光ファイバの接続料の低廉化に向けて、NTT東西に対して更なる効率化・費用削減の取り組みの確実な実施を促すため、令和3年度以降も、数年間の効率化・費用削減に向けた取り組みの実施内容や効果の実績等毎年度総務省に報告させ、適切に効率化・費用削減が図られているか検証する必要がある。 	<p>再意見12</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 引き続き費用削減及び効率化に努める考え。加入光ファイバの費用削減及び効率化に関する取り組みとその効果については可能な限り、接続料認可申請に併せて、2023年度以降に適用する接続料認可申請の前まで、自主的に総務省へ報告する。 ● 賛同意見（5者） ● ボトルネック設備である加入光ファイバやそれと一体的に提供されるNGNについては、公正な接続環境のために総務省等によって接続料金や制度が継続的に議論され、改善していくことが必要。 	<p>考え方12</p>	
<p>○ コロナ禍において在宅勤務をはじめ、様々なサービスの遠隔対応の必要性が増しておりますが、引き続き5GやIoT等の大量トラフィックを支える通信インフラに必要不可欠な設備としても、光ファイバ需要は継続的に増加していく見込みです。</p> <p>加入光ファイバはボトルネック設備として、今後も</p>	<p>○ 当社はこれまでも、企業努力によるコスト・投資の効率化を進め、接続料原価の削減等に努めることで加入光ファイバの接続料を低減させてきたところです。</p>	<p>○ 企業努力による更なる効率化・費用削減、償却方法の定額法への移行等及びコスト把握の精緻化の取組については、平成28年の本審議会の答申^{※1}を踏まえて</p>	無

<p>コスト削減や運用の効率化を進め、接続料については更なる低廉化が必要であると考えます。 (ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p> <p>○ NTT東西の加入光ファイバ接続料の低廉化に向けた取組みについては、「加入光ファイバに係る接続制度の在り方について(平成27年9月情報通信審議会答申)」及び、平成28年7月27日付け「平成28年度以降の加入光ファイバに係る接続料に改定に関して講ずべき措置について(要請)」を受けて、NTT東西が平成28年度から平成31年度までの実施内容、実施に要した費用及び効果の実績等を総務省に毎年報告してきましたが、令和3年3月22日に令和元年度分の報告がなされ、本要請に係る報告は一旦終了しています。</p> <p>しかしながら、光ファイバについては、今後の5G通信ネットワークの構築や光ブロードバンドサービス展開における通信インフラとしての重要性がますます高まっており、ボトルネック設備であるNTT東西の加入光ファイバ接続料の低廉化の必要性は更に増している状況です。</p> <p>そのため、NTT東西の加入光ファイバの接続料の低廉化に向けて、NTT東西に対して更なる効率化・費用削減の取組みの確実な実施を促した</p>	<p>加入光ファイバの費用は、当社が7割以上を負担するものでもあり、当社としても引き続き費用削減及び効率化に努める考えです。</p> <p>また、加入光ファイバの費用削減及び効率化に関する取組みとその効果については可能な限り、接続料認可申請に併せて、2023年度以降に適用する接続料認可申請の前まで、自主的に総務省へ報告する考えです。 (NTT 東日本)</p> <p>○ 当社はこれまでも、企業努力によるコスト・投資の効率化を進め、接続料原価の削減等に努めることで加入光ファイバの接続料を低減させてきたところです。</p> <p>加入光ファイバの費用は、当社が8割以上を負担するものでもあり、当社としても引き続き費用削減及び効率化に努める考えです。</p> <p>また、加入光ファイバの費用削減及び効率化に関する取組みとその効果については可能な限り、接続料認可申請に併せて、2023年度以降に適用する接続料認可申請の前まで、自主的に総務省へ報告する考えです。</p>	<p>総務省からNTT東日本・西日本に対して行われた要請※2を受けて、NTT東日本・西日本から平成28年度から平成31年度までの実施内容、実施に要した費用及び効果について、それぞれの年度の会計実績が取りまとまる年度において、総務省に対して報告がなされてきたと承知しています。</p> <p>○ 左記意見等のとおり、費用や投資の効率化によって加入光ファイバの接続料原価を削減することへの要請は引き続き高く、少なくとも現在の加入光ファイバ接続料の算定期間である、令和2年度から令和4年度までの費用や投資の効率化の実施内容、効果について、それぞれの年度の会計実</p>
--	--	---

<p>め、令和3年度以降も、数年間の効率化・費用削減に向けた取り組みの実施内容や効果の実績等毎年度総務省に報告させ、適切に効率化・費用削減が図られているか検証する必要があると考えます。</p> <p>(KDDI株式会社)</p>	<p>(NTT 西日本)</p> <p>○ 各社意見に賛同します。在宅勤務では web 会議などが使われることが多く、大容量で低遅延の通信サービスが重要になります。FTTH サービスを使うにしても、5G の基地局をきめ細かく設置するにしても、NTT 東西の光ファイバを低廉な接続料で使えることは大変重要です。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>○ 各社意見に賛同します。</p> <p>Web 会議システムやクラウド PBX に代表されるユニファイド通信 (UC) サービスは、政府が推進する感染症の流行対策や働き方改革によるリモートワークの推進により日本でも急速にニーズが高まっており、普及が進んでいます。</p> <p>リモートワークは、場所や時間にとらわれずに働くことができることから、感染症の拡大防止だけでなく、地方在住者や介護や子育て世代の人材活用、地方移住を推進するなどの多くの社会的メリットがあるとされています。また、産業面では生産性を向上させるツールとしても期待されています。諸外国</p>	<p>績が取りまとまる年度において総務省に報告することを、総務省からNTT東日本・西日本に対し、要請することが適切と考えます。</p> <p>(要請)</p> <p>※1 平成28年7月27日付け情郵審第43号</p> <p>※2 平成28年7月27日付け総基料第132号</p>	
--	--	--	--

	<p>では、住む国がそれぞれ異なる上司や部下、同僚が共に日々の業務を遂行するスタイルが広く一般化しています。企業が目線では、企業の所在地や従業員の居住地に依らず高スキル人材を獲得ことができるため、企業の競争力強化の観点でも必要不可欠なものとなっています。</p> <p>一方で、これらのリモートワークはユニファイド通信サービスと高品質なインターネット環境など高品質なICTサービス(クラウドPBX等)の存在によって実現できるものです。従来の道路整備のように、今後は光ファイバの整備が、国民が効率的に仕事を行い、豊かな生活をするために必要不可欠なインフラとなります。</p> <p>そのためには、光ファイバやNGN等の利用が推進されることが重要です。今後も光ファイバの接続料が低廉化され、さらに料金以外の提供条件等についても接続事業者が利用しやすい制度となっていくことが必要です。特に、ボトルネック設備である加入光ファイバやそれと一体的に提供されるNGNについては、公正な接続環境のために総務省殿等によって接続料金や制度が継続的に議論され、改善していくことが必要です。</p>		
--	---	--	--

	<p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ KDDI 株式会社殿の意見に賛同致します。</p> <p>NTT 東西殿の光ファイバの費用削減に係る取組について、効率化・費用削減に向けた実施内容や効果の実績等を把握するためには、令和3年度以降も継続して総務省へ取組状況を報告し、適切な効率化が図られているかを検証する必要があると考えます。</p> <p>(ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p> <p>○ 左記の意見のとおり、5G や IoT 等の大量トラフィックを支える通信インフラに必要不可欠な設備としても、NTT 東・西の加入光ファイバ接続料重要性は更に増していくと認識しています。</p> <p>ボトルネック設備である NTT 東・西の加入光ファイバの接続料の低廉化に向けて、NTT 東・西に対して更なる効率化・費用削減の取り組みの確実な実施を促す必要があるため、引き続き効率化・費用削減に向けた取り組みの実施内容や効果の実績等、毎年度総務省に報告させ、適切に効率化・費用削減が図られているかを検証する必要があると考</p>		
--	---	--	--

	<p>えます。 (KDDI 株式会社)</p> <p>○ ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社 殿、KDDI 殿の意見に賛同します。</p> <p>ボトルネック設備である加入ダークファイバについては、今後展開が本格化する 5G ネットワーク等の構築において、その重要性はますます高まるため、接続料についても以下に示すような一層の低廉化に向けた取り組みが必要であると考えます。</p> <p>① KDDI 殿の意見のとおり、令和 3 年度以降も、数年間の効率化・費用削減に向けた取り組みの実施内容や効果の実績等を毎年度総務省殿から NTT 東西殿へ報告を求め、適切に効率化・費用削減が図られているか検証を行うこと</p> <p>② 前回の当社意見のとおり、接続料の算定等における研究会(以下、「研究会」といいます。)において議論されている「光ケーブルの未利用芯線」について、実態把握の強化に向けた取り組みの実効性を高める観点からサンプル数のさらなる拡大と時系列データの蓄積等を推進したうえで、NTT 東西殿の投資合理性の検証を早期に行うこ</p>		
--	---	--	--

	と ③ 当社意見で既に述べているとおり、加入光ファイバの接続料原価に占める報酬の割合が大きい状況に鑑みれば、改めて研究会の場で報酬の在り方について包括的に議論すること。 (ソフトバンク株式会社)		
意見13 ● NTT東西のシェアドアクセス1芯当たり契約数の実績及び算定期間における見込値について、継続して開示すべき。	再意見13 ■ 各接続事業者及び当社の営業活動の結果であり、各社の経営情報にあたるため開示すべきではない。 ● 賛同意見（1者）	考え方13	
○ NTT東西殿のシェアドアクセス1芯当たり契約数の実績及び算定期間における見込値については従来、継続的に開示*が行われていましたが、令和2年度の加入光ファイバの将来原価方式による複数年度算定に係る認可申請、及び令和3年度の加入光ファイバの乖離額調整に係る認可申請においては、当該情報が開示されていません。 当該情報は、NTT東西殿の加入光ファイバ(シェアドアクセス方式)を用いてFTTHサービスを展開する事業者や光サービス卸を用いたサービスを展開する事業者にとっては、接続への参入判断や卸料金の妥当性の確認等において有用な情報であり、NTT東西殿による投資判断の適正性を確認するた	○ 以下の観点から、1芯当たり契約数は各接続事業者様及び当社の営業活動の結果であり、各社の経営情報にあたるため開示すべきではないと考えます。 ・ 当社の芯線を使用していない電力系事業者様等が当社の芯線に係る1芯当たり契約数を把握することで、1契約あたりの加入光ファイバに係るコストを把握し、当該事業者様が自らのコストと比較検討することが可能となる等、当社を含めた当社芯線を利用する接続事業者様が競争上不利になること。 ・ 当社の芯線を使用している接続事業者様は、自	○ シェアドアクセス1芯当たり契約数については、NTT東日本・西日本を含め、両社の芯線を利用する接続事業者の経営情報にあたる可能性があり、開示については慎重に判断する必要があります。 ○ 他方で、当該情報については設備の利用状況や卸料金の妥当性の確認等において有用な情報であり、	無

<p>めにも有効であるため、継続して実績、及び見込値を開示すべきと考えます。</p> <p>*平成28年5月18日申請概要資料</p> <p>https://www.soumu.go.jp/main_content/000421270.pdf</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>らの契約数・利用芯線数を基に当社利用部門の1芯当たり契約数を類推可能であり、当社の1契約あたりの加入光ファイバに係るコストを把握し、当該事業者様が自らのコストと比較検討することが可能となる等、当社が競争上不利になること。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ ソフトバンク株式会社殿の意見に賛同致します。</p> <p>シェアドアクセスの契約数の実績及び算定期間における見込値につきまして、継続して実績及び見込値を開示すべきと考えます。</p> <p>(ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p>	<p>また、シェアドアクセスの接続を利用する事業者からも開示の要望がある点等を踏まえると、今後、どのような情報を開示すべきかについて、総務省においてNTT東日本・西日本と調整を行った上で検討し、必要に応じて見直しを行うことが適当と考えます。</p>	
<p>意見14</p> <p>● 耐用年数について、複数年度の算定期間が終了する都度、直近では令和4年度に検証を行い、その結果を一般公表したうえで、検証結果と適用されている耐用年数に乖離が生じた場合には速やかに接続料を見直すべき。</p>	<p>再意見14</p> <p>■ 総務省への関連データ等の提供については、固定資産データを用いた光ケーブルの耐用年数の推計結果について、本複数年度の算定期間が終了する際に行う考え。関連するデータ等は当社の経営情報にあたることから、基本的に一般公表できるものではないと考える。</p> <p>● 賛同意見（2者）</p>	<p>考え方14</p>	
<p>○ 「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-令和2年度の接続料の改定等-」に係る意見募集(以下、「昨年度の見意見募集」)</p>	<p>○ 光ファイバの耐用年数の見直しは、接続料の低廉化を目的として実施するものではなく、財務会計の適正化の観点から行うものです。</p> <p>また、関連するデータ等は当社の経営情報にあ</p>	<p>○ 経済的耐用年数については、設備の利用実態を適正に反映したものであることが重要であり、適時適切に見</p>	<p>無</p>

<p>といいます。)における弊社意見のとおり、接続料がより一層公正妥当なものであることを確保するためには、接続料の算定等に関する研究会（以下、「研究会」といいます。）第三次報告書において「今後とも、加入光ファイバ接続料の複数年度の算定期間が終了しようとする時期において、事業会計・接続会計の適正性確保の観点から、耐用年数の見直しに関する状況について総務省からNTT東日本・西日本に見解を求め、関連のデータ等の提供も受けて検証し、その結果について認可申請時などにできる限り一般公表することが適当」との記載があるように、少なくとも複数年度の算定期間が終了する都度、直近では令和4年度に検証を行い、その結果を確実に一般公表したうえで、検証結果と適用されている耐用年数に乖離が生じた場合には速やかに接続料を見直すべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>たることから、基本的に一般公表できるものではないと考えます。</p> <p>総務省への関連データ等の提供については、接続料の算定等に関する研究会の第三次報告書を踏まえて、固定資産データを用いた光ケーブルの耐用年数の推計結果について、本複数年度の算定期間が終了する際に行う考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p> <p>○ ボトルネック設備であるNTT東・西の加入光ファイバについては、5G や IoT 等の大量トラフィックを支える通信インフラとしての重要性がより高まると認識しており、更なる接続料の低廉化が求められます。</p> <p>そのため、左記の意見のとおり、直近のNTT東・西の加入光ファイバ接続料の複数年度の算定期間が終了する令和4年度において、光ファイバの耐用年数に最新のデータ、検証結果が反映されているかを総務省において検証し、その結果について認可申請時などに一般公表したうえで、検証結果と適用されている耐用年数に乖離が生じた場合は接続料金を速やかに見直すべきと考えます。</p> <p>(KDDI株式会社)</p>	<p>直していく必要があると考えます。</p> <p>○ 総務省においては、加入光ファイバ接続料の複数年度の算定期間が終了しようとする時期において、事業会計・接続会計の適正性確保の観点から、耐用年数の見直しに関する状況についてNTT東日本・西日本に見解を求め、関連データ等の提供も受けて検証し、その結果について認可申請時などにできる限り一般公表することが適当と考えます。</p>	
--	---	---	--

	<p>○ ソフトバンク株式会社殿の意見に賛同致します。</p> <p>光ファイバの耐用年数につきまして、複数年度の算定期間が終了する都度の検証を行い、その結果を公表したうえで、検証結果と適用されている耐用年数に乖離が生じた場合には速やかに接続料を見直すべきと考えます。</p> <p>(ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p>		
<p>意見15</p> <p>● 加入光ファイバの接続料について、乖離額調整を行う見込みである場合、現行のドライカップ・接続専用線・中継ダークファイバと同様に、10月末の速報値開示の対象とすべき。</p>	<p>再意見15</p> <p>■ 加入光ファイバ接続料について、乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖離の状況を、2020年度の実績から複数年度の算定期間中、可能な限り毎年度10月末に、当社の自主的な取り組みとして開示する。</p> <p>● 賛同意見（4者）</p>	<p>考え方15</p>	
<p>○ 通信事業展開に大きく影響する接続料の早期開示の取り組みとして、NTT東西殿より毎年10月末に、ドライカップ・接続専用線・中継ダークファイバの速報値が開示されています。</p> <p>令和3年度に適用される加入光ファイバ(シングルスター方式)の接続料は、乖離額調整の結果、令和2年度に将来原価方式で算定された値に比べて、NTT東日本殿で-65円(約-2.9%)、NTT西日本殿で-105円(約-4.6%)の減少となりました。また、乖</p>	<p>○ 加入光ファイバ接続料について、頂いたご意見も踏まえ、乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖離の状況を、2020年度の実績から複数年度の算定期間中、可能な限り毎年度10月末に、当社の自主的な取り組みとして、接続事業者様における予見性確保の観点から開示する考えです。</p> <p>(NTT東日本・西日本)</p>	<p>○ 現在の加入光ファイバの接続料については、令和2年度の接続約款の変更認可にあわせて、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。)第3条の規定に基づき、「2020年度から2022年</p>	<p>無</p>

<p>離額調整によって将来原価方式で算定された値に比べて大きく料金が上昇する場合もあり、例えば平成27年度に適用された接続料においては、NTT東日本殿で+177円(約+5.7%)、NTT西日本殿で+161円(約+5.0%)もの上昇になりました。</p> <p>NTT東西殿の加入光ファイバは、移動体通信事業者の基地局やFTTHサービスの足回り回線として多く利用され、当該接続料の変動が事業に与える影響が大きいことや、複数年度の算定期間中、基本的に毎年度乖離額調整が行われてきたことに鑑みれば、乖離額調整を行う見込みである場合、現行のドライカップ・接続専用線・中継ダークファイバと同様に、10月末の速報値開示の対象とすべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>○ ソフトバンク殿意見に賛同します。接続事業者の予見性向上の観点から、料金見込みを早期に公表すべきと考えます。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>○ ソフトバンク殿意見に賛同します。光ファイバの接続料低減の継続的な取り組みだけでなく、接続事業者の予見性・経営の安定性確保の観点で非常に重要であるため、接続料の見込みは可能な限り早期に公表されることが必要です。</p> <p>(一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ 左記の意見のとおり、加入光ファイバは、接続事業者の移動体基地局や、FTTH サービスの足回り回線など多くのサービスで利用されており、当該接続料の変動は接続事業者の事業に与える影響が大きい状況です。複数年度の算定期間中、乖離額調整を行う見込みである場合においては、現行の接続専用線・中継ダークファイバ等と同様に早期の情報開示いただくことを希望します。</p> <p>(KDDI株式会社)</p>	<p>度までの実績原価と実績収入の差額を、2021年度以降の当該接続料の原価に加えて算定すること」の許可を受けているところと承知しています。</p> <p>○ 少なくとも、2022年度までの実績原価と実績収入の差額については、今後の加入光ファイバの接続料にて乖離額調整が行われるため、乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖離の状況を開示し、接続事業者の予見性をできる限り高めることが望ましいと考えます。</p> <p>○ NTT東日本・西日本からも「加入光ファイバ接続料について、頂いたご意見も踏まえ、乖離額調整に係る実績収入と実績費用の乖</p>
--	--	--

	<p>○ ソフトバンク意見に賛同します。当社も加入・中継ダークファイバを多用しており、接続料の変動が大きければ収支にも影響してきます。接続料の見込みを早期に把握できることが望ましいです。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>	<p>離の状況を、2020年度の実績から複数年度の算定期間中、可能な限り毎年度10月末に、当社の自主的な取り組みとして、接続事業者様における予見性確保の観点から開示する考え」との再意見が提出されているところであり、毎年度10月末の再計算報告に併せ、NTT東日本・西日本において当該情報の開示を行うことが適当と考えます。</p>	
<p>意見16</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 令和元年度実績においては、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により、報酬の実績値は減少したものの、依然として加入光ファイバの接続料原価に占める報酬の割合は大きい状況に鑑み、改めて研究会の場で報酬の在り方について包括的に議論すべき。 ● なお、「光ケーブルの未利用芯線」の取り扱いの議論について、現時点における実態把握の強化に向けた取り組みの妥当性が検証されるべきことは勿論のこと、当該取り組みの実効性をより高める観点でも追加の取り組み、具体的にはサンプル数の更な 	<p>再意見16</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 資本コスト（報酬）の算定方法に関し、光ケーブルの芯線使用率の検証、また、研究会等での議論を踏まえた資本構成比の算定、さらに実績を用いた諸比率の算定に対応してきている。 ■ ケーブルの芯線使用率に係る実態把握の強化については、時系列での蓄積は引き続き進めていく考えだが、サンプルビルの拡大については、今後の状況に鑑みて総合的に判断する必要がある。 ● 光ケーブルの未利用芯線の取り扱いについては、災害時のサービス維持や長期的なコスト抑 	<p>考え方16</p>	

る拡大と時系列での当該データの蓄積等が推進されるべき。	制などの観点も含め、多角的かつ慎重に検討することが必要。		
<p>○ 令和元年度(FY19)実績においては、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により、令和2年度の加入光ファイバ将来原価方式による複数年度算定に係る認可申請の予測値と比べて報酬の実績値は減少したものの、〈参考1〉にあるように依然として加入光ファイバの接続料原価に占める報酬の割合は大きい状況です。</p> <p>こうした状況に鑑みれば、昨年度の意見募集における弊社意見のとおり、例えば以下のような論点も含め様々な視点から、改めて研究会の場で報酬の在り方について包括的に議論すべきと考えます。</p> <p>① 「光ケーブルの未利用芯線」の扱いの議論が研究会でなされていること。</p> <p>② 「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募集-実績原価方式に基づく平成28年度の接続料の改定等-」において、KDDI株式会社殿が「報酬額を算定するための資本構成比について、裁量排除の観点等から、貸借対照表上の簿価から直接算出した資本構成比を用いることが妥当」である旨意見し、それに対して、</p>	<p>○ 資本コスト(報酬)の算定方法に関し、①～③の各項目については、以下の通りです。</p> <p>① 加入光ファイバに係る投資の適正性については、現在、接続料の算定等に関する研究会において、光ケーブルの芯線使用率に関する時系列のデータを蓄積することにより、その合理性に関する検証を継続しているところです。</p> <p>② 資本構成比の算定方法については、平成28年度接続料に係る情報通信行政・郵政行政審議会答申書(平成28年3月31日)において「総務省において参考とすることが適当」とされた後、接続料の算定等に関する研究会における議論を経たうえで、第一次報告書の中で</p> <p style="padding-left: 2em;">『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</p> <p>との整理が図られたため、既に接続料算定に織り込んで算定しているものです。</p>	<p>○ 報酬額の動向が加入光ファイバの接続料に大きな影響を与えることを踏まえると、総務省においては、今後の報酬額の推移について注視するとともに、報酬額の算定方法について必要に応じ見直しを検討していくことが適当と考えます。</p> <p>○ 加入光ファイバの未利用芯線について、総務省においては、NTT東日本・西日本から加入光ケーブル資産に関するデータ及び評価分析結果の提供を今後も定期的に受け、それを基に検証することが適当と考えます。また、関連データ等については、できる限り一般公表されることが適当と考えます。なお、更なるサ</p>	<p>無</p>

<p>平成28年度接続料に係る情報通信行政・郵政行政審議会答申書(平成28年3月31日)において、「総務省において参考とすることが適当」とされていること。</p> <p>③ 公共料金算定における自己資本比率として、電力業界では30%(一般送配電事業託送供給等約款料金算定規則第5条第4項)、ガス業界では35%(一般ガス事業供給約款料金算定規則別表第1第2表)と固定されているところ、今回適用のNTT東日本殿における自己資本比率は78.4%、NTT西日本殿における自己資本比率は54.3%と他業界に比し著しく高い状況にあることから、例えば固定値や上限値を設定することが検討に値すること。</p> <p>なお、「光ケーブルの未利用芯線」の取り扱い議論については、研究会第四次報告書(令和2年9月25日)において「NTT東日本・西日本においては、現行のNTT東日本・西日本それぞれ大規模・中規模・小規模ビルの計6ビルにおける時系列データの収集に加え、更なるサンプル数の増加を検討するなど、実体把握の強化に向けた取り組みを継続することが適当」とされています。しかし、第43回研究会(令和3年4月13日)において、架空光ケーブルの調査対象として追加されたのは八戸三沢ビル・金沢松任ビルのみであり、当該対象追加が実体把</p>	<p>③ 接続料算定に用いる諸比率については、設備運営の実態を踏まえたコスト回収を行うため、レートベースの基となる固定資産価額と同様に実績を用いています。</p> <p>なお、当社の自己資本比率の水準については、電気通信役務の安定的な提供の確保のため、負債の返済を進めてきた結果であり、接続料算定の観点から資本調達方法を決定しているものではありません。</p> <p>また、光ケーブルの芯線使用率に係る実態把握の強化については、時系列での蓄積は引き続き進めていく考えですが、サンプルビルの拡大については、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調査には現場も含め稼働やコストがかかること ・ 新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、テレワークが推奨されており、現地調査に向かうことも制限すべき状況にあること <p>といった現況を踏まえ、今後の状況に鑑みて総合的に判断する必要があると考えます。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ 光ファイバケーブルの未利用芯線の取り扱い議論</p>	<p>サンプル数の増加を検討するなどの実体把握の強化に向けた取り組みについては、引き続きNTT東日本・西日本において検討することが適当と考えます。</p>	
---	---	---	--

<p>握の強化として十分とする理由の説明もなされていません。</p> <p>当該調査によって得られる情報は、「光ケーブルの未利用芯線」の取り扱い議論の基礎となる情報であり、当該情報をより幅広く蓄積していくことが極めて重要であることから、現時点における実態把握の強化に向けた取り組みの妥当性が検証されるべきことは勿論のこと、当該取り組みの実効性をより高める観点でも追加の取り組み、具体的にはサンプル数の更なる拡大と時系列での当該データの蓄積等が推進されるべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>について、未利用芯線をレートベースから除外することは、自己設置事業者は未利用芯線つまり先行投資を含めたコストを実際に負担する一方、接続事業者はそれを含まないコストで設備を使うことになり、接続事業者を有利とするものと考えます。仮にそうなった場合、「自ら造る」よりも「NTT 東西殿から借りる」方が有利となり、NTT 東西殿以外の多数の自己設置事業者における投資インセンティブが減退するとともに、自己設置事業者と接続事業者との間の競争に歪みが生じる可能性があると考えます。</p> <p>2030 年頃の通信ネットワークを見据えると、光ファイバ網には一層の高度化・信頼度向上が求められ、またネットワークダイバーシティによる通信インフラの強靱化も必要であることから、引き続き事業者間の設備競争を促進することは競争政策上の極めて重要な課題であると考えるところ、引き続き、設備競争を促進するには、「自己設置事業者」と「接続事業者」との間での公正な競争環境が整備され、設備事業者の設備投資インセンティブが確保されていることが重要であり、光ケーブルの未利用芯線の取り扱いについては、災害時のサービス維持や長期的なコスト抑制などの観点も含め、多角的</p>		
--	---	--	--

	<p>かつ慎重に検討することが必要と考えます。</p> <p>なお、弊社の光ファイバケーブルの未利用芯線は、新規ユーザへのサービス提供開始の迅速化や、道路工事等による電柱・光ケーブル移設工事や大規模災害発生時に迂回ルートを構築するために日々活用されているものであり、自己設置事業者が迅速・柔軟かつ高品質なサービスを提供・維持するために不可欠な資産です。また、光ファイバケーブルの設備コストそれ自体よりも空芯不足により追い張りが発生した場合の工事費の方が高額であることから、能率的な経営を目指す自己設置事業者は芯線利用率の向上のみを目指すのではなく、工事費を含めた設備構築・運用コスト全体の抑制を目指して設備を構築することになります。</p> <p>(株式会社オプテージ)</p>		
<p>意見17</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NTT東西において、ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては、本年5月に接続約款の変更認可申請を行い、その他のフレキシブルファイバについても早期の接続メニュー化を実現する必要がある。接続約款の変更認可申請にあたっては、考え方について、利用事業者に早期に示し利用事業者と十分な協議機会を設けることを要望。 ● 接続料規則第3条における許可申請の中で示され 	<p>再意見17</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行うため、準備を進めているところ。また、接続メニューを決定するにあたり事業者様の意向も踏まえて決定する内容も存在し、協議を進めているところ。それぞれの詳細な状況を明らかにしつつ、設備の実 	<p>考え方17</p>	

<p>たNTT東日本・西日本の考えに賛同。ルーラルエリア向けフレキシブルファイバの検討についても、ビル屋上向けフレキシブルファイバと出来る限り同等の時期に接続化を実現し、またどちらも同等の扱いとなるよう、速やかに課題や検討スケジュールを明確化した上で議論を進めるべき。</p>	<p>態を踏まえた接続メニューの設定に向けて検討を進めていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 賛同意見（3者） ● フレキシブルファイバの制度についてはその適正性・公平性・透明性がより確実に担保されるだけでなく、加入光ファイバがより広範囲に整備されるように注意深く制度議論されることが必要。 ● 卸から接続になることで提供条件が明確になること自体は望ましい。フレキシブルファイバの制度化が都市部と地方の料金格差の固定化につながらないよう、引き続き検討することが必要。 ● ルーラルエリア向けのフレキシブルファイバの扱いについては、公正な設備競争環境の確保の観点から慎重な議論が必要。 		
<p>○ フレキシブルファイバについては、5G基地局の整備にあたって重要な役割を果たすことから、接続料の算定等に関する研究会で今後の対応が示されている通り、NTT東西においては、ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては、本年5月に接続約款の変更認可申請を行い、その他のフレキシブルファイバについても早期の接続メニュー化を実現する必要があります。</p> <p>なお、接続約款の変更認可申請にあたっては、フレキシブルファイバを既に卸役務で提供を受けて</p>	<p>○ フレキシブルファイバの料金については、接続料の算定等に関する研究会にて示された方針を踏まえ、ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行うため、準備を進めているところです。</p> <p>接続メニューを決定するにあたり事業者様の意向も踏まえて決定する内容も存在することから、概</p>	<p>○ フレキシブルファイバについては、接続料の算定等に関する研究会において示された方針を踏まえ、NTT東日本・西日本において、以下のとおり対応する考えが接続料規則第3条における許可申請の中で示されました。</p> <p>① ビル屋上に新規設置さ</p>	<p>無</p>

<p>いる事業者が円滑に接続メニューへ移行できるように、移行時の費用の構成(既設設備区間、個別設備区間)がどのように変更されるのか、及び、負担方法についてどのような事業者でどのように費用按分されるのか等、考え方について、利用事業者に早期に示していただき利用事業者と十分な協議機会を設けていただくことを要望します。</p> <p>(KDDI株式会社)</p> <p>○ 接続料規則第3条における許可申請の中で、研究会において示された方針を踏まえ、NTT東西殿より示された以下の考えに賛同します。</p> <p>① ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行う。</p> <p>② ビル屋上への設置に係る接続メニューの認可を受けた後、事業者より遅滞なく当該接続メニューへの移行の申込みが行われた場合には、臨時の措置として、本年4月1日から事業者が接続に移行するまでの間のビル屋上に設置されるフレキシブルファイバの卸料金と接続料相当の料金額の差額について遡って精算を行う。</p> <p>③ 本年4月1日以降、接続メニュー提供後は接続</p>	<p>算見積りの要否のような事業者様の要望等も明らかにして頂くためにも協議を進めているところです。</p> <p>また、「ビル屋上向けフレキシブルファイバ」と「ルーラルエリア向けフレキシブルファイバ」の扱いについては、それぞれの詳細な状況を明らかにしつつ、設備の実態を踏まえた接続メニューの設定に向けて検討を進めていく考えです。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ 各社意見に賛同します。</p> <p>テレワークの推進のためには FTTH サービスの整備率を高め、普及を促進していくことが必要です。その実現のためには全国あまねく地域に加入光ファイバが敷設されることが重要です。仮にフレキシブルファイバが加入光ファイバの代替手段として多用されると、地方や条件不利地域など比較的に経済基盤が弱い地域におけるインターネット環境整備が進まず、結果的にテレワークによる地方移住や地方人材の活用機会が失われます。フレキシブルファイバの制度についてはその適正性・公平性・透明性がより確実に担保されるだけでなく、加入光ファイバがより広範囲に整備されるように注意</p>	<p>れるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行う。</p> <p>② ビル屋上への設置に係る接続メニューの認可を受けた後、事業者より遅滞なく当該接続メニューへの移行の申込みが行われた場合には、臨時の措置として、本年4月1日から事業者が接続に移行するまでの間のビル屋上に設置されるフレキシブルファイバの卸料金と接続料相当の料金額の差額について遡って精算を行う。</p> <p>③ 本年4月1日以降、接続メニュー提供後は接続へ移行することを前提に</p>
--	---	--

