

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6年度の接続料の改定等)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等

令和6年1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 澁谷 直樹

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 森林 正彰

（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6年1月16日（火）

3. 主旨

例年の会計整理・再計算の結果等を踏まえ、

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等を行うため、接続約款の変更を行うもの。

4. 実施予定期日

認可後、令和6年4月1日（月）より適用

※マイラインの廃止に係る規定の変更等については、令和6年3月1日以降NTT東日本・西日本の準備が整った日に実施

接続約款の変更認可申請の全体像

- 今回、実際費用方式（実績原価方式及び将来原価方式）に基づく令和6年度の接続料の改定等について申請があったもの。
- 長期増分費用（LRIC）方式に基づく加入電話・メタルIP電話接続機能等の令和6年度の接続料の改定等については、2月目処にNTT東日本・西日本から申請がある予定。

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				
接続約款変更の認可（電気通信事業法第33条第2項）	接続料規則第3条(※)に基づく許可等	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度
【今次申請】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）	・特設公衆電話に係る費用の扱い ・IPoEのGWルータの利用中止費 等	実績原価	実績原価	実績原価		
【未申請】LRIC方式に基づく接続料の改定等 （加入電話・メタルIP電話の接続料 等）	・ワイヤレス固定電話の接続料 等	LRIC	LRIC	LRIC		
【今次申請】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 等	将来原価（3年）	将来原価（3年）			
【改定なし】NGNに係る接続料の改定等 （光IP電話の接続料、IPoE方式に係る県間接続料 等）	-	（県内等）将来原価（3年9ヶ月）		（県間）将来原価（1年7ヶ月）		IP網への移行完了（R6.12）
		（10Gb/sインタフェース）将来原価（5年）				

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の関係の検証（スタックテスト）

※ 接続料は、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。）に定める方法により算定された原価及び利潤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、接続料規則第3条ただし書の規定に基づき、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）。

主な変更内容

主な変更内容 (P.5～ 25)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.5 ～ 12)
- ②実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 14 ～ 16)
- ③その他の事項(接続料規則等に基づく許可申請、スタックテスト、自己資本利益率) (P. 18 ～ 25)

その他の変更・報告内容等 (P. 28 ～ 65)

- ①令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 28 ～ 31)
- ②実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 33 ～ 43)
- ③加入光ファイバの未利用芯線について(P. 45 ～ 55)

参考資料 (P. 57 ～ 70)

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。

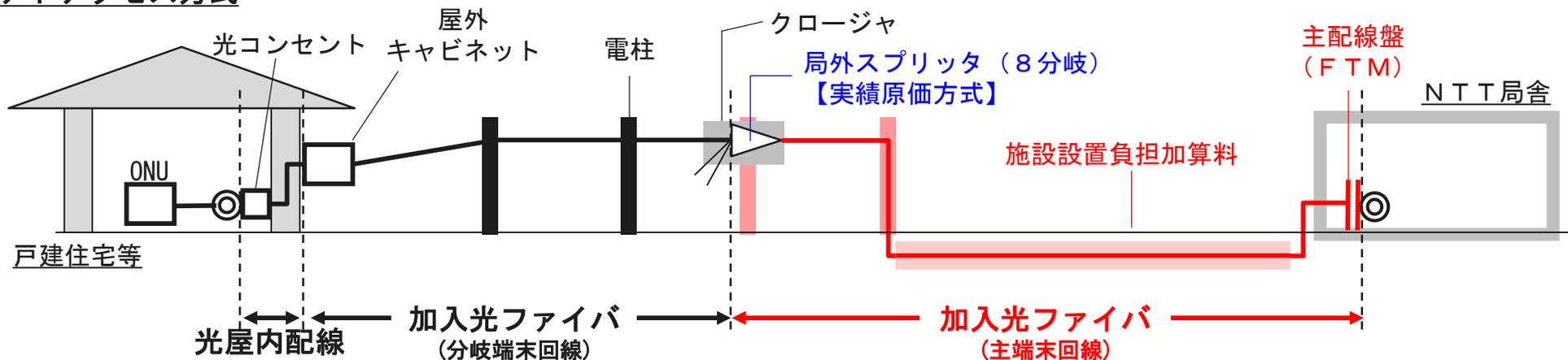
シングルスター方式

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。

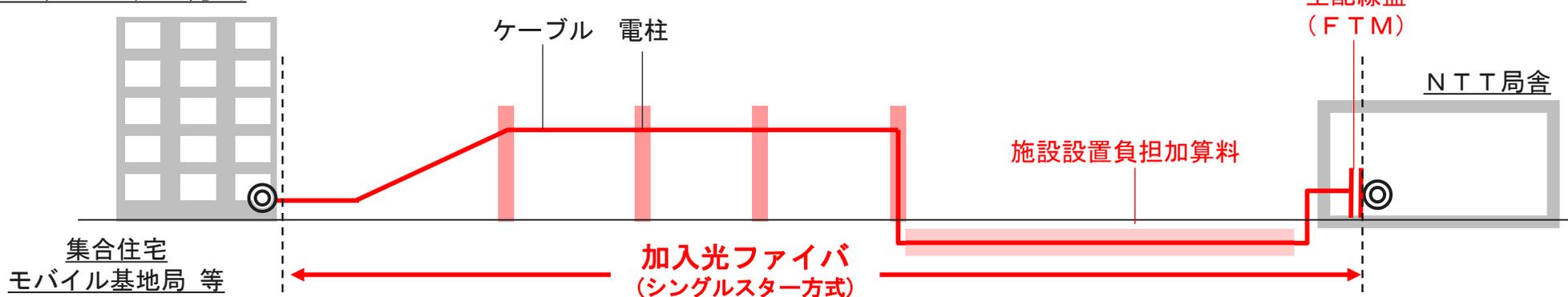
- ※1 シェアドアクセス方式に係る光ファイバのコストについては、シングルスター方式における光ファイバの総コストのうち、引込線（分岐端末回線）以外の部分を算定。
- ※2 主配線盤（FTM）の1芯当たり単価は、シングルスター方式、シェアドアクセス方式ともに、FTMに係るコストを、FTMを使用する光ファイバの総芯線数で除して算定。
- ※3 接続約款上は、シェアドアクセス方式は主端末回線のほか局外スプリッタ、施設設置負担加算料を含んだ額を接続料として規定。シングルスター方式の接続料は、契約時に施設設置負担金を一括して支払うサービス（INSネット1500、高速デジタル伝送サービス）においても適用されるため、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。

【赤字・赤線が将来原価方式での算定範囲】

シェアドアクセス方式

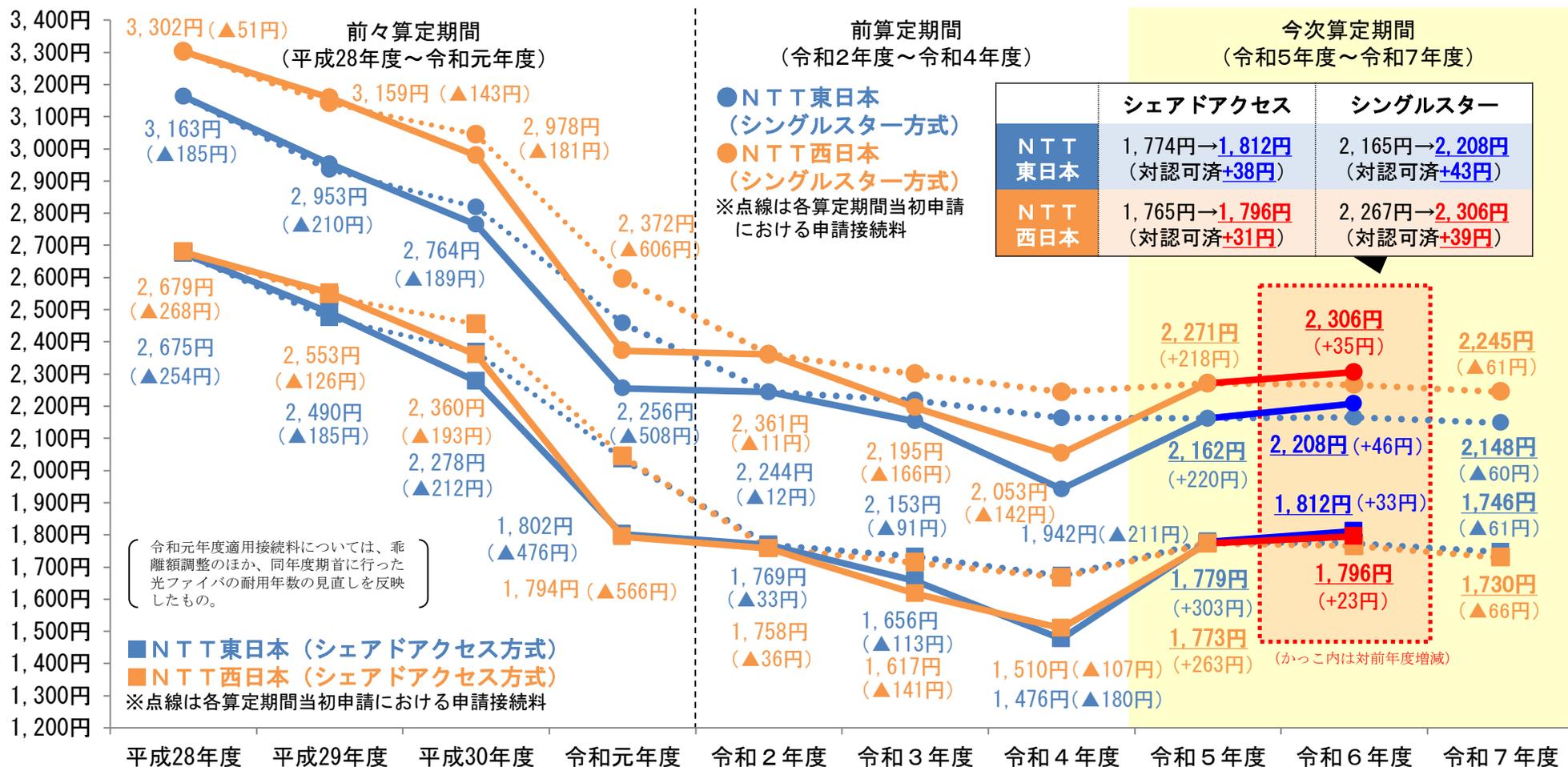


シングルスター方式



加入光ファイバの接続料の推移

- 加入光ファイバについては、今後も新規かつ相当の需要を見込まれるサービスであること及び接続事業者の予見性を確保する必要があることから、**令和5年度の接続料の改定**（令和5年5月26日諮問、7月31日答申・認可）において、**令和5年度から令和7年度までの3年間について**年度ごとのコストと需要を予測して算定する**将来原価方式**（第1号将来原価方式）により算定され、認可済み。
- 今回、当該認可済接続料について、3条許可に基づいて**乖離額調整を行い**、令和4年度の収入と接続料原価の差額に係る見込み値と実績値の差額を接続料原価に加えて**再算定したところ**、**令和6年度の適用接続料は、認可済接続料から+31円～+43円程度上昇**。



加入光ファイバの接続料に係る乖離額調整の概要

- 接続料規則においては、第1号将来原価方式による接続料算定で生じた調整額については0と規定（第12条の2第1項）とされており、**現行制度上、実績費用と実績収入の差額（乖離額）を接続料原価に算入することは、原則として認められていない。**
- しかし、前算定期間における加入光ファイバ接続料については、3条許可（令和2年3月26日付け総基料第68号）により、（第1号将来原価方式で算定されているものの）特例的に各年度における乖離額を翌々年度以降の接続料原価に算入することが認められている（※1）。
- 今回、令和5年度の接続料の改定等において見込収入と見込原価の差額（**見込差額**）を調整済である**令和4年度について**、実績収入・実績原価が確定したため、実績収入と実績原価の差額（**実績差額**）と**見込差額の差分の全額を令和6年度の接続料原価に算入**する旨の3条許可申請が行われている（令和6年1月16日付け東相制第000200000223号及び相制第155500000196号）。
- 令和4年度の実績差額は、見込差額と比較して、収入においてはほとんど差分が生じなかったものの、接続料原価において、
 - ・ 設備管理運営費については、NTT東日本・西日本双方において費用の効率化等による負の差分があった一方で、特に**NTT東日本において道路占用料（※2）の上昇等のコストの増加があり、NTT東日本で+11億円、NTT西日本で+1億円**の差分
 - ・ 報酬においては、**国債利回りの上昇**による自己資本利益率及び他人資本利子率の上昇等の影響により、**NTT東日本で+8億円、NTT西日本で+14億円**の差分
 が生じており、合計すると、**NTT東日本で+21億円、NTT西日本で+15億円**の正の差分が生じている。
- 本乖離額を令和6年度予測芯線数（NTT東日本：461万芯線、NTT西日本：371万芯線）で除した額が令和6年度接続料に反映される。

NTT東日本

予測収入・原価
913億円

【R2改定時】

見込原価 910億円 (-4)

見込収入 893億円 (-20)

= 見込差額 +16億円

【R5改定時に算入】

実績原価 930億円 (+17)

実績収入 893億円 (-20)

= 実績差額 +37億円

実績見込間差分 +21億円

(設備管理運営費+11億円、報酬+8億円)

NTT西日本

予測収入・原価
746億円

【R2改定時】

見込原価 782億円 (+36)

見込収入 724億円 (-22)

= 見込差額 +59億円

【R5改定時に算入】

実績原価 797億円 (+51)

実績収入 724億円 (-22)

= 実績差額 +74億円

実績見込間差分 +15億円

(設備管理運営費+1億円、報酬+14億円)

※1 現算定期間（令和5年度から令和7年度まで）においても同様の3条許可（令和5年7月31日付け総基料第161号）が行われているが、現算定期間に係る乖離額の調整が行われるのは、早くとも令和7年度の接続料の改定等となる。

※2 道路法（昭和27年法律第180号）第39条の規定に基づき、道路の占用につき道路管理者が徴収するもの。NTT東日本・西日本においては電柱・管路・とう道等の設置のため道路を占有。

- 「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14日情報通信審議会答申）を踏まえ、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、前々算定期間（平成28年度から令和元年度）でNTT東日本では630億円、NTT西日本では537億円削減。
- 令和2年度の接続料改定において、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・削減に取り組むこととし、固定資産の増加はあるものの、施設保全費等の効率化、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。
- その後、令和3年度の接続料改定の際の審議会の考え方を踏まえて、総務省からNTT東日本・西日本に対し、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、効果等について、各年度の会計実績が取りまとまる年度において、遅くとも各報告年度の次年度の接続約款の変更認可申請を行うまでに報告することを要請（令和3年5月28日付け総基料第124号 ※1）。今般の申請に合わせて、令和4年度には、NTT東日本で▲176億円、NTT西日本で▲194億円の費用削減があった旨、報告があった。
- なお、前回報告以降、令和4年度の接続料改定の際の審議会の考え方（令和4年3月28日情報通信行政・郵政行政審議会答申）を踏まえて、電気通信事業会計規則に定める業務区分毎の費目に分計して報告がなされている。

■費用削減等に係る取組（R4）

①企業努力による更なる効率化・費用削減

- ・局内・局外・お客様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
- ・電柱・土木等設備の点検方法の見直し等による作業委託費の削減 等

②加入光ファイバの耐用年数見直し （令和元年度に行った見直しによる効果）

■費用削減実績（R2～R4）

（単位：億円、かつこ内は対前年度差、枠内が今次申請に合わせて報告があったもの）

費用削減等に係る取組の影響額（※2）	NTT東日本			NTT西日本		
	R2	R3	R4	R2	R3	R4
①企業努力による更なる効率化・費用削減	▲62	▲57 (+5)	▲75 (▲18)	▲75	▲57 (+18)	▲81 (▲24)
施設保全費	-	▲50	▲67	-	▲65	▲85
管理・共通費	-	▲6	▲9	-	+5	+2（※3）
試験研究費	-	▲1	+1（※3）	-	+3	+3（※3）
②光ファイバの耐用年数見直し	▲113	▲110 (+3)	▲101 (+9)	▲123	▲119 (+4)	▲113 (+6)
合計	▲175	▲167 (+8)	▲176 (▲9)	▲198	▲176 (+22)	▲194 (▲18)