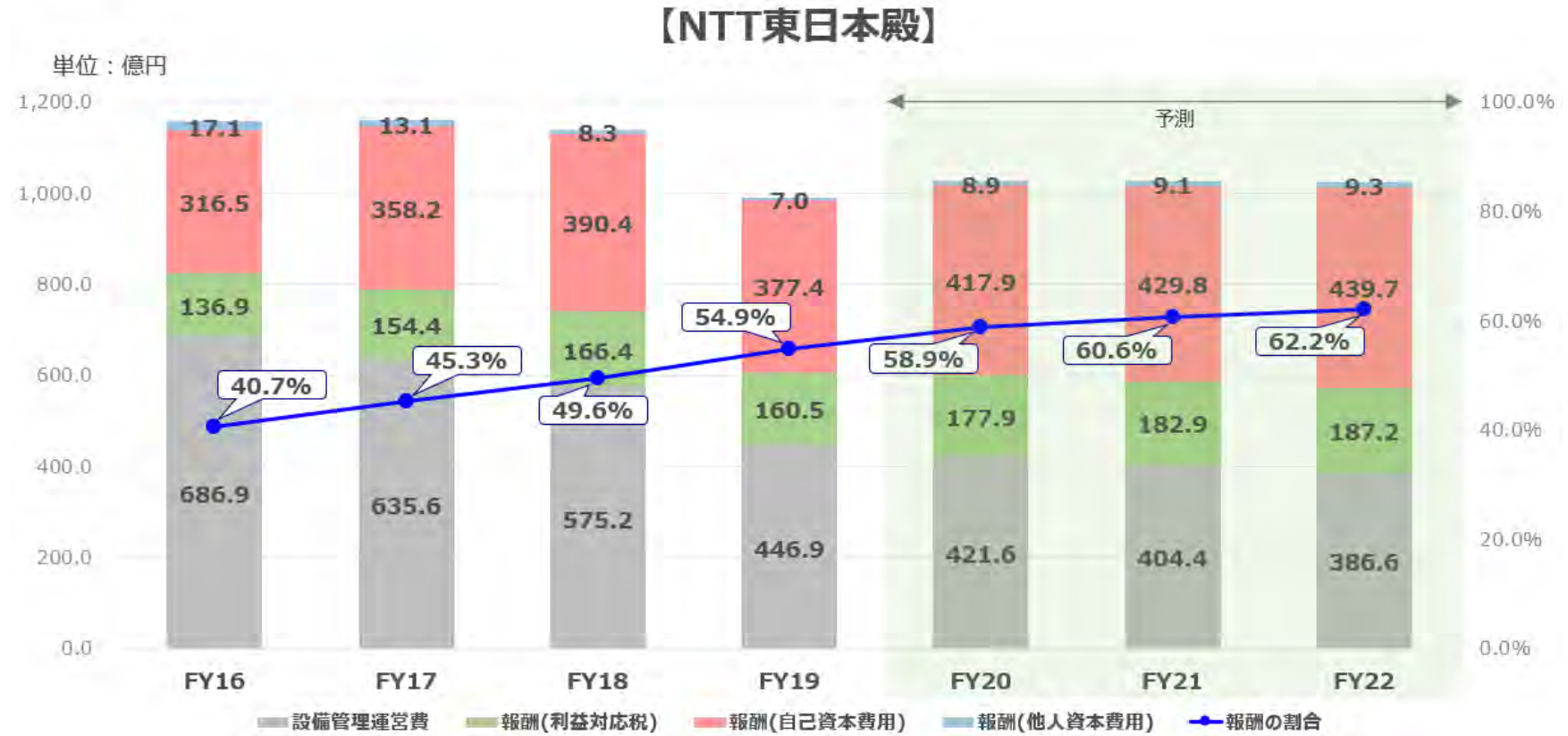
<p>へ移行することを前提に卸役務として申し込まれたフレキシブルファイバについて、接続メニュー提供後に卸役務から接続へ移行する際には、新規に接続に申し込んだ場合と同程度の費用で移行できるよう必要最小限の負担となるように対応する。</p> <p>一方で、第42回研究会(令和3年2月24日)において示された方針に、「5G基地局整備がまさに進められている中で、その提供までの期間を徒に延ばすことは、適切でないことから、検討は速やかに行われることが必要」とされ、「遅くとも本研究会において報告書のとりまとめに向けた議論が行われる予定の本年5月末までに総務省に報告を求め」との記載があることに鑑みれば、ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバ(以下、「ビル屋上向けフレキシブルファイバ」といいます。)以外(以下、「ルーラルエリア向けフレキシブルファイバ」といいます。)の検討についても、ビル屋上向けフレキシブルファイバと出来る限り同等の時期に接続化を実現し、上記②及び③の対応を含め、ビル屋上向けフレキシブルファイバとルーラルエリア向けフレキシブルファイバが同等の扱いとなるよう、速やかに課題や検討スケジュールを明確化した上で議論を進めるべきと考えます。</p>	<p>深く制度議論されることが必要です。 (一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会)</p> <p>○ 左記意見のとおり、ルーラルエリア向けフレキシブルファイバの接続メニュー化の検討についても、フレキシブルファイバを既に卸役務で提供を受けている事業者が円滑に接続メニューへ移行できるように、移行時の費用の構成(既設設備区間、個別設備区間)がどのように変更されるのか、及び、負担方法についてどのような事業者でどのように費用按分されるのか等、考え方について、利用事業者に早期に示していただく必要があります。その上で、利用事業者と十分な協議機会を設けて速やかに課題や検討スケジュールを明確化した上で議論を進めるべきと考えます。 (KDDI株式会社)</p> <p>○ KDDI 殿の意見に賛同します。 ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバ、その他のフレキシブルファイバともに、早期の接続メニュー化に向けて迅速な検討が必要です。一方で、第42回研究会(令和3年2月24日)において</p>	<p>卸役務として申し込まれたフレキシブルファイバについて、接続メニュー提供後に卸役務から接続へ移行する際には、新規に接続に申し込んだ場合と同程度の費用で移行できるよう必要最小限の負担となるように対応する。</p> <p>○ NTT東日本・西日本においては、関係事業者等の意見・要望を十分に考慮しながら、ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行うことが必要であると考えます。</p> <p>○ また、総務省においては、接続約款の認可プロセ</p>
---	--	--

<p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>示された方針に、「ビル屋上及びルーラルエリアともに、接続メニューの検討に当たっては、接続事業者の要望を踏まえることが重要であると考えられることから、各社から、接続メニューとして利用する場合に求める条件として示された要望を踏まえた検討が必要」との記載があることに鑑みれば、KDDI殿の意見にもあるように、利用事業者と十分な協議機会を設けたうえで、利用事業者の要望を踏まえた接続メニューを検討すべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p> <p>○ フレキシブルファイバについても、卸から接続になることで提供条件が明確になること自体は望ましいことと考えます。</p> <p>なお、光ファイバが地方における国民生活の重要なインフラであることは全国どこでも変わりません。都市部と人口が少ない地域で光ファイバの利用料に差が生じることは、地方の振興にとって悪影響になることから、フレキシブルファイバの制度化が都市部と地方の料金格差の固定化につながらないよう、引き続き検討することが必要です。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>	<p>ス等を通じて、NTT東日本・西日本において、上記の対応が適切に行われているか等を確認していくことが適当であると考えます。</p>	
---------------------	---	---	--

	<p>○ ルーラルエリア向けのフレキシブルファイバの扱いについては、公正な設備競争環境の確保の観点から以下の点に留意し、慎重な議論が必要と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ フレキシブルファイバは、携帯電話事業者等(以下、MNO という)に対し、既設設備が存在しないエリア等において、個別設備を設置し、既設設備区間の設備と組み合わせて伝送路設備等を提供するサービスであり、MNO は既存設備が存在しないエリア等に対して、NTT 東西殿から借りる、自社で構築する、NTT 東西殿以外の自己設置事業者から借りるといった複数の選択肢の中から選択可能であること ・ 自己設置事業者の既存設備が存在しないエリア等は各社が経済性等の合理的判断から投資をしておこなったエリアであることから、MNO によるニーズが発生した場合、投資回収はもとより事業性についても考慮が必要であること ・ 未整備の山間地域等、新規構築するにあたりどの事業者が構築しても同様の負荷がかかることが明らかなエリアが存在すること <p>(株式会社オプテージ)</p>		
--	--	--	--

意見18 ▲ テレワークの需要が急増しており、テレワークに必要な安定通信が行える固定回線が安価に利用できるようになる事がテレワーク化を推進するきっかけとなる。 1 芯線あたり4ユーザ収容の場合のコストを令和3年度申請接続料8ユーザ収容の場合のコストに近づければ回線原価が下がり、通信料金の大幅引き下げが可能。	再意見18	考え方18	
<p>○ 現在の情勢下でテレワークの需要が急増しており、テレワークに必要な安定通信が行える固定回線が安価に利用できるようになる事はテレワークに消極的な企業がコスト面からテレワーク化を推進するきっかけとなる。</p> <p>光回線通信料金を引き下げる為に分岐端末回線を将来原価方式での算定で値下げを図り1芯線あたり4ユーザ収容の場合のコストを令和3年度申請接続料8ユーザ収容の場合のコストに近づければ回線原価が下がり、通信料金の大幅引き下げが可能となると思われます。</p> <p>(個人A)</p>		<p>○ テレワークを推進する観点からも、電気通信事業分野の公正競争を確保することにより、低廉かつ多様な通信サービスが提供されることが重要であると考えます。</p>	無

意見16 <参考1> (ソフトバンク株式会社)
 加入光ファイバ接続料原価に占める報酬の割合*



【NTT西日本殿】



*情報通信行政・郵政行政審議会 電気通信事業部会(第102回)配布資料より当社作成
 ただし、FY19はNTT東西殿「網使用料算定根拠 加入光ファイバ」より当社作成

3 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料改定等

(■：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
<p>意見19</p> <p>● 中継ダークファイバの需要は引続き減少傾向だが、ネットワークの基幹を担う設備であり、接続料の変動による接続事業者の事業への影響は甚大であることに鑑みれば、中長期的な需要の見込値を開示すべき。また、需要の増減実績について、自身の施策の影響と接続事業者の需要の影響を切り分けて毎年度情報を開示すべき。</p>	<p>再意見19</p> <p>■ 中継ダークファイバの需要増減は、毎年必ずしも一定の規模で実施できるものではなく、地域間の偏在の状況等も含むその時々の使用状況等を踏まえ、装置毎に適宜判断して実施しているものであり、中長期的に計画をしているものではない。なお、10月末（再計算報告時）の事前開示や、接続料の変動に大きく影響する施策を実施する場合などには、当該事前開示を待たずに情報提供を行うなどできる限り早期の情報開示を行っていく。</p> <p>● 賛同意見（3者）</p> <p>● NTT東・西が、今後、中継ダークファイバの接続料原価に影響を及ぼす可能性のある施策を実施する場合には、接続料原価の予測に資する情報として、情報を継続的に開示し、他にも、接続料原価に大幅な変動が生じる可能性がある場合には、事前に詳細な情報を接続事業者の開示することを要望。</p>	<p>考え方19</p>	<p></p>
<p>○ 中継ダークファイバの需要(芯線長)は引続き減少傾向ですが、その要因については、令和3年度接続料改定に係るNTT東西殿主催の説明会にお</p>	<p>○ 加入者交換機等のスリム化や芯線集約を含め、中継ダークファイバの需要増減は、当社利用部門及び接続事業者様のトラフィック等の需要増減に対応し</p>	<p>○ 通信路設定伝送機能等のレガシー系設備に係る接続料に関する情報の事前開示</p>	<p>無</p>

<p>いて、PSTNマイグレーションや音声トラヒックの減少等に伴う、加入者交換機の減少・中継パスの減少が生じているため、との説明がありました。</p> <p>需要の減少が今後も継続する場合、接続料が大きく上昇することが懸念されます。</p> <p>昨年度の意見募集における弊社意見のとおり、中継ダークファイバは接続事業者がNTT東西殿の收容局内に設置している伝送設備等を繋ぐネットワークの基幹を担う設備であり、接続料の変動による接続事業者の事業への影響は甚大です。こうした状況に鑑みれば、NTT東西殿は、中継ダークファイバに関する自身の計画として見えている範囲で、中長期的な需要の見込値を開示すべきと考えます。</p> <p>また、上記のとおり、中継ダークファイバについては接続事業者のネットワーク構築の面では依然として需要が高いものと認識しており、接続事業者側でもより詳細に需要の傾向を把握し予見可能性を確保する観点から、NTT東西殿においては、需要の増減実績について、自身の施策の影響と接続事業者の需要の影響を切り分けて毎年度情報を開示すべきと考えます。</p>	<p>たものであるため、毎年必ずしも一定の規模で実施できるものではなく、地域間の偏在の状況等も含むその時々の使用状況等を踏まえ、装置毎に適宜判断して実施しているものであり、当社においても中長期的に計画をしているものではありません。</p> <p>なお、当社は、接続事業者様の予見性を高める観点から、これまで行っている原価・需要等の10月末(再計算報告時)の事前開示や、接続料の変動に大きく影響する施策を実施する場合などには、当該事前開示を待たずに情報提供を行うなどできる限り早期の情報開示を行っていく考えです。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ ソフトバンク殿意見に賛同します。</p> <p>当協会の会員にも、中継ダークファイバを利用して事業を展開している事業者が多数あります。接続料の低廉化に加え、その予見性確保の観点から、需要の見通しについて詳しく公表することを要望します。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>○ 中継ダークファイバは接続事業者が NTT 東西殿</p>	<p>については、毎年10月末に翌年度適用接続料の見込みが開示されているほか、中長期的な接続料原価の推移予測に資する情報として、平成28年の本審議会の答申^{*1}を踏まえて総務省からNTT東日本・西日本に対して行われた要請^{*2}を受け、NTT東日本・西日本から、平成28年10月31日に、専用線ノード装置等に係る平成25年度から平成28年度までの設備更改の実施スケジュール及び平成24年度から平成27年度までの専用線に係る接続料原価の実績推移が開示されたところと承知しています。</p> <p>○ また、通常予想される傾向と全く異なる金額の変動が生じる可能性がある場合には、接続事業者に対し、例えば申請接続料に係る事業者向け説明会^{*3}の機会を捉えて</p>
---	--	--

<p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>の収容局内に設置している伝送設備等を繋ぐネットワークの基幹を担う設備であり、接続料の変動による接続事業者の事業への影響が甚大であることから、NTT 東・西は中長期的な需要の見込値を開示すべき、との左記の意見に賛同致します。</p> <p>例えば、NTT 東・西が、PSTN マイグレーション等に伴う加入者交換機間のスリム化による芯線の集約や老朽化したケーブルの撤去等、今後、中継ダークファイバの接続料原価に影響を及ぼす可能性のある施策を実施する場合には、接続料原価の予測に資する情報として、「専用ノード装置等の更改に係る見通し」と同様の情報を継続的に開示いただき、他にも、接続料原価に大幅な変動が生じる可能性がある場合には、事前に詳細な情報を接続事業者の開示いただくことを要望いたします。</p> <p>(KDDI株式会社)</p> <p>○ ソフトバンク意見に賛同します。</p> <p>当社の設備を結ぶ回線にも中継ダークファイバを多用していますので、接続料が大きく変動すれば収支への影響は甚大です。</p> <p>光ファイバの接続料において、NTT東西自身が利</p>	<p>予想される将来変動に関する補足説明を行うなどの方法により、できる限り早期の情報開示が行われることが望ましいことから、総務省からNTT 東日本・西日本に対してその旨の要請^{*4}がなされたものと承知しています。</p> <p>○ NTT東日本・西日本においては、PSTNマイグレーション等に伴う影響を踏まえた中継ダークファイバの需要に係る今後の見通しについて、これまでの要請の趣旨を踏まえ、接続料の変動に大きく影響する施策を実施する場合などには、10月末(再計算報告時)の事前開示を待たず情報提供を行うなどできる限り早期の情報開示を行うことが適当と考えます。</p> <p>※1 平成28年3月31日付け情郵審第19号</p>	
---------------------	---	--	--

	<p>用している芯線数は大きな影響を与えると思いますので、ソフトバンク意見にある通り、需要の見込みを開示していただきたいと考えます。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>	<p>※2 平成28年3月31日付け総基料第52号</p> <p>※3 説明会については、平成30年3月23日付け総基料第64号及び平成13年9月5日付け総基料第315号により開催が要請されている。</p> <p>※4 令和元年6月21日付け総基料第38号</p>	
<p>意見20</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ドライカップ回線の需要が減少し続けていることに鑑みれば、指定設備管理運営費はそれに応じて削減可能なコストと考えられるため、引き続きコスト削減に努めるべき。 ● また、ドライカップ回線の需要は引き続き減少が見込まれることから、利用見込みが無くなった資産については継続的に減損処理を実施すべき。 	<p>再意見20</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ドライカップの費用は、当社が9割以上を負担するものでもあり、当社としても引き続き費用削減及び効率化に努める考え。 ケーブル単位で保守を実施するため、必ずしも需要の減少に連動して設備管理運営費が減少するものではない。 ■ 今後のメタルケーブルの減損処理については、メタルケーブルの利用状況等を踏まえつつ、財務会計の適正化の観点から、必要に応じて対応を進めていく考え。 	<p>考え方20</p>	
<p>○ NTT東日本殿エリアにおいては、令和元年房総半島台風等の影響もあるものの、NTT東西殿ともにドライカップの指定設備管理運営費の減少が、これまでの傾向からすると鈍化しました。</p>	<p>○ ドライカップの費用は、当社が9割以上を負担するものでもあり、当社としても引き続き費用削減及び効率化に努める考えです。 ドライカップの設備管理運営費について、需要の減少傾向は継続すると想定されますが、ケーブル</p>	<p>○ NTT東日本・西日本において、メタル回線コストの更なる適正化の観点から引き続き適切に対応することが重要と考えます。</p>	<p>無</p>

<p>ドライカップ回線の需要が減少し続けていることに鑑みれば、指定設備管理運営費はそれに応じて削減可能なコストと考えられるため、NTT東西殿においては引続きコスト削減努力に努めるべきと考えます。</p> <p>また、昨年度の意見募集における弊社意見のとおりに、ドライカップ回線の需要は引続き減少していくことが見込まれることから、利用見込みが無くなった資産についてはNTT東西殿において毎年度検討の上、継続的に減損処理を実施すべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>単位で保守を実施するため、必ずしも需要の減少に連動して設備管理運営費が減少するものではありません。</p> <p>なお、今後のメタルケーブルの減損処理については、メタルケーブルの利用状況等を踏まえつつ、財務会計の適正化の観点から、当社として必要に応じて対応を進めていく考えです。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p>		
<p>意見21</p> <p>● 電気料がコロケーション費用に与える影響は極めて大きい一方で、現状の早期開示では一部の電力会社エリアの傾向しか掴めず、予見性確保という観点ではまだ情報が不足しているため、電力会社エリアごとに、現行のスケジュール通り、電気料やコロケーション費用のビル別単価の早期開示を積極的に行うべき。</p>	<p>再意見21</p> <p>■ これまで、コロケーション費用の速報値として、特定エリアにおけるビル毎の設備保管料および設備使用料を、例年1月に開示し、追加の取組みとして、電気料の試算値等の開示を実施することで、更なる予見性確保に努めてきた。</p> <p>電気料の試算値については、更なる予見性確保に繋げるため、エリア別の増減傾向の差異の有無にかかわらず、電力会社エリアごとに開示していく。</p> <p>コロケーション費用のビル別単価については、算定に多大な時間を要すること等を踏まえると、これ以上の対象ビル拡大や開示時期の前倒しは困難。</p>	<p>考え方21</p>	

<p>○ 平成30年度接続料に係る情報通信行政・郵政行政審議会答申書(平成30年5月25日)において、NTT東西殿に対し、コロケーション費用の予見性向上のための取り組みについて、更に改善の余地が無いか検討すべきとされ、これに基づき要請が行われました。これを受けて、NTT東西殿より令和3年度のコロケーション費用に係る予見性確保の取り組みとして、NTT東日本殿エリアでは東京・神奈川、NTT西日本殿エリアでは大阪・愛知に限定して、電気料(10月下旬)、コロケーション費用のビル別単価(12月下旬(主要エリアの数ビル))等の早期開示が行われています。</p> <p>昨年度の意見募集において、弊社からは「NTT東西殿は電力会社エリアごとに、現行のスケジュール通り、電気料やコロケーション費用のビル別単価の早期開示を行うべき」と意見を行い、NTT東西殿からは電気料の試算対象エリアの拡大等を検討する考えが示されました。</p> <p>しかしながら、令和3年度のコロケーション費用に係る早期開示においても、これまでどおりNTT東日本殿エリアでは東京・神奈川、NTT西日本殿エリアでは大阪・愛知に限定した開示となりました。</p>	<p>○ これまで、接続事業者様の予見性確保の観点から、2003年度より、コロケーション費用の速報値として、東京・神奈川エリアにおけるビル毎の設備保管料(スペース料・電気料)、および、設備使用料(電力設備・空調設備等)を、例年1月に開示しているところ。</p> <p>また、接続事業者様のご要望にお応えする追加の取組みとして、2018年度より10月に電気料の試算値開示、更に2019年度より10月に設備使用料の算定に用いる設備管理運営費比率の開示、12月にコロケーション実績の多いビルの設備保管料(スペース料・電気料)、および、設備使用料(電力設備・空調設備等)の開示を実施することで、更なる予見性確保に努めてきたところです。</p> <p>10月に開示する電気料の試算値については、昨年度のエリア拡充のご要望を踏まえ、開示対象エリアの拡大を試算値の算出時に検討した結果、既存開示エリア(東京・神奈川)と同様の増減傾向であったことから、今年度の開示においては既存開示エリアでの開示としています。</p> <p>しかしながら、今般、改めてエリア拡充のご要望をいただいたことを踏まえ、接続事業者様の更なる予</p>	<p>○ コロケーション費用の予見性向上については、更に改善の余地がないか検討を進めるよう、総務省からNTT東日本・西日本に対して要請※がなされ、当該要請を踏まえて同社において、2018年度より10月に電気料の試算値開示、更に2019年度より10月に設備使用料の算定に用いる設備管理運営費比率の開示、12月にコロケーション実績の多いビルの設備保管料(スペース料・電気料)、および、設備使用料(電力設備・空調設備等)の開示等の追加の取組が行われたものと承知しています。</p> <p>○ また、NTT東日本・西日本において、試算する電気料の試算対象エリアの拡大等について、エリア別の増減傾</p>	<p>無</p>
--	---	---	----------

<p>昨年度の意見募集における弊社意見のとおり、電気料がコロケーション費用に与える影響は極めて大きい(費用全体の半分程度を占める)一方で、現状の早期開示では一部の電力会社エリアの傾向しか掴めず、予見性確保という観点ではまだ情報が不足しているため、上記要請も踏まえうえで、NTT東西殿は電力会社エリアごとに、現行のスケジュール通り、電気料やコロケーション費用のビル別単価の早期開示を積極的に行うべきと考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p>	<p>見性確保に繋げるため、エリア別の増減傾向の差異の有無にかかわらず、電力会社エリアごとに開示していく考えです。</p> <p>なお、コロケーション費用のビル別単価については、需要の高い主要エリアから、算定の優先順位を上げることで早期開示を実現しており、東日本エリアの対象約2,100ビル毎の算定には多大な時間を要することや現行スケジュールを踏まえると、これ以上の対象ビル拡大や開示時期の前倒しは困難です。</p> <p>(NTT東日本)</p> <p>○ これまで、接続事業者様の予見性確保の観点から、2003年度より、コロケーション費用の速報値として、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)、および、設備使用料(電力設備・空調設備等)を、例年1月に開示しているところです。</p> <p>また、接続事業者様のご要望にお応えする追加の取組みとして、2018年度より10月に電気料の試算値開示、更に2019年度より10月に設備使用料の算定に用いる設備管理運営費比率の開示、12</p>	<p>向の差異の有無にかかわらず、電力会社エリアごとに開示していく考えが示されたところであり、総務省においては当該取組を注視していくことが適当と考えます。</p> <p>※平成30年5月25日付け総基料第109号</p>	
--	--	--	--

	<p>月にコロケーション実績の多いビルの設備保管料(スペース料・電気料)、および、設備使用料(電力設備・空調設備等)の開示を実施することで、更なる予見性確保に努めてきたところです。</p> <p>10月に開示する電気料の試算値については、昨年度のエリア拡充のご要望を踏まえ、開示対象エリアの拡大を試算値の算出時に検討した結果、既存開示エリア(大阪・愛知)と同様の増減傾向であったことから、今年度の開示においては既存開示エリアでの開示としています。</p> <p>しかしながら、今般、改めてエリア拡充のご要望をいただいたことを踏まえ、接続事業者様の更なる予見性確保に繋げるため、エリア別の増減傾向の差異の有無にかかわらず、電力会社エリアごとに開示していく考えです。</p> <p>なお、コロケーション費用のビル別単価については、需要の高い主要エリアから、算定の優先順位を上げることで早期開示を実現しており、西日本エリアの対象約2,700ビル毎の算定には多大な時間を要することや現行スケジュールを踏まえると、これ以上の対象ビル拡大や開示時期の前倒しは困難です。</p>		
--	--	--	--

	(NTT西日本)		
<p>意見22</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PPPoE方式の網終端装置のデータ設定工事の工事費について、網終端装置は台数も多く、工事の種類も概ねパターン分けが可能であるため、工事のパターンごとに金額を定めて欲しい。 ● 工事の申し込みについてExcelのフォームからwebフォームに変更されたことによる作業時間の軽減を反映した接続料が設定されることを期待。 	<p>再意見22</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 網終端装置の工事については、工事の内容が多岐に亘り、ISP事業者の状況等によっても大きく作業時間が変動するものであるため、実費の適用としている。 今後、料金額目安の開示内容の見直し等、更なる予見性向上の取り組みについて検討を行っていく。 ■ 作業効率化等によって作業時間が減少した場合は、その状況を工事費に反映している。 ● 賛同意見（1者） 	<p>考え方22</p>	
<p>○ PPPoE方式の網終端装置の新設や設定変更のときに必要なデータ設定工事(フレッツの対応プランの変更、認証設定の変更など)の工事費は、現在2-3の算出式により作業単金をもとに計算されていますが、同じ台数の網終端装置に設定工事を依頼しても工事費に大幅な開きがあるなど、接続事業者側から事前に予見が難しく、非常に使い勝手の悪い制度になっています。</p> <p>NTT東日本の場合、Excelのフォームを送ると事前に概算を出してくれるサービスもありますが、回答までに2週間程度かかり、しかも実際に工事を依頼したら概算額の4分の1で済んでしまう事例もありました。</p>	<p>○ 網終端装置の工事については、ISP事業者様のご要望により実施する工事の内容が多岐に亘り、さらに当社だけではなくISP事業者様の装置の設定状況等によっても大きく作業時間が変動するものであるため、実費の適用としているところです。</p> <p>上述のとおり当該工事費の精緻な予測は容易ではないものの、これまでも、要望のあるISP事業者様に対して概算額提示や、接続事業者向けホームページへの1工事あたりの料金額目安の開示によって、予見性の確保に努めてきたところです。今後も上記の料金額目安の開示内容の見直し等、ISP事業者様の意見を伺いながら更なる予見性向上の取り組みについて検討を行っていく考えです。</p>	<p>○ NTT東日本・西日本において、工事料金額目安の開示内容の見直し等、ISP事業者の意見を踏まえ更なる予見性向上の取り組みを検討する旨の考えが示されており、総務省においては網終端装置の工事費の類型化の検討も含めその状況を注視し、必要に応じフォローしていくことが適当と考えます。</p>	無

<p>費用を見積もるのが難しいのは当社だけではないことがよくわかりましたが、これでは工事を申し込む際に毎回不要な心配をしなければなりません。</p> <p>網終端装置は台数も大変多く、工事の種類も概ねパターン分けが可能ですので、ルーティング番号関連の工事費のように、工事のパターンごとに金額を定めていただきたいと思います。</p> <p>また、工事の申し込み方法も以前は大変詳細なExcelのフォームを作成して送っていたところ、現在はwebフォーム(独特な操作系のコツをつかみさえすれば大変使いやすいwebフォーム)で申し込めるため、NTT、接続事業者双方の負担が軽減されていると思います。それを反映した工事料を設定されることが期待されます。</p> <p>(EditNet株式会社)</p>	<p>また、当社の作業効率化等によって作業時間が減少した場合は、その状況を反映した工事費を負担いただいております。</p> <p>(NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ 網終端装置の工事については、装置の台数が非常に多く、類型化が可能なものが多いと思われますので、工事費を接続事業者側でも事前に計算できる制度にすることを要望します。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p>		
<p>意見23</p> <p>● 接続約款に定められている加入DF、局内DF及びコロケーションに関する提供納期に遅延が発生している。当該納期の指標に対して適切な対応が取られているかについての検証が必要。コロナ禍という事情を考慮しても、遅延状況が悪化してきており、それに伴い理解を得られないケースも増加しお客様対応に支障が生じている。</p>	<p>再意見23</p> <p>■ 今後、稼働逼迫エリアへの稼働支援体制の更なる拡大等の改善策について、意見・要望を聞きながら検討を実施し、需要に最大限対応していきけるように取組みを強化していく。また、提供可能時期の回答や工事完了までに長期間を要することが想定される場合等には、情報提供を行っているところであり、今後も引き続き情報提供に努めていく。</p>	<p>考え方23</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ● 納期の遅れに関するお客様対応についてはNTT東西からの要請に従い、接続事業者にてNTT名を出すことなくお客様対応を行っているが、光卸では顧客対応にNTT名を出すことについて、比較的寛容な扱いをされている可能性があり、光卸と比較して合理的な理由が存在するかについて確認が必要。 ● 接続事業者からは年間の工事計画等を提出しているものの、昨年より加入ダークファイバ（SS、SA）の一部エリアを中心に、従来よりも工事の予約が取り辛い状況。 ● 加入DF・局内DF・コロケーションの各工事について、需要を予測した稼働の手配等が適切に行われているかについて、検証が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ お客様対応については、当社名を出すことを含め、接続・卸による差異はない。 ● 一時的な工事の輻輳などがある場合も、地域別、時期別の予約状況などを公表し、納期の「見える化」を進めるべき。光回線の工事納期の短縮と、十分な情報提供を図っていただくよう要望。 ● 光回線の開通の納期短縮を要望。その実現までの間、工事の混雑状況などを積極的に公開することを要望。 ● PPPoE接続の網終端装置の工事でも、大きな遅れが生じている。 ● 約款規定の期日での対応が可能となる体制を構築することが必要。また、総務省においても状況を注視いただくとともに、必要に応じて適時適切に対処を行うことが適当。 ▲ ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社は自身が行っている引き込み工事の対応力を上回る過剰な「不当営業」を即座に停止すべき。 		
<p>○ NTT東西殿の企業努力による更なる効率化・費用削減の結果により、接続料の低減に寄与頂いている事を歓迎致します。</p> <p>一方で現在、接続約款に定められている加入DF、局内DF及びコロケーションに関する提供納期に遅延が発生している状況があり、NTT東西殿に</p>	<p>○ これまで当社は、接続事業者様からのお申込みに対し、工事協力会社との連携のもと、工事枠の拡大等に取り組むと共に、接続事業者様にも申込時期の分散や平準化に向けたご協力をいただくことで、全てのお申込みに円滑に対応できるよう努めてまいりました。</p>	<p>○ 加入光ファイバ、局内光ファイバ及びコロケーションの提供納期の遅延については、接続事業者のサービス提供に大きな影響を与える問題であると考えます。</p> <p>○ この点、NTT東日本・西日</p>	<p>無</p>

<p>て広範囲に工事に関連した課題が生じている様に推察されます。</p> <p>* 加入DFは接続約款に提供可能時期を3週間以内に回答するとの定めがあるものの遅延が見られ、申込から工事可能となるまでに数か月かかるケースが増加しております。同様に局内DFは両端確定から提供開始までの時期を1.5か月と定められておりますが、遅れが見られる状況です。</p> <p>こうした工事の遅れが継続する場合には、NTT東西殿の利用部門を含め、事業者を問わずサービス開通に遅れが出る為、開通工事をお待ちいただくお客様に対する影響は甚大です。</p> <p>NTT東西殿の工事に関するオーダー流通の効率化や業務拠点の集約化など、業務効率化の取組が納期に影響を与えていないか等につきましては事業者から確認をする手段がない事から、納期の指標に対して適切な対応が取られているかについての検証が必要な状況と考えます。コロナ禍という事情を考慮しても、遅延状況が悪化してきている様に見えており、それに伴いご理解を得られない</p>	<p>近年においては、これまでの光サービス提供事業者様における光ファイバ利用に加え、モバイル事業者様における5Gのエリア拡大に伴う基地局展開により、光ファイバや局舎の利用が増加してきておりましたが、昨今のコロナ禍でのリモートワーク促進等に伴う光ブロードバンドサービスの需要増が重なり、当社設備の利用が一段と拡大してきております。こうした中、加入ダークファイバ・局内ダークファイバ・コロケーションの申込増や短期間における大量な申込の集中などが見られ、更にはコロナ禍・緊急事態宣言下において工事及びその他の工程における稼働確保が困難であったこと等に起因した稼働逼迫も加わり、提供可能時期の回答や工事完了までに長期間を要するケースが発生している状況です。</p> <p>このため当社としては、今後、例えば、稼働逼迫エリアへの稼働支援体制の更なる拡大、工事日を即時取得できていないオーダーについて接続事業者様とも連携した柔軟な対応による即時取得の実現、接続事業者様による工事枠の最短取得可能日の前倒しによる工事枠(工事日直前にキャンセルされた工事枠等)の更なる有効活用、早期回答に向けた業務フローの更なる見直し等の改善策につい</p>	<p>本において、取組の強化及び引き続き情報提供に努める旨の考えが示されたところですが、現状の工事遅延の事実関係及び問題の所在を総務省において把握・検証した上で、必要な対応について検討していくことが適切と考えます。</p> <p>○ このため、総務省からNTT東日本・西日本に対し、加入光ファイバ、局内光ファイバ及びコロケーションそれぞれについて、工事遅延の実態及び理由並びに需要の予測の方法及び予測した需要を踏まえた対応等について、総務省に報告するよう、要請することが適切であると考えます。(要請)</p>
--	---	--

<p>いケースも増加しお客様対応に支障が生じている状況です。</p> <p>この納期の遅れに関するお客様対応につきましてはNTT東西殿からの要請に従い、接続事業者にてNTT名を出すことなくお客様対応を行っておりますが、事業者への遅延理由などの説明がないまま提供可能時期が二転三転するケースが一定数存在し、十分な説明が出来ず対応に苦慮しております。</p> <p>光卸と接続では、お客様対応を行う責任が役務を行う事業者にある点で同じと考えますが、光卸では顧客対応にNTT名を出すことについて、比較的寛容な扱いをされている可能性がございます。接続事業者に対してのNTT名を出さない様にとの要請について、光卸と比較して合理的な理由が存在するかについて確認が必要と考えます。</p> <p>(ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p> <p>○ 工事費には、接続約款で定められた期間やルールに沿って工事を適切に実施して頂くための関連コストが含まれていると理解しておりますが、昨年より加入ダークファイバ(SS、SA)の一部エリアを中心に、NTT東西殿の工事枠につきまして、従来よりも</p>	<p>て、接続事業者様のご意見・ご要望をお聞きしながら検討を実施し、引き続き、申込時期の分散や平準化に向けたご協力もいただきつつ、接続事業者様の需要に最大限対応していけるように取組みを強化していく考えです。</p> <p>なお、体制を拡大するには、市場環境の変化が激しい中、当社のみで正確に需要を予測することは困難であり、当社側の体制をそれに対応して拡大することは必ずしも容易ではなく、そのためには中長期的な人員の採用・育成が必要となり、その体制の維持にも相応のコストが発生することから、効率的な業務運営にも十分配慮する必要があると考えます。</p> <p>また、提供可能時期の回答や工事完了までに長期間を要することが想定される場合等には、事業者様向けホームページ等で事業者様に全体周知をさせていただくとともに、必要に応じて個別の協議等も実施し、接続事業者様に情報提供を行っているところであり、今後も引き続き情報提供に努めていく考えです。</p> <p>なお、提供可能時期については、設備状況や社外との調整によって変更になる場合は一定あります</p>		
---	---	--	--