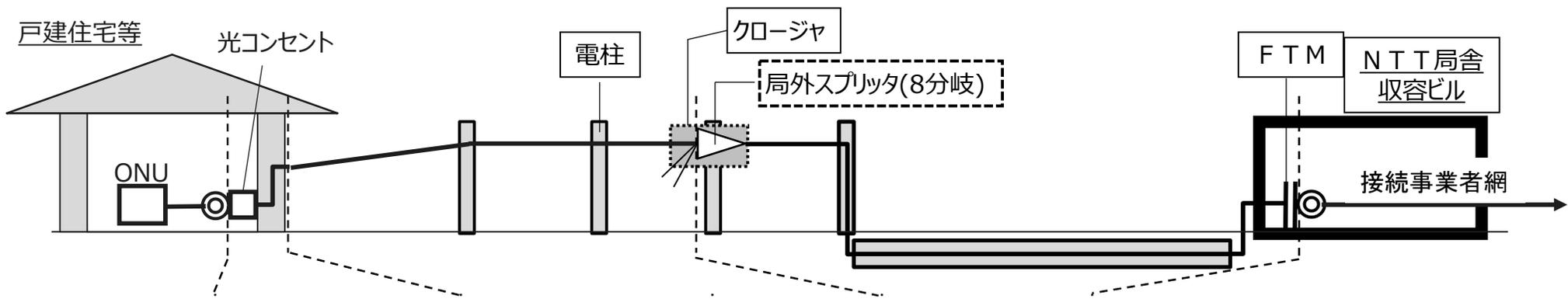
※1 今次算定期間（令和5年度から令和7年度まで）についても、将来原価方式に基づく令和5年度の接続料の改定等に際し同旨の要請を実施（令和5年7月31日付け総基料第162号）。

※2 費用削減の取組を行わなかった場合に想定される各年度の設備管理運営費（平成30年度の設備管理運営費に取得固定資産価額の伸び率を乗じることで推計）との差額。

※3 管理・共通費（NTT西日本のみ）については「業務の全体最適化を志向した本社への業務移管・業務統合等を進めたことによる一時的費用の増加」、試験研究費については「当年度取得固定資産価額比で配賦しているところ、光ファイバ関連とそれ以外で当年度取得固定資産価額の程度に差分が生じていること」により、「結果的に費用が増加した」との報告があった。

シェアドアクセス方式に係る接続料(令和6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（光屋内配線から主端末回線まで）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利用するため、**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1,059円、NTT西日本では1,179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※3	回線管理運営費	光信号主端末回線
NTT東日本	196円(189円) /分岐端末回線	367円(328円) /分岐端末回線	43円(37円) /分岐端末回線	1,812円(1,779円) /主端末回線
NTT西日本	187円(179円) /分岐端末回線	468円(444円) /分岐端末回線	75円(81円) /分岐端末回線	1,796円(1,773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 NTT東日本・西日本の屋内配線を引込線と一体として設置する場合に適用される分岐端末回線の接続料。
 ※4 括弧内は令和5年度適用接続料。

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	2,418円	1,512円	1,210円	1,059円	968円	908円	865円	833円
NTT西日本	2,526円	1,628円	1,329円	1,179円	1,089円	1,029円	987円	955円

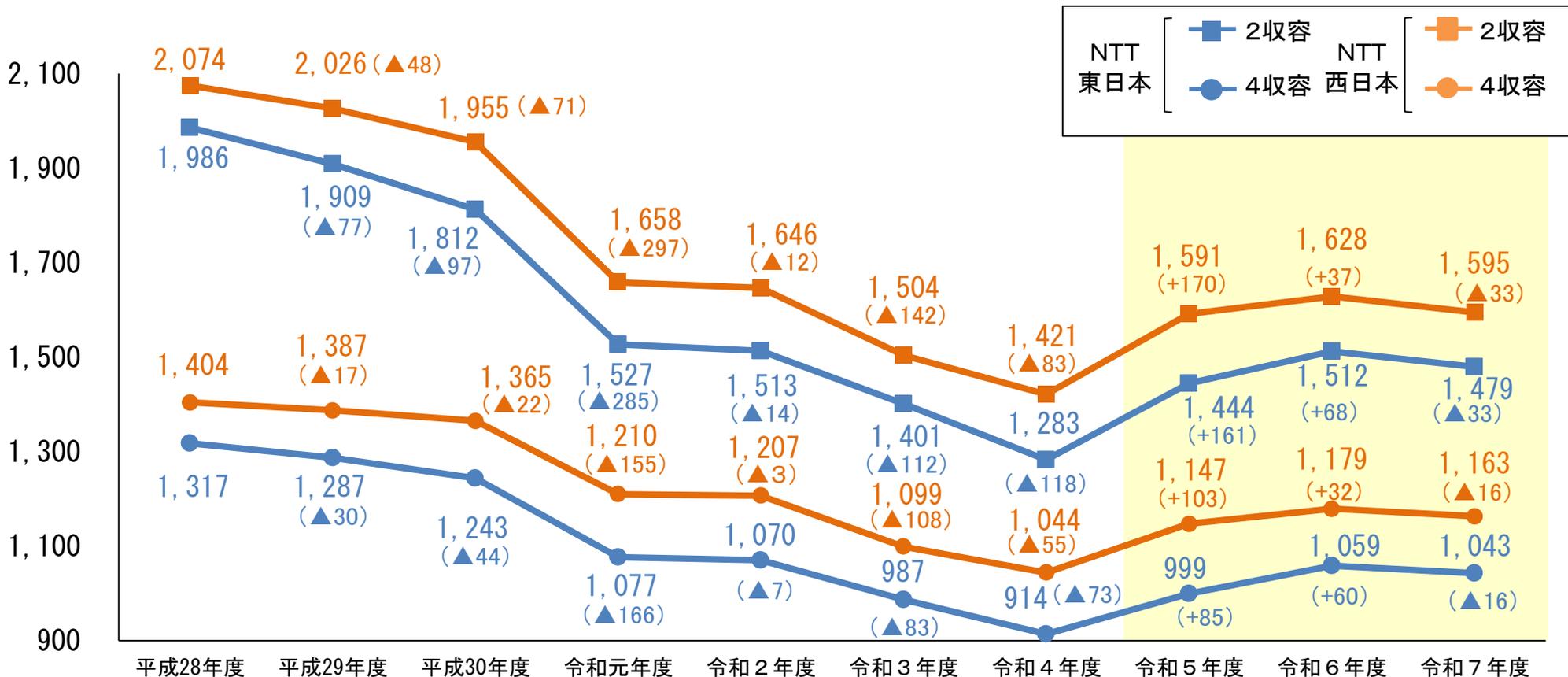
(参考)シェアドアクセス方式に係る接続料の推移

○ **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芯線当たり2ユーザ又は4ユーザ**収容した場合の負担額は、令和6年度において、乖離額調整等の影響により**令和5年度と比較して上昇**。

○ 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、NTT東日本エリアでは 1,986 NTT西日本エリアでは 1,955 となっている (※2)。また、NTT東日本・西日本自身における回線収容数については、それぞれ 1,317 (NTT東日本)、 1,287 (NTT西日本) 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、「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)」(平成27年9月18日付け総基料第176号)に基づく接続事業者毎の利用芯線数の報告の最新(令和5年3月末)の報告値。



※ 令和7年度における光屋内配線加算額、光信号分岐端末回線、回線管理運営費は令和6年度の申請料金を横置き。

接続事業者毎の分岐端末回線数・収容率の推移 (NTT東日本)

分岐端末回線数 (回線)



収容率

2015年9月 2016年3月 2016年9月 2017年3月 2017年9月 2018年3月 2018年9月 2019年3月 2019年9月 2020年3月 2020年9月 2021年3月 2021年9月 2022年3月 2022年9月 2023年3月

接続事業者毎の分岐端末回線数・収容率の推移 (NTT西日本)

分岐端末回線数 (回線)



収容率

2015年9月 2016年3月 2016年9月 2017年3月 2017年9月 2018年3月 2018年9月 2019年3月 2019年9月 2020年3月 2020年9月 2021年3月 2021年9月 2022年3月 2022年9月 2023年3月

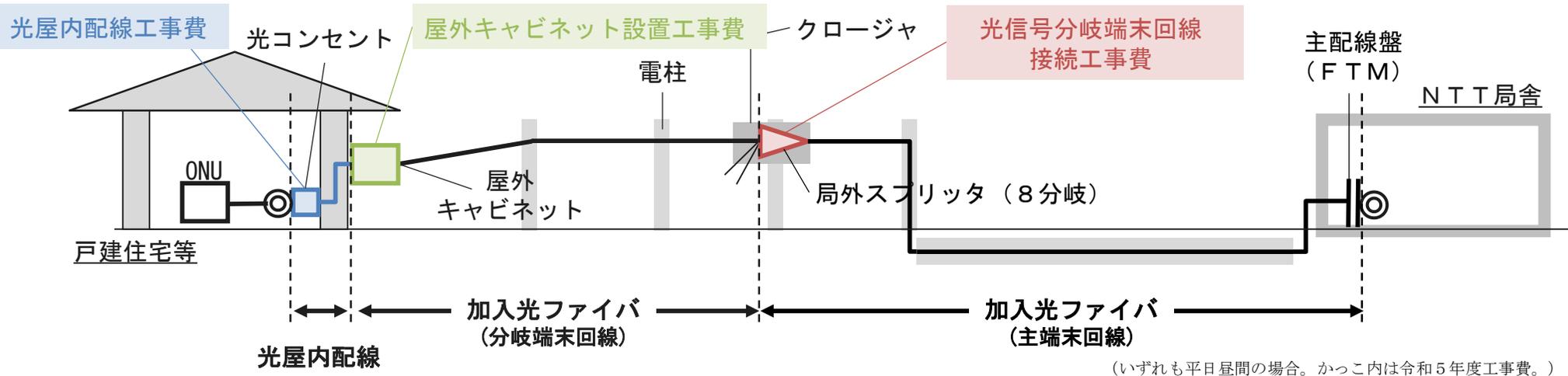
■ NTT東西 ■ KDDI ■ SNC ● NTT東西 (収容率) ● KDDI (収容率) ● SNC (収容率) ●●● エリア合計収容率

出典：「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）」（平成27年9月18日付け総基料第176号）に基づく接続事業者毎の利用芯線数

(参考)シェアドアクセス方式に係る工事費

- シェアドアクセス方式の加入光ファイバの利用に際しては、NTT東日本・西日本が種々の工事を行う必要があるが、主端末回線・分岐端末回線の設置工事に係るコストについては、それぞれの網使用料に含まれている(※1)。
- そのため、主端末回線・分岐端末回線以外の設備に係る工事費についてのみ個別の負担を要することとなるが、**分岐端末回線を新設する際の主要な工事費については、労務費・物件費・作業委託費の上昇により、令和6年度においてはいずれも上昇。**

■ シェアドアクセス方式に係る令和6年度工事費



	光屋内配線工事費 (光屋内配線を新たに設置する場合)		屋外キャビネット設置工事費 (※2、3)	光信号分岐端末回線接続工事費 (※3)
	作業費	物品費		
NTT東日本	14,882円 (14,556円) /件	12,566円 (12,420円) /件	1,326円 (1,280円) /件	4,885円 (4,708円) /件
NTT西日本	14,386円 (14,108円) /件	12,040円 (11,946円) /件	1,377円 (1,366円) /件	4,339円 (4,238円) /件

既存の光屋内回線を転用する場合については、作業内容及び必要な物品に応じて、低廉な工事費が設定されている(※4)。

	光コンセントも含めて転用できる場合	光コンセントを新設する必要がある場合
NTT東日本	933円 (開通試験を実施しない場合) 5,876円 (実施する場合)	4,840円
NTT西日本	4,324円 (回線終端装置の撤去を同時に行う場合) 6,265円 (行わない場合)	5,335円 (回線終端装置の撤去を同時に行う場合) 7,275円 (行わない場合)

※1 平日昼間以外に分岐端末回線の設置工事を行うことを希望する場合には個別の負担を要する(光信号分岐端末回線設置等加算工事費)。 ※2 屋外キャビネットの利用がない場合は不要。
 ※3 調査により当該工事に係る作業委託費を把握し算定。 ※4 その他、利用事業者の変更がなく、光コンセントの位置を移動するために必要な工事を行う場合の工事費(工事費(27)-2イ)が設定。

主な変更内容 (P.5～ 25)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.5 ～ 12)
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 14 ～ 16)
- ③ その他の事項(接続料規則等に基づく許可申請、スタックテスト、自己資本利益率) (P. 18 ～ 25)

その他の変更・報告内容等 (P. 28 ～ 65)

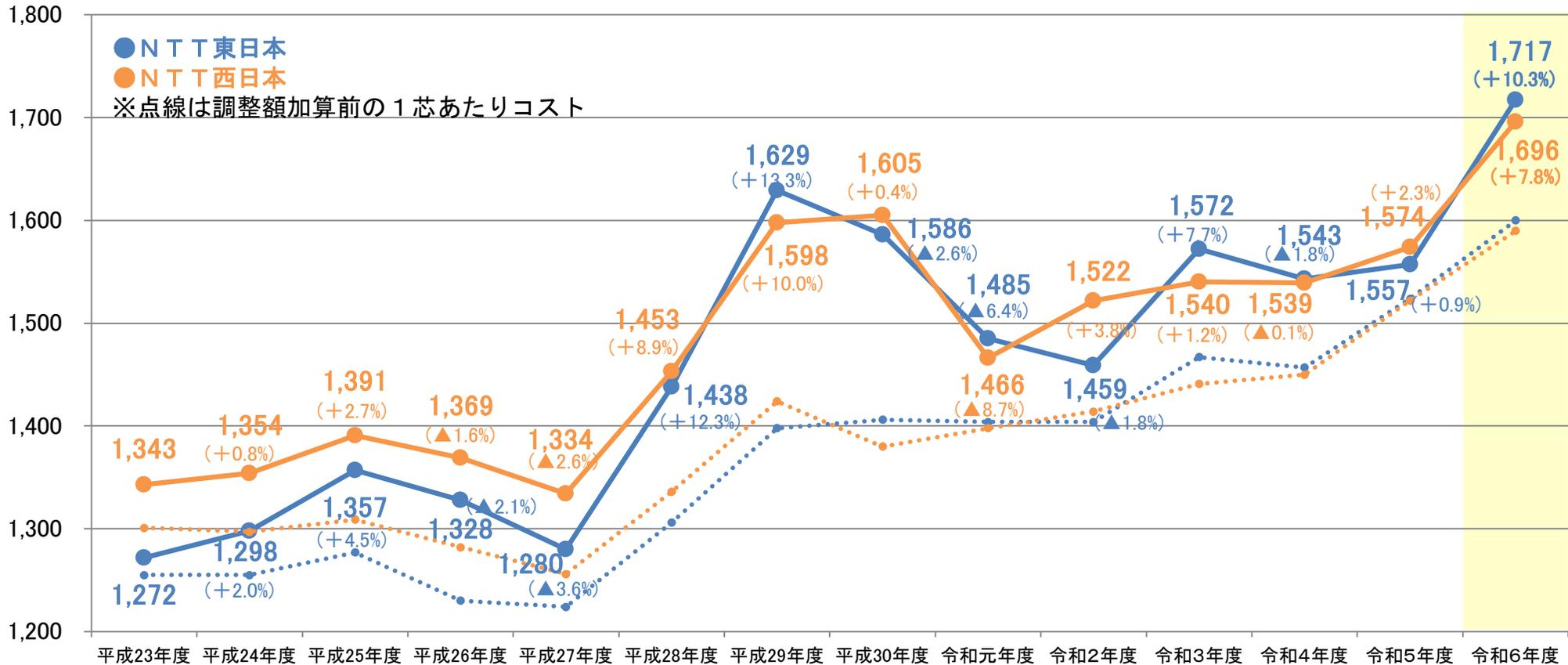
- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 28 ～ 31)
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 33 ～ 43)
- ③ 加入光ファイバの未利用芯線について(P. 45 ～ 55)

参考資料 (P. 57 ～ 70)

ドライカップの接続料の推移

- ドライカップ接続料の算定における需要である **メタルサービス**（加入電話・直取電話やDSLサービス等）に**係る回線数は**、光サービス等への需要移行等により **継続的に減少**。
- 今回の改定案における **ドライカップの令和6年度接続料**について、NTT東日本・西日本とも、**費用の効率化等による接続料原価の減少はあったものの、需要の減少トレンドが継続**している中で、**令和5年度と比べて上昇**。
- NTT東日本においては、令和4年度における道路占用料の値上がり等の影響を受け、接続料原価の減少が鈍化。