<p>予約が取り辛い状況にあります。接続事業者からは年間の工事計画等を提出しているものの需要に追い付いていない様に推察されます。 (ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p> <p>○ 現在、コロケーションに関する手続きの納期(自前工事申込から工事着手可能までの時期は電源設備改修が無い場合は1か月と約款に規定)に於いて広範囲に遅延が発生しております。NTT東西殿の工事や設計で全般的に課題が生じている様に推察されます為、加入DF・局内DF・コロケーションの各工事について、需要を予測した稼働の手配等が適切に行われているかについて、検証が必要な状況と考えます。 (ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社)</p>	<p>が、そのような場合には事業者間で情報連携を図らせていただいております。</p> <p>また、事業者様が提供するサービスに関するお客様対応を当該事業者様の責任において実施する点については、当社名を出すことを含め、接続・卸による差異はありません。仮に、事業者様が提供するサービスについてお客様より当社にお問い合わせいただいたとしても、当社窓口では適切な対応をしかねることから、事業者様にてお客様対応をされる際に当社名をお出しいただくと、却ってお客様の混乱を招くおそれがあるものと考えております。 (NTT 東日本・西日本)</p> <p>○ 当協会の会員も含め多くの事業者から、光回線の慢性的な開通遅延について報告が寄せられています。光回線は国民生活に欠かせないインフラであることから、申し込んだらすぐに利用できることが不可欠です。</p> <p>仮に一時的な工事の輻輳などがある場合も、地域別、時期別の予約状況などを公表し、納期の「見える化」を進めるべきであると考えます。これにより、</p>		
---	--	--	--

	<p>国民への説明とあわせ、他事業者や自治体、総務省での検証が進むことが期待されます。</p> <p>今年(2021年)の3月から5月にかけては、NTT西日本のIRU地域において、NTT側のシステム更改に伴って光ファイバの新規開通が一時中断しました。これにより住民の生活に深刻な影響が生じ、鹿児島県内7市町と当協会の連名で改善を要望する事態となりました。</p> <p>NTT東西には、光回線が国民生活に必須のインフラであることを再認識いただき、光回線の工事納期の短縮と、十分な情報提供を図っていただくよう要望します。</p> <p>(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)</p> <p>○ SNC意見において、光回線の納期について不満が示されていますが、当社のカスタマサービスセンタにおいても、お客さまからフレッツ回線の開通が遅いという声が寄せられています。</p> <p>インターネット接続は国民の毎日の生活に必要な不可欠であり、加えて現在の感染症禍により在宅勤務によるweb会議などが増加し、回線容量と安定性の点で優れている固定光回線への期待が寄せられて</p>		
--	--	--	--

	<p>います。</p> <p>現場で作業に当たる通建業者の皆さんの安全が第一ではありますが、一方で光回線も電気や水道と同じように、急な引っ越しなどでもすぐに使えることが大変重要です。</p> <p>光回線の開通の納期短縮を要望しますが、その実現までの間、工事の混雑状況などを積極的に公開することで、利用者の理解を得ることと、他事業者や総務省による検証をできるようにしていただきたいと考えます。</p> <p>(EditNet 株式会社)</p> <p>○ SNC 意見で示された、加入 DF、局内 DF、コロケーションに加えて、PPPoE 接続の網終端装置の工事、それも新設ではなくデータ設定工事(IP アドレスなどの設定を変更する工事)でも、大きな遅れが生じているようです。利用者数の増減やトラヒックの増加などにより、網終端装置の工事や設定変更は頻繁に起こりえますが、これに長期間を要することで、接続事業者側で利用者の要望に即応できないなど、大きな問題が生じています。</p> <p>しかも、工事を申し込んで初めて日程調整になる</p>		
--	---	--	--

	<p>ため、混雑状況を事前に把握できないことも大変困っています。</p> <p>現場で作業にあたる子会社の皆さんは大変親切に対応されていますが、全く人手が足りていない、またはPPPoEの工事に十分なリソース配分がされていない可能性があるため、速やかに工事納期の短縮をすることと、それまでの間、せめて工事の予約状況の開示などにより(IPoE方式との差が出ていないことを確認できるよう、PPPoEとIPoEの双方を開示することを希望します)、接続事業者での工事時期の見通し把握と、総務省での検証をできるようにすることを要望します。</p> <p>(EditNet株式会社)</p> <p>○ NTT 東西殿においては、一部エリアで接続約款に定められている加入光ファイバ、局内光ファイバ等に関する提供納期に遅延が発生している状況が継続的に生じており、接続約款遵守の観点から約款規定の期日での対応(納期回答・開通等)が可能となる体制を構築することが必要です。</p> <p>また、今後 5G ネットワークの本格展開やブロードバンドの一層の拡充に伴い、ますます NTT 東西殿</p>		
--	---	--	--

	<p>のボトルネック設備の需要が高まる状況に鑑みれば、総務省殿においても状況を注視いただくとともに、必要に応じて適時適切に対処を行うことが適当と考えます。</p> <p>(ソフトバンク株式会社)</p> <p>○ 接続料と利用者料金の関係の検証(スタックテスト)</p> <p>いくらなんでも加入者獲得の為に6万円の解約料・工事費残債の補填は度が過ぎてないか。</p> <p>NTT以外の事業者はスタックテストの対象外であるが、この6万円を新規加入者の利用料金から回収しようとするれば、必然的にトラフィック増加に対応する設備増強、加入者の工事コスト削減で適正な人員で加入回線の引き込み工事を行えない元凶となるのではないか。</p> <p>ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社は「こうした工事の遅れが継続する場合には、NTT東西殿の利用部門を含め、事業者を問わずサービス開通に遅れが出る為、開通工事をお待ちいただくお客様に対しての影響は甚大です。」という嘘を止めて自身が行ってる引き込み工事の対応力を上回</p>		
--	--	--	--

	<p>る過剰な「不当営業」を即座に停止するべきではないでしょうか。</p> <p>https://www.nuro.jp/lp/iyakukin/images/kv_h1_pc.png?20210224</p> <p>(個人A)</p>		
--	---	--	--

4 その他

(■：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
<p>意見24</p> <p>▲ 工事費の大幅削減のため、賃貸住宅で元加入者の引っ越しの際に設備を撤去せず、新規入居者が契約した場合の割引率を大きくする等の施策を認める。</p>	再意見24	考え方24	
<p>○ 加入光ファイバの普及阻害要因として賃貸住宅での分岐端末回線、光屋内配線、光コンセント、屋外キャビネットの撤去を求める住宅オーナーの存在がある。</p> <p>これ等を撤去しない場合、モデムの設置とNTT局内工事のみで工事が完結し非常に迅速に開通が行える為、工事費の大幅削減が可能となる。</p> <p>コスト削減が進めば、光回線料金の値下げによる固定回線加入率の向上が図られる。</p>		<p>○ いただいた御意見は今後の情報通信政策の参考とすることが適当と考えます。</p>	無

<p>賃貸住宅で分岐端末回線、光屋内配線、光コンセント、屋外キャビネットの撤去がされないインセンティブを働かせるため、賃貸住宅で元加入者の引っ越しの際撤去せず、新規入居者が契約した場合の割引率を大きくする等の施策を認める。 (個人A)</p>			
<p>意見25 ▲ 電波による通信システムは周囲の環境の影響を受けるため、固定回線より不安定になるのが常識だが、常に最高通信速度で利用できるかのような広告は不当景品類及び不当表示防止法(景品表示法)違反にあたるのではないか。</p>	<p>再意見25</p>	<p>考え方25</p>	
<p>○ いくら通信事業者間の競争があるからとはいえこうした非常に悪質な嘘による虚偽広告を平然と出すUQmobileの常識を疑う。</p> <p>電波による通信システムは周囲の環境(電波に影響する住環境)の影響を受けるため、固定回線より不安定になるのが常識なのだがまるで常に最高通信速度で利用できるかのような広告は不当景品類及び不当表示防止法(景品表示法)違反にあたるのではないか？</p> <p>また、は3日間で10GB以上ご利用の場合の速度制限が掛かるUQWiMAXではユーザーが常用するコンテンツが使い物にならないから固定回線</p>		<p>○ いただいた御意見は今後の情報通信政策の参考とすることが適切と考えます。</p> <p>○ また、不当景品類及び不当表示防止法に係る必要な措置は同法を所管する消費者庁において判断されるべきものと考えます。</p>	<p>無</p>

<p>を必要とする(大半の固定回線はダウンロードに関しては速度制限が無くある場合でもUQWiMAXの数十倍以上からである。</p> <p>「UQ WiMAX VS コテイ・カイセン 超えていくぜ高い壁」ラップバトル篇 https://www.youtube.com/watch?v=vQ10GkCnsKE (個人A)</p>			
<p>意見26 ▲ 企業のサーバーランニングコスト低減の為に通信料金の抜本の見直しによる値下げは不可避であり、次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定、加入光ファイバに係る接続料の改定、実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定の大幅引き下げによるデータセンター国内残存インセンティブを働かせる必要がある。</p>	再意見26	考え方26	
<p>○ LINE問題で個人情報を含むサーバーを中華人民共和国・大韓民国等の政情不安定国に置く理由として電気代が日本の1/3以下とサーバーランニングコストが安い為である。</p> <p>国内企業がなるべく国内にサーバーを置き続け個人情報を国外に置かずセキュリティ上の懸念を少なくする為には国外との電気代の差額を相殺するメリットが必要である。</p>		○ いただいた御意見は今後の情報通信政策の参考とすることが適当と考えます。	無

<p>企業のサーバーランニングコスト低減の為に通信料金の抜本的見直しによる値下げは不可避であり、次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定、加入光ファイバに係る接続料の改定、実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定の大幅引き下げによるデータセンター国内残存インセンティブを働かせる必要があると考えます。</p> <p>NHN テコラス株式会社(英表記:NHN Techorus Corp.) 韓国iDC https://nhn-techorus.com/it-infra/datacenter/ (個人A)</p>			
<p>意見27 ▲ 個人利用者でのシングルスター方式での接続について、再度その利用提供を可能にしていくようにしていただきたい。</p>	<p>再意見27 ▲ 局と末端利用者について1対1での通信となるような接続方式での回線(いわゆるシングルスター方式)の提供を、再度していくのが望ましい。</p>	<p>考え方27</p>	
<p>○ 意見公募対象には無かった話であるが、光回線については、初期Bフレッツが行っていた、個人利用者でのシングルスター方式での接続について、再度その利用提供を可能にしていくようにしていただきたいと考える。</p>	<p>○ これについても、やはり、NTT 東西(他もであるが)は、局と末端利用者について1対1での通信となるような接続方式での回線(いわゆるシングルスター方式)の提供を、再度していくのが望ましいと考える。 「フレッツ」等で使われている ONU のセキュリティ</p>	<p>○ いただいた御意見は今後の情報通信政策の参考とすることが適当と考えます。</p>	<p>無</p>

<p>シェアドアクセス方式は、どうしても同じ枝における下り回線の盗聴の危険性が存在するものであるが(光学技術を用いた遅延制御技術の発展により、その容易性は高まっているのではないかと考える。)、シングルスター方式には同じ枝が存在しない事から、SOHO・ビジネス用途で使う場合に頼りにされるはずであると考え。(また、組織的に不法な者達に狙われている場合などにおいても、有用なはずである。(そういう場合、全ての文字的情報は、攻撃者にも知られているものとなり、全ONUで共通している認証用暗号鍵のシステムにおける実装と合わせて、未知部分は不安になる程少ない。危険と言えると考える。))</p> <p>総務省及びNTT東西には、その検討を行っていただきたい。</p> <p>(個人B)</p>	<p>には、NTT 東西及び NTT 本体研究所が、故意にその破綻を導くようにしている要素があると判断されるものであるが(通常、個体ごとの、公開鍵暗号ペアを、用意しているはずではないかと思われるのであるが…それが無い、というのは、物理的・技術的また法的にも、盗聴行為を容易にしている面が存在すると、100%完全に正しい結論であると、断じられるものである(反論は、絶対神が数学・論理には屈するなら、絶対神にも不可能である。無論、NTT 東西社長、NTT 研究所長、総務大臣や内閣総理大臣や最高裁長官などが行うなど無理である。)(なお、日本の中にいる不法な者達の組織的な策動が感じられるものである事を述べておく。))、マルチスター方式あるいはシェアドアクセス方式においての同じ枝からの通信盗聴について、電子光学機器の発展から益々不安性が増しているこの頃において、シングルスター方式での接続となる光ファイバーでの通信サービスをNTT 東西他が提供するの、重要な事であるので(※中小企業(大企業の下請けであったりする事は多いものである。)等の通信安全性が段違いで高くなるはずである。中小企業がシングルスター方式での回線(※フレッツ光ネクスト・ビジネスタイプは、実は局側にお</p>		
---	--	--	--

	<p>いての分岐があるので、シングルスター方式ではないはずである。)の提供を受けられないのは本当に心苦しい事である。)、総務省及びNTT 東西・本体は、再度のシングルスター方式での回線の提供について、検討を行っていただきたい。</p> <p>(個人B)</p>		
<p>意見28</p> <p>▲ 特にNTT東西に行われる各種手続きについては、数多くの事業者が行うものである等から、押印は依然として続けた方が良い。</p>	<p>再意見28</p> <p>▲ 書類における押印は、やはり、依然として続けた方が良い。</p>	<p>考え方28</p>	
<p>○ 収録されている様式における押印は依然として続けた方が良いと考える。</p> <p>特にNTT東西に行われる各種手続きについては、数多くの事業者が行うものであり、そしてそれらの事業者の中には不法なもの(あるいは不法なものに付け狙われており、虚偽の手続を行われたりする危険性があるもの)も存在する可能性がある事から、法的・物理的(刑法における特段の扱いがなされるようになり、また印は物理的に偽造についての鑑定の対象になりうる。また偽造押印の準備をする事も罪となる。)に不適切な手続からの保護が行われる妥当性があるからである。</p>	<p>○ 書類における押印は、やはり、依然として続けた方が良いと考える。</p> <p>理由について同。</p> <p>押印(又は署名)については、単に様式的にあるいは慣例的に付されていたというよりも、実際にその法的機能と公正性保証のためのコストパフォーマンスの良さから用いられていた側面が大きいと考えるが、国は、閣議においてその事の検討を十分に行っていないのではないかと考える。</p> <p>繰り返しになるが、電子署名が用いられた電子手続についてはともかく(この場合は、不正について、刑法 168 条の 2 等の、書類そのものの偽造に追加しての罰の発生があるようになるので、その点で押印又</p>	<p>○ いただいた御意見は参考とすることが適当と考えます。</p>	<p>無</p>

<p>もちろん、電子署名が用いられた電子手続なのであれば、押印は不要としてもよいのではないかとと思われるが、しかしその場合でも注記的にその旨記しておけば良いと思われるし、押印については行わせるようにして、押印欄については従前のまま残すようにされたい。</p> <p>(個人B)</p>	<p>は署名と似た機能がある事になる。また電子署名について、その使用状況や取得経路等について捜査・調査・鑑定の対象ともなるはずである。)、紙媒体の書面での手続については、押印(又は署名)はあった方が望ましいと考えるし、あるのが妥当と考える。</p> <p>(個人B)</p>		
<p>意見29</p>	<p>再意見29 ▲ NTTが行っているONUの交換を顧客自身が行うDIY化を他社(KDDI・so-net・CATV系光回線・電力系事業者)でも出来るよう広げるべき。</p>	<p>考え方29</p>	
	<p>○ NTTが行ってるONUの交換を顧客自身が行うDIY化を他社(KDDI・so-net・CATV系光回線・電力系事業者)でも出来るよう広げるべきではないでしょうか。</p> <p>光回線の派遣工事コストの削減になり、繁忙期の3?4月の密集期に局内と光信号分岐端末回線接続工事のみに集中すれば大量の依頼を捌きやすくなる。</p> <p>また、工事コストの軽減分を値下げやバックボーン回線の増強にも使え、コストパフォーマンスの良い事業者への移行が進み、不当なキャッシュバック・虚偽広告・詐欺営業・不当電話勧誘を行う事業者を破綻</p>	<p>○ いただいた御意見は今後の情報通信政策の参考とすることが適切と考えます。</p>	<p>無</p>

	<p>させ通信業界が健全化する副次的効果も見込める。</p> <p>株式会社東北新社メディアサービスで事業者を処分する様に特に虚偽広告・詐欺営業・不当電話勧誘を行う事業者の排除を見せなければ不健全な業界という消費者への認知は変わらない。</p> <p>むしろ、偽広告・詐欺営業で1事業者ぐらい事業停止させないと示しがつかない。</p> <p>キャッシュバックがやたら多く不当な営業が SNS 上で炎上してる恰好の「的」が居るがアレ放置するの不味いのでは。</p> <p>NTT 東日本 DIY https://www.youtube.com/watch?v=lQjmeiUkMXg&t=25 (個人A)</p>		
意見30	<p>再意見30</p> <p>▲ 本件の意見提出期間を30日未満としたのは、なぜか。</p>	考え方30	
	<p>○ 本件の意見提出期間を30日未満としたのは、なぜですか？ (個人C)</p>	<p>○ 本件は行政手続法(平成5年法律第88号)第2条第8号に規定する命令等に該当するものではなく、任意の意見募集として実施する</p>	無

		<p>ものです。</p> <p>○「第一種指定電気通信設備に関する接続約款に関する認可」については、本審議会の規則において、意見募集を2回実施することとなっておりますが、1回目の意見募集は3/27～4/26で実施しており、行政手続法第39条第3項と同様に、30日以上の間を設けたところです。</p> <p>○今回実施している2回目の意見募集については、1回目の意見募集で提出された意見に対する意見を募集するものであり、これまでも2週間の意見提出期間としてきていること等を踏まえ、今回の意見募集期間(4/29～5/14)を設定したものです。</p>	
--	--	---	--

情 郵 審 第 * 号

令 和 3 年 5 月 * 日

総 務 大 臣

武 田 良 太 殿

情報通信行政・郵政行政審議会

会 長 川 濱 昇

印

答 申 書 (案)

令和3年3月26日付け諮問第3137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に関する接続約款の変更の認可（令和3年度の接続料の改定等）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）

関門系ルータ交換機能（IPoE方式で接続する場合）の接続料について、接続約款において、利用状況に応じて按分した料金を直ちに記載すること。（考え方1）

- 2 なお、提出された意見及びそれら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、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。（考え方1）
- (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ヒ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。（考え方4、5、6）
- (3) NTT東日本・西日本に対し、少なくとも現在の加入光ファイバ接続料の算定期間である、令和2年度から令和4年度までの費用や投資の効率化の実施内容、効果について、それぞれの年度の会計実績が取りまとまる年度において総務省に報告することを要請すること。（考え方12）
- (4) NTT東日本・西日本に対し、加入光ファイバ、局内光ファイバ及びコロケーションそれぞれについて、工事遅延の実態及び理由並びに需要の予測の方法及び予測した需要を踏まえた対応等について、総務省に報告することを要請すること。（考え方23）

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 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 (令和3年度の接続料の改定等)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等

令和3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 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3年3月22日(月)

3. 実施予定期日

認可後、令和3年4月1日(木)に遡及して適用

4. 主旨

例年の会計整理・再計算の結果等を踏まえ、令和3年度以降の

①次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等

②加入光ファイバに係る接続料の改定等

③実績原価方式に基づく接続料の改定等

を行うため、接続約款の変更を行うもの。 98

接続約款の変更認可申請の全体像

接続料改定等に際して必要となる行政手続		主な接続料の算定方法・期間				
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(※)	R2年度 接続料	R3年度 接続料	R4年度 接続料	R5年度 接続料	R6年度 接続料
① NGNに係る接続料の改定等 (IP網移行期間における光IP電話接続機能 等)	・単位指定区域外のゲートウェイルータの扱い		NGN 将来原価方式(3年9ヶ月(～R6年12月))			
			10Gbit/sインタフェースに対応する新たな設備 将来原価方式(5年)			
② 加入光ファイバに係る接続料の改定等 (シェアドアクセス方式、シングルスター方式の接続料 等)	・乖離額調整 ・フレキシブルファイバの除外(接続メニューの認可を受けるまでの間)		将来原価方式(3年)			
③ 実績原価方式に基づく接続料の改定等 (ドライカップ、メタル専用線の接続料、工事費・手続費 等)	・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		実績原価			

④ 接続約款の認可申請に併せて行われる報告	・接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)
------------------------------	----------------------------

※ 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。

主な変更内容

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

NGNに係る接続料改定の概要

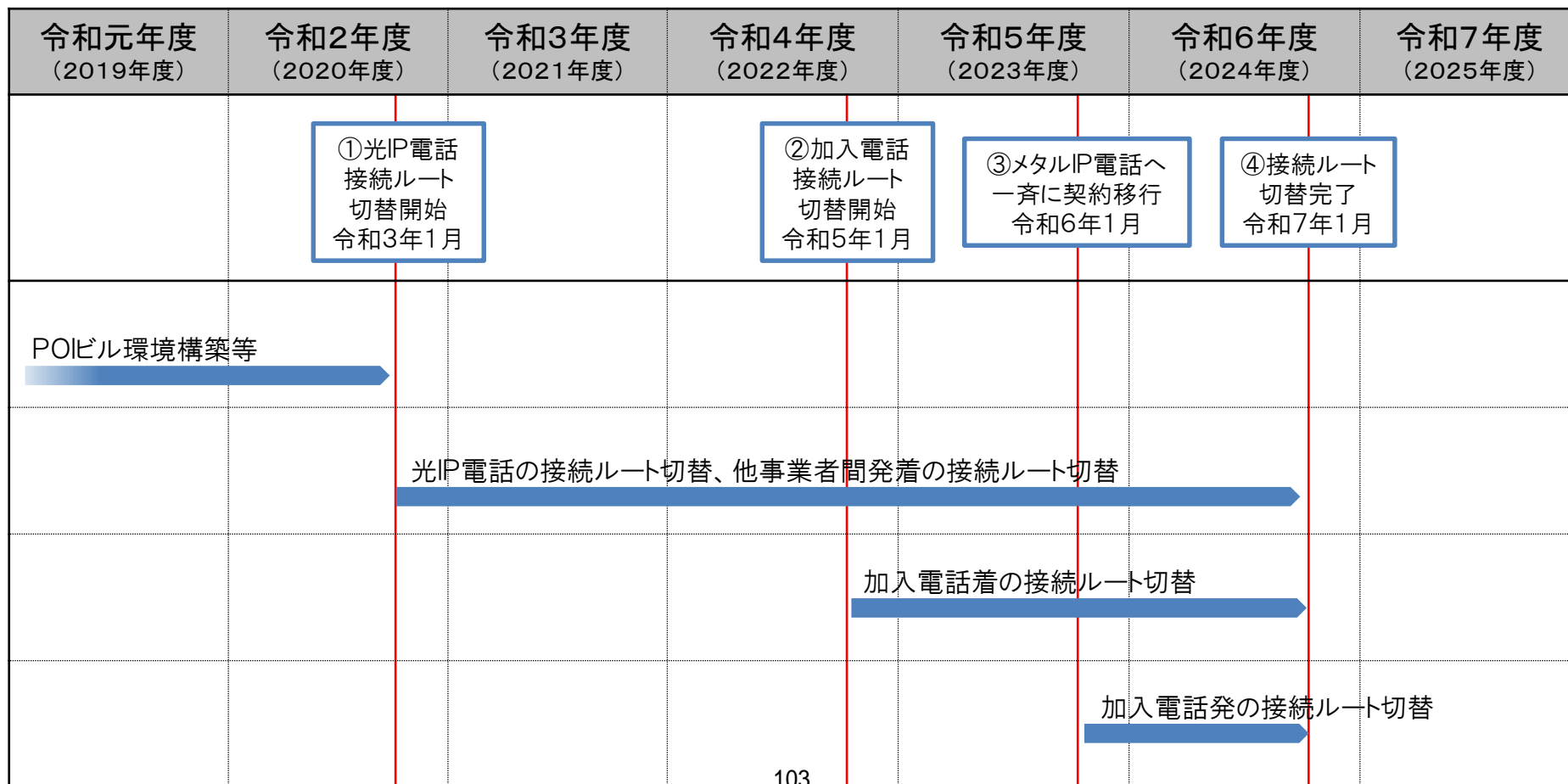
- **NGNについては、NTT東日本・西日本が提供するFTTHアクセスサービスであるフレッツ光(光サービス卸を含む)やひかり電話、優先転送サービス(他社利用分を含む)等のために利用**されている。
- これまで、NGNに係る接続料の算定については、NGNを利用する**これらのサービスの需要が新規かつ相当の増加が見込まれることを理由に、接続料規則第8条第2項第1号に基づき、将来原価方式による算定**が行われてきたところ。
- 今回申請のあった**令和3年度のNGNに係る接続料**については、令和7年1月までに固定電話網をPSTN(公衆交換電話網)からIP網に移行させるため、NTT東日本・西日本とその他の接続事業者の接続については、令和3年4月からひかり電話の現在の接続形態である関門交換機(IGS)接続からIP接続に順次切替が行われていくことを踏まえ、当該**IP接続への切替の開始から完了までの接続料の急激な変動を緩和するため**、接続料規則第8条第2項第2号に基づき、**IP接続への移行期間である3年9ヶ月(令和3年4月～令和6年12月)の複数年度の将来原価方式により算定**。
- NGNにおいて、**フレッツ光や優先転送サービスについても、ひかり電話と設備を共用することから、一物二価や精算の複雑化等を避けるため、ひかり電話のみに係る機能だけでなく、その他の機能についても同様に3年9か月の将来原価方式により算定**。
- **フレッツ光の契約数**について、令和2年度の純増見込み値をもとに、令和2年度における新型コロナウイルス感染症拡大のため通常よりも契約の増加が多いという特殊要因等を考慮し、**令和3年度以降は、NTT東日本は40万契約純増、NTT西日本は30万契約純増と予測**。
- **ひかり電話のチャンネル数**については、令和2年度の純増見込み値や電話契約が減少傾向であること、過去の増加実績等を踏まえ、令和3年度以降も純増を見込み、**NTT東日本は10万ch純増、NTT西日本は4万ch純増と予測**。
- **優先転送サービス**については、**接続事業者及びNTT東日本・西日本の利用部門により提示された需要見込みをもとに予測**。
- 投資については、これらの**需要等に対応するために必要となる最小限の設備量**を見込む。施設保全費等については、令和元年度実績をもとに、取得固定資産価額の伸び率に効率化率を加味して算定。効率化率については、**企業努力によるコスト効率化を見込み、▲3%/年と設定**。

■ NGNに係る需要予測

	令和元年度末 実績	令和2年度末 見込み	令和3年度末 予測	令和4年度末 予測	令和5年度末 予測	令和6年度末 予測
東 日 本	フレッツ光【万契約】	1,223	1,268	1,308	1,348	1,388
	(前年度比)	—	(+45)	(+40)	(+40)	(+40)
	ひかり電話【万ch】	994	1,004	1,014	1,024	1,034
	(前年度比)	—	(+10)	(+10)	(+10)	(+10)
西 日 本	優先転送サービス【千契約】	8	11	19	26	34
	(前年度比)	—	(+3)	(+8)	(+7)	(+8)
	フレッツ光【万契約】	942	977	1,007	1,037	1,067
	(前年度比)	—	(+35)	(+30)	(+30)	(+30)
西 日 本	ひかり電話【万ch】	856	863	867	871	875
	(前年度比)	—	(+7)	(+4)	(+4)	(+4)
	優先転送サービス【千契約】	3	5	13	19	26
	(前年度比)	—	(+2)	(+8)	(+6)	(+7)

(参考)固定電話網のIP網への移行工程

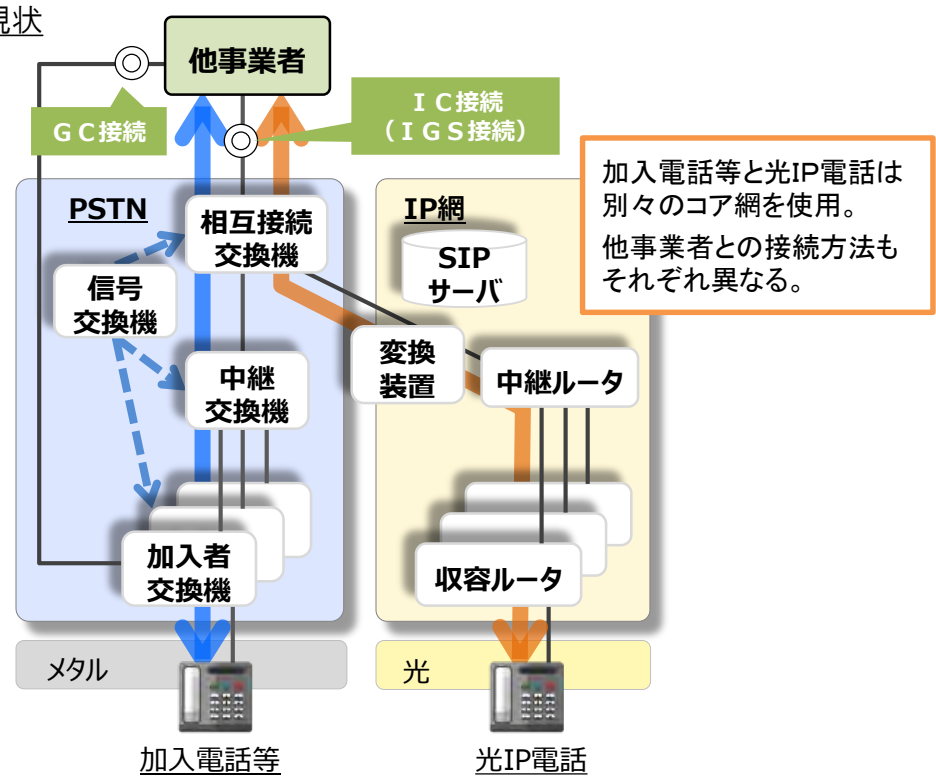
- ① 光IP電話は令和2年度(令和3年1月)から接続ルート切替を開始(NTT東日本・西日本以外の接続は令和3年4月以降に順次切替開始を予定)。
- ② 加入電話は令和4年度(令和5年1月)から接続ルート切替を開始。
- ③ 令和5年度(令和6年1月)に加入電話からメタルIP電話へ一斉に契約移行が行われる予定。
- ④ 令和6年度(令和7年1月)にIP網への接続ルート切替が完了する予定。



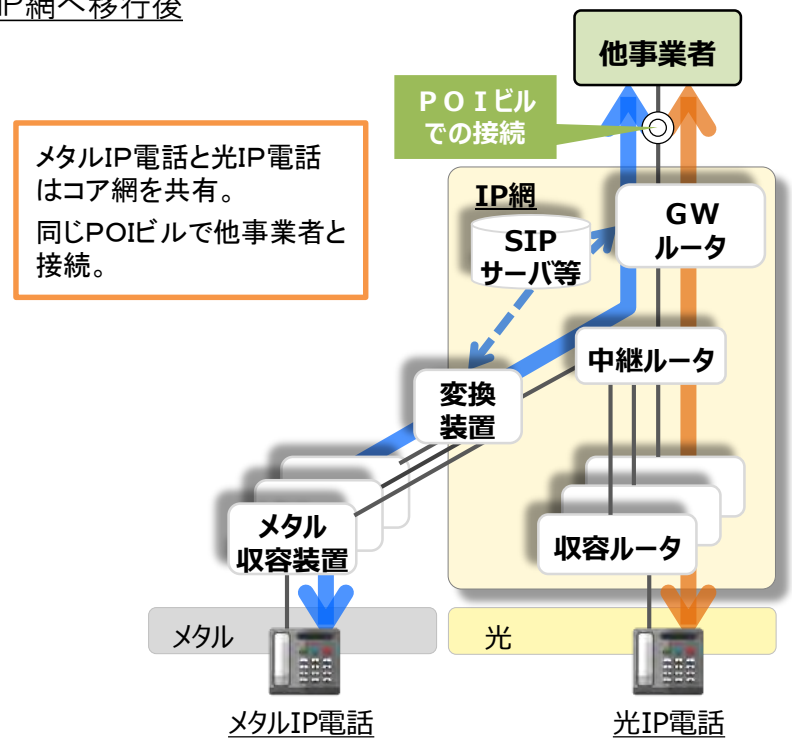
(参考)IP網への移行による音声通信の接続形態の変化

- NTT東日本・西日本は令和3年1月から順次、PSTN(公衆交換電話網)からIP網への移行を予定。
- IP網へ移行後、NTT東日本・西日本と他事業者との接続は、POIビル(東京、大阪の2箇所)における発着二者間の直接接続(双方向接続)となる。
- この場合、メタルIP電話と光IP電話は、それぞれメタル収容装置と収容ルータを通じて同一のコア網に収容され、他事業者とのPOIも同一となる。