（単位：円／回線・月）



※1 回線管理運営費を含む。

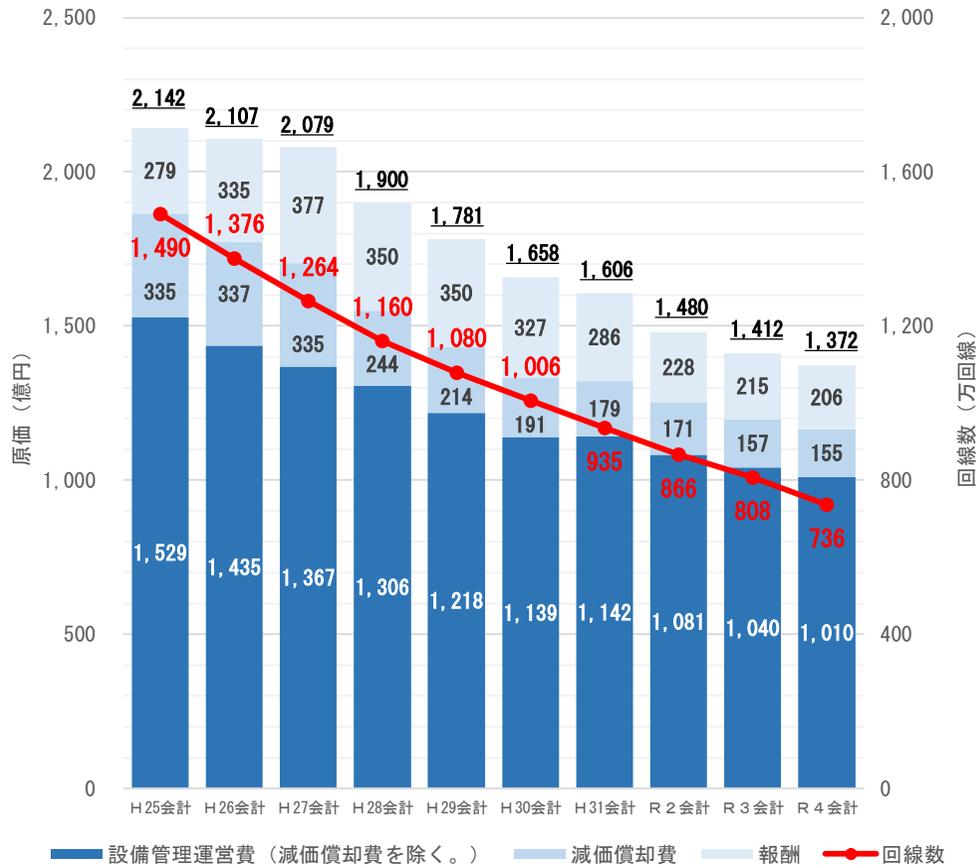
※2 各年度の4月1日時点での適用料金（令和6年度接続料は現在申請中のもの）。

※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）。

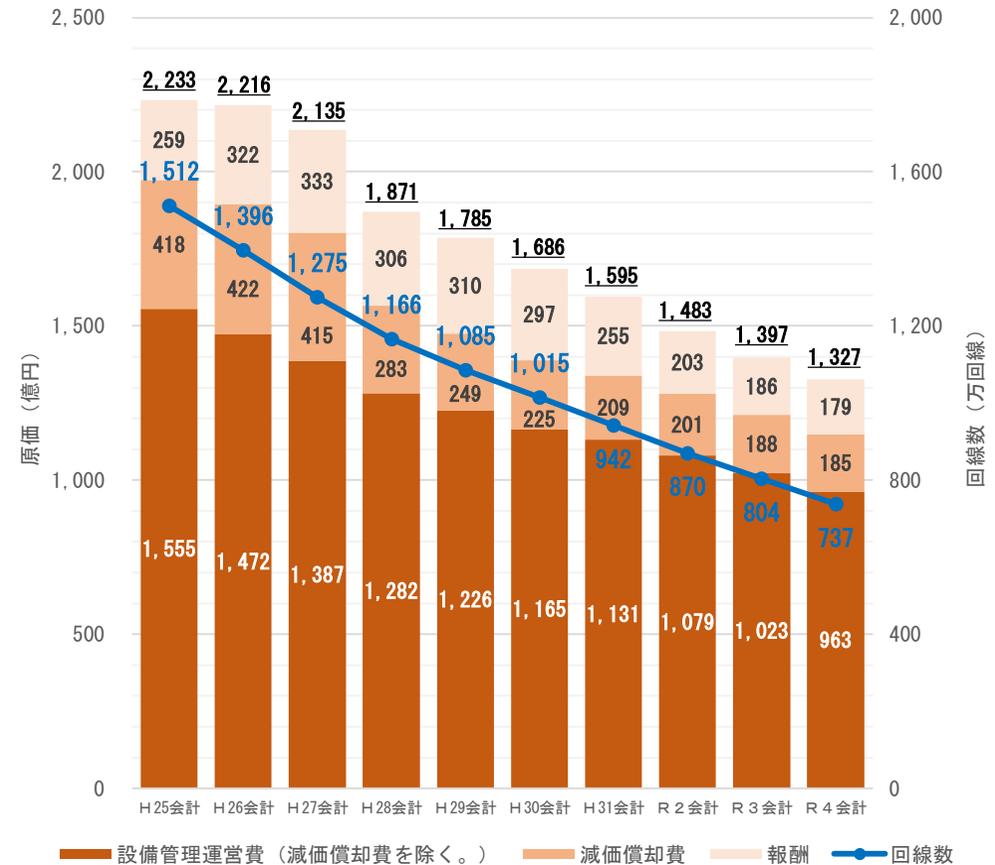
ドライカップの接続料に係る需要及び原価

- ドライカップ接続料については、加入者回線設備のうち、ドライカップとして利用することができる「**メタル設備のみを用いる加入者回線**」のコスト等を基礎として算定される（※1）ところ、当該加入者回線に係る需要及び原価については、次のとおり。
- メタルサービスの需要の減少やそれに伴う設備の効率化等により、令和4年度においては、**平成25年度と比較すると、**
 - ・ **需要については、NTT東日本・西日本それぞれ▲51%の減少**
 - ・ **原価については、NTT東日本で▲36%、NTT西日本で▲41%の減少** となっている。

メタル設備のみを用いる加入者回線の原価・需要
(NTT東日本)



メタル設備のみを用いる加入者回線の原価・需要
(NTT西日本)

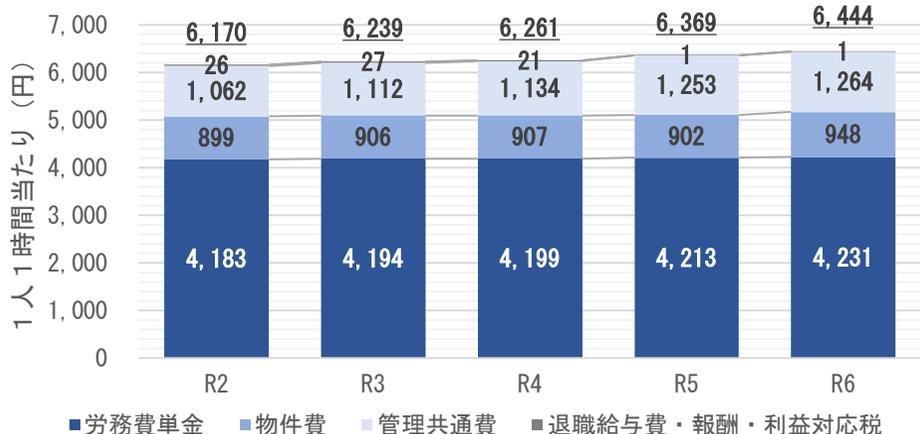


※1 メタル回線の接続料の算定においては、①その全区間がメタル設備のもの、②地下区間（上部区間）に光ファイバ設備を用いて局外R T（※2）に收容されているものにコストを分計した上で、①に含まれる未利用芯線コストのうち、局外R T收容回線相当のもの（上部区間の未利用芯線コストを局外R T收容回線比で按分したもの）を除いた額をドライカップ接続料の原価とし、その残額をメタル専用線（加入電話等に使用）接続料の原価としている。

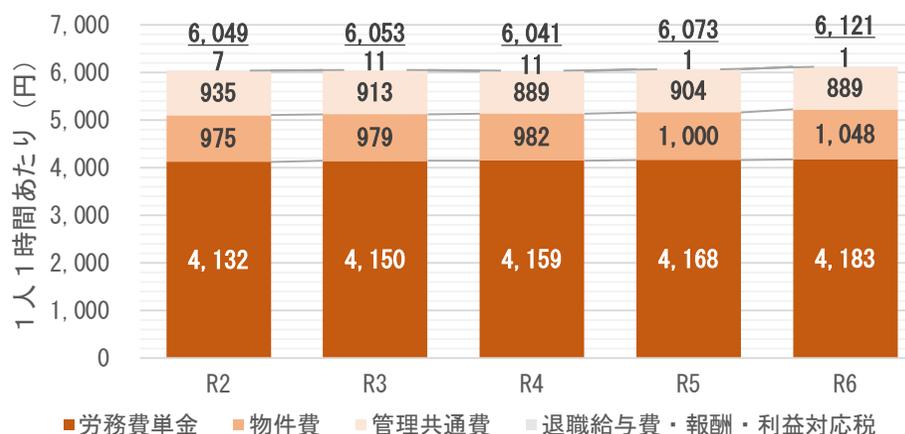
※2 遠隔收容装置（R T : Remote Terminal）は、複数のメタル回線を光ファイバに多重化し、局内設備に接続する装置。

- N T T東日本・西日本が行う**接続に係る業務に関する工事費・手続費**については、実績原価方式により毎年度改定。
- 工事費・手続費の算定に用いる**作業単金**については、令和6年度において、**労務費単金**（※1）・**物件費**（開通工事・申込手続等において業務運営上必要となる各種経費）の増加に伴い、N T T東日本・西日本とも上昇した。

作業単金（N T T東日本・平日昼間（※2））



作業単金（N T T西日本・平日昼間（※2））



※1 N T T東日本・西日本の施設保全部門の労務費（超過勤務手当・雑給・退職給与金を除く。）について労務費削減率（実際の接続事業者向け作業の多くを子会社において実施することで効率化を図っている業務実態を反映し、退職・再雇用による労務費の削減を考慮するもの）を考慮した上で、当該部門における稼働要員数・年間実労働予定時間（225日×7.5時間）で除して算定。

※2 平日昼間以外の作業単金については、平日昼間の労務費単金のうち基礎給与分にN T T東日本・西日本における労務費割増率（平日夜間：0.35 平日深夜：0.75 土日祝昼夜間：0.45 土日祝深夜：0.85）を乗じた労務費単金を用いて算定。

■ 光屋内配線に係る工事費

・ 光屋内配線に係る工事費について、**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（平成26年度に実施した再計測。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。）ため、平成27年度の接続料の改定等に係る審議会での議論を踏まえて、総務省は、**毎年度配管の有無を調査し、その結果に有意な差が認められる場合には接続料に反映するよう要請**（平成27年3月31日付け総基料第63号）。

・ 今回、N T T東日本・西日本において配管の有無を**調査したところ**、その比率は平成26年度と令和4年度で**有意な差が認められなかった**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。

・ **物品費及び作業単金の上昇**により、N T T東日本・西日本ともに当該工事費は上昇。

光屋内配線に係る工事費 （屋内配線を新設する場合）

N T T東日本		N T T西日本	
R 6 申請	R 5 適用	R 6 申請	R 5 適用
14,882円 (+326円)	14,556円 (+363円)	14,386円 (+278円)	14,108円 (+205円)

（1件あたり。かつこ内は対前年度増減額）

主な変更内容 (P.5～ 25)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.5 ～ 12)
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 14 ～ 16)
- ③ その他の事項(接続料規則等に基づく許可申請、スタックテスト、自己資本利益率) (P. 18 ～ 25)

その他の変更・報告内容等 (P. 28 ～ 65)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 28 ～ 31)
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 33 ～ 43)
- ③ 加入光ファイバの未利用芯線について(P. 45 ～ 55)

参考資料 (P. 57 ～ 70)

1. 接続料規則第3条に基づく許可申請

	項目	新規 / 継続	申請の概要
1	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の接続料原価に含めて算定することを求めるもの。
2	実績需要が無かった機能の接続料の扱い【NTT東日本】	継続	通信路設定伝送機能（高速デジタル伝送に係るもの）の6. 144Mbit/sの符号伝送が可能なものであって、エコノミークラスのもののうち、単位料金区域を跨ぐ場合の「専用線ノード装置～専用線ノード装置伝送路」及び「専用線ノード装置～相互接続点伝送路」に係る接続料について、令和4年度の実績需要が0となり、令和6年度接続料が算定できないため、令和5年度適用接続料における料金を準用することを求めるもの。
3	加入光ファイバに係る調整額の扱い（令和4年度の乖離額の調整）【NTT東日本・西日本】	継続	加入光ファイバに係る接続機能（光信号端末回線伝送機能）について、令和4年度の収入と原価の差額に係る見込値と実績値の差額を、令和6年度の接続料原価に算入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	申請の概要
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。

○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）

（遵守義務）

第3条 事業者は、法定機能ごとの接続料に関してこの省令の定めるところによらなければならない。ただし、特別の理由がある場合には、総務大臣の許可を受けて、この省令の規定によらないことができる。

○電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令（平成30年総務省令第6号）

附則

（1～5 略）

6 事業者は、当分の間、総務大臣の許可を受けて、新接続料規則第四条の表五の項に規定する関門系ルータ交換機能（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ことができる。

ゲートウェルータ(IPoE接続)の利用中止費の扱い

- 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は、接続料の算定に関する研究会「NGNのISP接続（PPPoEとIPoE）に関する当面の方向性」（平成30年2月公表）において

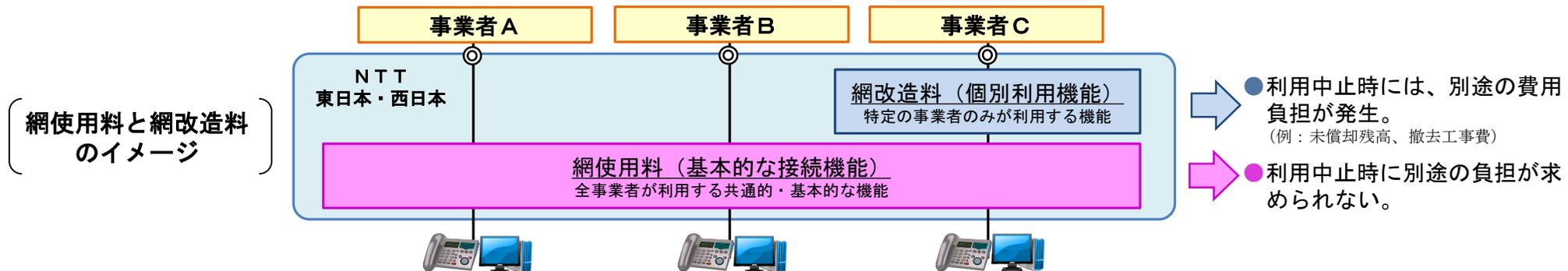
「NGNからインターネット接続する形態は、NGNの利用形態としても基本的なものであり、その中で、PPPoE方式であれ、IPoE方式であれ、インターネット接続のための関門系ルータの機能の利用（間接利用を含む。）が多数の事業者により行われている現状から見ても、同機能は、通常求められるような接続形態を許容するため多くの接続事業者にとって備わっていることが必要となるような機能になっているものと考えられる」

とされたため、電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令（平成30年総務省令第6号）により、網使用料として接続料を設定する機能とされた。ただし、それ以前は網改造料として設定されていたことを踏まえ、経過的な特例措置として、当該省令の附則第6項に基づき、当分の間、総務大臣の許可を受けて、当該機能の利用中止費について、利用を中止した事業者から取得することができる旨規定された（これを踏まえ、平成30年度の接続料の改定等以降毎年度、NTT東日本・西日本から当該許可申請が行われており、本申請で7度目。）。

- 令和4年の接続料の算定等に関する研究会において、経過的な特例措置の扱い等について関係事業者へのヒアリング等を行った結果、同研究会第六次報告書（令和4年9月9日公表）において、次のとおりとりまとめられた。

■ 接続料の算定等に関する研究会 第六次報告書（第6章 NGNの関門系ルータ交換機能に係る諸課題の検討）の概要

- ・ NTT東日本・西日本による単県POIの増設が現在も続いている状況であり、それに伴い、VNE事業者が利用するPOIの種別やポート数も変動しており、また、各社の戦略に応じてPOIの利用形態が多様化している状況。このような変動期において、原則（網使用料での算定）に戻すことは、VNE事業者の経営に与える影響が大きく、現時点において直ちに原則に戻すことは適当ではない。
- ・ これらの状況は、NTT東日本・西日本による単県POIの増設が続く間は継続するものと想定されるため、現時点において、当該増設が落ち着くものと想定される2025年を目途に、改めて利用中止費の経過措置を維持すべき事情があるかについて研究会において検討し、特段の事情が認められない限り、その時点で原則に戻すことが適当。
- ・ NTT東日本・西日本及びVNE事業者においては、将来的に利用中止費の扱いが原則に戻ることを念頭に置き、必要な対応を検討していくことが求められる。



ゲートウェイルータ(IPoE接続)の利用中止費の扱い(東日本集約・東京POIの更改)

○ 東京都に所在する東日本集約・東京POIのゲートウェイルータ (以下「GWルータ」という。) は、東日本集約POI (東日本全域を接続対象地域とするPOI) 及び東京POI (東京都を接続対象地域とするPOI) の双方において利用されているところ、**令和6年10月頃に利用ポートが装置上限 (98ポート) に達する見込み**であることを踏まえ、全てのIPoE接続を行う接続事業者 (VNE事業者) から、合意の上で、