現状



IP網へ移行後

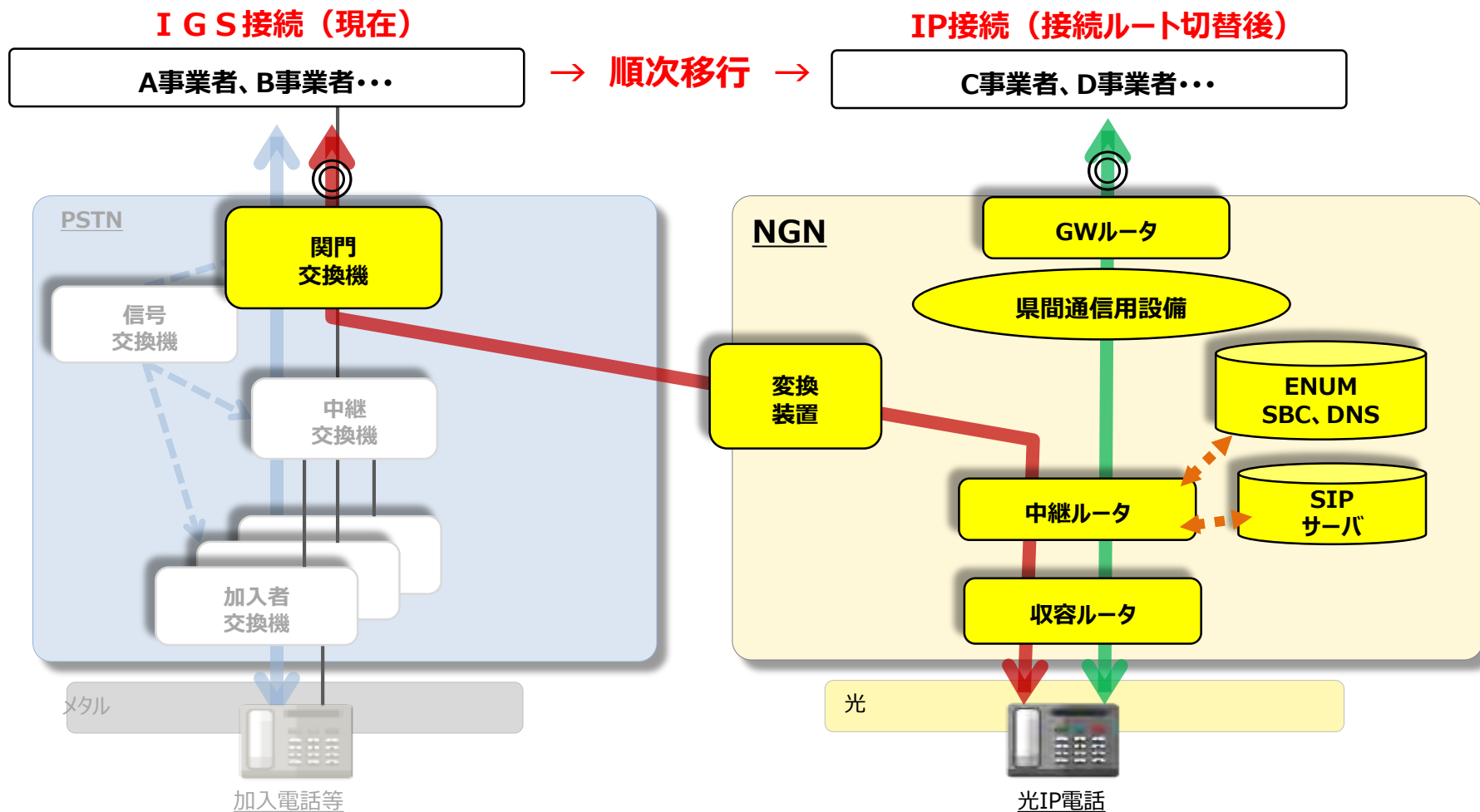


出典：NTT東日本・西日本資料を基に総務省作成

	加入電話	光IP電話
他事業者との接続方法	GC接続(300か所以上) IC接続(約100か所)	IGS接続 (IC接続の附随機能)

	メタルIP電話	光IP電話
他事業者との接続方法	POIビルでの接続 (東京、大阪の2か所)	

○ 光IP電話の接続ルートは令和3年4月からNTT東日本・西日本とその他の接続事業者の接続が順次開始され、令和7年1月までにルートの切替が完了する予定。



(参考)固定電話網のIP網への移行に係る制度改正の概要

- 令和3年1月14日公布の省令改正(令和3年総務省令第1号)等の主な内容は以下のとおり。本件申請は当該改正を反映。
- なお、当該制度改正は、情報通信審議会「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方～IPによる相互接続開始に向けた方針整理～一部答申」(令和2年9月)を踏まえて行われたもの。

① IP接続で新たに利用することになる設備の指定及び設備単位での接続機能の設定

- ・ IP網への移行過程(光IP電話の接続ルート切替え)においては、新たに、NTT東日本・西日本と他の電話事業者とを相互接続するための「ゲートウェイルータ(IP音声用)」、網内の信号を網間で流通可能なSIP信号に変換する「セッションボーダコントローラ(SBC)」、電話番号と事業者情報を管理する「ENUMサーバ」、ドメインとIPアドレスを管理する「DNSサーバ」が設置される予定であり、これらの設備を**第一種指定電気通信設備として指定**。また、これらについて透明性を確保する観点から、現行と同様に**接続機能を設備単位で設定**。

② 「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」の規定整備

- ・ 指定設備である県内設備と一体的に利用される**県間通信用設備(IP音声県間接続)**及び**中間配線架(パッチパネル)**については、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」と位置づけ、**接続料に準じた負担及び条件等の設定**を求める。

③ 移行過程の公平な接続料算定方法

- ・ **移行過程における光IP電話**は、IGS接続(現在)、IP接続(接続ルート切替後)の2つの接続形態が併存することとなり、**接続事業者の接続ルート切替前後の公平性担保の観点から、2つの接続形態について単一の接続料を設定**。
- ・ **県間通信用設備(IP音声県間接続)**に係る**負担**についても、NGN側に着信する際に県間通信用設備を不可避免的に利用しなければならないことを踏まえ、**接続ルート切替前後に関わらず、全接続事業者で公平に負担**。

④ その他所要の規定を整備

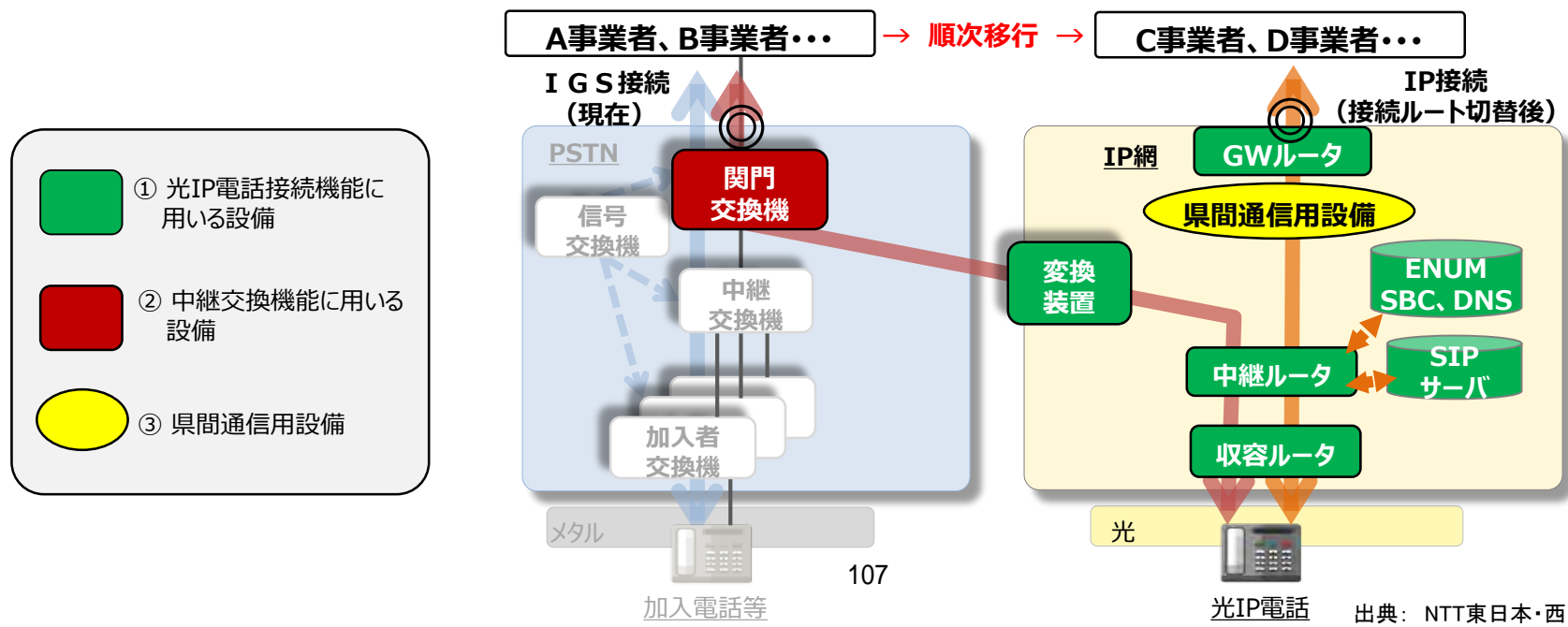
- ・ NGNの県間通信用設備のうち、**優先パケット県間接続**についても②のIP音声県間接続と同様、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」と位置づけ、**接続料に準じた負担及び条件等の設定**を求める。

(参考)IP接続への移行過程における公平な接続料算定(単一接続料)

- 移行過程における光IP電話は、IGS接続(現在)、IP接続(接続ルート切替後)の2つの接続形態が併存することとなり、接続事業者の接続ルート切替前後の公平性担保の観点から、2つの接続形態について単一の接続料を設定。**【改正省令附則第5条】**
- 県間通信用設備(IP音声県間接続)に係る負担についても、NGN側に着信する際に県間通信用設備を不可避免的に利用しなければならないことを踏まえ、接続ルート切替前後に関わらず、全接続事業者で公平に負担。**【改正省令附則第4条】**

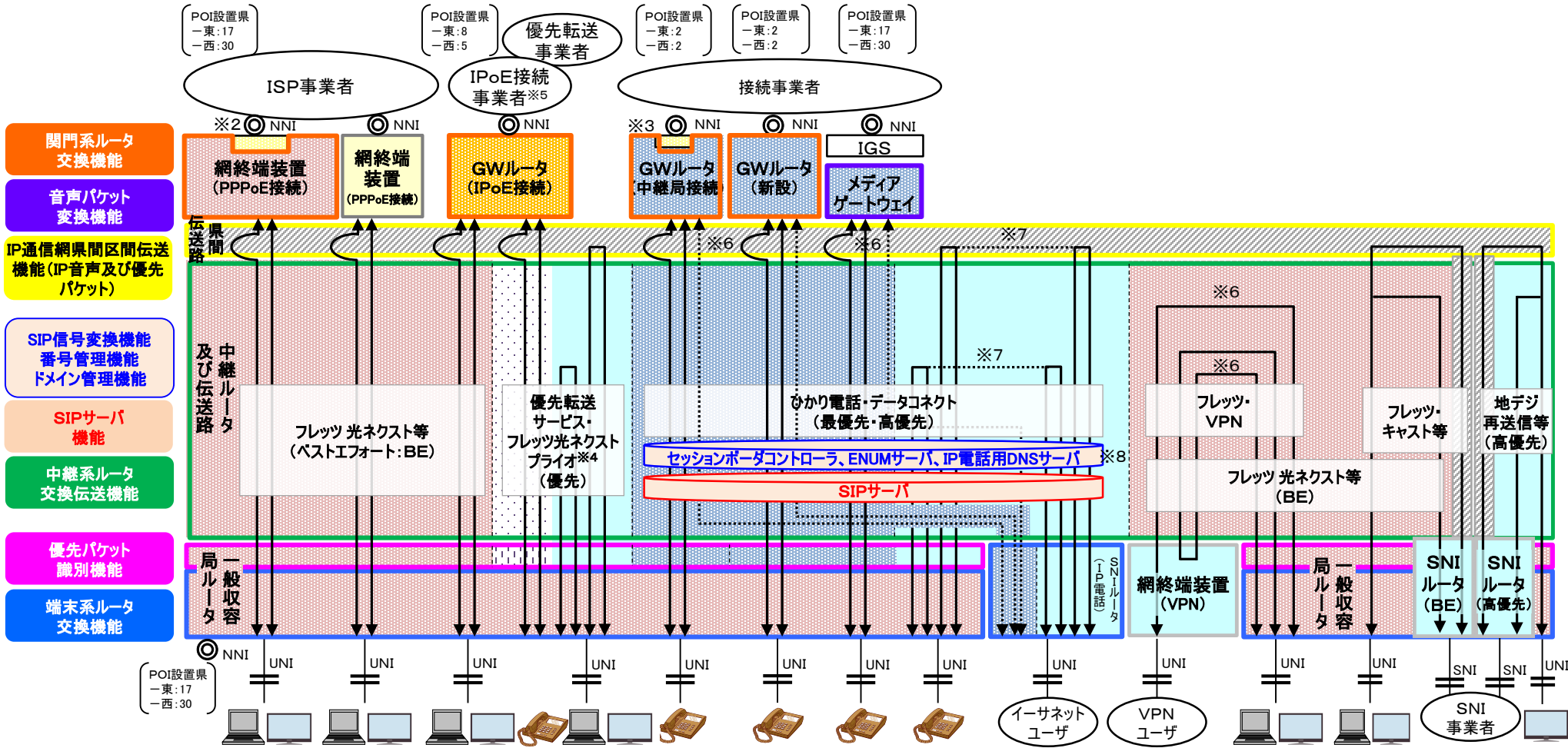
① 光IP電話接続機能	光IP電話接続機能に用いる設備に係る機能を用いて、IP電話を提供するために通信の交換及び伝送を行う機能の接続料を設定し、その算定に当たっては、IGS接続、IP接続それぞれの需要を合算したものをを用いることとするよう規定。 【第5条第1項、第2項】
② 中継交換機能	長期増分費用方式(LRIC)で算定される中継交換機能(接続料規則第四条の表五の項)の接続料について、IP電話を行う場合の適用に当たっては、IGS接続、IP接続それぞれの需要を合算したものをを用いることとするよう規定。 【第5条第3項】
③ 県間伝送機能	IP音声県間接続に係る他事業者が負担する金額の算定に当たっては、IGS接続、IP接続それぞれの需要を合算したものをを用いることとするよう規定。 【第4条】

※接続事業者に対して、上記3つの金額を組み合わせ適用する。



NGNにおける法定機能等と適用接続料の関係

○ NGNにおける法定機能等^{※1}と適用接続料の関係等は、以下のとおり。



※1 IP通信網間伝送機能については、電気通信事業法第33条第4項第1号ホに規定する「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」であり、第一種指定電気通信設備接続料規則第4条で定める法定機能ではない。
 ※2 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
 ※3 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
 ※4 接続点のない網内折返し通信は、接続機能にはならない
 ※5 IPoE接続事業者が自ら優先転送事業者となることも可能
 ※6 県間伝送路を疎通する場合もあり
 ※7 収容局接続機能利用事業者のユーザーとインターネットユーザー間でIP電話により通信する場合もあり

※8 トラヒック種類によっては使用しない場合もあり
 ※9 県内通信の場合は利用しない

令和3年度以降のNGNに係る法定機能接続料について(NTT東日本)

○ NTT東日本の令和3年度以降のNGNに係る法定機能の接続料は、以下のとおり。

機能名		接続料設定単位	令和3～6年度申請接続料	令和2年度接続料	
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	40.7万円(+2.8%)	39.6万円	
	専らIP電話の提供の用に供するもの	1装置(SNIルータ(IP電話))ごと・月額	59.5万円(+16.1%)	51.2万円	
一般収容ルータ 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	2.14円(+3.3%)	2.07円	
	優先クラスを識別するもの	契約数ごと・月額	2.43円(+5.0%)	2.31円	
	上記以外	1装置(収容ルータ)ごと・月額	8,267円(+0.4%)	8,234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	24.2万円(▲2.2%)	24.8万円	
	ゲートウェイルータ(IPoE接続)	1設置場所ごと・月額	東京(更改前): 1858.7万円(+20.7%)	東京: 1,539.9万円	
			東京(更改後): 717.2万円		
			千葉: 384.1万円(+28.0%)	千葉: 300.1万円	
			埼玉: 388.6万円(+29.5%)	埼玉: 300.0万円	
			神奈川: 398.7万円(+19.3%)	神奈川: 334.3万円	
			北関東: 320.4万円(+17.2%)	北関東: 273.3万円	
北関東・甲信越: 323.9万円(+13.7%)	北関東・甲信越: 284.9万円				
東北: 328.7万円(+11.6%)	東北: 294.5万円				
北海道: 373.2万円(+31.0%)	北海道: 284.9万円				
ゲートウェイルータ(中継局接続)(※)	1ポートごと・月額	117.2万円(▲9.3%)	129.2万円		
ゲートウェイルータ(光IP音声接続)	1秒ごと	0.000015833円			
音声パケット変換機能(メディアゲートウェイ)	1秒ごと	0.0024570円(+89.9%)	0.0012940円		
SIPサーバ機能	1通信ごと	0.77885円(▲1.1%)	0.78762円		
SIP信号変換機能	1通信ごと	0.050835円			
番号管理機能	1通信ごと	0.026894円			
ドメイン名管理機能	1通信ごと	0.032998円			
一般中継系ルータ交換 伝送機能	一般中継局ルータ・ 伝送路	1Mbitごと・月額	ベストエフォート	0.000049946円(▲46.7%)	0.000093618円
			優先クラス	0.000058437円(▲46.7%)	0.00010953円
			高優先クラス	0.000062433円(▲46.7%)	0.00011702円
			最優先クラス	0.000062933円(▲46.7%)	0.00011796円

※ 網改造料により負担されているものを除く。

(括弧内は前年度比)

令和3年度以降のNGNに係る法定機能接続料について(NTT西日本)

○ NTT西日本の令和3年度以降のNGNに係る法定機能の接続料は、以下のとおり。

機能名		接続料設定単位	令和3～6年度申請接続料	令和2年度接続料
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	43.2万円(▲3.7%)	44.8万円
	専らIP電話の提供の用に供するもの	1装置(SNIルータ(IP電話))ごと・月額	50.6万円(+22.4%)	41.3万円
一般収容ルータ 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	2.06円(▲7.6%)	2.23円
	優先クラスを識別するもの	契約数ごと・月額	2.27円(▲7.4%)	2.45円
	上記以外	1装置(収容ルータ)ごと・月額	8,354円(▲6.2%)	8,902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	28.4万円(▲37%)	45.4万円
	ゲートウェイルータ(IPoE接続)	1設置場所ごと・月額	大阪:1708.4万円(+12.6%) 兵庫:428.6万円(+23.8%) 愛知:513.5万円(+30.7%) 広島:446.4万円(+27.4%) 福岡:513.4万円(+32.0%)	大阪:1,517.1万円 兵庫:346.1万円 愛知:393.0万円 広島:350.3万円 福岡:388.9万円
	ゲートウェイルータ(中継局接続)(※)	1ポートごと・月額	190.6万円(+14.3%)	166.7万円
	ゲートウェイルータ(光IP音声接続)	1秒ごと	0.000018197円	
音声パケット変換機能(メディアゲートウェイ)		1秒ごと	0.0041360円(+96.2%)	0.0021082円
SIPサーバ機能		1通信ごと	0.67708円(+5.5%)	0.64205円
SIP信号変換機能		1通信ごと	0.060322円	
番号管理機能		1通信ごと	0.032936円	
ドメイン名管理機能		1通信ごと	0.034415円	
一般中継系ルータ交換 伝送機能	一般中継局ルータ・ 伝送路	ベストエフォート	0.000072345円(▲55.6%)	0.00016349円
		優先クラス	0.000083919円(▲55.6%)	0.00018965円
		高優先クラス	0.000090431円(▲55.6%)	0.00020437円
		最優先クラス	0.000091155円(▲55.6%)	0.00020599円

※ 網改造料により負担されているものを除く。

(括弧内は前年度比)

令和3年度以降のNGNに係る適用接続料について

- IP網への移行に向け、**光IP電話接続機能の接続料を新たに設定**。令和2年度の光IP電話との接続に用いられているIGS接続機能と比べると、**金額は微増**。1つの接続形態から、2つの接続形態が併存する形になるため、需要に対して設備(費用)が増加すると考えられ、接続料の大幅な上昇が想定されたが、**設備の集約、保守業務等の内部効率化等のコスト削減の影響により、上昇幅が抑えられている**。
- その他の接続料水準について、法定機能を組み合わせる算出されている適用接続料の形態(いわゆる「縦串」)で令和2年度適用額と比べると、**設備の集約、保守業務等の内部効率化等のコスト削減の影響により、東日本の一般収容ルータ優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの。以下「優先パケット識別機能」という。)を除く各形態において、金額が低減**。
- **東日本の優先パケット識別機能が令和2年度の適用額と比べて上昇している理由は、収容ルータの投資増により、高速制御部の一部のコストが増加したことによるもの**。

■ 法定機能の組合せ

組合せ適用対象の法定機能

一般収容局ルータ接続 ルーティング伝送機能 (収容局接続)	端末系ルータ交換機能(SNIルータ(IP電話)以外)、一般収容ルータ優先パケット識別機能(注)、閉門系ルータ交換機能(網終端装置(ISP))、一般中継系ルータ交換伝送機能(ベストエフォートクラス) <small>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</small>
光IP電話接続機能※1	端末系ルータ交換機能(SNIルータ(IP電話))、一般収容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)、音声パケット変換機能、SIPサーバ機能、SIP信号変換機能、番号管理機能、ドメイン名管理機能、一般中継系ルータ交換伝送機能(最優先クラス・高優先クラス)、閉門系ルータ交換機能(ゲートウェイルータ(東西間接続)、ゲートウェイルータ(光IP音声接続))

※1 中継交換機能、IP通信網県間区間伝送機能を含む。

■ 令和2年度接続料との比較

		NTT東日本		NTT西日本	
		令和3~6年度申請接続料	令和2年度接続料	令和3~6年度申請接続料	令和2年度接続料
収容局接続 (<NTT東日本・西日本のみ>)	1装置ごと・月額	95.4万円 (▲10.4%)	106.4万円	100.6万円 (▲27.1%)	138.1万円
光IP電話接続機能※2	3分当たり	1.37円 (+4.7%)	1.31円	1.46円 (+11.6%)	1.31円
一般収容ルータ 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	2.43円 (+5.2%)	2.31円	2.27円 (▲7.3%)	2.45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 (参考)200kbpsで3分間 音声通信した場合	0.000058437円 (▲46.6%) 0.0021円	0.00010953円 0.0039円	0.000083919円 (▲55.8%) 0.0030円	0.00018965円 0.0068円

※2 令和2年度接続料は、閉門交換機接続ルーティング伝送機能(中継交換機能(3分当たり0.20円)を含む)の接続料(3分当たり)を記載。

令和3~6年度申請接続料は、光IP電話接続機能の接続料に中継交換機能(3分当たり0.11円)とIP通信網県間区間伝送機能(3分当たり東日本:0.0048円、西日本:0.0044円)を加算したもの。中継交換機能は、LRIC方式で算定される中継交換機能の接続料にLRICの予測需要(令和3年度)のうち光IP電話相当を乗じ、将来原価方式の予測需要(令和3年度~令和6年度)のうち令和3年度相当の需要で除したもの。

(参考)NGNに係る適用接続料ごとの原価及び需要

○ 組合せごとの料金の原価及び需要は、以下のとおり。

		NTT東日本		NTT西日本	
		令和3～6年度※1	令和2年度※2	令和3～6年度※1	令和2年度※2
收容局接続	接続料原価	54,082百万円(▲1.3%)	54,812百万円	42,303百万円(▲24.3%)	55,853百万円
	需要(收容ルータ数)	4,723台(+10.1%)	4,291台	3,503台(+3.9%)	3,370台
光IP電話接続機能	接続料原価	7,721百万円(▲10.1%)	8,592百万円	7,209百万円(▲2.4%)	7,387百万円
	需要(通信回数)	7,382百万回(▲16.9%)	8,878百万回	6,948百万回(▲16.9%)	8,364百万回
	需要(通信時間)	219百万時間(▲12.7%)	251百万時間	190百万時間(▲12.8%)	218百万時間
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	82,003万円(+143.8%)	33,633万円	53,515万円(+223.3%)	16,551万円
	需要(契約数(回線))	28,127契約(+132.2%)	12,114契約	19,605契約(+248.5%)	5,626契約
一般中継系ルータ 交換伝送機能(優先クラス)	接続料原価	16百万円(▲5.9%)	17百万円	10百万円(+400.0%)	2百万円
	需要(Tbit)	274,711Tbit(+78.9%)	153,587Tbit	118,210Tbit(+656.7%)	15,621Tbit

※1 令和3～6年度の接続料原価、需要は、算定に用いた3年9か月合計を単年度相当に換算した値

※2 令和2年度適用の接続料算定に用いられた予測値

IP音声県間接続・優先パケット県間接続(IP通信網県間区間伝送機能)について

- 令和3年1月14日公布の**省令改正**(令和3年総務省令第1号)により、指定設備である県内設備と一体的に利用される**県間通信用設備(IP音声県間接続及び優先パケット県間接続)**については、「**第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの**」と位置づけられ、**接続料に準じた負担及び条件等の設定**を求められることとなった。
- **IP音声県間接続**については、NGNに係る接続料の算定に準じ、**3年9ヶ月(令和3年4月～令和6年12月)の複数年度で将来原価方式に準じた算定を行う**。**優先パケット県間接続**についても、**同様に3年9か月の算定**とする。
- **コスト**については、令和元年度実績を基に、固定資産価額の伸び率を加味する等、**NGNと同様の方法で将来予測したものをIP音声県間、優先パケット県間、その他に分計し算定**。
- **IP音声県間接続に係る料金の算定に用いる需要(通信時間)**は、**光IP電話接続機能の接続料算定に用いる通信時間と同じもの**、**優先パケット県間接続に係る料金の算定に用いる需要(トラヒック)**は、**事業者より提示された優先パケットに係る総トラヒック等を基に県間疎通トラヒックを算定**。

■ IP音声県間接続に係る接続料金

		令和3年度予測	令和4年度予測	令和5年度予測	令和6年度予測	1Q~3Q	令和3~6(3Q)年度
NTT東日本	コスト(百万円)	2.70	14.75	27.28	33.82	24.62	78.20
	需要(千時間)	224,678	220,857	216,829	208,769	157,531	819,897
	接続料金(3分当たり)	0.0006	0.0033	0.0063	0.0081	0.0078	0.0048
NTT西日本	コスト(百万円)	1.75	11.69	23.69	32.22	23.17	63.32
	需要(千時間)	196,723	192,465	188,089	180,672	136,378	713,655
	接続料金(3分当たり)	0.0004	0.0030	0.0063	0.0089	0.0085	0.0044

■ 優先パケット県間接続に係る接続料金

		令和3年度予測	令和4年度予測	令和5年度予測	令和6年度予測	1Q~3Q	令和3~6(3Q)年度
NTT東日本	コスト(百万円)	14.56	14.23	13.91	12.45	8.95	50.82
	需要(Tbit)	75,961	90,381	104,786	119,089	87,978	359,106
	接続料金(円/Mbit)	0.00019168	0.00015744	0.00013275	0.00010454	0.00010173	0.00014152
NTT西日本	コスト(百万円)	9.38	8.00	7.04	6.04	5.03	28.13
	需要(Tbit)	64,147	57,608	53,835	53,598	40,142	215,733
	接続料金(円/Mbit)	0.00014623	0.00013887	0.00013077	0.00011269	0.00012530	0.00013039

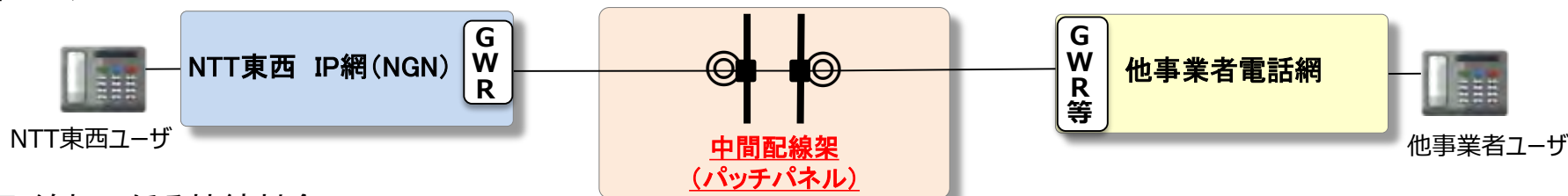
中間配線架について

- 令和3年1月14日公布の**省令改正**(令和3年総務省令第1号)により、県間通信用設備(IP音声県間接続及び優先パケット県間接続)と同様に**指定設備である県内設備と一体的に利用される中間配線架(パッチパネル)**についても、「**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**」と位置づけられ、**接続料に準じた負担及び条件等の設定**を求められることとなった。
- 中間配線架は、光IP電話接続機能を利用するために用いられるものであることから、IP網への移行期間におけるその他NGN接続料と同様にNGNに係る接続料の算定に準じ、**3年9ヶ月(令和3年4月～令和6年12月)の複数年度で将来原価方式に準じた算定**を行う。
- 各設備ごと(架、ポートパネル、ジャンパ)の**必要設備量合計と調達物品単価**を基に、**網改造料の算定方式により創設費・年経費を算定**。
- なお、中間配線架は、事業者間における意識合わせを踏まえ、東京に2架※1、大阪に2架※1設置し、各者1架当たり32ポート※2ずつ割り当て(NTT東日本・西日本を含めた10者それぞれに東京、大阪それぞれ64ポート割り当て)。共用L2SW利用事業者(全16者)は1事業者分のポートを全者で共有。

※1 設備の冗長化。

※2 冗長化の観点から他事業者(共用L2SW含む)1者当たり2ポートの割り当て(10者×2ポート=20ポート)及び今後新規参入をする事業者が現れた場合の予備ポート(12ポート(6者分))。

■ 設備イメージ



■ 中間配線架に係る接続料金

		令和3年度予測	令和4年度予測	令和5年度予測	令和6年度予測	1Q~3Q	令和3~6(3Q)年度
NTT東日本	創設費(千円)①	1,466	1,466	1,466	1,466	1,100	5,498
	年経費(千円)②	376	369	363	357	269	1,377
	需要(ポート)③	512	704	704	704	528	2,448
	接続料金(円/ポート・月) (②/③/12)	61	44	43	42	42	47
NTT西日本	創設費(千円)①	1,662	1,662	1,662	1,662	1,247	6,233
	年経費(千円)②	375	370	365	359	270	1,380
	需要(ポート)③	512	704	704	704	528	2,448
	接続料金(円/ポート・月) (②/③/12)	61	44	43	43	43	47

●情報通信審議会「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方～IPによる相互接続開始に向けた方針整理～一部答申」 (令和2年9月)【抜粋】

第2章 IP網への移行過程における音声接続料の在り方(ひかり電話) 5. 考え方

5. 1. IP接続に必要となる設備の接続機能等

(1)IP接続に必要となる設備

「ゲートウェイルータ(IP音声用)」、「セッションボーダコントローラ(SBC)」、「ENUMサーバ」、「DNSサーバ」以外には、指定すべき設備は挙げられていないことから、現時点で、これらの設備以外に追加して第一種指定電気通信設備として指定すべき設備はないと整理することが適当である。

中間配線架(パッチパネル)については、(中略)指定設備としないまでも、適正性、公平性、透明性を担保する観点からは、中間配線架(パッチパネル)の利用に当たって負担すべき金額や手続き等を接続約款に記載するなどの対応を求めるべきである。

(2)接続機能の設定単位

(前略)現在の接続料規則において、設備単位で接続機能を設定していることと同様に、IP接続に必要となる設備についても、設備単位で接続機能を設定すべきである。

(3)NGNの県間通信用設備の制度的位置づけ

IP音声県間接続については、(中略)第一種指定電気通信設備と一体的に利用されるという不可避性に鑑みれば、(中略)電気通信事業法第33条第4項第1号ホに規定する「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、位置づけることが適切である。

また、そのように位置づけた場合に、利用に当たって負担すべき費用や条件等については、当該設備が他事業者からのNGN県間設備の利用にあたり不可避性を有することを踏まえると、接続料に準じた負担や条件等とすることが必要である。

5. 2. IP網への移行過程における接続料算定

(1)移行過程の公平な接続料算定方法

(前略)接続ルート切り替え前後の公平性を担保する観点からは、接続ルート切替前後で、単一の接続料を設定することが適切である。その際、他事業者がNGN側に着信する際に県間通信用設備を不可避的に利用しなければならないことを踏まえると、(中略)県間通信用設備にかかる負担もルート切替の前であるか後であるかに関わらず、全接続事業者で公平に負担することが必要である。

ゲートウェイルータ(IPoE接続)の装置更改に伴う適用料金の扱いについて

- 東日本集約・東京POIのゲートウェイルータ(以下、「GWR」という。)が、令和3年4月頃に装置上限の48ポートに達することを踏まえ、IPoE接続を行う接続事業者(IPoE接続事業者)の全者(8者)からGWRの装置更改を実施することについて、合意の上で要望があったことから、令和3年3月末から新装置への切替工事を実施し、4月上旬から新装置の利用を開始、旧装置は4月末に利用中止を行う予定。
- 接続約款第66条第1項に基づき、令和3年4月については下表のとおり、接続事業者は新旧両装置に係る月額料金を負担。負担については、全IPoE接続事業者と協議の上、合意を得ている。
- 全IPoE接続事業者から、引き続きポート数按分による網使用料の負担とすることが強く要望されていることを踏まえ、関門系ルータ交換機能(IPoE接続)の接続料の算定はこれまでと同様の方法を継続。
- 上記要望の主な理由としては、以下のものが示されている。
 - ・ GWR網使用料をトラフィックやユーザ数単位の按分とした場合、接続料の按分単位と設備の増速単位(ポート単位)が異なるため、事業者による申込ではなく、NTT東日本・西日本の基準により設備増速が実施されることから、各事業者の経営戦略を反映した設計ができない。
 - ・ 新型コロナウイルス感染症の影響をはじめインターネットトラフィックのこれまで以上の増加が継続している中で、増設がNTT東日本・西日本の基準で制約される可能性のある費用按分方法への変更は、インターネット混雑解消の動きにも反することになる。
 - ・ 現在は、一部の事業者が接続を中止する場合、該当事業者の要望に応じて増設していたポート単位の設備のコストを、利用中止事業者が利用中止費として負担しているが、トラフィックやユーザ数単位の按分とし、利用中止費の負担を求めない場合、該当設備のコストは他の継続利用事業者の負担となり、事業者間における費用負担の公平性を担保できない。