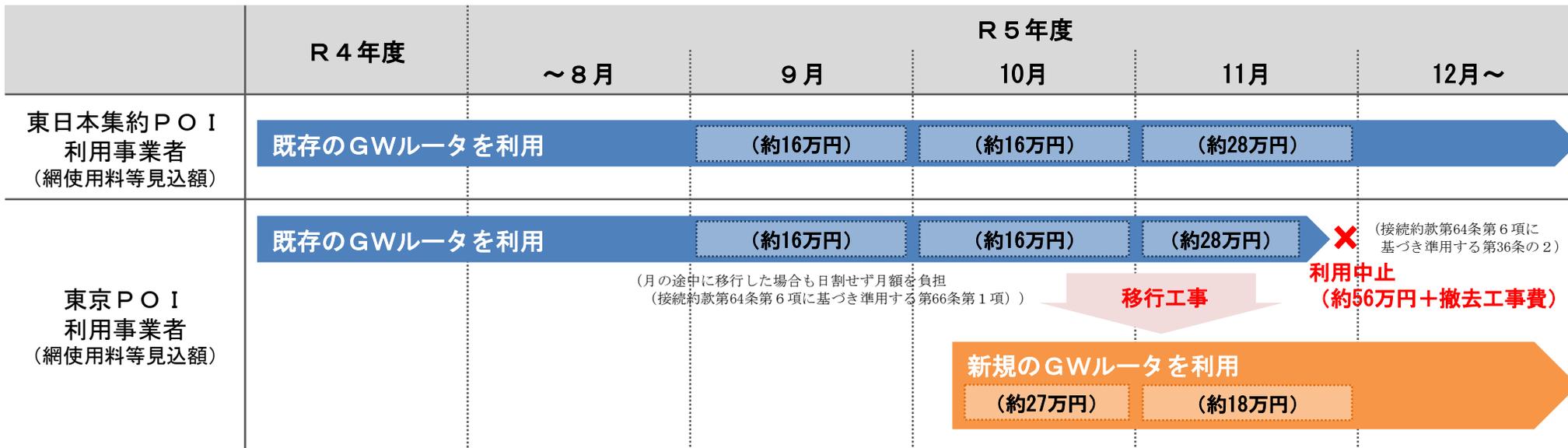
- ・ **新たに東京都にGWルータを設置し、当該装置を東京POIとして利用**するとともに、
- ・ **既存のGWルータを引き続き東日本集約POIとして利用**する

方式での対応の要望があった。これを受け、NTT東日本は令和5年10月までに新たなGWルータを設置し、東京POIを利用するVNE事業者及びNTT東日本において順次移行工事を行う予定であり、**東京POIを利用するVNE事業者は、移行工事費のほか、既存のGWルータに係る利用中止費 (※1) を負担**することとなる。

○ これまで、東日本集約POIでの接続と東京POIでのIPoE接続については、同一のGWルータを利用していたため、同一の網使用料が適用されていたが、本更改に伴い、別々の網使用料が設定されることとなる。

○ なお、本更改は、令和3年4月の東京POI等のGWルータの更改、令和4年6月の大阪POI等のGWルータの更改に続き、網使用料化後3回目のGWルータ (IPoE接続) の更改。

■ 東日本集約・東京POIのGWルータの更改(増設)スケジュール (※2)



※1 GWルータについては、VNE事業者間で共有している共通部分(筐体及びスロット等)と各ポートが専用する専有部分(パッケージ等)に区分されるところ、通常のポートの減設の場合には、専有部分に係る費用のみを利用中止費として回収して、共通部分の費用は網使用料として回収しているが、本更改では、共通部分も含めて利用中止するため、共通部分に係る費用も利用中止費に加える。

※2 網使用料等見込額については現時点での利用ポート数等の見込み値に基づく。

(参考)単県POIの設置状況

- I P o E接続においては、
 - ・ **全国集約POI** : 全国 (NTT東日本では東日本全域、NTT西日本では西日本全域) を接続対象区域 (カバーエリア) とする
 - ・ **ブロックPOI** : 複数の県域を接続対象区域 (カバーエリア) とする
 - ・ **単県POI** : 一の県域を接続対象区域 (カバーエリア) とする
 の3種類のPOIがあり、I P o E接続を利用する接続事業者 (VNE事業者) はそれぞれの事業戦略等により接続するPOIを選択可能。
- 単県POIではNGNの県間通信用設備を用いずに接続することができるが、**I P o E接続においては、特定の県域の利用者のみへのサービス提供ができないため、東西それぞれの業務区域において、全国集約POI、ブロックPOI、単県POIを組み合わせることで全ての県域と接続する必要がある (NGNの県間通信用設備を用いずにI P o E接続を行おうとする場合、全県域の単県POIで接続を行う必要がある。)**。
- なお、**令和6年1月現在においては、NTT西日本において全県域に単県POIが設置されているものの、NTT東日本においては単県POIが設置されていない県域が存在し、**NGNの県間通信用設備を用いずにI P o E接続を行っているVNE事業者は存在しない。

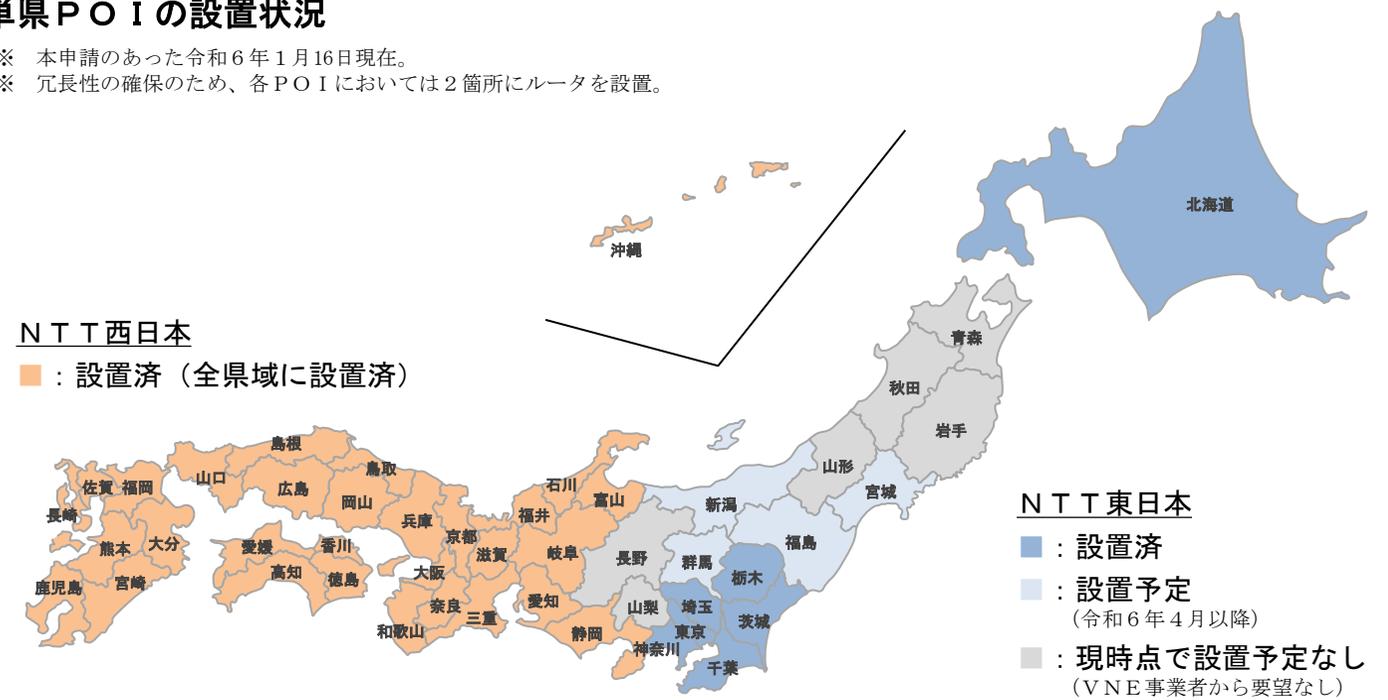
■ POI 増設に係る要請

**第一種指定電気通信設備との接続
に関し講ずべき措置について**
(平成29年9月8日付け総基料第162号)

2 接続点の増設の要望への対応
IPoE接続のための接続点の追加設置を求める接続事業者からの要望について、効率的な通信の疎通のために円滑な接続を確保することを旨として、柔軟に対応することし、寄せられた要望の内容及び当該要望への具体的な対応について平成29年12月末及び平成30年12月末までに報告されたい。

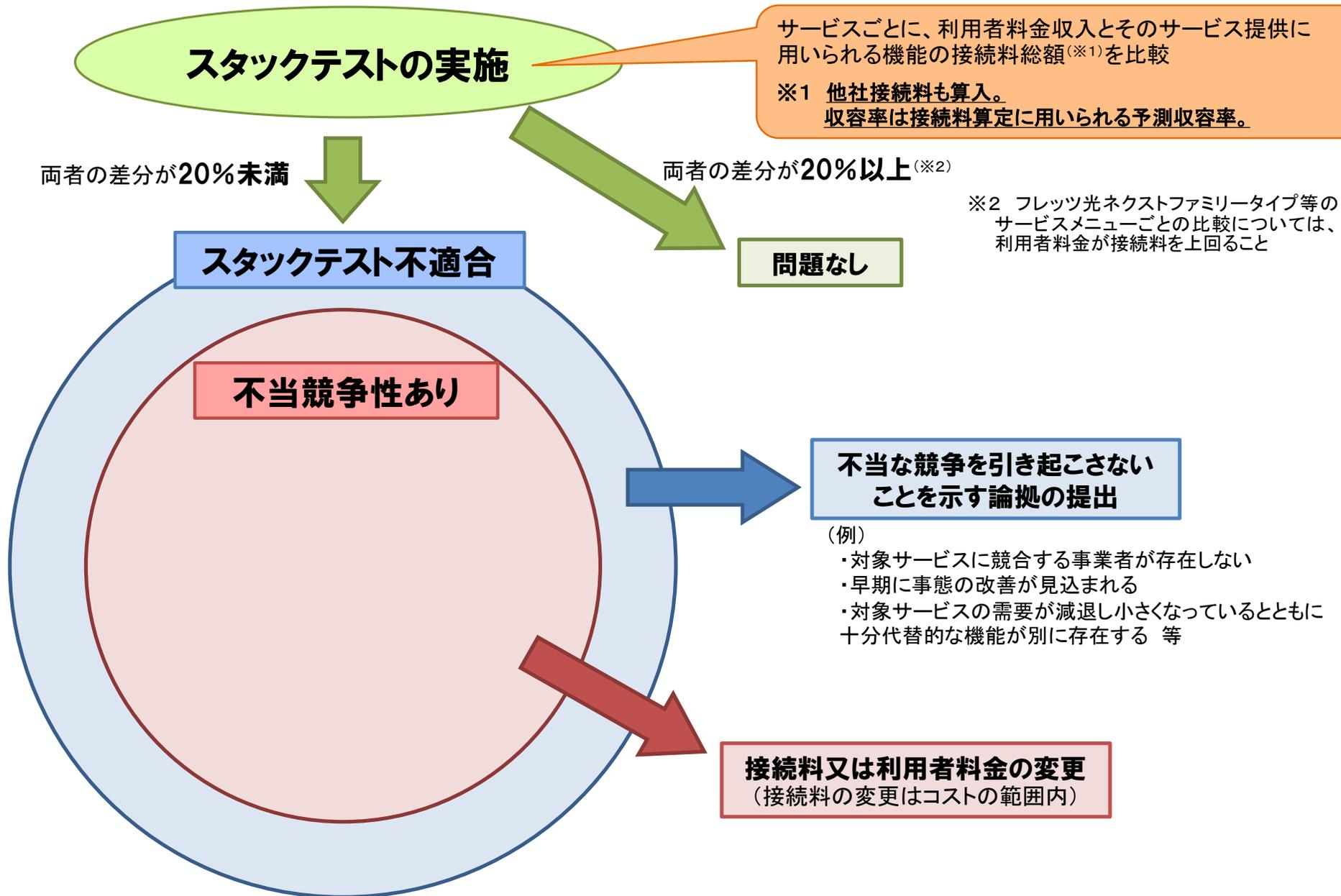
■ 単県POI の設置状況

※ 本申請のあった令和6年1月16日現在。
 ※ 冗長性の確保のため、各POIにおいては2箇所にもルータを設置。



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

■固定通信分野における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、令和5年11月22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4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。**

○ なお、加入電話・ISDN基本料・通話料及びフレッツ光ライトについては、令和5年11月の指針改定により検証対象から除外されたため、検証は行われていない。検証対象に追加されたひかり電話ネクストについては、令和5年3月31日に提供開始されたサービスであるところ、令和4年度中に利用者料金収入・需要がなかったため、直近の需要を勘案して令和5年度の接続料総額・利用者料金収入を推計して検証。

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
フレッツ光ネクスト		5,031億円	2,233億円	2,798億円 (55.6%)	○
ひかり電話	移動体着 含む	1,138億円	177億円	961億円 (84.4%)	○
	移動体着 除く	908億円	84億円	824億円 (90.7%)	○
ひかり電話ネクスト		14億円	5億円	9億円 (64.3%)	○
ビジネスイーサワイド		389億円	281億円	108億円 (27.8%)	○

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
フレッツ光ネクスト		3,780億円	1,924億円	1,856億円 (49.1%)	○
ひかり電話	移動体着 含む	1,058億円	158億円	900億円 (85.1%)	○
	移動体着 除く	830億円	78億円	752億円 (90.6%)	○
ひかり電話ネクスト		9億円	4億円	5億円 (55.6%)	○
ビジネスイーサワイド		404億円	291億円	113億円 (28.0%)	○

(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

(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				○
	マンションタイプ (光配線方式)	プラン2B				○
		10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの				○
		上記以外のもの(ミニ)				○
		上記以外のもの(プラン1)				○
	プライオ	上記以外のもの(プラン2)				○
		10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの				○
	オフィスタ입	上記以外				○
ひかり電話(関門系ルータ交換機能を用いる場合)						○
ひかり電話ネクスト(関門系ルータ交換機能を用いる場合)						○
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					○
	Interconnected WAN(MA設備まで利用する場合)					○
	Interconnected WAN(県内設備まで利用する場合)					○

(単位:1アクセス回線あたり/月額)

NTT西日本

(単位:月額)

サービスブランド	サービスメニュー		①利用者料金※	②接続料相当額	③差分(①-②)	利用者料金との比較	
フレッツ光ネクスト	ファミリータイプ	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				○	
	マンションタイプ (光配線方式)	10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの				○	
		上記以外のもの(ミニ)				○	
		上記以外のもの(プラン1)				○	
		上記以外のもの(プラン2)				○	
	オフィスタ입	10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの				○	
		上記以外				○	
	ひかり電話(関門系ルータ交換機能を用いる場合)						○
	ひかり電話ネクスト(関門系ルータ交換機能を用いる場合)						○
	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					○		
Interconnected WAN(MA設備まで利用する場合)					○		
Interconnected WAN(県内設備まで利用する場合)					○		

(単位:1アクセス回線あたり/月額)

※1 利用者料金は令和5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 ファミリータイプ及びオフィスタ입 (10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの)については、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。フレッツ光ネクスト マンションタイプ (10Gbit/sまでの符号伝送が可能なもの)については、これに加え、フレッツ光ネクスト ファミリータイプの収容率等を勘案して算定。

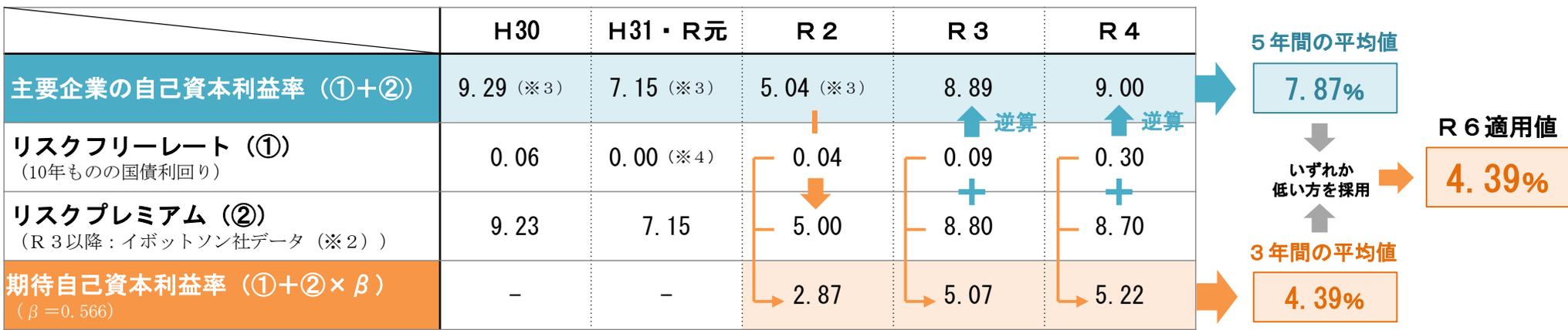
(注) ○:スタックテストの要件を満たしていると認められるもの ×:スタックテストの要件を満たしていないと認められるもの