		令和2年度		令和3年度	
		3月		4月	5月
工事		3月末～4月上旬		装置切替	
		変更前のGWR運用		▲利用中止※1	
		完成通知▲		変更後のGWR運用	
GWR 網使用料※2	更改前装置	17.1百万円		18.6百万円	
	更改後装置	-		7.2百万円	
				7.8百万円	

※1 按分前利用中止費は約114百万円となる予定(撤去工事費を除く)。

※2 装置が46ポート(3、4月)および49ポート(5月)の場合の按分前月額料金。各年度適用の諸比率(令和3年度は認可申請予定のもの)を用いて算定。

- 令和2年度適用接続料の認可の際の情報通信行政・郵政行政審議会答申を踏まえ、令和2年3月26日付け総基料第83号「令和2年度の接続料の改定等に関して講ずべき措置について(要請)」により、10Gbit/sインタフェースを用いたFTTHアクセスサービス(以下「10G光アクセスサービス」という。)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から、報告を要請。
- 令和3年1月末時点で、「10G光アクセスサービス接続申込事業者数」は、NTT東日本・西日本それぞれ、PPPoE事業者が1者、IPoE事業者が8者。
- PPPoE方式での提供に必要な網終端装置や宅内ルータ等の準備は滞りなく進んでおり、情報通信行政・郵政行政審議会における議論を踏まえて予定が前倒しされた、10Gbit/sインタフェースの網終端装置(以下「10G網終端装置」という。)の提供について、予定どおり令和2年10月から開始されている。

■ 10G光アクセスサービス接続申込事業者数 (令和3年1月末時点)

	NTT東日本		NTT西日本	
	PPPoE事業者数	IPoE事業者数	PPPoE事業者数	IPoE事業者数
2020年4月	2	7	1	7
⋮				
2020年11月	1	7	1	7
2020年12月	1	7	1	7
2021年1月	1	8	1	8

- ※ PPPoE事業者数: PPPoE方式を提供するISP事業者数
(=10G光アクセスサービス収容の10G網終端装置を申込み済のISP事業者の数)
- ※ IPoE事業者数: IPoE方式を提供するVNE事業者数

(参考) 10G光アクセスサービス施設数 (令和3年1月末時点)

	NTT東日本		NTT西日本	
	小売	卸	小売	卸
2020年4月				
⋮				
2020年11月				
2020年12月				
2021年1月				

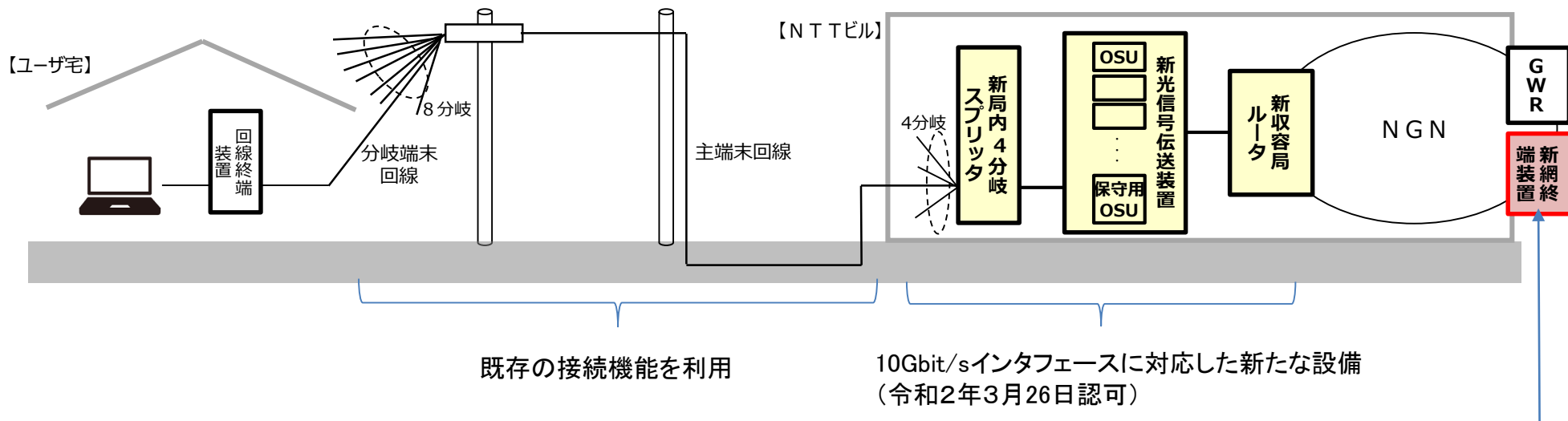
(参考) 10G光アクセスサービス卸電気通信役務申込事業者数 (令和3年1月末時点)

	NTT東日本	NTT西日本
2020年4月	246	163
⋮		
2020年11月	284	208
2020年12月	285	216
2021年1月	287	221

- NTT東日本・西日本は、令和2年4月以降、最大概ね10Gbps※のFTTHアクセスサービスの提供を開始。当該サービスの提供にあたっては、10Gbit/sインタ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分岐スプリッタを導入することから、これら新設備に係る新たな接続料を設定。
- 新たに設定する接続料は、令和2年度の申請において、5年間(令和2年度～令和6年度)の第一号将来原価方式にて算定され、併せて、各年度の実績収入と実績原価の差額を調整するための第一種指定電気通信設備接続料規則第3条による許可がなされた。
- なお、接続機能提供当初は、PPPoE方式に対応する網終端装置や宅内装置(HGW)等の開発が必要なため、IPoE方式のみでの対応であったが、PPPoE方式についても令和2年10月より順次提供が開始された(10Gbit/sインタフェースに対応した網終端装置についても令和2年6月に認可)。

※ 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1Gbps。

■概要図



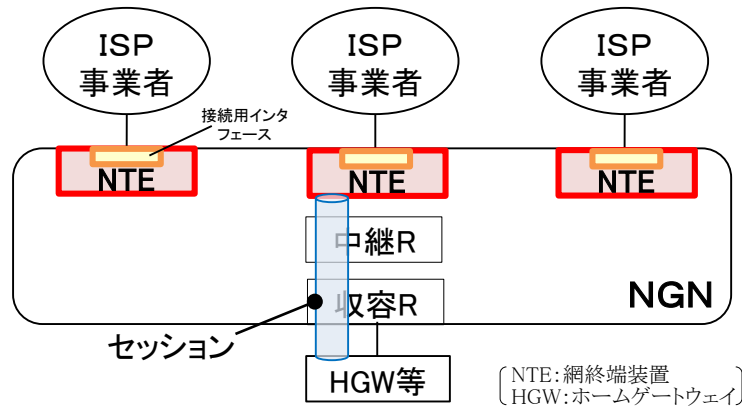
10Gbit/sに対応した新たな網終端装置は、既存の最大概ね1Gbit/sのFTTHアクセスサービス等におけるPPPoE接続にも利用可能 (令和2年6月16日認可)

(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)

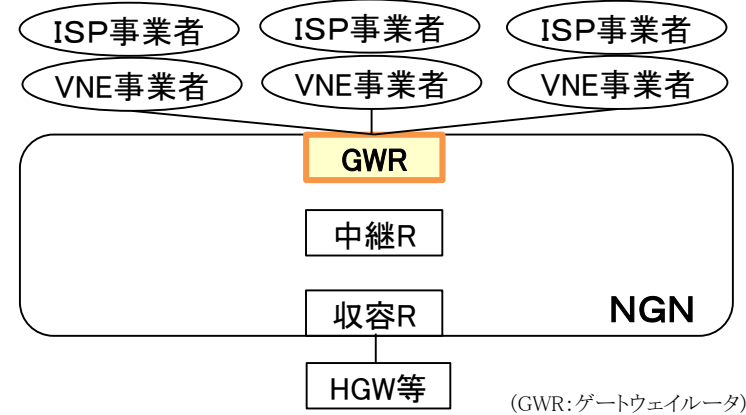
□ NTT東日本・西日本負担

□ 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)	・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な要望に基づき検討)
接続用設備の費用負担	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	・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
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。

イーサネットフレーム伝送機能の接続料

- **イーサネットフレーム伝送機能とは、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及びゲートウェイルータに接続して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。**主な対象設備として、イーサネットスイッチ、ルータ※1及び伝送路設備などがある。
- **イーサネットフレーム伝送機能**については、今後、**装置等のマイグレーションを予定**しており、移行期間における**接続料の急激な変動を緩和**し、水準の平準化を図るため、**接続料規則第8条第2項第2号に基づき、複数年度(5か年)の将来原価方式により算定**。
- **現行装置(イーサネットスイッチ等)**については、**令和元年度接続会計実績を基に、令和3年度～7年度の設備別費用を算定**。**更改後装置(ルータ等)**については、**予測需要を基に必要設備量を予測し、網改造料の算定方式に準じて令和3年度～7年度の設備別費用を算定**。
- 装置等のマイグレーションを契機とした広帯域への移行促進等を想定し、**新たな品目(20Gbps～100Gbps)を追加**。
- **接続料原価は、装置等のマイグレーションによる設備投資を行うため増加**しており、また、**需要については、広帯域品目の需要増を見込んだことから増加**したが、**需要増の増加割合がより大きく、NTT東日本・西日本ともに接続料は低減**。例えば「1Gbpsの符号伝送が可能なもの」の接続料は、NTT東日本で約74%、NTT西日本で約65%低減。

※1 令和3年1月14日公布の省令改正(令和3年総務省令第1号)により対象設備として追加

■ 接続料原価及び需要

			NTT東日本		NTT西日本	
			令和3～7年度※3	令和2年度	令和3～7年度※3	令和2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	25,038百万円 (+174.4%)	9,125百万円	23,397百万円 (+201.5%)	7,759百万円
		需要※2	104,630Mbps (+854.5%)	10,962Mbps	75,373Mbps (+995.6%)	6,880Mbps

※2 帯域換算係数加味後

※3 令和3～7年度の接続料原価、需要は、算定に用いた5年合計を単年度相当に換算した値

■ 接続料(1Gbpsの符号伝送が可能なもの)

			NTT東日本		NTT西日本	
			令和3～7年度申請接続料	令和2年度適用接続料	令和3～7年度申請接続料	令和2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	28.1万円 (▲73.9%)	107.8万円	40.0万円 (▲64.9%)	114.0万円

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

加入光ファイバ接続料の将来原価方式での算定範囲

○ シェアドアクセス方式※1:

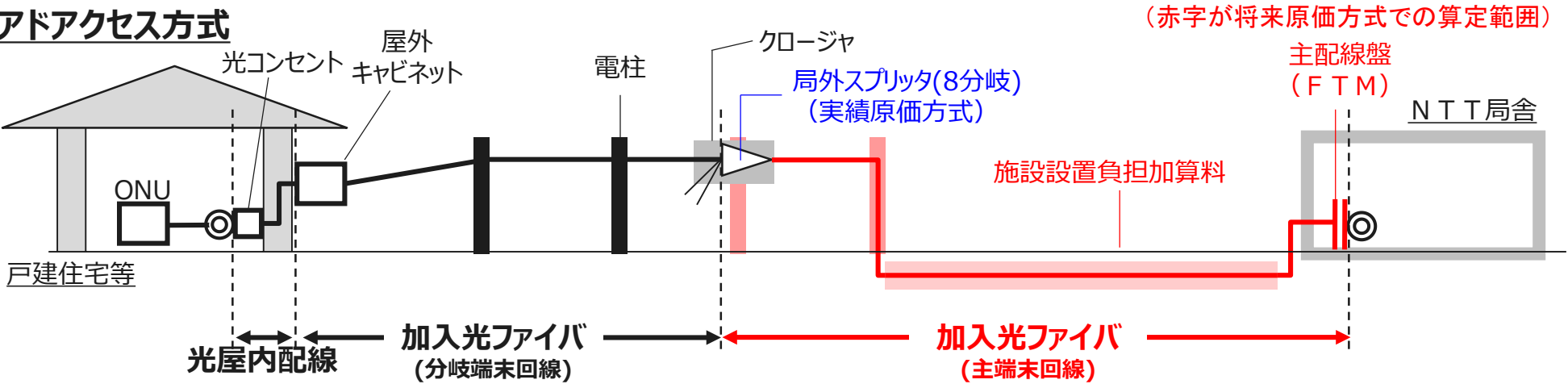
NTT局舎から局外スプリッタまでの光ファイバに係るコストを需要(光ファイバの総芯線数)で除して算定。

○ シングルスター方式:

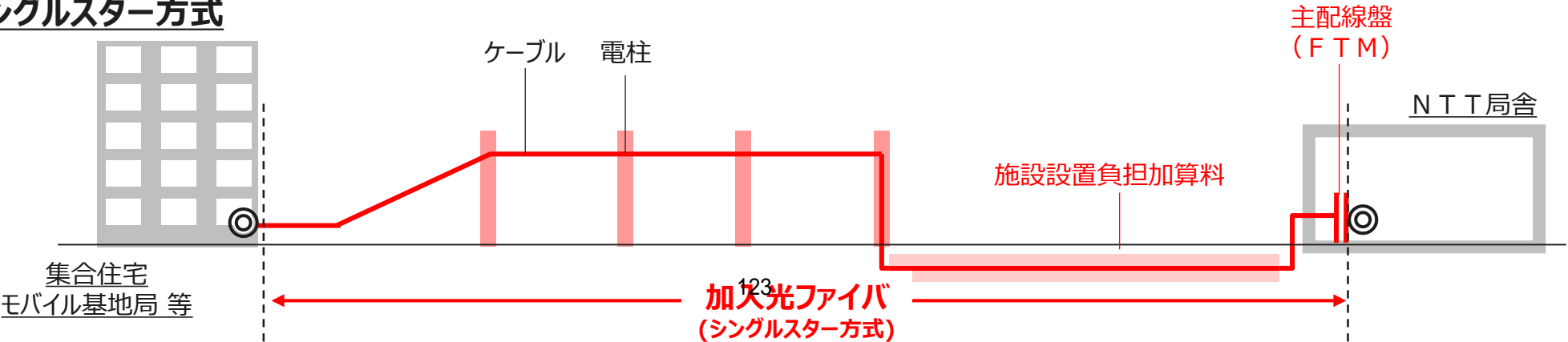
NTT局舎から集合住宅等の終端盤までの光ファイバに係るコストを需要(光ファイバの総芯線数)で除して算定。

※1 シェアドアクセス方式に係るものについては、シングルスター方式における光ファイバの総コストのうち、引込線(分岐端末回線)以外の部分を算定。
 ※2 主配線盤(FTM)の1芯当たり単価は、シングルスター方式、シェアードアクセス方式ともに、FTMに係るコストを、FTMを使用する光ファイバの総芯線数で除して算定。
 ※3 約款上は、シェアードアクセス方式は主端末回線のほか局外スプリッタ、施設設置負担加算料を含んだ額を接続料として規定。シングルスター方式の接続料は、契約時に施設設置負担金を一括して支払うサービス(INS1500、高速デジタル)においても適用されるため、施設設置負担加算料と加入光ファイバの接続料を別々に規定。

シェアードアクセス方式



シングルスター方式



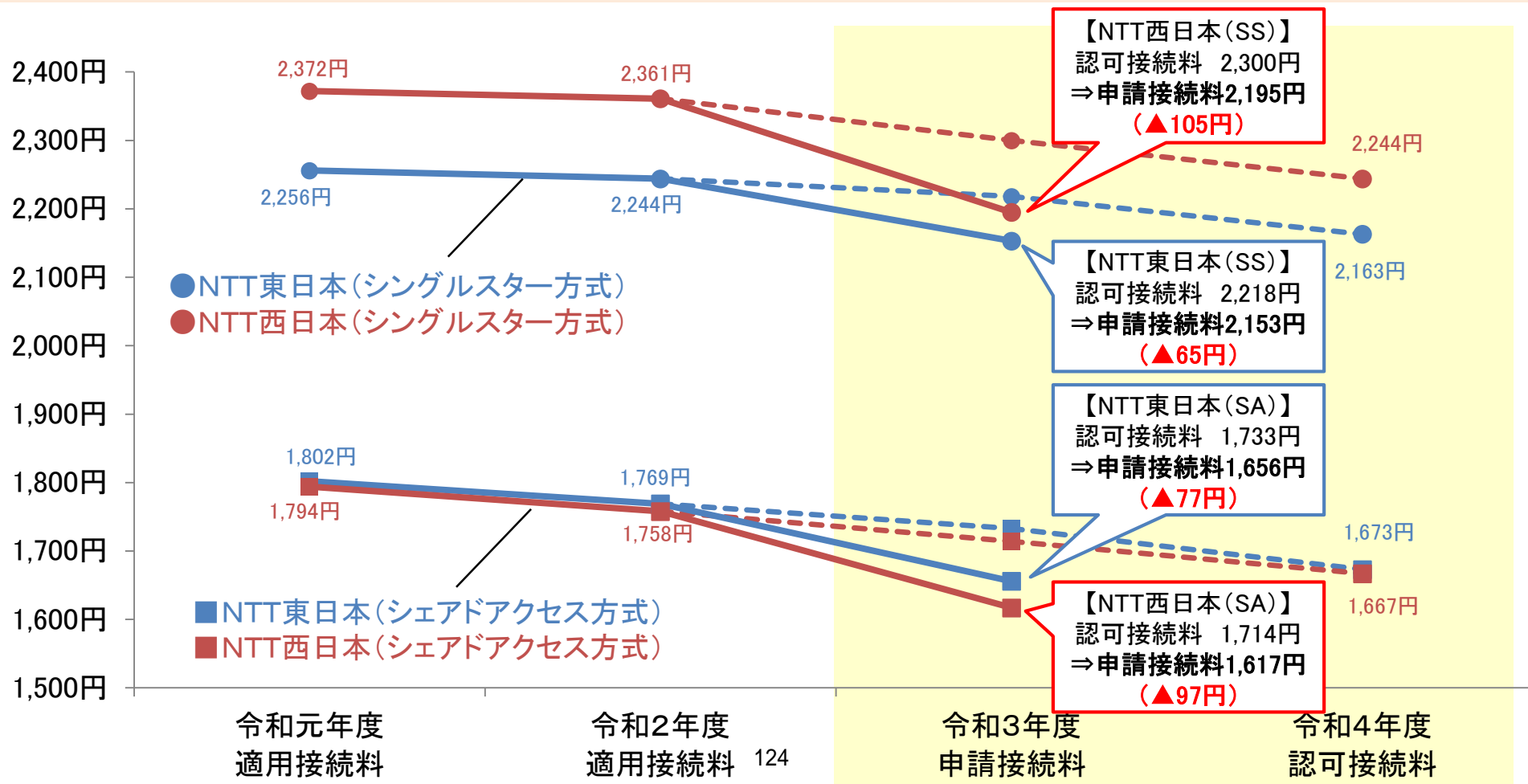
加入光ファイバ接続料(将来原価方式)の推移

○ 加入光ファイバに係る接続料は、NTT東日本・西日本とも、**令和2年度から令和4年度にかけて低減する水準で認可済み。**

○ **令和3年度に適用される接続料は、乖離額調整の結果、認可済接続料よりも低減。**

(令和2年度における新型コロナウイルス感染症拡大の影響等による**報酬の減少**^{※1}等により原価の実績値と見込み値の差額が収入の実績値と見込み値の差額を上回ったことに伴い、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：**65円**、NTT西日本：**105円**の**低減**。同様の理由により、シェアドアクセス方式においては、NTT東日本：**77円**、NTT西日本：**97円**の**低減**。)

※1 報酬の算定に用いている自己資本利益率について、前回申請時の5.56%から5.21%に減少。



※2 シェアドアクセス方式は加入光ファイバ(主端末回線)、FTM、局外スプリッタ、施設設置負担加算料の合計、シングルスター方式は加入光ファイバとFTM、施設設置負担加算料の合計。

加入光ファイバ接続料(将来原価方式)の乖離額調整

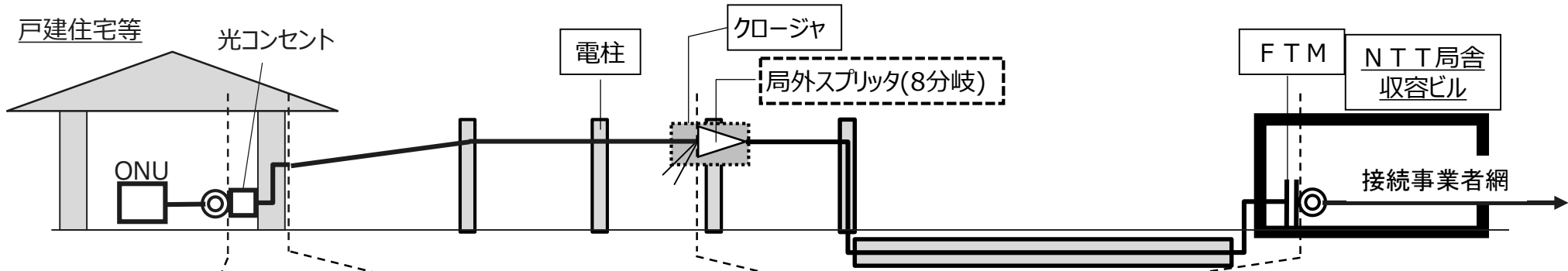
- 令和元年度の収入については、実績が予測に対して微減となった。
- 設備管理運営費については、NTT東日本は保守業務等の効率化やシステム化の推進といったコスト削減努力に努めたものの、令和元年房総半島台風等の影響のため予測より2億円増加、NTT西日本はコスト削減努力により予測より6億円減少。
- 報酬については、自己資本利益率及び自己資本比率がともに減少した結果、NTT東日本、西日本ともに予測より39億円の減少。
- その結果、令和元年度における収入と原価の差額にかかる前回算定と今回算定の調整額は、NTT東日本で▲29億円、NTT西日本で▲36億円となった。

※ 本乖離額をフレキシブルファイバを除く令和3年度予測芯線数(NTT東日本:436万芯線、NTT西日本:347万芯線)で除した額を令和3年度接続料へ反映。

	NTT東日本(令和元年度)			NTT西日本(令和元年度)		
	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(万芯)	421	418	▲3	325	321	▲4
収入(億円)	997	990	▲7	774	765	▲9
接続料原価(億円)	1,017	980	▲37	798	753	▲45
設備管理運営費	445	447	2	387	382	▲6
報酬	584	545	▲39	417	378	▲39
乖離額	▲12	▲12	0	▲7	▲7	0
調整額(接続料原価-収入)(億円)	20	▲10	▲30	24	▲12	▲36
調整額(接続料原価-収入)(億円) ※フレキシブルファイバの共有区間を除いた額	20	▲10	▲29	24	▲12	▲36
自己資本利益率	5.56%	5.21%	▲0.35%	5.56%	5.21%	▲0.35%
自己資本比率	79.6%	78.4%	▲1.2%	55.6%	54.3%	▲1.3%

(参考)シェアドアクセス方式に係る接続料(令和3年度申請接続料)

- 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。
- 光信号主端末回線は芯線単位での利用となるため、**芯線の収容率が上がると1収容あたりの接続料負担が低減**していく構造となっている。
- 例えば、主端末回線に1芯線あたり4ユーザ収容した場合には、NTT東日本では、ユーザ当たり987円、西日本では1,099円で、NTT局舎からユーザ宅までのシェアドアクセス方式の接続が利用可能。



	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	183円(184円) /分岐端末回線	355円(407円) /分岐端末回線	35円(37円) /分岐端末回線	1,656円(1,769円) /主端末回線
NTT西日本	178円(177円) /分岐端末回線	462円(539円) /分岐端末回線	55円(51円) /分岐端末回線	1,617円(1,758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。
 ※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 括弧内は令和2年度接続料。

収容数ごとの1収容(ユーザ)あたり接続料

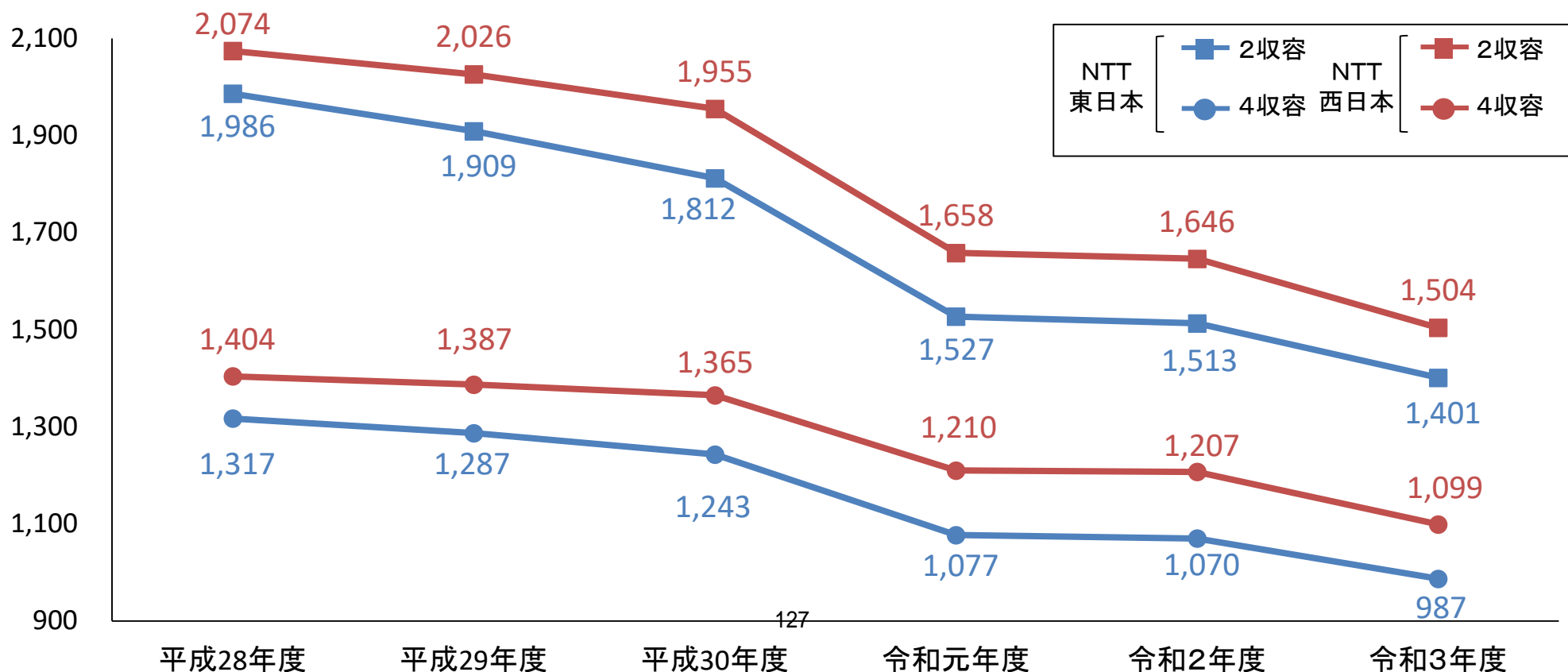
収容数	1	2	3	4	5	6	7	8
NTT東日本	2,229円	1,401円	1,125円	987円	904円	849円	810円	780円
NTT西日本	2,312円	1,504円	1,234円	1,099円	1,018円	965円	926円	897円

(参考)シェアドアクセス方式に係る接続料の推移

- 接続事業者が1ユーザに対してサービスを提供する際に負担する接続料※1について、例えば主端末回線に1芯線あたり2ユーザ及び4ユーザ収容した場合の平成28年度から令和3年度までの推移は、いずれも**減少傾向**となっている。
- 1芯線のユーザ収容数について、NTT東日本・西日本以外の接続事業者全体の回線収容数を平均すると、東日本では 、西日本で となっている※2。また、NTT東日本・西日本の回線収容数については、それぞれ 、 となっている※2。

※1 「光信号主端末回線」(1回線の料金を各収容数で除したもの)、「光信号分岐端末回線」、「回線管理運営費」、「光屋内配線加算額」の合計額。

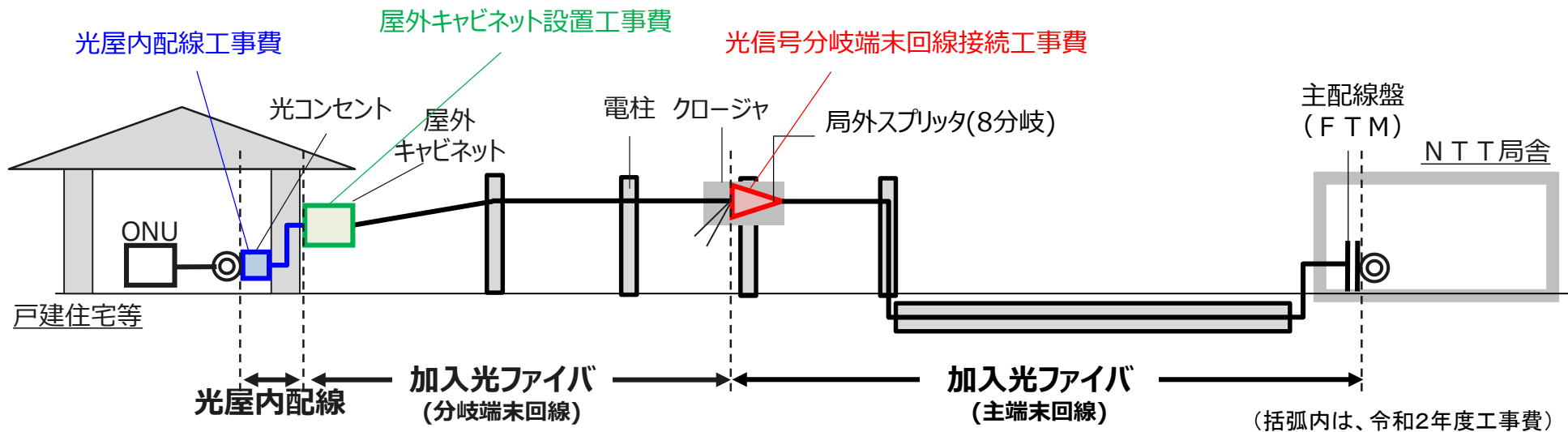
※2 回線収容数については、平成27年9月18日付け総基料第176号「加入光ファイバに係る接続制度の在り方に関して講ずべき措置について(要請)」に基づく接続事業者毎の利用芯線数の報告の最新(令和2年9月末)の報告値。



(参考)シェアドアクセス方式に係る工事費

- **光屋内配線工事費** (新設工事)については、NTT東日本・西日本ともに、調達価格の低減による物品費の減のため、料金額は減少。
- 光信号分岐端末回線収容キャビネット等設置工事費 (**屋外キャビネット設置工事費**)、**光信号分岐端末回線接続工事費**は、NTT東日本・西日本共に工事会社への**工事委託費単価の増のため、料金額は微増。**
- なお、光信号分岐端末回線の設置工事費は、光信号分岐端末回線の網使用料に含まれている。

シェアドアクセス方式の令和3年度工事費



	光屋内配線工事費※1		屋外キャビネット設置工事費※2	光信号分岐端末回線接続工事費	
	作業費	物品費			
NTT東日本	14,275円 (14,396円) /件	12,166円 (12,032円) /件	2,109円 (2,364円) /件	1,310円 (1,291円) /件	4,748円 (4,680円) /件
NTT西日本	14,038円 (14,136円) /件	11,906円 (11,898円) /件	2,132円 (2,238円) /件	1,359円 (1,357円) /件	4,178円 (4,155円) /件

※1 平日昼間に光屋内配線を新たに設置する場合。
 ※2 屋外キャビネットの利用がない場合は不要。

(参考)コスト効率化・削減の取組

- 「加入光ファイバに係る接続制度の在り方について」(平成27年9月情報通信審議会答申)において、NTT東日本・西日本において、接続料の低廉化に向け、**①企業努力による更なる効率化・費用削減、②償却方法の定額法への移行、③コスト把握の精緻化**を進めることとされ、**平成28年度から令和元年度までの4年間でNTT東日本では630億円、NTT西日本では537億円削減。**
- 昨年度の申請において、**令和2年度から令和4年度までにおいても、平成30年度のコスト実績をもとに、更なるコスト効率化・削減に取り組む予定**としており、固定資産の増加はあるものの、**施設保全費等の効率化(伸び率に▲3%/年)、後年度費用の軽減施策(設備補修の前倒し)等**を行い、**これらの取組による原価低廉化の効果を接続料にも反映したところ。**
- 平成28年7月27日付け総基料第132号「平成28年度以降の加入光ファイバに係る接続料の改定に関して講ずべき措置について(要請)」において、**①企業努力による更なる効率化・費用削減、②償却方法の定額法への移行、③コスト把握の精緻化の取組について、平成28年度から令和元年度まで**の実施内容、実施に要した費用及び効果を毎年度総務省に**報告すること**となっており、令和3年3月22日に令和元年度の報告がなされ、**本要請にかかる報告は終了**したところ。

■令和元年度の加入光ファイバの費用削減等に係る取組

①企業努力による更なる効率化・費用削減

- ・ 線路・宅内の業務複合化による生産性向上による効率化 ・ 保守業務の内製化の推進による作業委託費の削減
- ・ 請負工事会社とのシステム連携強化による開通業務・施工管理業務の効率化
- ・ 光開通支援業務、故障受付業務、工事の設計業務の広域集約による作業委託費の削減
- ・ 土木等設備の点検周期の見直し等による作業委託費の削減 等