自己資本利益率の算定

- 今次申請（実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の算定等及び加入光ファイバに係る令和4年度乖離額の調整）に用いる自己資本利益率については、将来原価方式に基づく令和5年度の接続料の改定等において行った**報酬の算定方法の見直し**（※1）
 - ・ β 値について、直近のNTT持株会社（日本電信電話株式会社）の株式データを基に $\beta = 0.6$ から **$\beta = 0.566$** に見直し
 - ・ 令和3年度以降の主要企業の平均自己資本利益率の算定に当たって、長期安定的な指標である**長期投資用エクイティ・リスク・プレミアム**（イボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社の「Japanese Equity Risk Premia Report」の「Japan Long-Horizon Equity Risk Premia」（計測期間：1952年から））を採用**等の影響により、実績原価方式に基づく令和5年度の接続料の改定等で用いた自己資本利益率と比較して微減**（4.40% → 4.39%）。

※1 将来原価方式に基づく令和5年度の接続料の改定等において行った報酬の算定方法の見直しは3条許可（令和5年7月31日付け総基料第161号）を受けて行われたものだが、電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令（令和5年総務省令第99号）により当該見直しが接続料規則上の適正利潤の算定方法に反映されたため、今次申請においては、3条許可申請は行われていない。

■ 自己資本利益率の算出方法



※2 Copyright © 2023 Ibbotson Associates Japan, Inc. イボットソンの事前の書面による承諾のない利用、複製等は、全部または一部を問わず、損害賠償、著作権法の罰則の対象となります

※3 N E E D S（株式会社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）の財務データより、全国4証券取引所に上場しており、7期連続で決算データを取得が可能な単体決算開示企業（金融業及び外国企業を除く。）の平均値を使用。

※4 日本銀行の金融政策の影響により、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、これまでの申請では「0.00%」とされている。

■ 第一種指定電気通信設備接続料規則（抄）
(自己資本費用)

第12条 一般法定機能に係る自己資本費用の額は、次に掲げる式により計算する。
自己資本費用＝当該一般法定機能に係るレートベース×自己資本比率×自己資本利益率

2 (略)

3 第一項の自己資本利益率は、次に掲げる式により計算される期待自己資本利益率の過去三年間（リスク（通常の予測を超えて発生し得る危険をいう。以下この条において同じ。）の低い金融商品の平均金利が、主要企業平均自己資本利益率に比して高い年度を除く。）の平均値又は主要企業の平均自己資本利益率の過去五年間の平均値のいずれか低い方を上限とした合理的な値とする。
期待自己資本利益率＝リスクの低い金融商品の平均金利＋β×（主要企業の平均自己資本利益率－リスクの低い金融商品の平均金利）

4 前項のβは、主要企業の実績自己資本利益率の変動に対する事業者の実績自己資本利益率の変動により計測された数値を基礎とし、他産業における同様の値を勘案した合理的な値とする。ただし、実績自己資本利益率に代えて株式価格を採用することを妨げない。

5 (略)

その他の変更・報告内容等

主な変更内容 (P.5～ 25)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.5 ～ 12)
- ②実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 14 ～ 16)
- ③その他の事項(接続料規則等に基づく許可申請、スタックテスト、自己資本利益率) (P. 18 ～ 25)

その他の変更・報告内容等 (P. 28 ～ 65)

- ①令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 28 ～ 31)
- ②実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 33 ～ 43)
- ③加入光ファイバの未利用芯線について(P. 45 ～ 55)

参考資料 (P. 57 ～ 70)

分岐端末回線の接続料

- 分岐端末回線の接続料については、**実績原価方式により毎年度算定**されている。
- 加入光ファイバ全体のコストのうち分岐端末回線に係る部分を把握することができないことから、**1回線あたりの創設費等を基礎として、網改造料の算定式に準じて算定**されている。

$$\begin{aligned}
 \text{接続料} = & \text{分岐端末回線の創設費} (\text{※1}) \div \text{耐用年数} + \text{分岐端末回線の創設費} \times \text{設備管理運営費比率} (\text{※2}) && \text{引込線コスト} \\
 + & \underbrace{1 \text{回線あたり電柱創設費相当} (\text{※3}) \div \text{耐用年数}}_{\text{減価償却費相当}} + \underbrace{1 \text{回線あたり電柱創設費相当} (\text{※3}) \times \text{設備管理運営費比率}}_{\text{保守運営費相当}} && \text{電柱コスト} \\
 + & \text{利潤 (他人資本費用、自己資本費用、利益対応税)} (\text{※4}) + \text{調整額}
 \end{aligned}$$

- 令和6年度においては、設備管理運営費比率の上昇や電柱の取得固定資産価格の上昇により、**NTT東日本で+40円の増、NTT西日本で+6円の増**。
- なお、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日公表）で示された考え方を踏まえて、**分岐端末回線における償却済み比率を平均的に反映**して算定（※5）されているところ、今次申請における償却済み比率（令和4年度実績値）は、**NTT東日本で0.05%、NTT西日本で0.14%**となっている。

※1 減価償却費相当の算定にあたっては、工事費として回収する部分に関する創設費は除く。具体的には、NTT東日本においてはクロージャ内接続及びキャビネットを除くほか、単芯ケーブルについては、平日以外の日に設置する場合と平日設置の場合の差額を工事費として回収するため、平日設置の場合の創設費を用いている。

※2 網改造料の算定式においては、**除却費を個別に支払うものとそれ以外**で別の設備管理運営費比率を適用しているところ、分岐端末回線については、少芯区間の保守運営費相当についてのみ**除却費を個別に支払う場合以外**の比率を用いている。

※3 引込線に係る電柱設備の取得固定資産価額（サンプル調査によって引込線に係る電柱数の比率を算定し、全電柱設備の取得固定資産価額に乗じることで算定）を引込線の総数で除して求める。

※4 自己資本利益率について、除却費を個別に支払う部分（単芯区間）については網改造料で用いる値、それ以外は網使用料で用いる値。

※5 単芯ケーブル部分の減価償却費相当から当該比率分を除いている。

■ 接続料（NTT東日本・西日本の屋内配線設備を用いず、接続事業者のキャビネットを用いる場合）

NTT東日本（円／回線・月）

	R2適用	R3適用	R4適用	R5適用	R6申請
1回線あたりコスト	418	383	373	345	360
調整額	▲ 11	▲ 28	▲ 44	▲ 18	▲ 7
分岐端末回線接続料	406	355	329	327	367

NTT西日本（円／回線・月）

	R2適用	R3適用	R4適用	R5適用	R6申請
1回線あたりコスト	523	485	467	455	458
調整額	+15	▲ 23	▲ 54	▲ 12	▲ 8
分岐端末回線接続料	537	462	413	443	466

分岐端末回線の接続料(原価構造)

■ 創設費 (引込線)

■ 創設費相当 (1回線あたり電柱)

NTT東日本

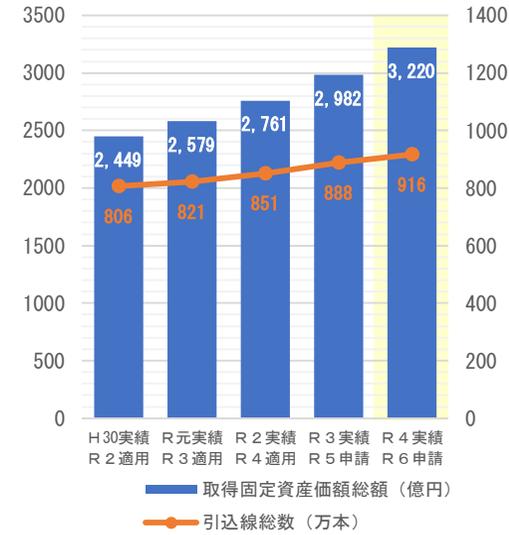
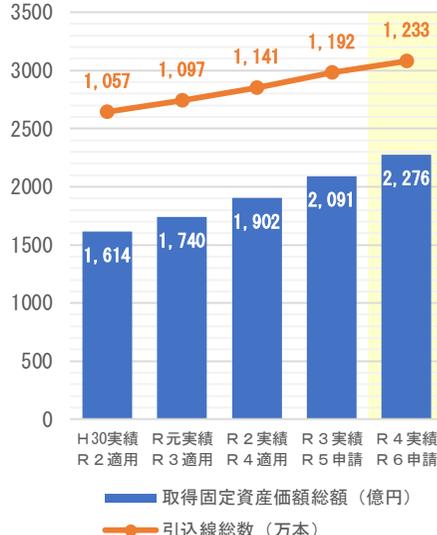
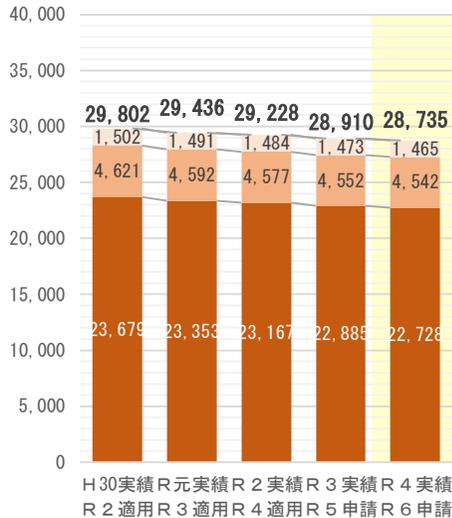
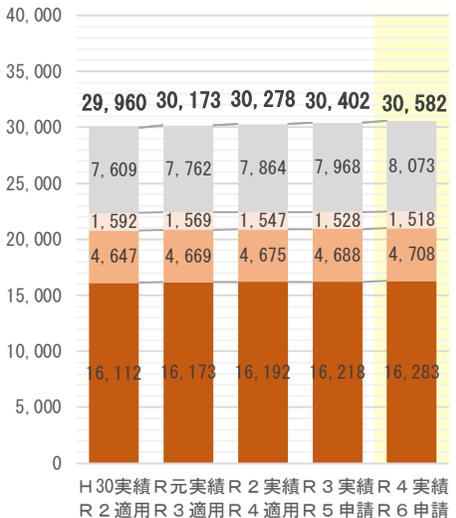
NTT西日本

NTT東日本

NTT西日本

単位：円

単位：円



- 少芯区間
- 単芯区間 (キャビネット)
- 単芯区間 (クロージャ内接続)
- 単芯区間 (単芯ケーブル)

- 単芯区間 (キャビネット)
- 単芯区間 (クロージャ内接続)
- 単芯区間 (単芯ケーブル)

	H30実績 R2適用	R元実績 R3適用	R2実績 R4適用	R3実績 R5申請	R4実績 R6申請
1回線当たり	15,261	15,864	16,665	17,539	18,463

	H30実績 R2適用	R元実績 R3適用	R2実績 R4適用	R3実績 R5申請	R4実績 R6申請
1回線当たり	30,391	31,412	32,429	33,586	35,146

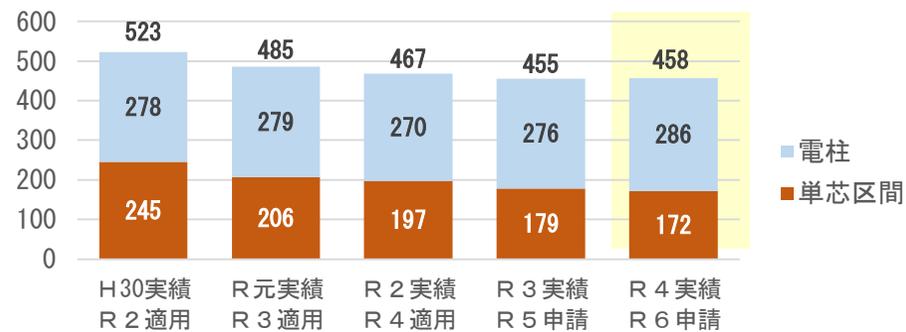
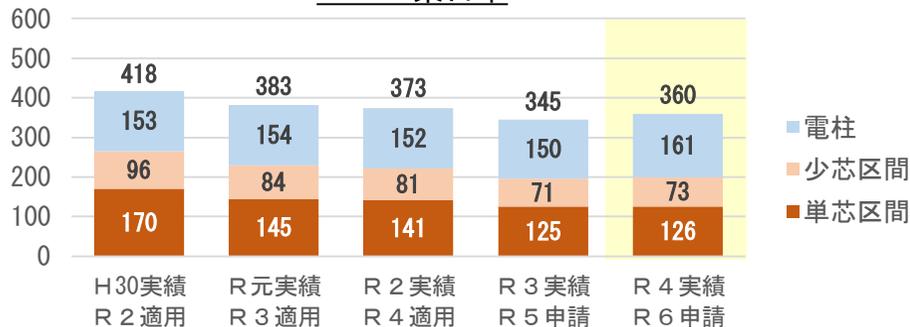
■ 1回線あたりコスト

NTT東日本

NTT西日本

単位：円/回線・月

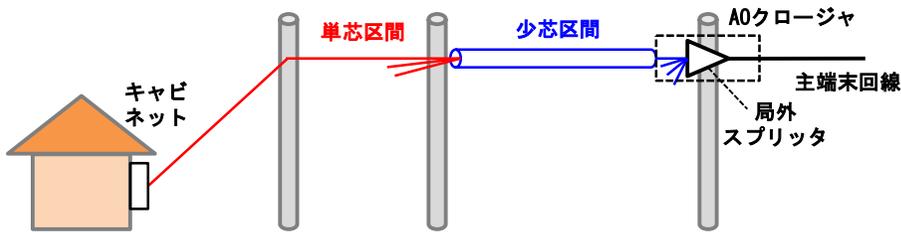
単位：円/回線・月



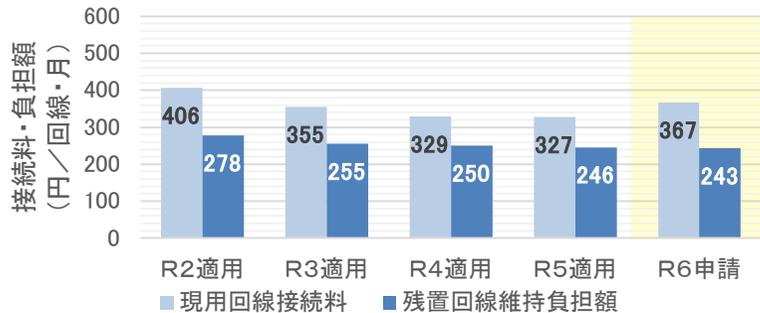
分岐端末回線の接続料(残置回線の維持負担額)

- シェアドアクセス方式の加入光ファイバとの接続において、**分岐端末回線の利用を終了した場合**、当該分岐端末回線の維持等に係る負担額（**残置回線の維持負担額**）の請求が開始される。
- これは、「接続事業者の個別の回線設置申込みに応じてNTT東日本及びNTT西日本がその都度工事を実施し、かつ当該接続事業者がその利用者のために専ら使用するものであるといった**特殊な状況**のものであることを考慮」（平成16年12月21日情報通信審議会答申「東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更の認可（シェアドアクセス方式の接続料等の改定）について」）として設定されているものである。
- 残置回線の維持負担額は、**分岐端末回線のうち、接続事業者の求めに応じて敷設される部分**のコストを原価として算定されるほか、回線管理運営費については、分岐端末回線のものが準用されている。
- なお、残置回線の維持負担額による回収額については、**接続会計において**加入光ファイバ等の原価から**控除**されており、令和4年度接続会計では、**NTT東日本で182億円、NTT西日本で251億円**（いずれも振替網使用料を含む。）が控除されている。

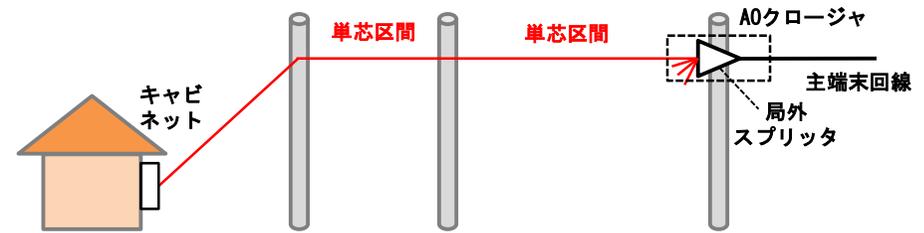
(NTT東日本の場合) ※1



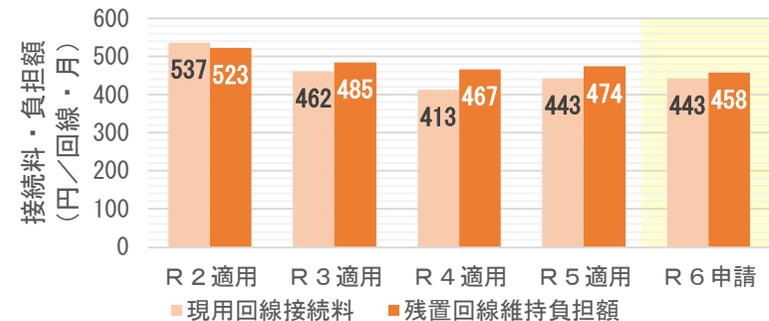
残置回線の維持負担額による回収範囲



(NTT西日本の場合) ※1



残置回線の維持負担額による回収範囲



※1 NTT東日本・西日本で設備の構成が異なる。NTT東日本では、単芯区間（1芯で引き込まれる区間）と少芯区間（複数芯を束ねた区間）により構成されるが、NTT西日本では単芯区間のみ。

- 「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14日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**（加入光ファイバにおいて、主端末回線1芯線を共用することのできる地理的範囲）**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**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**（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ついて」（平成28年9月14日情報通信審議会答申）

第3章 加入光ファイバに係る接続制度の在り方 3. 3. 光配線区画が事後的に分割・縮小される課題への対処の在り方

NTT東西による光配線区画の分割・縮小は、様々な事情によって行われていると考えられるが、NTT東西自身によって既存の光配線区画の統合の取組が今後とも進められる予定であることや、「8収容」の原則が遵守されたとしても事後的に区画が分割される場合には、接続事業者の収容率に対する予見性が損なわれるおそれがあることに鑑み、NTT東西において、光配線区画を分割・縮小する事例を類型化した上で、公表することが適当である。

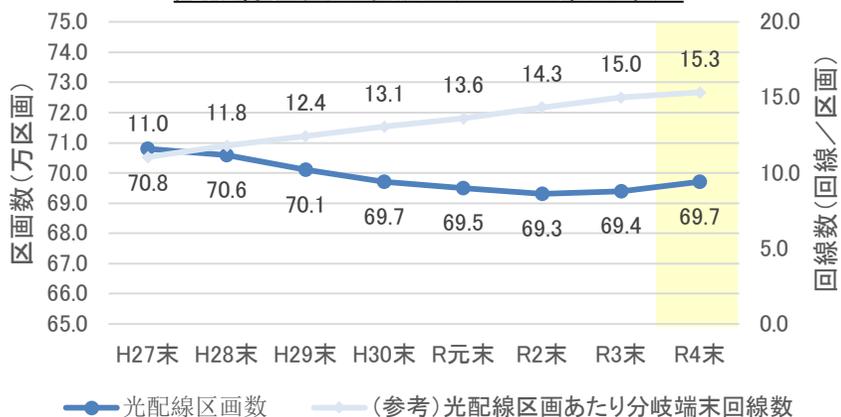
また、NTT東西においては、事後的に分割・縮小される光配線区画等について、接続事業者の意見も聴きつつ、接続事業者が利用する「光アンバンドルシステム」の「回線原簿」上の光配線区画名を定期的に変更すること、工事の際に接続事業者の契約者を設計時とは異なる光配線区画で開通せざるを得ないことが判明した場合にその是非について当該接続事業者に速やかに確認を行う手順を設けること、光配線区画の構成に変更があった場合に接続事業者に当該区画名を通知すること等、接続事業者の予見性の向上や影響の緩和のための措置を検討し、総務省に報告するとともに、その内容を公表することが適当である。

総務省においては、光配線区画の分割・縮小が接続事業者の収容率や加入光ファイバの利用効率に大きな影響を与え得るものであることに鑑み、その合理的な運用を確保する観点から、光配線区画の分割・縮小の状況やNTT東西による上記措置の実施状況について注視することが適当である。

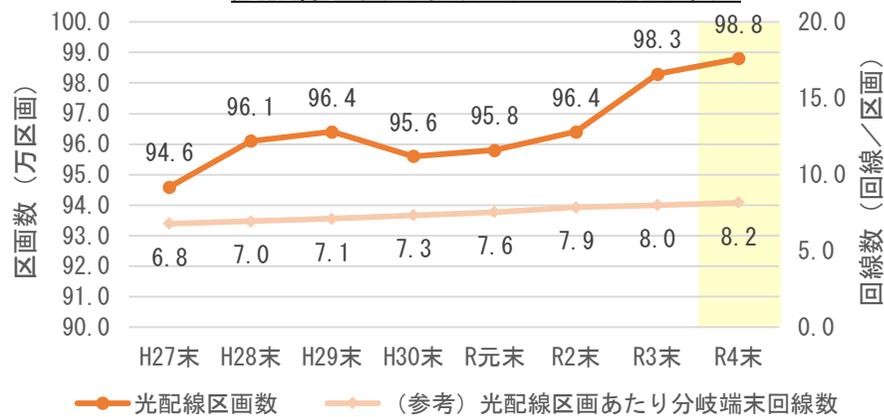
■ 既存の光配線区画の見直し等に関するNTT東日本・西日本の取組（NTT東日本・西日本のこれまでの報告内容を整理）

- ・ 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を実施。
- ・ 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んでいる。
- ・ 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（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。

光配線区画の状況（NTT東日本）



光配線区画の状況（NTT西日本）



主な変更内容 (P.5～ 25)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.5 ～ 12)
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 14 ～ 16)
- ③ その他の事項(接続料規則等に基づく許可申請、スタックテスト、自己資本利益率) (P. 18 ～ 25)

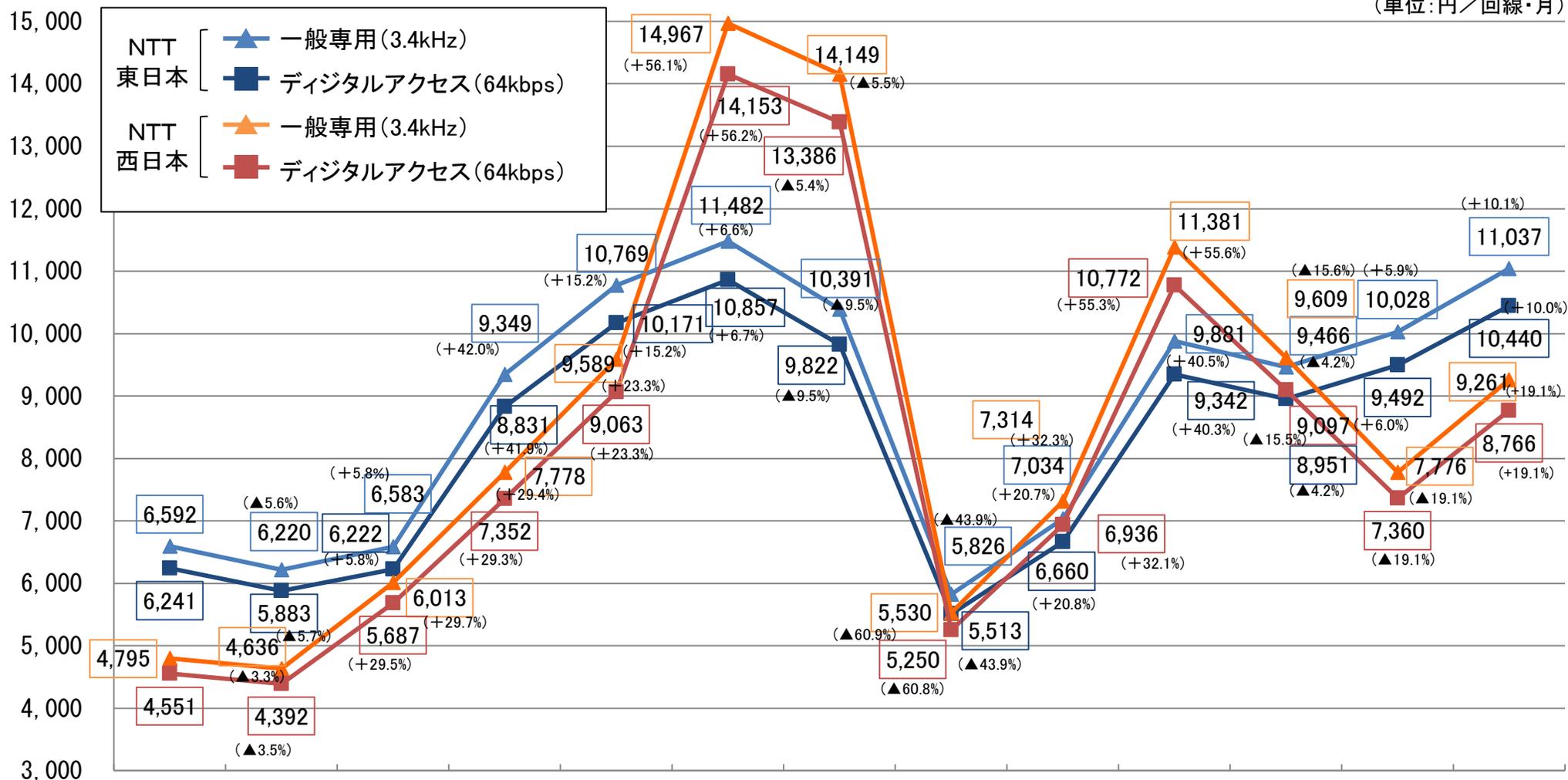
その他の変更・報告内容等 (P. 28 ～ 65)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 28 ～ 31)
- ② 実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 33 ～ 43)
- ③ 加入光ファイバの未利用芯線について(P. 45 ～ 55)

参考資料 (P. 57 ～ 70)

○ 令和6年度接続料の一般専用(3.4kHz)、デジタルアクセス(64kbps)は、需要が減少傾向にある中で、設備の効率化等の取組みは既に一巡しており、NTT東日本では、それぞれ+10.1%、+10.0%上昇し、NTT西日本では、ともに+19.1%上昇。

(単位:円/回線・月)



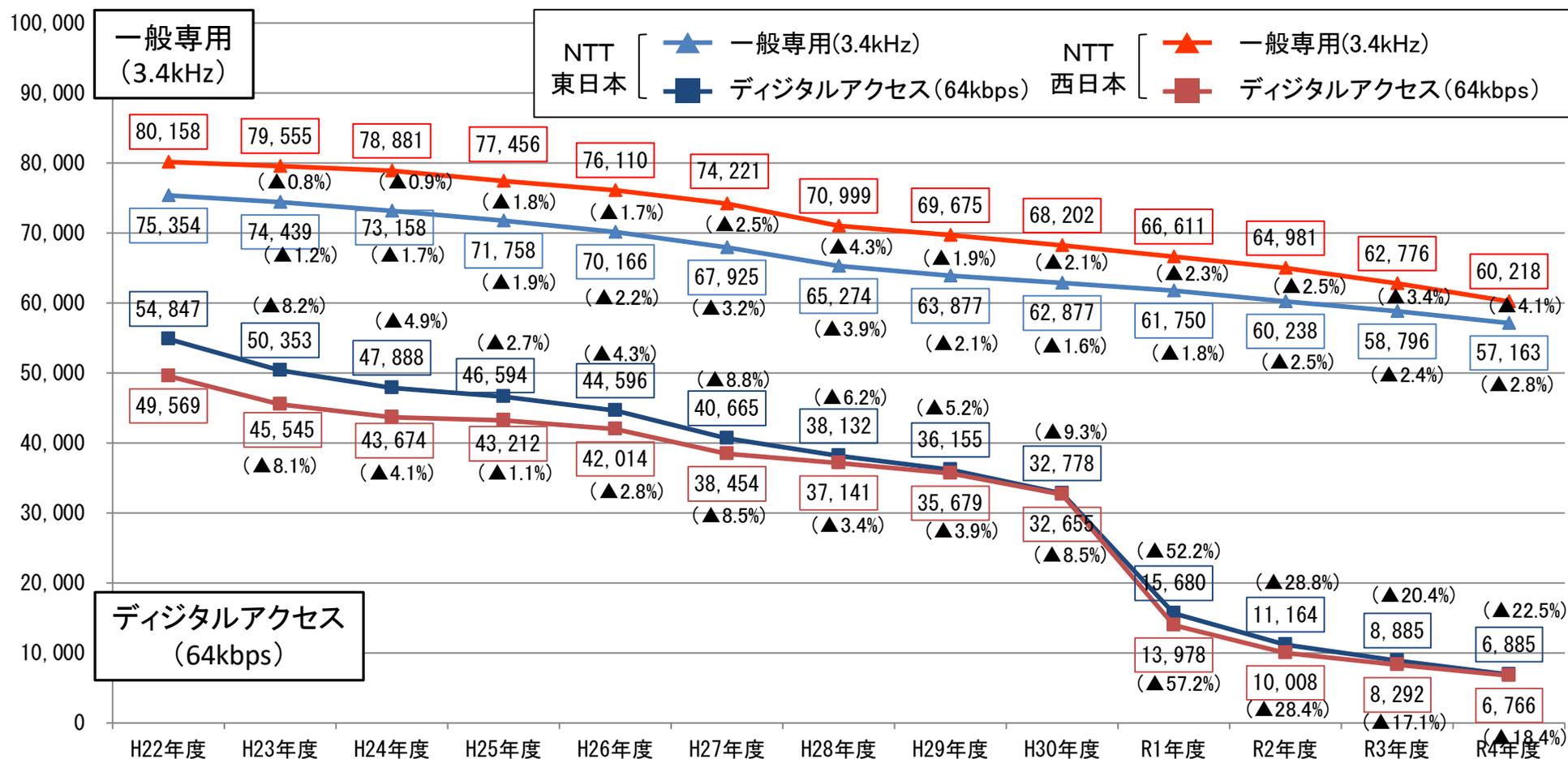
平成24年度 平成25年度 平成26年度 平成27年度 平成28年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度 令和2年度 令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度

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4年度は、
 - ・ 前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲2.8%、▲22.5%、NTT西日本ではそれぞれ▲4.1%、▲18.4%、
 - ・ 平成22年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲24.1%、▲87.5%、NTT西日本ではそれぞれ▲24.9%、▲86.4%と減少した。

(単位:回線)

※ 各年度の数字は9月末のもの。



中継光ファイバ及び局内光ファイバの接続料

中継光ファイバ

- **中継光ファイバ**は通信用建物間に設置された光ファイバであり、**芯線単位で利用可能**（一般光信号中継伝送機能）であるほか、**WDM**（波長分割多重）**装置が設置されている区間においては波長単位で利用可能**（特別光信号中継伝送機能）。
- 芯線単位で利用する場合の接続料は**芯・m単価**で設定されており、波長単位で利用する場合は、芯線単位の接続料を当該区間における利用波長数で除した料額（にWDM装置のコストを網改造料の算定式に準じて算定した額を加えた額）で利用することができる。
- 接続事業者は、接続事業者向けウェブサイトで中継光ファイバに係る情報（始点・終点、芯数、概算ケーブル長、空き情報等）を**無償で閲覧可能**。

原価・需要（NTT東日本）



原価・需要（NTT西日本）



中継光ファイバの接続料（芯線単位利用）

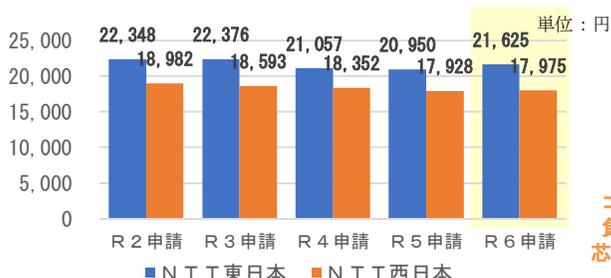


（局内光ファイバのうち、同一敷地内にある別の通信用建物間に設置されたものについても、利用形態を踏まえ、中継光ファイバと同額を適用）

局内光ファイバ

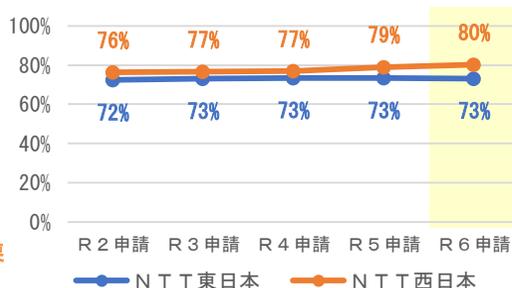
- **局内光ファイバ**は通信用建物内に設置された光ファイバであり、芯線単価で接続料が設定され、芯線単位で利用可能。