②償却方法の定額法への移行等

- ・ 減価償却方法の、定率法から定額法への移行 ・ 設備の補修の前倒し等による後年度費用の負担軽減

③コスト把握の精緻化

- ・ 分岐端末回線と主端末回線間における電柱、故障修理に係る調査結果を踏まえた費用の精緻化

■平成28年度から令和元年度までのコスト効率化・削減実績

効率化・費用削減項目(単位:億円)	NTT東日本	NTT西日本
①企業努力による更なる効率化・費用削減	▲197	▲161
②償却方法の定額法への移行等	▲144	▲110
③コスト把握の精緻化	▲289	▲266
合計	▲630	▲537

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

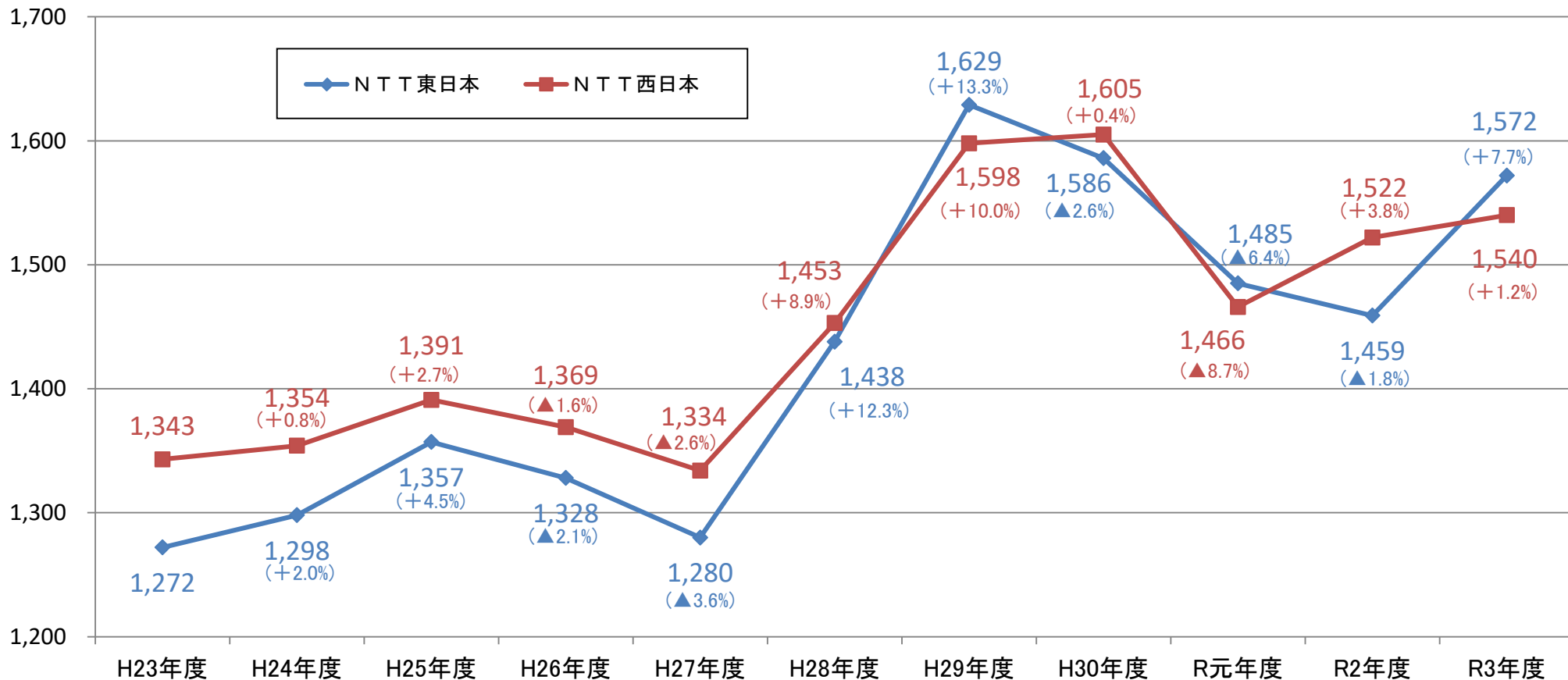
本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

- **ドライカツパの令和3年度接続料**について、NTT東日本においては、メタル減損を実施した平成29・平成30年度に比べ、**令和元年房総半島台風等の影響により令和元年度の原価の減少率が小幅となり、減少トレンドの継続する需要の減少率よりも小さいことから、令和2年度と比べて上昇。**
- NTT西日本においては、メタル減損を実施した平成29・平成30年度に比べ、令和元年度の原価の減少率が小さくなった一方で需要の減少トレンドは継続しており、原価の減少率が需要の減少率よりも小さいことから、**令和2年度と比べて上昇。**

(単位:円/回線・月)



※1 回線管理運営費を含む。

※2 各年度の4月1日時点での適用料金(令和3年度接続料は現在申請中のもの)。

※3 災害特別損失を接続料原価(本資料では報酬(利潤)を含む。以下同じ。)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)。

令和3年度の工事費及び手続費について、令和元年度の実績を基に算定。

○ 全体の傾向

- 令和3年度の工事費・手続費について、**NTT東日本では労務費単金・管理共通費※1の増加、NTT西日本では労務費単金の増加により、NTT東日本・NTT西日本ともに作業単金が上昇したため、令和2年度に比して上昇傾向。**

○ 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、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※2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年度と令和2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と設定。**
- 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・NTT西日本ともに低減。**

■ 工事費・手続費の算定に用いられる作業単金

	令和3年度		令和2年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
申請作業単金※3、5	6,239円	6,053円	6,170円	6,049円
括弧内は前年度からの増減率	(+1.1%)	(+0.1%)	(▲0.7%)	(▲0.2%)
前年度からの増減額	+69円	+4円	▲46円	▲10円

【光屋内配線に係る工事費(光屋内配線を新設する場合)】

	令和3年度		令和2年度	
	NTT東日本	NTT西日本	NTT東日本	NTT西日本
申請工事費※4、5	14,275円	14,038円	14,396円	14,136円
括弧内は前年度からの増減率	(▲0.8%)	(▲0.7%)	(▲1.3%)	(▲0.5%)
前年度からの増減額	▲121円	▲98円	▲192円	▲70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

※2 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。

※3 平日昼間・一人当たり・1時間ごと

※4 平日・昼間帯工事

※5 令和2年度の数値は適用作業単金・工事費

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

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	<p>将来原価 (NGN)</p> <p>単位指定区域外のGWRの扱い(関門系ルータ交換機能及び光IP電話接続機能の接続料算定) 【NTT東日本・西日本】</p>	新規	<p>関門系ルータ交換機能及び光IP電話接続機能について、NTT東日本においては大阪府に設置するゲートウェイルータ、NTT西日本においては東京都に設置するゲートウェイルータの費用を接続料原価に算入し接続料を設定することを求めるもの。</p>
2	<p>将来原価 (加入光)</p> <p>光信号端末回線伝送機能に係る調整額の扱い (令和元年度の調整額) 【NTT東日本・西日本】</p>	継続	<p>2019年度の収入と接続料原価の差額にかかる見込み値と実績値との差額を、2021年度の当該網使用料の接続料原価に加えて算定することを求めるもの。</p>
3	<p>将来原価 (加入光)</p> <p>加入光ファイバの接続料原価等からのフレキシブルファイバの除外 【NTT東日本・西日本】</p>	継続 (内容変更有り)	<p>利用事業者が個別設備の設置及び維持管理に係る費用を全額負担することを前提に加入光ファイバ相当のサービスの提供を要望する場合において、NTT東西が個別設備を設置し、既設設備区間の設備と組み合わせて提供するサービス(以下、「フレキシブルファイバ」という。)について、接続メニューの設定に係る接続約款の変更認可申請を行い、認可を受けるまでの間、フレキシブルファイバに係る固定端末系伝送路設備の費用を加入光ファイバに係る接続料原価から除外するとともに、当該固定端末系伝送路設備について接続料を設定しないことを求めるもの。</p>

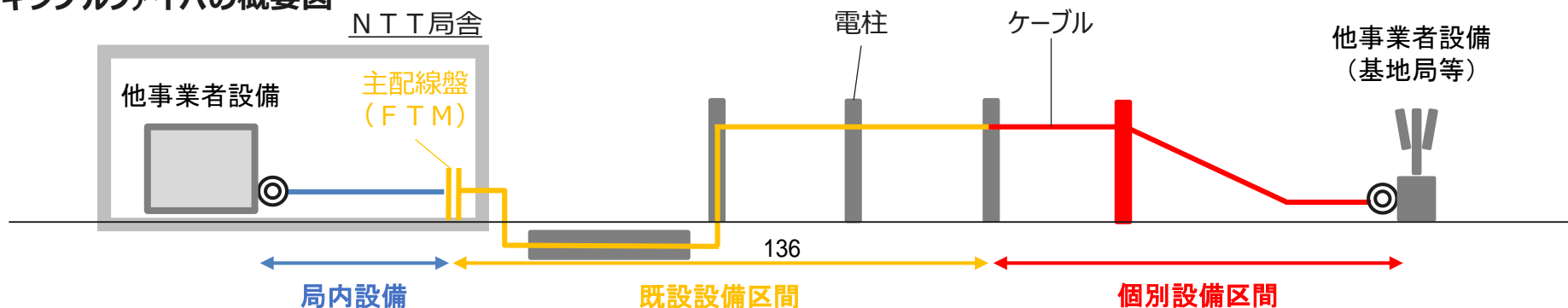
項目		新規 / 継続	概要
4	実績原価 回線管理機能に係る接続料の算定方法の特例 【NTT東日本・西日本】	継続	ドライカップ、ラインシェアリング、加入光ファイバ等の回線管理機能については、機能ごとに接続料を設定するとそれぞれの料金水準に大きな差が生じる状況にあったことから、ラインシェアリングとそれ以外の機能とに分けて接続料を設定することにより、それぞれの料金水準の差を少なくすることを求めるもの。
5	実績原価 ファイル連携システム開発費の扱い 【NTT東日本のみ】	継続	NTT東日本が接続事業者からのラインシェアリング等の接続申込を管理するシステムに追加で開発されたファイル連携システム(NTT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、2019年度実績まで接続料原価から控除することを求めるもの。 なお、NTT西日本については2018年度に開発費用総額の控除が完了しているため、本年度の申請は実施しない。
6	実績原価 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フィ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】	継続	第一種指定電気通信設備接続料規則第4条の表5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。

- **フレキシブルファイバは、携帯電話事業者等に対し、既存設備が存在しないエリア**（NTT東日本・西日本の光エリア外において新たに設備を構築して役務提供するものと、NTT東日本・西日本の光エリア内においてビルの屋上等NTT東日本・西日本が指定する成端箇所以外の箇所に成端するものの2つに大別）**において、個別設備を設置し、既存設備区間の設備と組み合わせて伝送路設備等を提供するサービス**。提供形態はこれまで、事業者間での個別の合意に基づき、卸電気通信役務のみであった。
- **令和2年度の接続料改定においては、フレキシブルファイバに係る費用を接続料原価から除くとともにフレキシブルファイバの接続料を設定しないことを内容とする第一種指定電気通信設備接続料規則第3条による許可申請が行われ、許可された。**
- **しかし、今般の「接続料の算定等に関する研究会」（以下、「接続料研究会」という。）において、接続による提供を求める事業者の要望を踏まえ、接続で取り扱う範囲について方針が示されたところであり、速やかな接続メニューの提供に係る接続約款の変更認可申請が求められているところ。**
- **他方で、接続により提供を行うためには、費用負担方法の決定、受付体制・運用フローの見直し、システム改修等に係る検討や利用事業者との認識合わせが必要となり、一定の時間を要すると想定される。**
- **以上を踏まえ、接続メニューの設定に係る接続約款の変更の認可申請を行い、認可を受けるまでの間においては、フレキシブルファイバに係る固定端末系伝送路設備の費用について、フレキシブルファイバに係る費用を接続料原価から除くとともにフレキシブルファイバの接続料を設定しないことを求める許可申請が行われたもの。**
- **また、許可申請の中でNTT東日本・西日本からは、接続料研究会において示された方針を踏まえ、今後以下のとおり対応する考えが示されている。**
 - ① **ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行う。**
 - ② **ビル屋上への設置に係る接続メニューの認可を受けた後、事業者より遅滞なく当該接続メニューへの移行の申込みが行われた場合には、臨時の措置として、本年4月1日から事業者が接続に移行するまでの間のビル屋上に設置されるフレキシブルファイバの卸料金と接続料相当の料金額の差額について遡って精算を行う。**
 - ③ **本年4月1日以降、接続メニュー提供後は接続へ移行することを前提に卸役務として申し込まれたフレキシブルファイバについて、接続メニュー提供後に卸役務から接続へ移行する際には、新規に接続に申し込んだ場合と同程度の費用で移行できるよう必要最小限の負担となるように対応する。**

■フレキシブルファイバの概要図

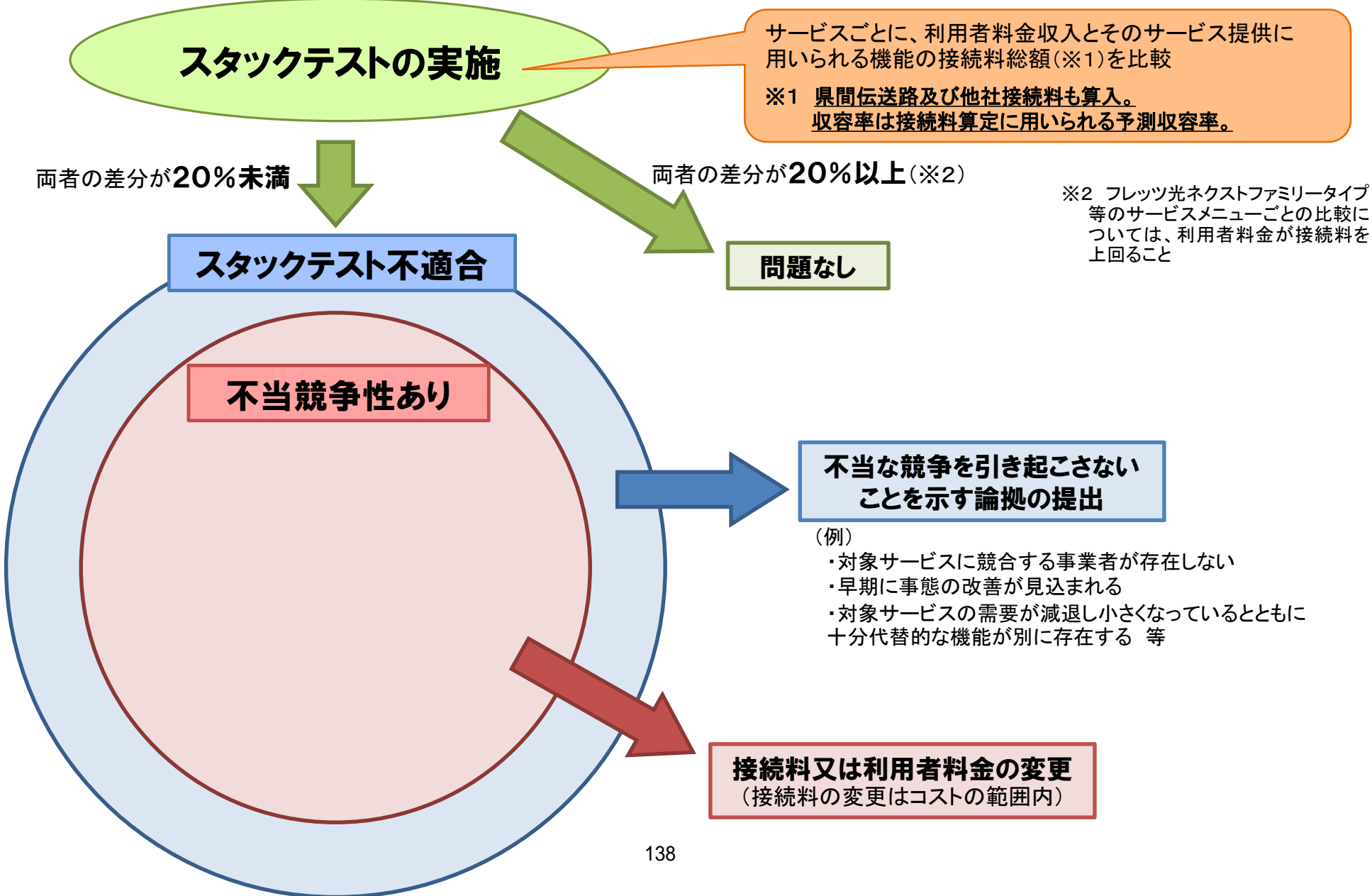


<今後の進め方>

- 総務省が適切にフォローしながら、事業者間で協議を行った上で、NTT東西において実現に向けた課題の整理や、実現方法、実現時期などについて検討し、5G基地局の整備に当たって重要な設備であることも踏まえれば、速やかに対応することが必要ではないか。
- ビル屋上における携帯電話基地局向けの光ファイバ設備への接続について、速やかに接続メニューを規定するための接続約款の変更認可申請を行い、他方、ルーラルエリアについては、接続事業者とも協議を行いながら、ビル屋上よりも検討時間が必要であることは考慮しつつも、できるだけ速やかに、接続による提供が技術的又は経済的に著しく困難である等の接続拒否事由に該当する具体的な場合について、現在提供されているフレキシブルファイバの実態との整合も踏まえて検討し、総務省に報告を求めることが適当ではないか。
- この際、NTT東西の接続約款の変更認可申請が必要以上に遅れることになると、その分、フレキシブルファイバを利用する他事業者は卸による提供を受けざるを得ず、接続により提供を受ける場合と比べ負担が重くなることも考えられることから、速やかな対応が求められるのではないか。このため、速やかに対応が行われない場合には、接続約款の変更に係る命令も視野に入れ、追加的な措置を検討することが考えられるのではないか。
- また、フレキシブルファイバとして卸役務により既に提供している光ファイバ設備について、卸先事業者から接続による提供を求められた場合について、その移行は円滑に行われることが必要である。このため、移行に係る費用や手続が必要最小限のものとなっていることについて、本研究会においてNTT東西から説明を求めることが適当ではないか。仮に、合理的な理由なく、円滑な移行を妨げている事情が認められる場合には、追加的な措置について検討を行うべきではないか。
- さらに、本研究会での論点である、NTT東日本・西日本の加入光ファイバと他事業者が自ら設置・調達する伝送路設備との接続をより行いやすくする観点から、どのような対応が必要かについても、これらの接続メニューに係る協議を実施する中で具体的な要望を踏まえて検討することが適当ではないか。
- これらの対応状況について、遅くとも本研究会において報告書の取りまとめに向けた議論が行われる予定の本年5月末までに総務省に報告を求め、それを踏まえて本研究会において、必要に応じて検討を実施することが適当ではないか。

接続料と利用者料金の関係の検証(スタックテスト)の流れ

■「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、平成31年3月5日最終改定)



スタックテストの結果①(サービスごとの検証)

○ 指針に基づき、NTT東日本・西日本において令和元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、**両社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。**

○ フレッツADSLの接続料総額が昨年度と比べ低減したのは、地域IP網※1の伝送路についてイーサ網と共用する伝送路に移行したこと等によりコストが低減し、本検証区分における接続料総額の大部分を占める※2地域IP網に係る接続料の水準が下がったことによるもの。

※1 NTT東日本・NTT西日本が所有する電話局間の回線網。両社が提供するフレッツADSL・フレッツISDNにおいて使用。
 ※2 NTT東日本において約7割、NTT西日本において約8割。

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	2,090億円	1,618億円	472億円 (22.6%)	○
フレッツADSL	83億円	39億円	44億円 (53.0%)	○
フレッツ光ネクスト	4,690億円	1,836億円	2,854億円 (60.9%)	○
フレッツ光ライト	217億円	93億円	124億円 (57.1%)	○
ひかり電話	移動体着含む	1,179億円	208億円 (17.7%)	○
	移動体着除く	993億円	123億円 (12.4%)	○
ビジネスイーサワイド	259億円	66億円	193億円 (74.5%)	○

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	2,093億円	1,595億円	498億円 (23.8%)	○
フレッツADSL	112億円	82億円	30億円 (26.8%)	○
フレッツ光ネクスト	3,557億円	1,700億円	1,857億円 (52.2%)	○
フレッツ光ライト	124億円	72億円	52億円 (41.9%)	○
ひかり電話	移動体着含む	1,071億円	181億円 (16.9%)	○
	移動体着除く	890億円	108億円 (12.1%)	○
ビジネスイーサワイド	245億円	79億円	166億円 (67.8%)	○

(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

スタックテストの結果②(サービスメニューごとの検証)

○ 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。**

NTT東日本

赤枠内は委員限り

(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	10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの	○	○	○	○
		上記以外				
	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		○	○	○	○
	県内設備まで利用する場合		○	○	○	○

NTT西日本

赤枠内は委員限り

(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	10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの	○	○	○	○	
		上記以外					
	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					
	マンションタイプ (光配線方式)	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		○	○	○	○
	県内設備まで利用する場合		○	○	○	○

※1 利用者料金は令和2年3月31日時点(総務省要請を受け割引を考慮した後の額)

※2 フレッツ光ネクスト ファミリータイプ(10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの)については、令和2年度から新規に提供しているものであり、将来的に需要の増加が見込まれることから、5年間(令和2年度~令和6年度)の将来原価方式により接続料を算定していることと合わせ、収容数も5年平均を用いて接続料相当額を算定。

(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.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

NGNに係る法定機能の概要

○ 以下の9つの法定機能（端末系ルータ交換機能、一般收容ルータ優先パケット識別機能、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、SIP信号変換機能、番号管理機能、ドメイン名管理機能）について、令和3年度以降の接続料を**IP網移行期間である3年9ヶ月（令和3年4月～令和6年12月）の複数年度の将来原価方式により算定。**

【概要】

法定機能名	機能内容	対象設備
端末系ルータ交換機能	收容ルータにより通信の交換を行う機能（一般收容局ルータ優先パケット識別機能を除く。）	・收容ルータ（高速制御部の一部を除く） ・SNIルータ（IP電話）
一般收容ルータ 優先パケット識別機能	收容ルータにおいて特定のパケットを識別する機能	・收容ルータのうち、高速制御部の一部
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） ・ゲートウェイルータ（光IP電話接続）
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
SIPサーバ機能	收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
SIP信号変換機能	SIPサーバと連携して、事業者の網内で流通するSIP信号を終端し、事業者と他の電気通信事業者の網間で流通可能なSIP信号に変換する機能	・セッションボーダコントローラ
番号管理機能	SIPサーバと連携して、入力された電気通信番号の一部又は全部に対応してドメイン名を出力する機能	・ENUMサーバ
ドメイン名管理機能	入力されたドメイン名の一部又は全部に対応してアイ・ピー・アドレスを出力する機能	・IP電話用DNSサーバ

※ 本機能については、実績原価算定方式により算定。

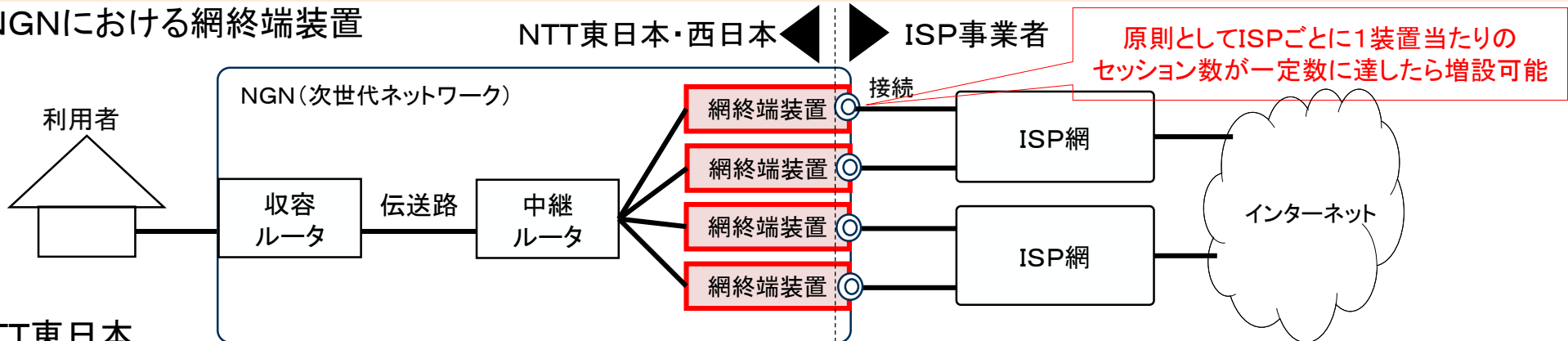
○ NGNの各法定機能に係る接続料の算定方法は以下のとおり。

收容ルータのコスト	高速制御部の一部のコスト※1	ひかり電話相当	÷	ひかり電話ch数	=	優先パケット識別機能(SIPサーバを用いて制御するもの)の接続料	一般收容局ルータ優先パケット識別機能
		優先パケット識別機能相当	÷	優先転送サービス契約数	=	優先パケット識別機能(優先クラスを識別するもの)の接続料	
		フレッツ光相当	÷	装置数(收容ルータ台数)	=	優先パケット識別機能(上記以外)の接続料	
	高速制御部以外のコスト		÷	装置数(收容ルータ台数)	=	端末系ルータ交換機能(下記以外)の接続料	端末系ルータ交換機能
	SNIルータ(IP電話)のコスト		÷	装置数(SNIルータ(IP電話)台数)	=	端末系ルータ交換機能(専らIP電話の用に供するもの)の接続料	
	網終端装置(PPPoE接続)のコスト		÷	装置数(網終端装置台数)	=	閉門系ルータ交換機能(網終端装置)の接続料	閉門系ルータ交換機能
	ゲートウェイルータ(中継局接続)のコスト		÷	ポート数	=	閉門系ルータ交換機能(ゲートウェイルータ(中継局接続))の接続料	
	ゲートウェイルータ(光IP電話接続)のコスト		÷	通信時間	=	閉門系ルータ交換機能(ゲートウェイルータ(光IP電話接続))の接続料	
	メディアゲートウェイのコスト		÷	通信時間	=	音声パケット変換機能の接続料	音声パケット変換機能
	SIPサーバのコスト		÷	通信回数	=	SIPサーバ機能の接続料	SIPサーバ機能
	セッションボーダコントローラのコスト		÷	通信回数	=	SIP信号変換機能の接続料	SIP信号変換機能
	ENUMサーバのコスト		÷	通信回数	=	番号管理機能の接続料	番号管理機能
	IP電話用DNSサーバのコスト		÷	通信回数	=	ドメイン名管理機能の接続料	ドメイン名管理機能
	中継ルータ・伝送路のコスト		÷	ポート実績トラフィック(Mbit)QoS制御係数※2	=	一般中継系ルータ交換伝送機能の接続料 <最優先クラス> <高優先クラス> <優先クラス> <ベストエフォート>	一般中継系ルータ交換伝送機能

※1 契約者数比等で各サービスに分計。 ※2 NGNコストドライバの見直しに関するWGにおける検討の終了後、NTT東日本・西日本において再検討を行った新係数のこと。

- NGNとISPを接続するための網終端装置は、接続先のISPごとに、NTT東日本・西日本が設置。
- NTT東日本・西日本は、1装置当たりのセッション数が一定数に達する場合に増設できるとする基準(増設基準)を設定。
- 基本メニューであるC型等、増設基準のないD型等を接続約款の本則に規定し、NTT東日本のみ経過措置として提供しているC-20型及び50型については、申込みの受付を令和3年6月末で終了予定。
- 令和元年度に地域事業者向けメニューとして、1G網終端装置について、30台まで300セッションで増設できるメニューを導入。
- 令和2年10月に10Gbit/sインタ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。)を新たに導入。また、1G網終端装置と同様、E型の増設基準についても、地域事業者向けメニューとして3台まで300セッションで増設できるメニューを提供。

○ NGNにおける網終端装置



■ NTT東日本

約款規定	機能名	増設基準あり							増設基準なし		
		(53)ア欄(ア)(一定台数以下※1)			(53)ア欄(イ)(一定台数以上※2)			附則※3		(53)ウ欄	
NTT東日本が別に定める基準	メニュー名	B型、C型及びE型(基本メニュー)						C-20型及び50型		D型	F型
	増設基準セッション数	B型	C型	E型	B型	C型	E型	C-50型	C-20型	-	-
		300	300	300	2,235	6,300	16,000	4,000	1,600	-	-

■ NTT西日本

※1 B、C型は30台以下、E型は3台以下。 ※2 B、C型は31台以上、E型は4台以上。 ※3 接続約款の附則により、申込みの受付は令和3年6月末で終了。

約款規定	機能名	増設基準あり					増設基準なし		
		(51)ア欄(ア)(一定台数以下※1)			(51)ア欄(イ)(一定台数以上※2)		(51)ウ欄		
NTT西日本が別に定める基準	メニュー名	Ⅲ型/B型	C型	E型	Ⅲ型/B型	C型	E型	D型	F型
	増設基準セッション数	300	300	300	1,784	4,000	16,000	-	-

(注) 青枠内は、地域事業者向けメニュー 145

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

- 「加入光ファイバに係る接続制度の在り方について」(平成27年9月情報通信審議会答申)において、NTT東日本・西日本による既存の光配線区画の統合・分割の取組の実施状況を注視することが適当であるとされたことを踏まえ、毎年3月末及び9月末の光配線区画の見直し等の状況を総務省に報告することを要請。
- NTT東日本・西日本は、光配線区画の見直しが可能なものを隣接する光配線区画と統合する施策を継続的に行い、2012年12月から2020年3月までの間に、NTT東日本で▲約 [] 区画※、NTT西日本で▲約 [] 区画※となる見直しを実施。
- また、2015年4月から2020年3月までの間に、NTT東日本で+約 [] 区画※、NTT西日本で+約 [] 区画※となる光配線区画の事後的な分割・縮小が行われた。

※ NTT東日本・西日本の報告に基づく変動数を記載(単純な光エリア拡大、縮小等による変動は含まない)

■ 既存光配線区画の見直し等について

(NTT東日本・西日本のこれまでの報告内容を整理)

- ・既存の光配線区画については、既存ユーザがおらず、カバー範囲が小さな光配線区画について、河川や鉄道を跨いでいる等の地理的条件や地下配線区間になっている等の物理的条件により統合できないケースを除いた上で、費用対効果等を踏まえ、隣接する光配線区画と統合する見直し実施。
- ・加えて、光ケーブルの支障移転やユーザがいなくなったタイミング等を捉えて、光配線区画の見直しが可能なものは隣接する光配線区画との統合に取り組み、2012年12月から2020年3月までの間にNTT東日本で▲約 [] 区画※、NTT西日本で▲約 [] 区画※となる見直しを実施。
- ・また、光ケーブルの増設時や新規光エリア拡大の際には、新配線方式を採用し、より広い光配線区画を設定するよう取り組んでいるところ(NTT西日本のみ)。
- ・今後も引き続き、見直しが可能な光配線区画について同様の取り組みを継続していく考え。

■ 光配線区画が事後的に分割・縮小される課題への対処に関する報告について

(NTT東日本・西日本のこれまでの報告内容を整理)

- ・2015年4月から2020年3月までの間にNTT東日本で+約 [] 区画※、NTT西日本で+約 [] 区画※となる光配線区画の事後的な分割・縮小が行われた。

○ 答申以降の光配線区画数等の推移については、以下のとおり。光配線区画あたりの回線数については、NTT東日本、西日本ともに微増。

■ NTT東日本

	単位	2016年3月末	2017年3月末	2018年3月末	2019年3月末	2020年3月末
①光配線区画数	万区画	70.8	70.6	70.1	69.7	69.5
統合したことによる対前期末比減少区画数※ ¹	区画					
※ ¹ 事後的に分割・縮小したことによる対前期末比増加区画数	区画					
②加入電話等回線数※ ²	万回線	4105.0	4109.9	4114.6	4121.4	4136.0
光配線区画あたりの平均加入電話等回線数(=②/①)	回線	58.0	58.2	58.7	59.1	59.5
(参考)③光分岐端末回線数※ ³	万回線	781.5	832.8	871.2	910.2	946.3
(参考)光配線区画あたりの平均光分岐端末回線数(=③/①)	回線	11.0	11.8	12.4	13.1	13.6

※¹ NTT東日本報告に基づく変動数を記載(単純な光エリア拡大、縮小等による変動は含まない)。

※² 光配線区画ごとの平成18年12月以降における加入電話、ISDN、メタル専用線、メタル宅内保留線数の合計の最大値(NTT東日本報告に基づく)。

※³ NTT東日本及び接続事業者のシェアアクセス方式の光分岐端末回線数の合計。

■ NTT西日本

	単位	2016年3月末	2017年3月末	2018年3月末	2019年3月末	2020年3月末
①光配線区画数	万区画	94.6	96.1	96.4	95.6	95.8
統合したことによる対前期末比減少区画数※ ¹	区画					
※ ¹ 事後的に分割・縮小したことによる対前期末比増加区画数	区画					
②加入電話等回線数※ ²	万回線	3565.7	3621.1	3640.9	3650.3	3666.4
光配線区画あたりの平均加入電話等回線数(=②/①)	回線	37.7	37.7	37.8	38.2	38.3
(参考)③光分岐端末回線数※ ³	万回線	642.6	668.2	686.3	701.7	723.5
(参考)光配線区画あたりの平均光分岐端末回線数(=③/①)	回線	6.8	7.0	7.1	7.3	7.6