ケーブル1芯あたり創設費（前年度9月末値）



（局内光ファイバの平均ケーブル長に各種類（2芯～32芯）のケーブル1m当たりの物品費・取付費を乗じて算定。）

芯線利用率（前年度9月末値）



未利用芯線コストを応分に負担するため、**芯線利用率で割戻**



網改造料の算定式に準じて算定
（県間設備に関する費用等を除外した設備管理運営費比率を使用）

局内光ファイバの接続料

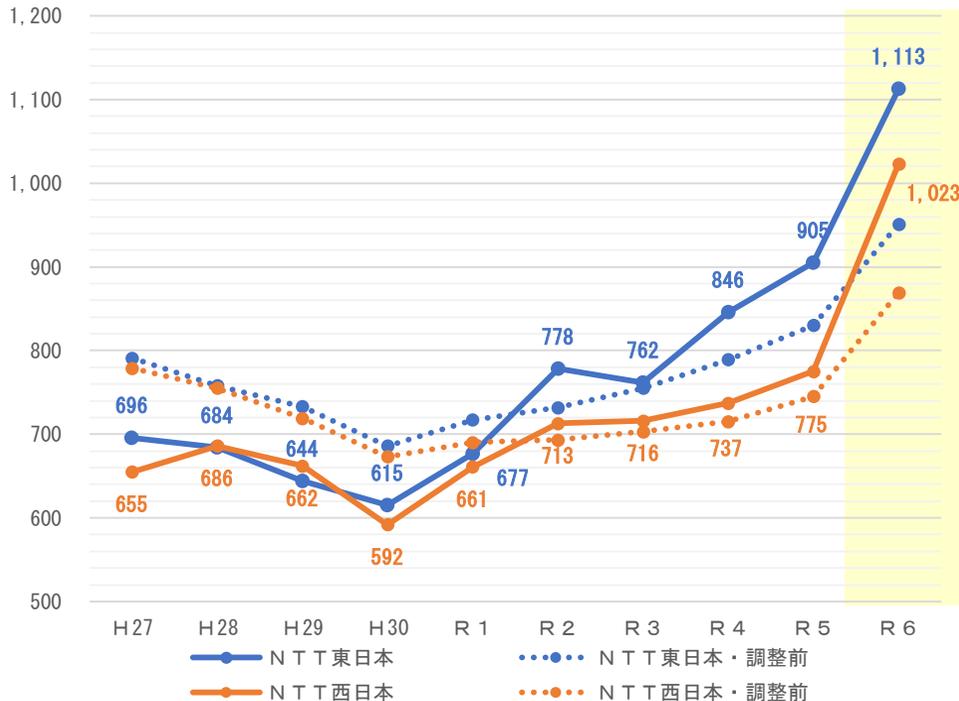


電柱及び管路・とう道の利用に係る料金

- NTT東日本・西日本が設置する電柱及び管路・とう道のうち、**第一種指定電気通信設備との接続に必要不可欠な区間**（義務的区間・義務的提供）**の利用に係る料金・提供条件等については、接続約款に規定**されている（電気通信事業法施行規則第23条の4第2項第2号に規定する接続約款記載事項）。
- ここで、義務的区間・義務的提供の考え方については、
 - ・ 電柱については、**通信用建物の敷地内の電柱及び電柱上にP O Iを設置する場合に最低限必要な1又は複数の電柱**
 - ・ 管路・とう道については、**通信用建物から工事可能な最も近いNTT東日本・西日本が指定するマンホール等**（第一マンホール）**まで**とされている。
- **電柱については取得固定資産価額**（※1）、**管路・とう道については正味固定資産価額**を基礎として、接続料の算定方法に準じて料金を定めることとされており、毎年度、改定が行われている（設備管理運営費比率については、県間設備に係る費用等を除外して算定したものを使用。）。
- 令和6年度においては、**電柱については物品費の増加等による取得固定資産価額の上昇**により値上がり、**管路・とう道については資産の減価償却の進行等**により値下がりとなっている。

電柱使用料

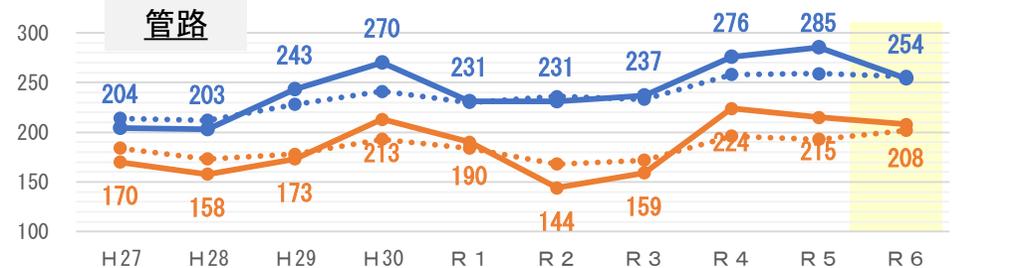
（単位：円／年・使用箇所）



管路・とう道に係る料金

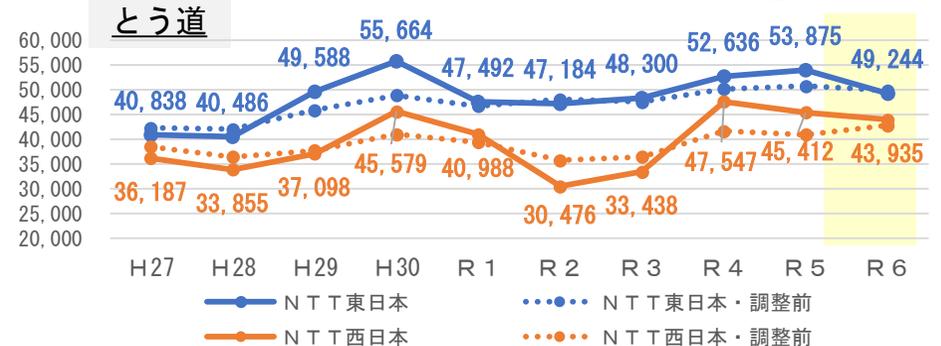
（都道府県の区域毎に定められている料金の平均）

（単位：円／年・条・メートル）



とう道

（単位：円／年・メートル）



※1 自立柱（立地条件等で支線を設置することができない場合に採用される高強度の電柱）以外の電柱を新設する場合の建柱費と舗装破砕復旧費の実績を基に取得固定資産価額を算定し、添架可能ポイント数（8。平成19年度11月8日の料金改定で6から変更。）で除する。

実績原価方式に基づく主な接続料 料金表①

① 端末回線伝送機能

区分	単位 (月額)	令和6年度 (カッコ内は調整前)		令和5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	46円 (40円)	68円 (55円)	32円 (33円)	48円 (42円)
	回線 部分	1回線 ごと	1,671円 (1,560円)	1,628円 (1,535円)	1,525円 (1,491円)	1,526円 (1,480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	149円 (109円)	363円 (210円)	85円 (87円)	123円 (118円)
	MDF 部分	1回線 ごと	64円 (58円)	64円 (56円)	60円 (55円)	57円 (51円)
光信号伝送装置 〔GE-PON〕※2	1Gb/s	1装置 ごと	1,372円 (1,398円)	1,269円 (1,309円)	1,341円 (1,403円)	1,176円 (1,310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	1,625円 (1,516円)	1,583円 (1,495円)	1,483円 (1,449円)	1,484円 (1,442円)
光屋内配線を利用する 場合の加算額※2		1回線 ごと	196円 (190円)	187円 (182円)	189円 (187円)	179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6年度 (カッコ内は調整前)	令和5年度 (カッコ内は調整前)
一般番号ポータビリティ 実現機能	月額	10,416,667円 (10,166,667円)	9,333,333円 (9,750,000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6年度 (カッコ内は調整前)		令和5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	681円 (551円)	—	579円 (493円)	—
	1Gb/s		1回線 ごと	1,826円 (1,452円)	614円 (689円)	1,561円 (1,298円)	628円 (699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	159円 (176円)	240円 (236円)	144円 (174円)	186円 (224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6年度 (カッコ内は調整前)		令和5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	0.916円 (1.010円)	1.295円 (1.304円)	0.956円 (1.051円)	1.330円 (1.303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6年度 (カッコ内は調整前)		令和5年度 (カッコ内調整前)	
					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	11,037円 (9,882円)	9,261円 (9,254円)	10,028円 (9,340円)	7,776円 (8,706円)
			上記以外の場合	1回線 ごと	13,159円 (11,479円)	11,529円 (11,106円)	12,252円 (10,945円)	10,173円 (10,491円)
			10kmを超える 場合の10kmご との加算料	1回線 ごと	2,070円 (1,490円)	820円 (640円)	2,090円 (1,420円)	1,040円 (680円)
	高速ディ ジタル伝送に 係るもの 〔デジタル アクセス〕 〈エコノミ ークラス〉※	64 kb/s	同一MA内の 場合	1回線 ごと	10,440円 (9,346円)	8,766円 (8,761円)	9,492円 (8,836円)	7,360円 (8,240円)
			上記以外の場合	1回線 ごと	12,440円 (10,855円)	10,904円 (10,506円)	11,589円 (10,350円)	9,621円 (9,923円)
			10kmを超える 場合の10kmご との加算料	1回線 ごと	1,950円 (1,410円)	770円 (600円)	1,970円 (1,340円)	980円 (640円)
	1.536 Mb/s	同一MA内の 場合	1回線 ごと	128,161円 (111,951 円)	157,461円 (115,578円)	124,885円 (107,363 円)	150,627円 (109,991円)	
		上記以外の場合	1回線 ごと	176,161円 (148,167円)	208,773円 (157,458円)	175,213円 (143,699円)	204,891円 (150,383円)	
		10kmを超える 場合の10kmご との加算料	1回線 ごと	46,800円 (33,840円)	18,480円 (14,400円)	47,280円 (32,160円)	23,520円 (15,360円)	

区分		単位	令和6年度 (カッコ内は調整前)		令和5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	323円 (256円)	402円 (272円)	360円 (260円)	426円 (277円)
番号情報データベース登録機能		1番号 ごと	—	9.46円 (9.46円)	—	11.31円 (9.34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	—	6.54円 (6.02円)	—	7.29円 (5.92円)
	異動データのみを データ抽出	1番号 ごと	—	9.32円 (9.62円)	—	10.67円 (9.33円)

※ 番号案内機能についても、固定電話網のIP網への移行に伴い、合わせてIP網への移行が進められており、これまでPSTNを経由して番号案内設備にアクセスされていたところ、IP網を経由してアクセスする形態への移行が、

- ・ 令和4年5月～ NTT東日本・西日本の光IP電話発の移行
- ・ 令和5年8月～ 接続事業者発の移行
- ・ 令和5年9月～ NTT東日本・西日本の固定電話発の移行と進められ、令和7年1月に移行完了予定。

⑧公衆電話機能

区分	単位	令和6年度 (カッコ内は調整前)		令和5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	4.1057円 (3.2199円)	3.3852円 (2.6664円)	3.0723円 (2.6674円)	2.7360円 (2.3273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6年度単金		令和5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	6,444円	6,121円	6,369円	6,073円
平日夜間・一人当たり・1時間ごと	7,383円	7,067円	7,305円	7,018円
平日深夜・一人当たり・1時間ごと	8,458円	8,149円	8,375円	8,098円
土日祝日昼夜間・一人当たり・1時間ごと	7,654円	7,337円	7,573円	7,287円
土日祝日深夜・一人当たり・1時間ごと	8,727円	8,419円	8,643円	8,368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6年度平均料金 (カッコ内は調整前)		令和5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	254円 (256円)	208円 (202円)	285円 (259円)	215円 (193円)
とう道	1メートルごと	49,244円 (49,781円)	43,935円 (42,786円)	53,875円 (50,727円)	45,412円 (40,903円)
土地	1平方メートル ごと	1,199円 (1,159円)	668円 (635円)	1,112円 (1,123円)	628円 (622円)
建物	1平方メートル ごと	33,022円 (32,466円)	24,609円 (24,071円)	29,068円 (30,932円)	23,110円 (22,991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6年度料金 (カッコ内は調整前)		令和5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	1,113円 (951円)	1,023円 (869円)	905円 (830円)	775円 (745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6年度数値		令和5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	0.273	0.319	0.266	0.323
	電力設備	0.949	0.814	0.919	0.781
	伝送機械設備	0.161	0.244	0.159	0.241
	無線機械設備	0.703	0.265	0.703	0.265
諸掛費比率	土地及び通信用建物	0.089	0.093	0.066	0.099
	土地及び通信用建物以外	0.004	0.002	0.004	0.004
共通割掛費比率	0.052	0.099	0.034	0.088	

(ii) 年額料金の算定に係る比率

区分	令和6年度数値		令和5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	0.027	0.024	0.027	0.025
	端末系交換機能	0.051	0.048	0.048	0.046
	中継系交換機能	0.042	0.043	0.041	0.040
	中継伝送機能	0.043	0.045	0.042	0.041
	通信用料対応設備合計	0.050	0.048	0.047	0.045
データ系設備合計	0.118	0.100	0.110	0.094	

※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6年度数値		令和5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	1.379	1.103	1.312	1.051
	発電設備	1.671	1.041	0.352	0.742
	電源設備及び蓄電池設備	0.918	0.782	0.909	0.769
	空気調整設備	1.538	2.141	1.507	2.113
設備管理 運営費比率	電力設備及び 空気調整設備	0.016	0.017	0.013	0.018

固定電話網のIP網への移行等に係る見直し

省令等の改正に伴う見直し

- **固定電話網のIP網への移行等を踏まえた法定機能等の見直しに係る省令等の改正**（電気通信事業法施行規則等の一部を改正する省令（令和5年総務省令第99号）等。令和5年12月27日公布）が行われたところ、当該改正に適合させるための規定整備等が行われている。

（１）優先接続機能（マイライン）の廃止

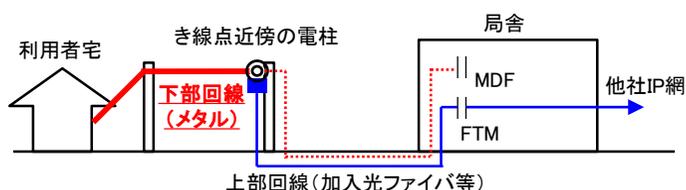
- ・ **マイライン**は、NTT東日本・西日本の加入電話の利用者が、事前に登録することで事業者識別番号をダイヤルしなくても「市内」「市外」「県外」「国際」の区分ごとに中継電話を選択できるサービスであったが、**固定電話網のIP網への移行に伴い、NTT東日本・西日本加入電話発の接続ルート切替**（令和6年1月）時に廃止。
- ・ NTT東日本・西日本はマイラインを実現するために加入者交換機で**優先接続機能**を提供するとともに、関係する手続等を行う「マイラインセンタ」（NTT西日本で運営。NTT東日本は利用数に応じてNTT西日本に委託費を支払い）を運営してきたところ。今般、優先接続機能について、省令改正により法定機能から削除されたことを踏まえ、**優先接続機能を廃止するとともに、接続約款上の関連する規定**（優先接続受付手続費、マイライン事業者に対する契約者情報の提供手続（第98条の2）、事前調査申込書様式における優先接続機能関係欄、技術的条件）を削除するとともに、令和6年度以降に行う手続費の遡及精算等を行うための経過措置を規定（令和6年3月1日以降、NTT東日本・西日本の準備が整った日に実施）。

（２）廃止機能に係る技術的条件の削除等

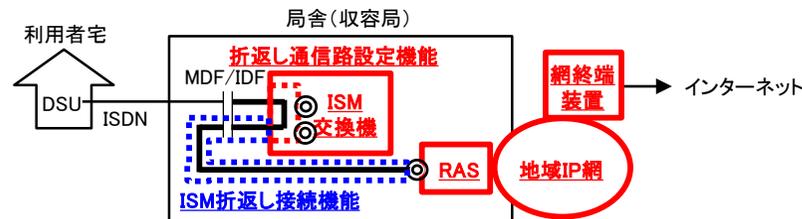
- ・ 令和5年度の接続料の改定等に係る接続約款の変更（令和5年1月20日諮問、3月24日答申・認可）において、固定電話網のIP網への移行等やメタルサービスの需要縮小等の固定通信分野における状況変化に起因し、**長期間にわたって接続事業者の利用がない状態にあり、将来的な利用意向がないことも確認された機能**について、3条許可を受けて接続料を設定しない取扱い等が行われた。
- ・ これら機能について**省令等の改正により法定機能から削除**され、合わせて、当該機能に係る標準的な接続箇所が削除されたことから、省令から**削除された標準的な接続箇所等における技術的条件を削除**。

- ① **き線点**（地下ケーブルと架空ケーブルの接続点）**近傍の電柱等に設置される端子盤**の技術的条件 … 法定機能から削除された特別帯域透過端末回線伝送機能（ドラッグのカップのサブアンバンドル（FTTR））の利用するために設定されていたもの
- ② **ISM**（Iインタフェース加入者モジュール）**交換機の端末回線側**の技術的条件 … 法定機能から削除された折返し通信路設定機能（ISM折返し）を利用するために設定されていたもの
- ③ **地域IP網のRAS**（リモートアクセスサーバ）の技術的条件（ISDN一次群速度ユーザ・網インタフェース） … 第一種指定電気通信設備の範囲から除外された地域IP網の交換等設備について設定されていたもの