※¹ NTT西日本報告に基づく変動数を記載(単純な光エリア拡大、縮小等による変動は含まない)。

※² 光配線区画ごとの平成18年12月以降における加入電話、ISDN、メタル専用線、メタル宅内保留線数の合計の最大値(NTT西日本報告に基づく)。

※³ NTT西日本及び接続事業者のシェアアクセス方式の光分岐端末回線数の合計。

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

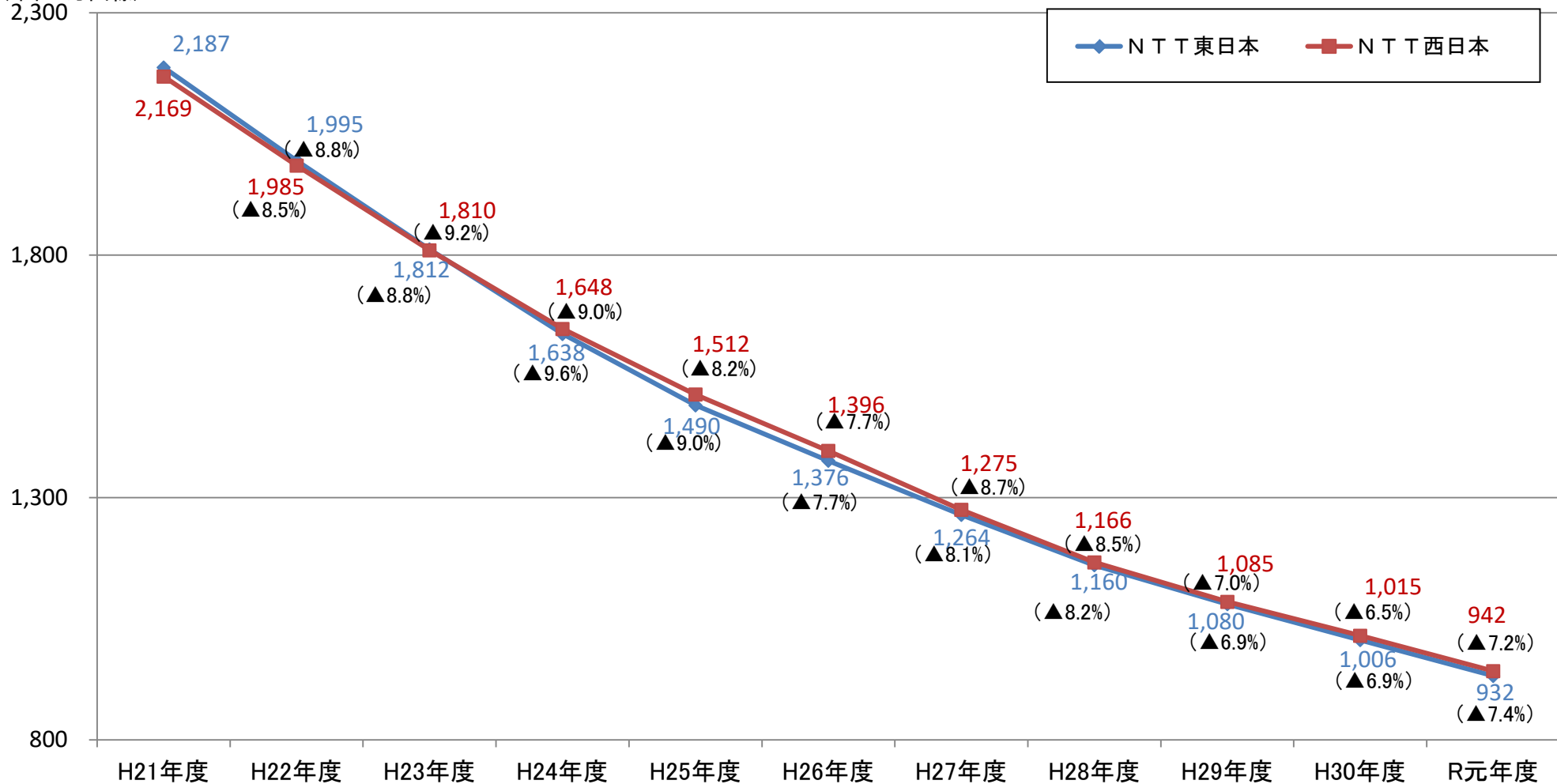
自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

ドライカップの回線数の推移

- ドライカップの回線数は減少傾向となっており、令和元年度は、
 - ・ 前年度と比較して、NTT東日本では▲7.4%、NTT西日本では▲7.2%、
 - ・ 平成21年度と比較して、NTT東日本では▲57.4%、NTT西日本では▲56.6%と、大きく減少。

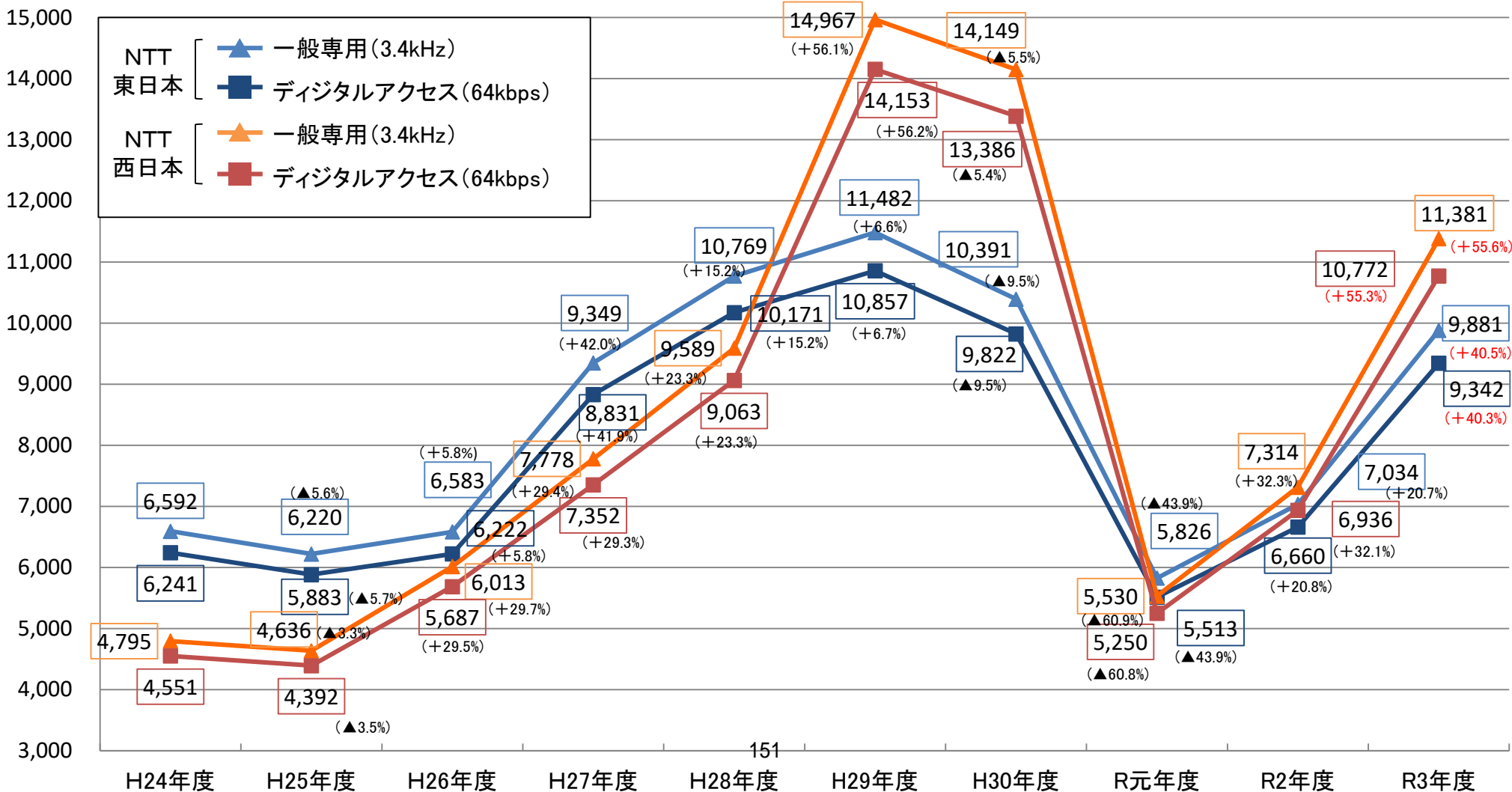
(単位:万回線)



専用線接続料の推移

- 令和3年度接続料の一般専用(3.4kHz)、デジタルアクセス(64kbps)は、需要の減少に伴い、前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ+40.5%、+40.3%、NTT西日本ではそれぞれ+55.6%、+55.3%と上昇。
- 特にデジタルアクセス(64kbps)の需要の減少が大きい、一般専用(3.4kHz)・デジタルアクセス(64kbps)はそれぞれ設備を共有しているため、どちらの接続料も同程度上昇。

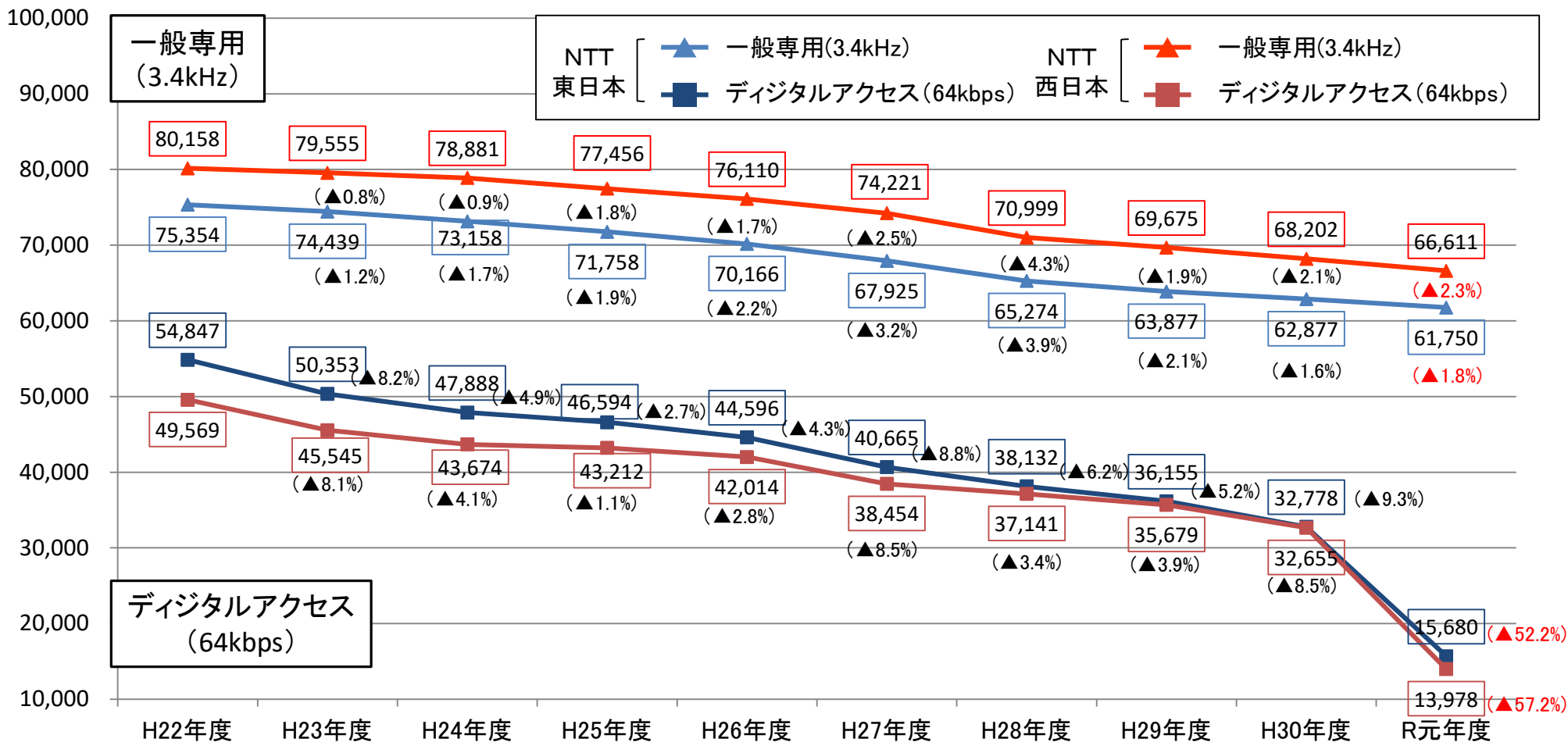
(単位:円/回線・月)



専用線の回線数の推移(一般専用(3.4kHz)、デジタルアクセス(64kbps))

- 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、令和元年度は、
 - ・ 前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲1.8%、▲52.2%、NTT西日本ではそれぞれ▲2.3%、▲57.2%、
 - ・ 平成22年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲18.1%、▲71.4%、NTT西日本ではそれぞれ▲16.9%、▲71.8%と減少した。
- 令和元年度のデジタルアクセス(64kbps)の大幅な減少については、接続事業者の需要の減少が主な要因。

(単位:回線) ※ 各年度の数字は9月末のもの。



① 端末回線伝送機能

区分	単位 (月額)	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)		
		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 〔ドライカップ〕※1	回線 管理 機能	1回線 ごと	35円 (41円)	55円 (62円)	37円 (43円)	51円 (62円)
	回線 部分	1回線 ごと	1,537円 (1,467円)	1,485円 (1,441円)	1,422円 (1,404円)	1,471円 (1,414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	34円 (38円)	39円 (50円)	37円 (38円)	43円 (53円)
	MDF 部分	1回線 ごと	54円 (51円)	52円 (47円)	43円 (50円)	36円 (45円)
光信号伝送装置 〔GE-PON〕※2	1Gb/s	1装置 ごと	1,179円 (1,478円)	1,364円 (1,446円)	1,508円 (1,590円)	1,281円 (1,410円)
通信路設定伝送機能を組 み合わされるもの※1	2線式 の もの	1回線 ごと	1,489円 (1,424円)	1,447円 (1,405円)	1,379円 (1,363円)	1,431円 (1,378円)
光屋内配線を利用する 場合の加算額※2		1回線 ごと	183円 (185円)	178円 (179円)	184円 (186円)	177円 (179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	令和3年度 (カッコ内は調整前)	令和2年度 (カッコ内は調整前)
優先接続機能	1通信 ごと	0.1120円 (0.0848円)	0.0998円 (0.0748円)
一般番号ポータビリティ 実現機能	月額	9,666,667円 (10,166,667円)	10,166,667円 (10,416,667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)	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)		
		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〕※3	100Mb /s 非集線型 <1MCタイプ>	1回線 ごと	369円 (405円)	—	404円 (416円)	—
	1Gb/s	1回線 ごと	964円 (1,043円)	695円 (758円)	1,023円 (1,063円)	599円 (759円)
光信号分離機能 〔局内スプリッタ〕 ※3	局内4分岐のもの	1回線 ごと	172円 (205円)	271円 (262円)	143円 (218円)	178円 (270円)

※3 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。

④ 中継伝送機能

区分	単位 (月額)	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)	
		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	1,209円 (1,144円)	1,435円 (1,283円)	1,251円 (1,140円)	1,371円 (1,241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)	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)	
		NTT 東日本	NTT 西日本	NTT 東日本	NTT 西日本
特別收容局 ルータ接続 ルーティング 機能 〔收容局接続〕	ATMインタ フェース 1ポート ごと	80,437円 (129,371円)	124,546円 (162,051円)	210,134円 (187,587円)	270,094円 (231,604円)

⑥ 通信路設定伝送機能(主な品目のみ)

⑦ 番号案内機能等

区分				単位 (月額)	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)		
					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	9,881円 (8,886円)	11,381円 (9,889円)	7,034円 (7,996円)	7,314円 (8,545円)	
			上記以外の場合	1回線ごと	11,425円 (10,035円)	13,189円 (11,226円)	7,832円 (8,799円)	8,216円 (9,417円)	
				10kmを超える場合の10kmごとの加算料	1回線ごと	1,840円 (1,070円)	1,070円 (530円)	1,110円 (720円)	830円 (350円)
		高速デ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〉※	64 kb/s	同一MA内の場合	1回線ごと	9,342円 (8,401円)	10,772円 (9,362円)	6,660円 (7,564円)	6,936円 (8,092円)
				上記以外の場合	1回線ごと	10,801円 (9,485円)	12,478円 (10,623円)	7,414円 (8,322円)	7,785円 (8,915円)
					10kmを超える場合の10kmごとの加算料	1回線ごと	1,740円 (1,010円)	1,010円 (500円)	1,050円 (680円)
	1.536 Mb/s		同一MA内の場合	1回線ごと	116,809円 (92,574円)	168,740円 (112,133円)	92,624円 (80,845円)	120,363円 (84,105円)	
			上記以外の場合	1回線ごと	151,825円 (118,590円)	209,684円 (142,397円)	110,720円 (99,037円)	140,739円 (103,857円)	
				10kmを超える場合の10kmごとの加算料	1回線ごと	41,760円 (24,240円)	24,240円 (12,000円)	25,200円 (16,320円)	18,720円 (7,920円)

区分			単位	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)	
				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	204円 (173円)	169円 (147円)	190円 (157円)	160円 (133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	208円 (176円)	174円 (151円)	192円 (160円)	163円 (137円)
番号情報データベース登録機能			1番号ごと	—	10.00円 (8.27円)	—	8.46円 (7.56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	—	7.30円 (5.55円)	—	7.35円 (4.99円)
	異動データのみを データ抽出		1番号ごと	—	10.37円 (8.45円)	—	9.07円 (7.56円)

⑧ 公衆電話機能

区分		単位	令和3年度 (カッコ内は調整前)		令和2年度 (カッコ内は調整前)	
			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	3,295円 (2,737円)	2,635円 (2,074円)	2,954円 (2,516円)	2,122円 (1,825円)
デジタル公衆電話発信機能		1秒ごと	2,491円 (1,835円)	2,429円 (1,917円)	2,088円 (1,601円)	2,054円 (1,703円)

※ 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。

主な工事費・手続費・コロケーション料金等 料金表

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	令和3年度単金		令和2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	6,239円	6,053円	6,170円	6,049円
平日夜間・一人当たり・1時間ごと	7,151円	6,995円	7,090円	6,989円
平日深夜・一人当たり・1時間ごと	8,192円	8,074円	8,143円	8,064円
土日祝日昼夜間・一人当たり ・1時間ごと	7,412円	7,265円	7,354円	7,259円
土日祝日深夜・一人当たり ・1時間ごと	8,453円	8,344円	8,407円	8,334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)	令和3年度平均料金 (カッコ内は調整前)		令和2年度平均料金 (カッコ内は調整前)	
		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	237円 (233円)	160円 (172円)	231円 (236円)	144円 (168円)
とう道	1メートルごと	48,300円 (47,480円)	33,534円 (36,443円)	47,184円 (48,001円)	30,476円 (35,728円)
土地	1平方メートル ごと	1,213円 (1,150円)	637円 (636円)	1,144円 (1,111円)	625円 (634円)
建物	1平方メートル ごと	32,541円 (32,674円)	24,531円 (22,661円)	30,816円 (32,427円)	23,186円 (22,066円)

※1 「土地」「通信用建物」については、通信用建物毎の料金の平均値。

(ii) 電柱使用料の改定

区分	単位 (年額)	令和3年度料金 (カッコ内は調整前)		令和2年度料金 (カッコ内は調整前)	
		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	762円 (755円)	716円 (703円)	778円 (732円)	713円 (693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(※2)した上で、設備管理運営費を算出(※3)している。

※2 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)

※3 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	令和3年度数値		令和2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	0.267	0.306	0.290	0.321
	電力設備	0.951	0.781	0.919	0.789
	伝送機械設備	0.163	0.245	0.168	0.247
	無線機械設備	0.050	0.104	0.060	0.474
諸掛費比率	土地及び通信用建物	0.089	0.072	0.058	0.056
	土地及び通信用建物以外	0.012	0.003	0.009	0.004
共通割掛費比率	0.068	0.087	0.091	0.113	

(ii) 年額料金の算定に係る比率

区分	令和3年度数値		令和2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※4	端末回線伝送機能	0.029	0.027	0.030	0.028
	端末系交換機能	0.054	0.049	0.053	0.050
	中継系交換機能	0.046	0.044	0.045	0.050
	中継伝送機能	0.039	0.045	0.038	0.042
	通信料対応設備合計	0.051	0.048	0.051	0.050
	データ系設備合計	0.110	0.096	0.101	0.087

※4 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	令和3年度数値		令和2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	1.314	1.053	1.313	1.080
	発電設備	0.620	0.701	0.627	0.706
	電源設備及び蓄電池設備	0.905	0.777	0.899	0.793
	空気調整設備	1.498	2.091	1.492	2.066
設備管理 運営費比率	電力設備及び 空気調整設備	0.012	0.031	0.016	0.032

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

項目	概要	接続約款上の機能	機能の利用状況
<p>ATM専用に係る通信路 設定伝送機能の廃止 【NTT東日本のみ】</p>	<p>設備の保守限界に伴い、規定を削除するもの。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 通信路設定伝送機能 (ATM専用に係るもの) • 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)) 	<ul style="list-style-type: none"> • 令和2年2月末時点での利用事業者なし。

主な変更内容 (P.5～ 43)

- ① 令和3年度の次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の改定等 (P. 5 ～ 24)
- ② 令和3年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.26 ～ 32)
- ③ 実績原価方式に基づく令和3年度の接続料の改定等 (P. 34 ～ 35)
- ④ その他の事項(接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要、スタックテスト) (P. 37 ～ 43)

その他の変更内容(詳細) (P. 46 ～ 62)

NGNに係る接続料の改定等 (P.46 ～ 48)

加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 50 ～ 51)

実績原価方式に基づく接続料の改定等 (P. 53 ～ 58)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P. 60)

自己資本利益率 (P. 62)

参考資料 (P. 64 ～ 74)

自己資本利益率 (令和3年度適用値)

○ 自己資本利益率は、令和2年度適用値と比較して低下 (5.56% → 5.21%)

自己資本利益率の算出方法^{*1}

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
主要企業の自己資本利益率 (i)	7.89	8.66	9.56	9.29 ^{*2}	7.13
リスクフリーレート (ii) (10年もの国債利回り)	0.32	0.00 ^{*3}	0.06	0.06	0.00 ^{*4}
i - ii	7.57	8.66	9.50	9.23	7.13
自己資本利益率 (i - ii) × β 値(0.6) + ii	4.86	5.20	5.76	5.60	4.28
	4.86	5.20	5.76	5.60	4.28
	4.86	5.20	5.76	5.60	4.28

3年間の平均値

令和元年度適用値

5.27%

3年間の平均値

令和2年度適用値

5.56%

5年間の平均値

→ **8.51%**

↓

いずれか低い方を採用

令和3年度適用値

5.21%

↑

3年間の平均値

→ **5.21%**

^{*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)。令和3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。なお、主要企業の自己資本利益率についてはNEEDS(日本経済新聞社デジタル事業 情報サービスユニットの総合経済データバンク)の財務データをもとに、2,297社のデータを抽出。

^{*2} 昨年度の申請時は「9.49」であったが、昨年度の申請時は速報値であったため修正があったもの。「令和2年度適用値」については、申請時の「9.49」で算出されたもの。

^{*3} 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。

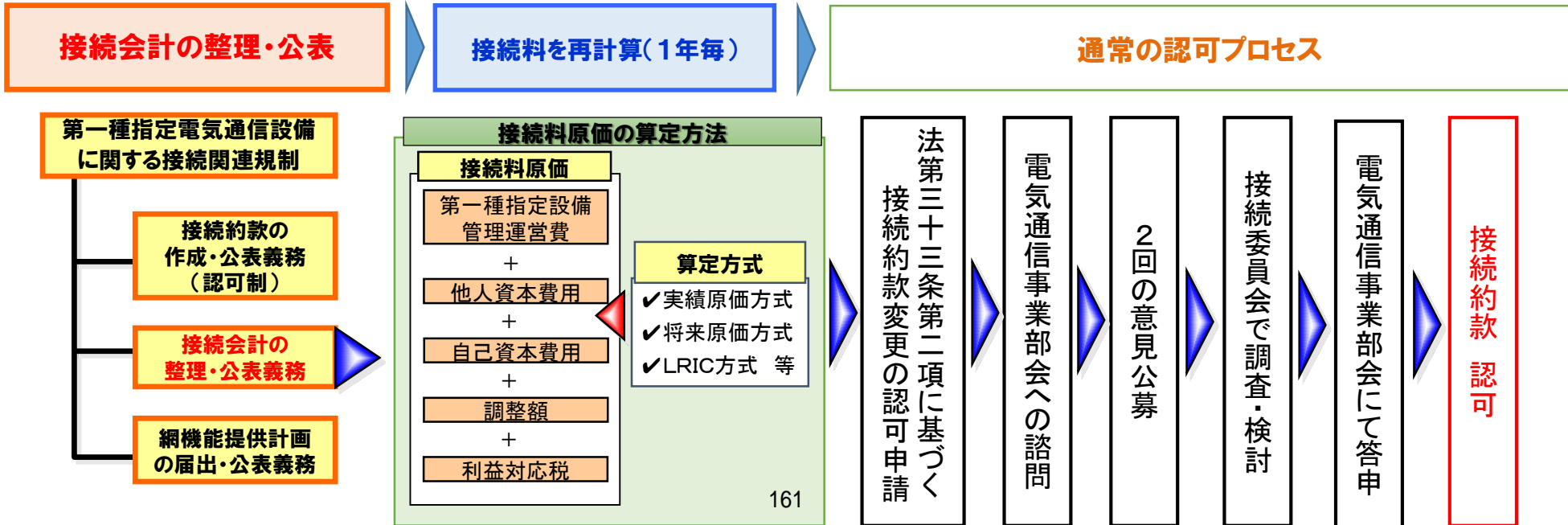
これに関連して、情報通信行政・郵政行政審議会諮問第3100号に係る接続委員会報告書(平成30年3月16日)別添(考え方1)において、「このリスクフリーレートがマイナスである場合、①指定電気通信設備への投資に対する機会費用をマイナスの金額で見込むことになること、②期待利回りがマイナスのものへの投資という想定しにくい投資家行動を想定することになることから、リスクフリーレートを0.00%に設定することは許容されるものとする。」とされている。

^{*4} 日銀の金融政策等の影響により、令和元年度4月期～3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、^{*3}と同様の考え方により、本申請では「0.00%」とされている。

(参考資料)

接続約款変更の認可に至る流れ

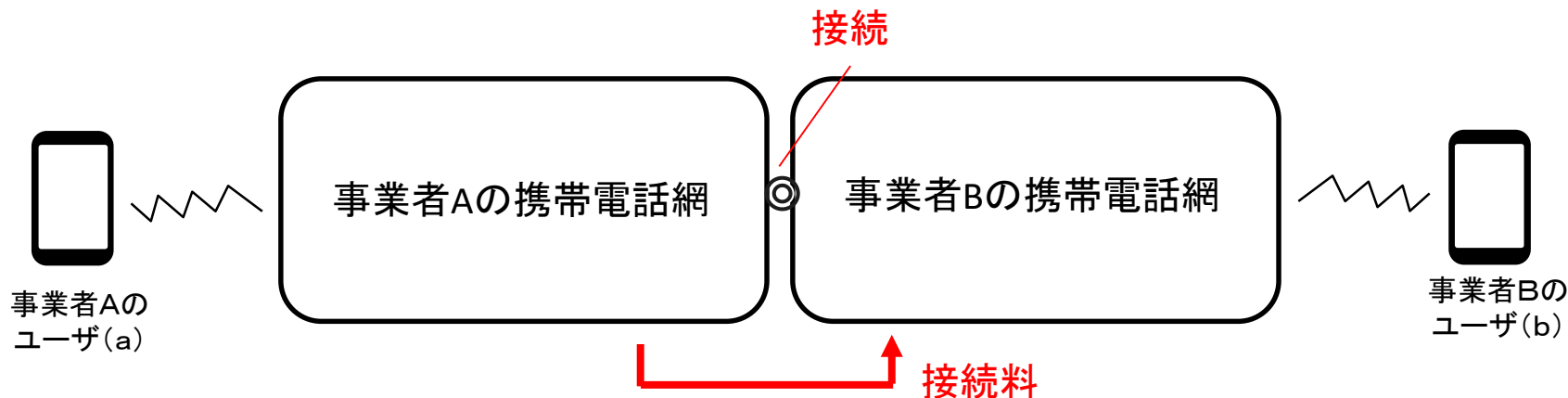
- 第一種指定電気通信設備に関しては、電気通信事業法(以下「法」という。)第33条第2項の規定に基づき接続約款(認可を受けるべき接続料・接続条件を定める約款)の変更の認可申請があったときは、審議会への諮問が義務付けられている(法第169条)。
- 審議会※¹においては、原価算定根拠を含む申請内容を公表して意見募集を2回実施※²(2回目の意見募集では、1回目の意見募集で提出された接続事業者等からの意見に対する意見を募集)。2回実施することにより、NTT東日本・西日本の反論等の機会が設けられるとともに、1回目で提出された意見に賛同又は反対する他の接続事業者等の意見が明らかになるなどして、論点・事実関係等がより明確化。
 - ※¹:電気通信事業法施行令第12条により情報通信行政・郵政行政審議会と定められ、同審議会議事規則により、法第169条に基づく諮問については下部に設けられた電気通信事業部会の専決によることとされている。
 - ※²:接続に関する議事手続規則(平成20年9月30日電気通信事業部会決定第6号)による。
- 意見募集及び審議の結果(答申)を踏まえ、総務省では、必要に応じ、申請内容の補正を待っての認可、NTT東日本・西日本に対する要請、制度上の検討などを実施。



○ 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)

■ 携帯電話の例

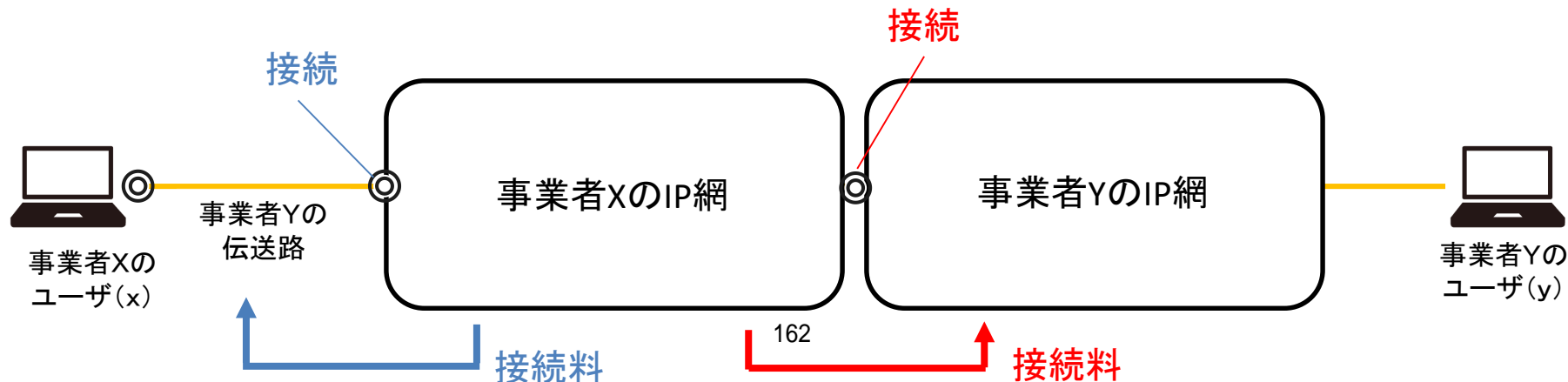
下図(a)から(b)の通信の場合、事業者Aは、事業者Bの携帯電話網の接続料を支払う



■ 固定ブロードバンドの例

下図(x)から(y)の通信の場合、事業者Xは、事業者YのIP網の接続料を支払うことがある(赤字部分)

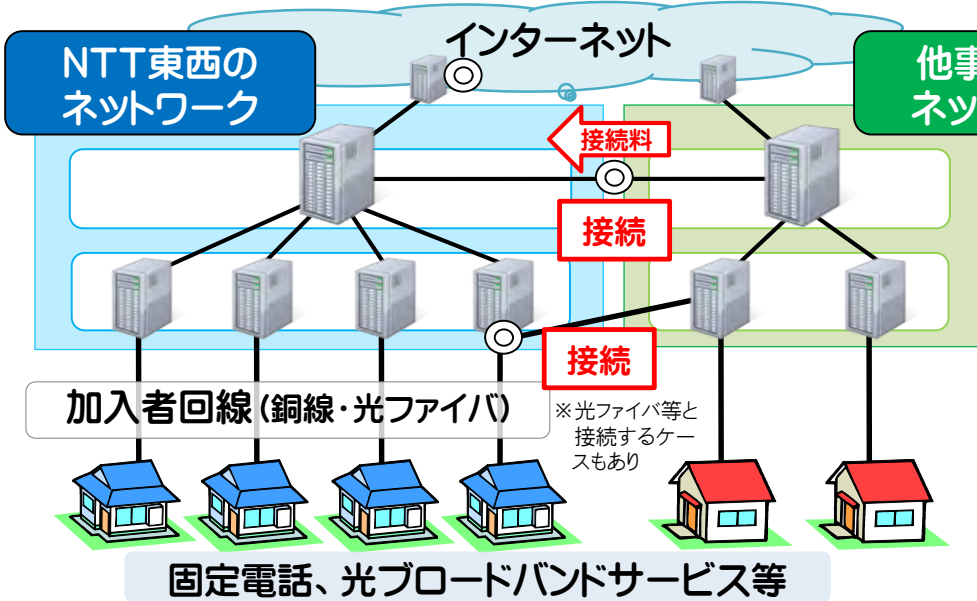
さらに、固定ブロードバンドの場合、事業者Yの加入光ファイバやメタル回線の接続料を支払うケースもある(青字部分)



指定電気通信設備制度の概要

- 固定通信では、加入者回線系の設備(光ファイバ等)を經由して通信することが不可欠。
- 移動通信では、高いシェアを占める事業者が、他の事業者に対し強い交渉力を保持。
- このため、電気通信事業法では、**主要なネットワークを保有する特定の事業者**に対して、接続料等の公平性・透明性、接続の迅速性を担保するための規律(指定電気通信設備制度)等を課している。

固定系(第一種指定電気通信設備制度)



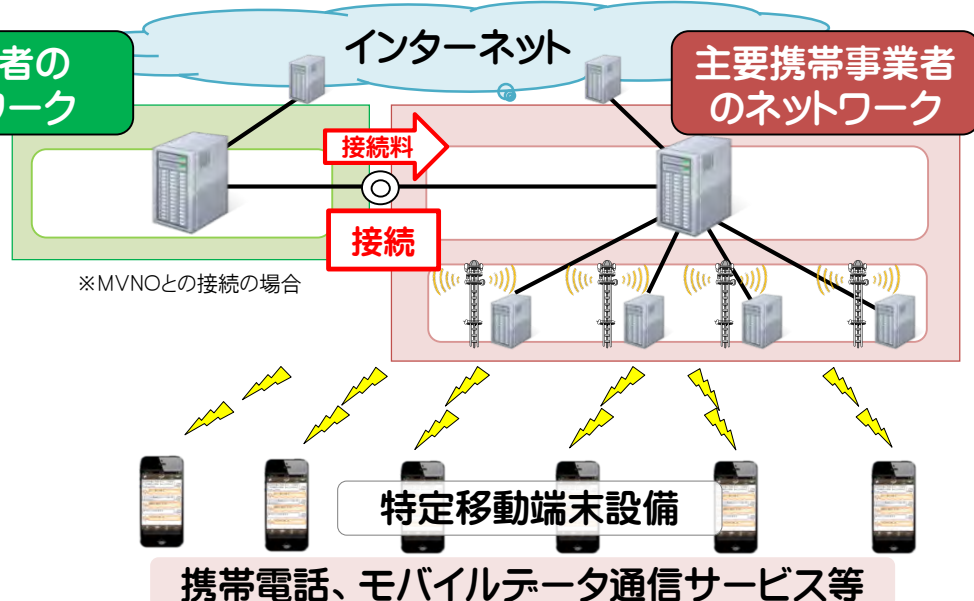
指定要件

都道府県ごとに**50%超**の加入者回線シェア
⇒ **NTT東日本、NTT西日本**

接続関連規制

接続約款(接続料・接続条件)の認可制
接続会計の整理義務
網機能提供計画の届出・公表義務

移動系(第二種指定電気通信設備制度)



指定要件

業務区域ごとの**10%超**の端末シェア
⇒ **NTTドコモ、KDDI、沖縄セルラー、ソフトバンク、WCP、UQ**

接続関連規制

接続約款(接続料・接続条件)※の届出制
接続会計の整理義務

※ アンバンドル機能、接続料の算定方法等を省令で規定

第一種指定電気通信設備に係る接続制度の概要

- 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。
- 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、接続約款を総務大臣の認可制にする等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東日本・西日本の加入者回線等を第一種指定設備として指定(平成9年・13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]

【接続約款の認可の要件 [第33条第4項]

- **機能ごとの接続料、標準的な接続箇所における技術的条件等が適正・明確に定められていること。** 「機能」は総務省令で規定⇒「法定機能」
- **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金額を算定するものとして総務省令(第一種指定電気通信設備接続料規則)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。(総括原価方式による算定)**

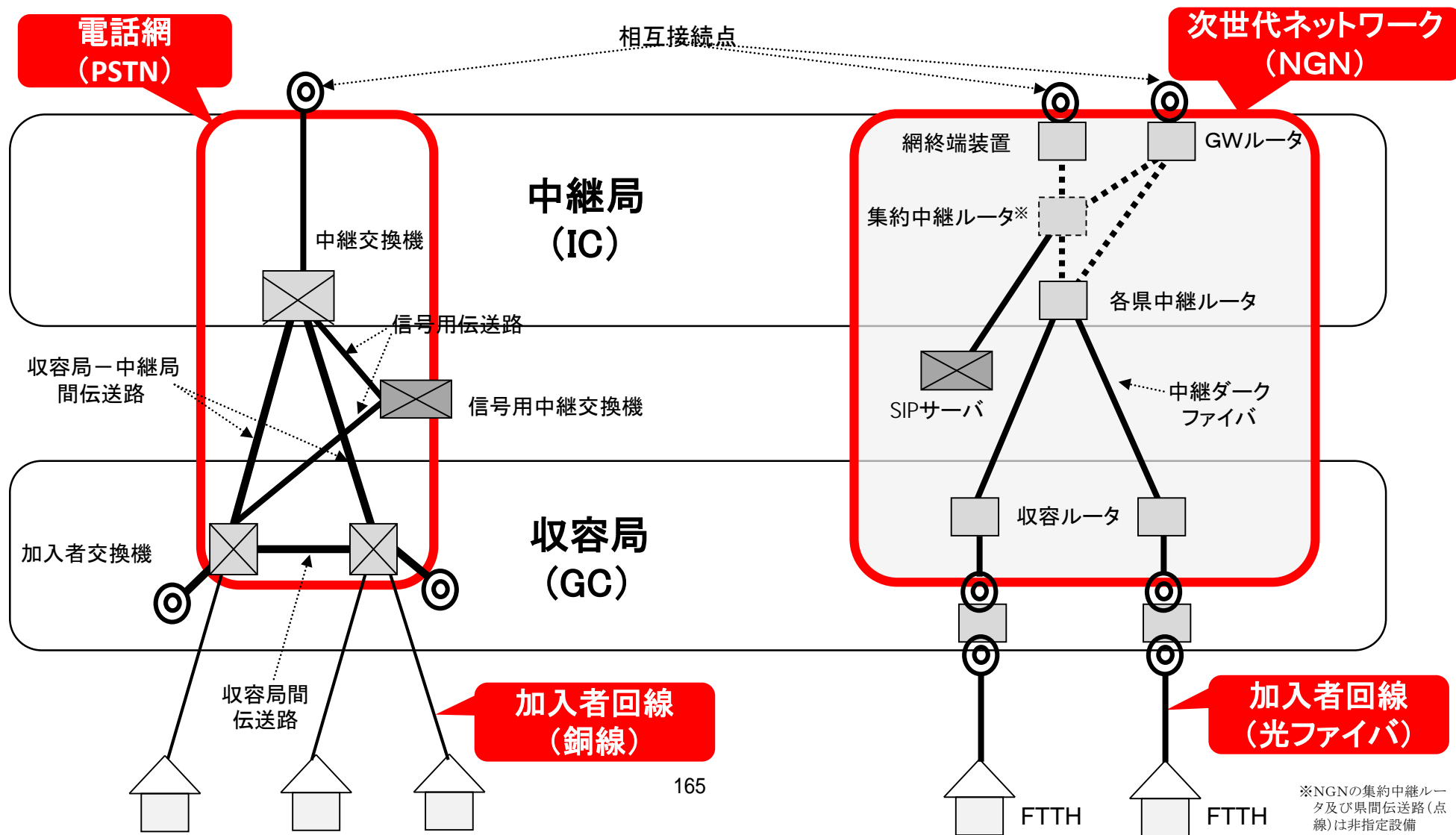
接続料は、機能ごとに当該接続料に係る収入(接続料×通信量等(需要))が、当該接続料の原価に一致するように定めなければならない。 [第一種指定電気通信設備接続料規則第14条]

- **接続条件が、第一種指定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。**
- **特定の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。**

第一種指定電気通信設備制度における接続料算定の対象機能

○ 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(法定機能※)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。アンバンドル機能とも呼称。



※NGNの集約中継ルータ及び県間伝送路(点線)は非指定設備

接続料算定の原則と対象機能

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)		<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 電話網(加入者交換機等)
実際費用方式	将来原価方式	<ul style="list-style-type: none"> 新規かつ相当の需要増加が見込まれるサービス及び接続料の急激な変動を緩和する必要があ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 	<ul style="list-style-type: none"> 加入者回線(光ファイバ) NGN
	実績原価方式	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 加入者回線(ドライカップ、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、法定機能ごとに、当該接続料に係る収入(接続料×通信量等)が、当該接続料の原価及び利潤の合計額に一致するように定めなければならない。

$$\text{接続料} \times \text{通信量等} = \text{接続料原価}$$

$$\text{接続料} = \frac{\text{接続料原価 (接続料規則第8条第1項)}}{\text{通信量等 (需要) (接続料規則第14条第2項)}} = \frac{\text{第一種指定設備管理運営費 (設備コスト)} + \text{他人資本費用} + \text{自己資本費用 (適正報酬額)} + \text{利益対応税} + \text{調整額}}{\text{法定機能ごとの通信量等の直近の実績値(※) (将来原価方式の場合: 将来の合理的な通信量等の予測値)}}$$

※ 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)

法定機能の区分		機能の概要	
法定機能の区分(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の收容ルータ	收容ルータにより通信の交換を行う機能(一般收容ルータ優先パケット識別機能を除く)
	8.一般收容ルータ優先パケット識別機能	NGNの優先パケット識別	收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東日本・西日本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東日本・西日本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接続回線を收容する機能
	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收容する機能
15.折返し通信路設定機能	ISM	利用者のISDN回線を收容する装置(I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内に終了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接続回線を收容する機能
	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收容する機能
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	

* 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※

※ 上記表中の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。

法定機能と接続料算定方式の対応関係②

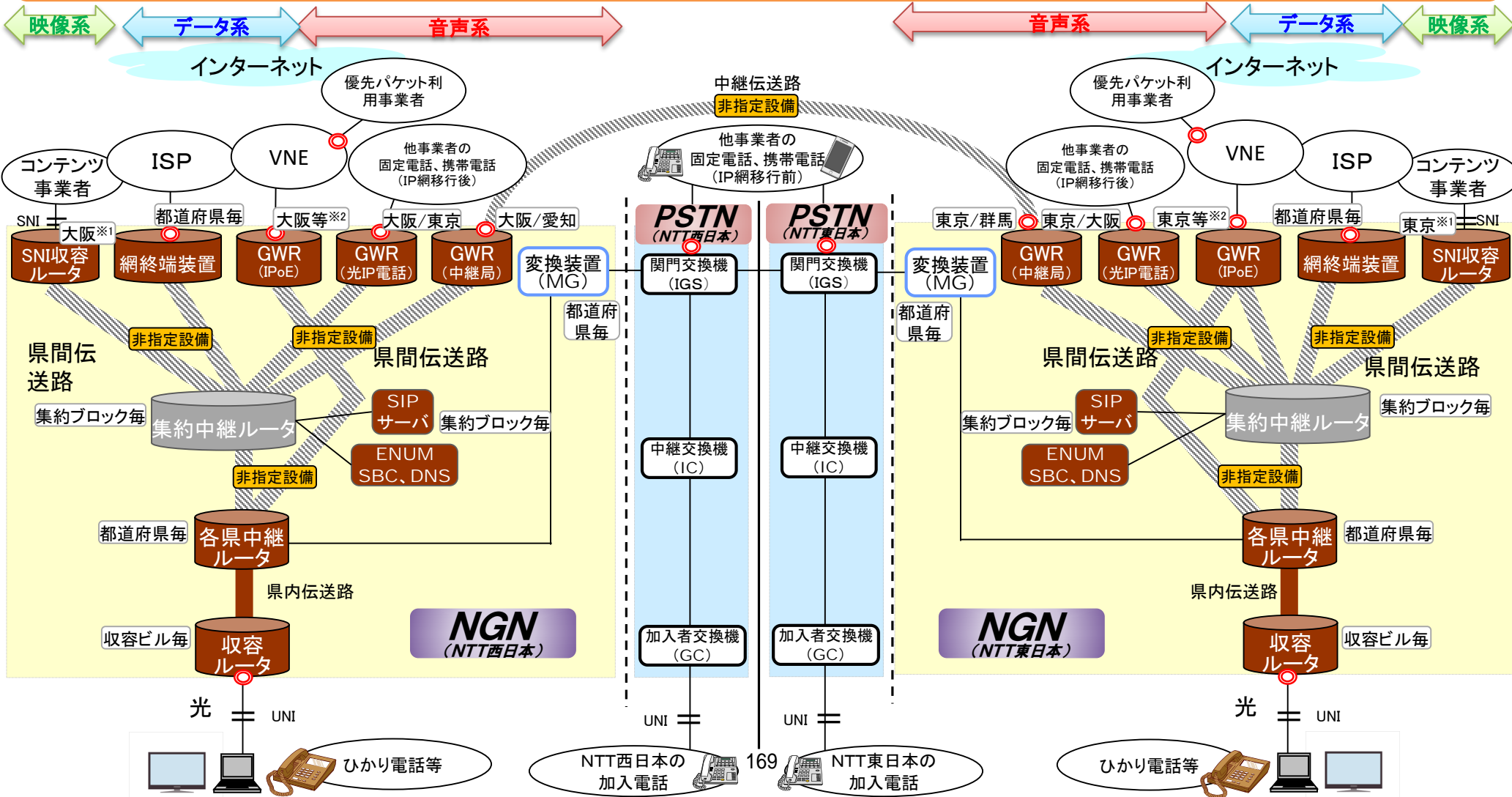
法定機能の区分		機能の概要	
法定機能の区分(第一種指定電気通信設備接続料規則第4条)		通称	機能の概要
中継伝送機能	24.中継伝送共用機能	GC-IC間共用回線	GCと市外ICとの間の伝送路設備をNTT東日本・西日本及び接続事業者が共用して通信を行う機能
	25.中継伝送専用機能	GC-IC間専用回線	GC-IC間の伝送路設備を接続事業者が専用線として利用する機能
	26.中継交換機接続伝送専用機能	IC-POI間専用回線	GCと市外ICとの間の伝送路設備を専ら接続事業者が利用して通信を伝送する機能
	27.一般光信号中継伝送機能	中継光ファイバ等	中継光ファイバを波長分割多重装置を用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.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
34.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
35.SIP信号変換機能		NGNのセッションボードコントローラ	SIPサーバと連携して、事業者の網内で流通するSIP信号を終端し、事業者と他の電気通信事業者の網間で流通可能なSIP信号に変換する機能
36.番号管理機能		NGNのENUMサーバ	SIPサーバと連携して、入力された電気通信番号の一部又は全部に対応してドメイン名を出力する機能
37.ドメイン名管理機能		NGNのIP電話用DNSサーバ	入力されたドメイン名の一部又は全部に対応してアイ・ピー・アドレスを出力する機能
38.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
39.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
40.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
41.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※

※ 上記表中の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。

- 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。



調整額の概要

- 調整額は、過去の接続料収入と費用の差額を当年度の接続料原価に含めることにより、収入と費用を均衡させる仕組み。
- その算定方式は、接続料の当年度及び過去の算定方式によって異なるが、代表的には以下のとおり。(当年度・過去ともに実績原価等の場合)

$$\text{調整額} = \text{前々算定期間における費用} - \left(\text{前々算定期間における接続料収入} \right) + \text{前々算定期間接続料に算入した調整額}$$

(= 前々算定期間の接続料 × 前々算定期間の需要)

(1) 接続料規則第8条第2項第1号の将来原価方式の調整額

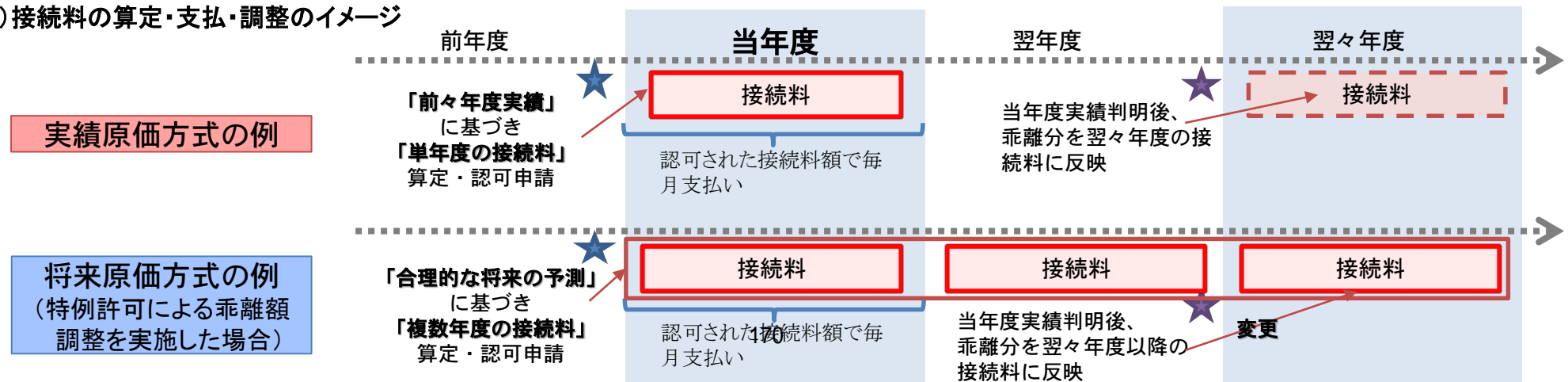
加入光ファイバについては、接続料規則第8条第2項第1号の将来原価方式により算定が行われているところ、その接続料調整額及びその考え方については、以下のとおりとなっている。

●加入光ファイバ将来原価の調整額＝特例許可による乖離額調整を実施

加入光ファイバは将来原価方式(算定期間3～4年)で接続料を算定しているため、予測と実績の乖離が外的要因により生じる可能性があり、その場合の実績費用と実績収入の乖離額を指定事業者のみに負担させることは適当ではないことから、指定事業者からの申請により事後的な「乖離額調整」を認めている(第一種電気通信設備接続料規則第3条の許可)。

※接続料規則第8条第2項第1号の将来原価方式は、基本的に接続料の認可申請者が自らの経営情報や経営判断等に基づき、需要と費用を予測して接続料を算定する方式であり、一定程度の乖離の発生は避けられないことを考えると、予測と実績の乖離分については、予測を行った申請者が自ら責任を負うべきものと考えられている。

(2) 接続料の算定・支払・調整のイメージ



- 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年から開始。
- 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(平成31年3月に最終改定)。

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

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">① 加入電話・ISDN基本料② 加入電話・ISDN通話料※③ フレッツADSL④ フレッツ光ネクスト⑤ フレッツ光ライト⑥ ひかり電話 | <ol style="list-style-type: none">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) |
|--|--|
- ※ 第一種指定電気通信設備接続料規則等の一部を改正する省令(平成31年総務省令第13号)附則第4条の規定が効力を有する間(附則第2条の規定により附則第4条の通知を行うことができる期間を含む。)は、本指針を適用しない。

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(当該機能の利用のために第一種指定設備利用部門が負担すべき認可接続料その他の接続料)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振替接続料及び他事業者接続料の合計を上回っているかを検証 171

審査結果

(令和3年度の接続料の改定等について)

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、第一種指定中継交換局に設置される閉門系ルータ等に係る規定を改定するものであり、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（以下「NTT 東日本」という。）及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT 西日本」という。）（以下「NTT 東日本」及び「NTT 西日本」を「NTT 東日本・西日本」という。）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）	適	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と認められる。
5 施行規則第23条の4第2項で定め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）	適	<p>【施行規則第23条の4第2項第1号に係る事項】</p> <p>他事業者が接続の請求等を行う場合において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。</p> <p>【施行規則第23条の4第2項第1号の2に係る事項】</p> <p>他事業者が特定接続の請求等を行う場合の手続等が適正かつ明確に定められており、また負担すべき金額について、接続料規則第3章から第5章までに規定する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適正な利潤を加えた金額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。</p> <p>【施行規則第23条の4第2項第1号の3に係る事項】</p> <p>閉門系ルータの増設に係る条件に関する基本的な事項が適正かつ明確に定められていると認められる。</p>

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 2 号に係る事項】

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に負担すべき金額について、接続料の原価及び利潤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。

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 3 号に係る事項】

NTT 東日本・西日本が現に設置する屋内配線設備※を他事業者が利用する場合における事項が適正かつ明確に定められていると認められる。

※共同住宅等（一戸建て以外の建物をいう。）に設置される設備（主として一戸建ての建物に設置される形態により設置するものを除く。）に限る。

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 4 号に係る事項】

他事業者が負担すべき工事費、手続費等について、接続料規則第 3 章から第 5 章までに規定する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適正な利潤を加えた金額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。

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 5 号に係る事項】

NTT 東日本・西日本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切かつ明確に定められていると認められる。

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 6 号に係る事項】

法第 8 条第 1 項に規定する重要通信の取扱方法が適正かつ明確に定められていると認められる。

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 7 号に係る事項】

他事業者が接続に関して行う請求及び NTT 東日本・西日本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と認められる。

【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 8 号に係る事項】

他事業者との協議が調わないときの法第 154 条第 1 項若しくは第 157 条第 1 項のあっせん又は法第 155 条第 1 項若しくは第 157 条第 3 項の仲裁による解決方法が適正かつ明確

	<p>に定められていると認められる。</p> <p>【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 9 号に係る事項】 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收容する際現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收容する条件が適正かつ明確に定められていると認められる。</p> <p>【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 10 号に係る事項】 接続料規則第 15 条の 2 ただし書の規定による番号ポータビリティ機能の接続料に関する必要な事項が適正かつ明確に定められていると認められる。</p> <p>【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 10 号の 2 に係る事項】 特定のパケットについて優先的に通信の交換等又は伝送を行う機能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。</p> <p>【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 10 号の 3 に係る事項】 他事業者の電気通信設備と関門系ルータとを接続するために第一種指定中継交換局に設置される光信号の伝送に係る中間配線盤を他事業者が利用する場合における事項が適正かつ明確に定められており、また負担すべき金額について、接続料規則第 3 章から第 5 章までに規定する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適正な利潤を加えた金額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。</p> <p>【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 11 号に係る事項】 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。</p> <p>【施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 12 号に係る事項】 必要に応じて、有効期間が適正かつ明確に定められていると認められる。</p>
<p>6 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利潤を加えた金額に照らし公正妥当なものであること。(審査基準第 15 条(2))</p>	<p style="text-align: center;">適</p> <p>本件申請中の料金表に定める接続料は、接続料規則第 3 章から第 6 章までの規定に基づいて算定された原価・利潤に照らし、公正妥当なものと認められる。</p> <p>なお、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、回線管理機能に係る接続料の算定方法の特例、光信</p>

		号端末回線伝送機能に係る調整額の扱い、加入光ファイバの接続料原価等からのフレキシブルファイバの除外、単位指定区域外のゲートウェイルータの扱いについては、それぞれ別記1から別記6までのとおり。 また、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。
7 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	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。
8 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	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. ファイル連携システム開発費の扱いについて (NTT 東日本のみ)

本件申請において、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の開発費用について 2019 年度実績まで接続料原価から控除することとする措置がとられている。当該措置については、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併せて行われている。

当該開発費用は、第一種指定電気通信設備接続会計規則(平成9年郵政省令第91号)に規定する第一種指定設備管理部門に整理された費用であり、本来、費用負担の原則に基づき、全額利用事業者の負担とすべきものである。

しかしながら、市場は縮退傾向であり、現に業務量が減ってきている当該サービスに係る回線管理のシステム開発としては規模が大きいものであること、NTT 東日本・西日本が他事業者にも事前の周知を行わずに開発を判断し、周知から運用開始までが短期間であったこと、当該システムを利用していない事業者も存在することに鑑みれば、結果として最適な開発であったとはいえないこと、当該システムのもたらすセキュリティ向上効果に鑑み、全ての事業者において当該システムの速やかな利用開始が重要であったこと等を踏まえ、平成26年度適用接続料の認可申請時に接続料原価から控除することと整理しているもの。

2. 特設公衆電話に係る費用の扱いについて

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。当該措置については、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併せて行われている。

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、以下の点に鑑み、一定の合理性があるものとする。

- (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、それまで長年にわた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案が複数示されたものの、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事で全事業者の意見が合致したこと。

※ 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 R-T-G 間伝送路に係るもの以外の費用

3. 回線管理機能に係る接続料の算定方法の特例について

本件申請において、ドライカップ、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とする措置がとられている。当該措置については、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併せて行われている。

回線管理機能の接続料については、本来、各サービス固有の費用に基づき算定すべきであるが、令和元年度時点では、各サービスの需要の成長度合いの差異が顕著であり、サービス固有の原価及び需要に基づき接続料を算定した場合、料金水準に大きな差が生じることとなる。他方、各サービス間で共通的な費用項目について平均化された原価に基づき接続料を算定した場合、これが緩和されるとともに、サービストータルとしてのコスト回収が可能であることから、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。

4. 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

接続料規則第 12 条の 2 第 1 項において、接続料規則第 8 条第 2 項第 1 号に基づく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、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等の考え方に基づくものである。

一方、本件申請では、令和元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（令和 2 年度～ 4 年度）における光信号端末回線伝送機能に係る接続料の認可時に計算した見込額との乖離額を、令和 3 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。

当該接続料については、平成28年7月に接続料規則第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を許可していることから、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。

5. 加入光ファイバの接続料原価等からのフレキシブルファイバの除外について

本件申請において、フレキシブルファイバ（※）について、接続メニューの設定に係る接続約款の変更認可申請を行い、認可を受けるまでの間、フレキシブルファイバに係る固定端末系伝送路設備の費用を加入光ファイバに係る接続料原価から除外するとともに、当該固定端末系伝送路設備について接続料を設定しないこととする措置がとられている。当該措置については、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併せて行われている。

当該申請に関して、以下を踏まえると、接続メニューの設定に係る接続約款の変更の認可申請を行い、認可を受けるまでの間、フレキシブルファイバに係る固定端末系伝送路設備の費用について、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。

(1) これまで、フレキシブルファイバについては、事業者間での個別の合意に基づき、利用事業者が個別設備及びこれと一体をなす既存設備を占有する形で提供が行われてきた実態を踏まえ、その提供に係る費用を加入光ファイバに係る接続料に含めるのではなく、当該利用事業者が個別に負担を求めることとし、固定端末系伝送路設備の費用を加入光ファイバに係る接続料原価から除外するとともに、当該固定端末系伝送路設備について接続料を設定しない取扱いとしてきたこと。

(2) しかし、今般の接続料の算定等に関する研究会（以下「接続料研究会」という。）において、フレキシブルファイバについて、接続による提供を求める事業者の要望を踏まえ、接続で取り扱う範囲について方針が示されたところであり、その中で「NTT東西の接続約款の変更認可申請が必要以上に遅れることになると、その分、フレキシブルファイバを利用する他事業者は卸による提供を受けざるを得ず、接続により提供を受ける場合と比べ負担が重くなることも考えられることから、速やかな対応が求められる」と示されたことを踏まえ、速やかな接続メニューの提供に係る接続約款の変更認可申請が求められていること。

(3) 他方で、接続により提供するためには、費用負担方法の決定、受付体制・運用フローの見直し、システム改修等に係る検討や利用事業者との認識合わせが必要となり、一定の時間を要すると想定されること。

なお、接続料研究会において示された方針を踏まえ、NTT東日本・西日本は今後以下①から③までのとおり対応する考えを表明している。

① ビル屋上に新規設置されるフレキシブルファイバについては本年5月、その他のフレキシブルファイバについては準備が整い次第速やかに接続約款の変更認可申請を行う。

② ビル屋上への設置に係る接続メニューの認可を受けた後、事業者より遅滞なく当該接続メニューへの移行の申込みが行われた場合には、臨時の措置として、本年4月1

日から事業者が接続に移行するまでの間のビル屋上に設置されるフレキシブルファイバの卸料金と接続料相当の料金額の差額について遡って精算を行う。

- ③ 本年4月1日以降、接続メニュー提供後は接続へ移行することを前提に卸役務として申し込まれたフレキシブルファイバについて、接続メニュー提供後に卸役務から接続へ移行する際には、新規に接続に申し込んだ場合と同程度の費用で移行できるよう必要最小限の負担となるように対応する。

※ 利用事業者が個別設備の設置及び維持管理に係る費用を全額負担することを前提に加入光ファイバ相当のサービスの提供を要望する場合において、NTT東日本・西日本が個別設備を設置し、既設設備区間の設備と組み合わせて提供するサービス

6. 単位指定区域外のゲートウェイルータの扱いについて

本件申請において、NTT東日本においては大阪府に設置するゲートウェイルータ、NTT西日本においては東京都に設置するゲートウェイルータ（以下「単位指定区域外のゲートウェイルータ」という。）の費用を接続料原価に算入し接続料を設定する措置がとられている。当該措置については、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併せて行われている。

単位指定区域外のゲートウェイルータについては、電気通信事業法第33条に基づき指定される第一種指定電気通信設備ではないが、以下の点に鑑み、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。

- (1) 「事業者間意識合わせの場」や「電話網移行円滑化委員会」における議論を経て、IP接続にあたっては東京・大阪の2か所にPOIビルを設置し、NTT東日本・西日本を含む全事業者が当該のPOIビルでお互いに接続しあうことと整理されており、単位指定区域外のゲートウェイルータは、第一種指定電気通信設備としてのゲートウェイルータと一体不可分で機能するものとなっていること。
- (2) 情報通信審議会一部答申「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方～IPによる相互接続開始に向けた方針整理～」(令和2年9月)にて「接続ルート切り替え前後の公平性を担保する観点からは、接続ルート切替前後で、単一の接続料を設定することが適切」と整理されており、IP網移行期における光IP電話に関する接続機能についてはPOIによらず単一の接続料を設定する必要があること。

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、東日本電信電話株式会社（以下「NTT 東日本」という。）及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT 西日本」という。）（以下「NTT 東日本」及び「NTT 西日本」を「NTT 東日本・西日本」という。）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26日策定。平成31年3月5日最終改定）に従い、接続料と利用者料金の関係の検証を行った結果については、別紙1から別紙4までのとおり。両社の全ての検証対象サービスについて、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※。

※ 検証対象サービスのうち、「その他総務省が決定するサービスメニュー」については、利用者料金収入が接続料総額を上回ったため、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。

接続料と利用者料金との関係の検証結果

(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	2,090	1,618	472	22.6%	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	
フレッツADSL	83	39	44	53.0%	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	4,690	1,836	2,854	60.9%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光信号主端末回線・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・優先バケット識別機能(優先クラスを識別するもの)・IP通信網県間区間伝送機能(優先クラス)・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	217	93	124	57.1%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光信号主端末回線・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	移動体着等を含む場合	1,179	208	971	82.4%	NGN(光IP電話接続機能)、加入者交換機能、中継交換機能、中継伝送共用機能、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、IP通信網県間区間伝送機能、他事業者接続料
	移動体着等を除く場合	993	123	870	87.6%	
ビジネスイーサワイド	259	66	193	74.5%	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、2019年度の実績。

(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2019年度の実績需要に今回申請する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2020年度適用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、一般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等を用いて按分)

(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160億円は含みません。

(注4)加入電話・ISDN 通話料については、2019年3月5日付け総基料第31号及び総基料第34号の総務大臣通知に基づき、LRIC検証として別途報告します。

(注5)ひかり電話における移動体着等を除く場合については、移動体・PHS・050・国際着及びフリーアクセス・ひかりワイド着に相当する利用者料金収入と接続料相当をトラヒック比(通信時間比)等※を用いて除外。

※勘定科目で把握可能なものについては、個別に金額を把握した上で除外

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	2,093	1,595	498	23.8%	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
フレッツADSL	112	82	30	26.8%	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	3,557	1,700	1,857	52.2%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光信号主端末回線・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
フレッツ光ライト	124	72	52	41.9%	回線管理運営費、端末回線伝送機能(光屋内配線・光信号主端末回線・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	移動体着等を含む場合	1,071	181	83.1%	NGN(光IP電話接続機能)、加入者交換機能、中継交換機能、中継伝送共用機能、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、IP通信網県間区間伝送機能、他事業者接続料
	移動体着等を除く場合	890	108	87.9%	
ビジネスイーサワイド	245	79	166	67.8%	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、2019年度の実績。

(注1) (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2019年度の実績需要に今回申請する接続料を乗じて算定しています。

(注2) (加入光ファイバ等の収容率は2020年度適用接続料設定上の予測値)

(注2) (フレッツ光ネクスト・ライトについては、一般中継系ルータ交換伝送機能相当と部門系ルータ交換機能相当を推計トラフィック等を用いて按分)

(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217億円は含みません。

(注4) 加入電話・ISDN 通話料については、2019年3月5日付け総基料第31号及び総基料第34号の総務大臣通知に基づき、LRIC検証として別途報告します。

(注5) ひかり電話における移動体着等を除く場合については、移動体・PHS・050・国際着及びフリーアクセス・ひかりワイド着に相当する利用者料金収入と接続料相当をトラフィック比(通信時間比)等※を用いて除外。

※勘定科目で把握可能なものについては、個別に金額を把握した上で除外

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)

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	①10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの	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(端末系ルータ交換機能、優先パケット識別機能、一般中継系ルータ交換伝送機能)、回線終端装置	○
		②①以外のもの	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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能・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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能・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)、他事業者接続料	○
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)	○

<利用者料金収入の算定方法>

(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

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2021年度適用接続料を用いて算定。

- ・加入光ファイバ等の收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。
- ・「1. フレッツ光ネクスト (1) ファミリータイプ ①10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの」の接続料相当については、以下の通り算定。
 - 光信号主端末回線は、2020～22年度は適用接続料、2023、24年度は2022年度適用接続料を準用した各年度接続料を、光信号主端末回線の予測需要の各年度構成比で加重平均。
 - 光信号多重分離機能、NGN(端末系ルータ交換機能、優先パケット識別機能)は2020～24年度適用接続料。
 - 上記以外は2021年度適用接続料。

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)

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	①10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの	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(端末系ルータ交換機能、優先パケット識別機能、一般中継系ルータ交換伝送機能)、回線終端装置	○
		②①以外のもの	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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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	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(收容局接続機能)、回線終端装置	○
		②プラン1 ③プラン2		
(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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能)、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(收容局接続機能・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)、他事業者接続料		○
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し、約款料金の反映。
2. フレッツ光ライト : 基本料は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し、約款料金の反映。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 : 代表的な割引プラン(あっと割)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、約款料金の反映。

<接続料相当の算定方法>

接続料相当は、今回申請した2021年度適用接続料を用いて算定。

- ・加入光ファイバ等の收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。
- ・「1. フレッツ光ネクスト (1) ファミリータイプ ①10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの」の接続料相当については、以下の通り算定。
 - 光信号主端末回線は、2020～22年度は適用接続料、2023、24年度は2022年度適用接続料を準用した各年度接続料を、光信号主端末回線の予測需要の各年度構成比で加重平均。
 - 光信号多重分離機能、NGN(端末系ルータ交換機能、優先パケット識別機能)は2020～24年度適用接続料。
 - 上記以外は2021年度適用接続料。