< FTTRの利用イメージ（①関係） >



< ISM折返し・地域IP網の利用イメージ（②及び③関係） >



固定電話網のIP網への移行等に係る見直し

公衆電話機能の加算料の見直し

- 電話ユニバーサルサービス制度においてN T T東日本・西日本が負担する負担金のうち、公衆電話に係る電気通信番号に係るものについては、公衆電話機能の接続料に「加算料」として加味し、公衆電話からの発信トラフィックに応じて接続事業者にも負担を求めている。当該加算料については、公衆電話に係るトラフィック、電話ユニバーサルサービス制度における合算番号単価等が確定した後の毎年度1月に再算定を行い、遡及適用・精算する取扱いがなされており、その方法等について接続約款に定められていた。
- 固定電話網のI P網への移行完了後においては、公衆電話機能の利用の大宗がN T T東日本・西日本利用部門となる(※1)ことから、令和6年度以降、算定の簡素化等の観点から当該加算料の取扱いを見直し、実績原価方式により算定される他の網使用料と同様に、当年度における接続料収入と費用の乖離額を調整額により翌々年度の接続料で調整することする見直しが行われている。
- なお、令和5年度に係る遡及適用及び令和4年度に係る全額精算については、従前どおり行われている。

※1 接続事業者が利用者料金を設定する通話は、事業者設備識別番号(00XY)により中継事業者・国際通話事業者を選択した際の通話、着信課金・統一番号等の付加的役務に係る通話(サービス呼)に限られることとなる。

(参考: 諮問対象外) 接続形態の追加(届出)

※2 電気通信事業法第33条第3項及び電気通信事業法施行規則第23条の6に基づく届出事項

- 接続事業者との協議の結果を踏まえ、固定電話網のI P網への移行後における接続に係る接続形態を追加。

<追加する接続形態> ※3 I P網移行後の接続形態においては、中継事業者等が存する場合でも、N T T東日本・西日本と直接接続のある2者間の接続形態のみを記載。

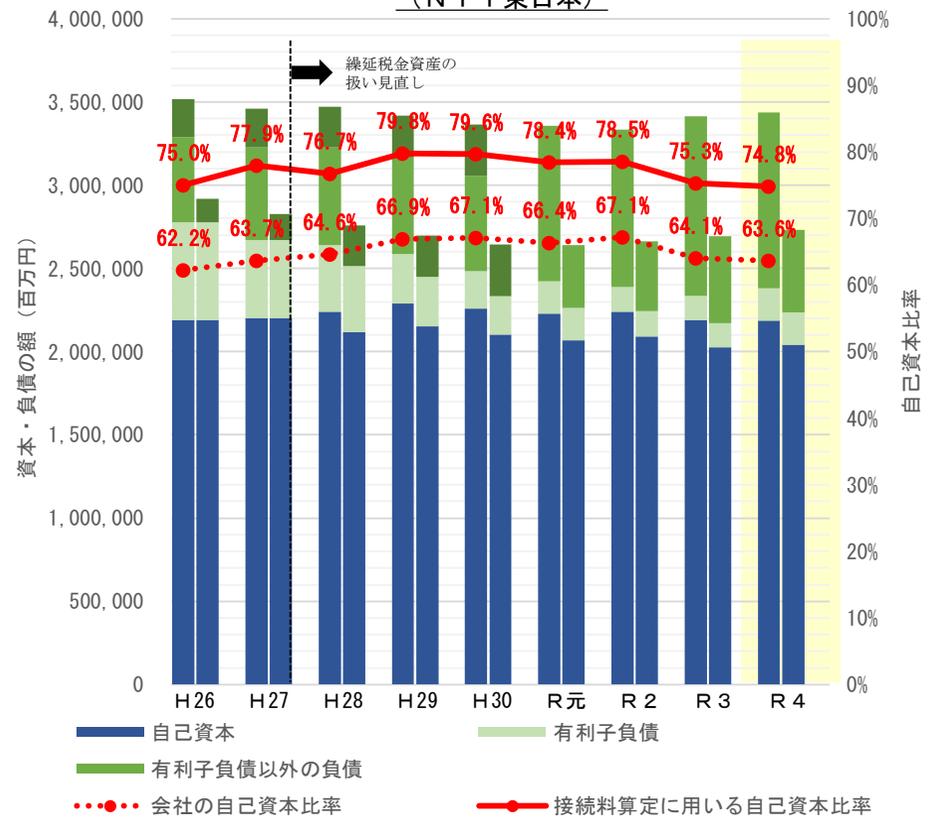
発信事業者	着信事業者	利用者料金設定事業者	利用者料金請求事業者	網使用料支払事業者	概要
協定事業者	N T T東日本・西日本	協定事業者	N T T東日本・西日本	協定事業者	協定事業者の提供する着信課金サービスにおいて、 <u>N T T東日本・西日本に着信する場合に、N T T東日本・西日本が当該サービスに係る利用者料金の請求を行う場合の接続形態</u>

資本構成比の算定方法

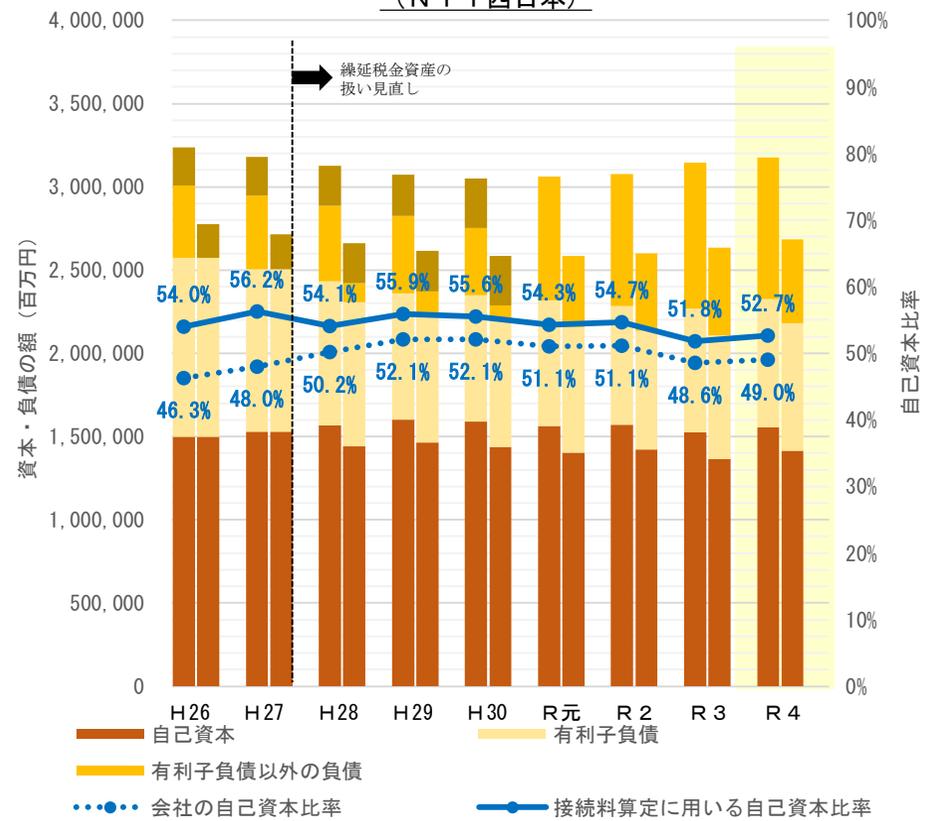
- NTT東日本・西日本はレートベースの構成資産に基づく資本構成比を算定するに当たって、「レートベースが接続機能の提供に真に必要な範囲での資産に限定されていることから、**貸借対照表の数値を圧縮してレートベースの価額と貸借対照表の総額を一致**させて算定」（接続料の算定に関する研究会第4回会合 NTT東日本・西日本資料）している。
- 具体的には、NTT東日本・西日本の財務会計における貸借対照表の簿価について、レートベースに含まれない流動資産等を、
 - ・ 「投資その他の資産」のうち繰延税金資産（※1）については、自己資本から、
 - ・ それ以外（繰延税金資産以外の「投資その他の資産」、流動資産）については、他人資本のうち「有利子負債以外の負債」から、
 圧縮して資本構成比を算定している。

※1 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日公表）において「『繰延税金資産』については、税効果会計の適用により『繰延税金資産』を計上することによって、自己資本比率が上昇することになるから、『繰延税金資産』は自己資本から圧縮することが適当」との考え方が示されたことを踏まえ、他人資本（のうち有利子負債以外の負債）から圧縮していた扱いを見直した。

左：会社の資本構成、右：圧縮後の資本構成
（NTT東日本）



左：会社の資本構成、右：圧縮後の資本構成
（NTT西日本）



主な変更内容 (P.5～ 25)

- ① 令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P.5 ～ 12)
- ②実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 14 ～ 16)
- ③その他の事項(接続料規則等に基づく許可申請、スタックテスト、自己資本利益率) (P. 18 ～ 25)

その他の変更・報告内容等 (P. 28 ～ 65)

- ①令和6年度の加入光ファイバに係る接続料の改定等 (P. 28 ～ 31)
- ②実績原価方式に基づく令和6年度の接続料の改定等 (P. 33 ～ 43)
- ③加入光ファイバの未利用芯線について(P. 45 ～ 55)

参考資料 (P. 57 ～ 70)

加入光ファイバの未利用芯線について

- 加入光ファイバの未利用芯線（※1）については、「接続料の算定等に関する研究会」（※2）の議論を踏まえ、NTT東日本・西日本において**時系列の芯線利用率等に関するデータを総務省に定期的に提供し、かつ、（総務省において）認可申請時においてできる限り一般公表することとされている。**
- これは、「能率的な経営のもとでの適正原価・適正利潤という接続料算定の考え方に照らすと、確かに、光ファイバ設備を含む事業用資産の保有は、現用・予備を含め、事業につき真に必要なものとするのが合理的であり、また**レートベースの算定に用いる正味固定資産価額も事業全体の真実かつ有効な資産のものに限定されることが適切**と考えられる」（接続料の算定に関する研究会第二次報告書）こと等を踏まえ、未利用芯線の実態を把握するとともに、NTT東日本・西日本の行うケーブル敷設の**投資時点における需要予測等の合理性**等を検証するためのものである。

※1 NTT東日本・西日本の加入光ファイバ（及びメタル回線）については、ケーブル単位で敷設・保守・管理されており、芯線単位で除却・撤去を行うことができないため、利用されていない芯線が存在する。

※2 令和元年12月に「接続料の算定に関する研究会」から名称を変更。

●接続料の算定に関する研究会 第四次報告書(令和2年9月)

第4章「加入光ファイバの未利用芯線及び報酬額の算定方法」

1. 加入光ファイバの未利用芯線

(3) 考え方

加入光ファイバの未利用芯線については、第三次報告書において示されたとおり、**今後も調査を行い時系列のデータを蓄積することにより投資の合理性に関する検証を継続することが必要**であり、そのため**当該データ及び当事者による評価分析が総務省に定期的に提供され、かつ、認可申請時などにできる限り一般公表されることが適当**である。

この時系列データは、サンプル数を増やしたとしても、直ちに定量的な結論を導き出せるものではないと考えられるものの、他方で、未利用芯線の実態をより明らかにする観点からは、より多くの事例を収集し、類似の事例を整理することで、投資の合理性に関する検証の精度を高めることが可能になると考えられる。

したがって、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、実態把握の強化に向けた取組を継続することが適当である。

- これまでサンプル調査したビル（箇所）において、令和5年10月末における芯線使用率について調査を実施。
- 地下光ケーブルは、調査対象ビルの全数を調査。 架空光ケーブルは、複雑に枝分かれしており、ルートの特定を全ての架空光ケーブルに実施することは困難であることから、調査対象ビルの一部をサンプル調査。 サンプルの選定においては、投資の合理性を確認する観点から、複数の種別のケーブルが存在する箇所を選定。
- NTT東日本・西日本それぞれにおいて、地下光ケーブルに関して3ビル、架空光ケーブルに関して3箇所の調査を実施。

NTT東日本

NTT西日本

■調査対象箇所（ルート）

■調査対象箇所（ルート）

ルート1	ルート2	ルート3
新宿ビル (東京都)	新宿ビル (山形県)	八戸三沢ビル (青森県)

ルート1	ルート2	ルート3
名古屋栄ビル (愛知県)	大阪日本橋ビル (大阪府)	金沢松任ビル (石川県)

■調査実施時期

平成30年10月【ルート1】及び平成31年4月【ルート2】
 (第1回) ※ルート3に関しては実施せず
 令和元年12月【ルート1及び2】(第2回) ※同上
 令和2年12月(第3回)、令和3年10月(第4回)、
 令和4年10月(第5回)、令和5年10月(第6回)

■調査実施時期

平成30年10月【ルート1】及び平成31年4月【ルート2】
 (第1回) ※ルート3に関しては実施せず
 令和元年12月【ルート1及び2】(第2回) ※同上
 令和2年12月(第3回)、令和3年10月(第4回)、
 令和4年10月(第5回)、令和5年10月(第6回)

■調査対象ビル

■調査対象ビル

大規模	中規模	小規模
新宿ビル (東京都)	山形ビル (山形県)	角館ビル (秋田県)

大規模	中規模	小規模
大阪日本橋ビル (大阪府)	岡山今村ビル (岡山県)	指宿ビル (鹿児島県)

■調査実施時期

平成30年10月(第1回)、令和元年12月(第2回)、
 令和2年12月(第3回)、令和3年10月(第4回)、
 令和4年10月(第5回)、令和5年10月(第6回)

■調査実施時期

平成30年10月【中規模及び小規模】及び平成31年4月【それ以外】
 (第1回)、
 令和元年12月(第2回)、令和2年12月(第3回)、
 令和3年10月(第4回)、令和4年10月(第5回)、
 令和5年10月(第6回)

架空
光ケーブル

地下
光ケーブル

個別事情の調査・分析について

○ 「**最小限投資合理性**」の考え方等を踏まえ、主に以下の①～③に該当するケーブルについて、**個別事情を調査・分析**。

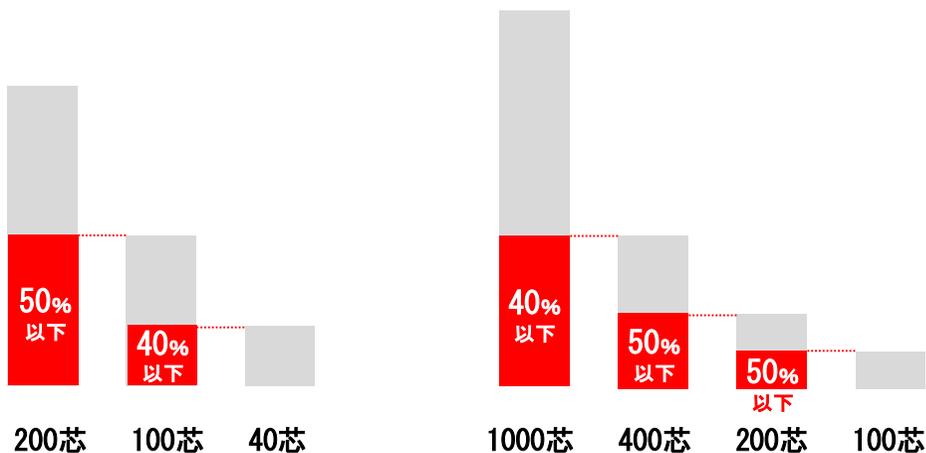
- ① 経済的耐用年数経過後で、かつ下位ロットの収容率を下回るケーブル
- ② 経済的耐用年数経過前で、かつ下位ロットの収容率を下回り、芯線使用率が低下しているケーブル
- ③ 上記以外で、芯線使用状況が特徴的なケーブル

■ 下位ロットの収容率を下回る芯線使用率

※シェアドアクセス方式及びシングルスター方式に利用されている芯線のほか、故障予備用を含む保守用芯線等を含め、芯線使用率を算定

(架空光ケーブルの場合)

(地下光ケーブルの場合)



■ 経済的耐用年数

※直近の調査時点である令和5年10月に採用していた耐用年数を用いる。
※かつこ内は経済的耐用年数を経過している光ケーブルの敷設年度

架空光ケーブル	25年 (平成13年度以前)
地下光ケーブル	30年 (平成5年度以前)

(参考) 接続料の算定に関する研究会 第三次報告書

第6章 加入光ファイバとの接続 2. 加入光ファイバの未利用芯線 (2) 考え方

イ 令和2年度以降の加入光ファイバ接続料算定

一方で、仮に過去の投資判断が基本的には合理的であったという想定に立つのであれば、どのケーブルも、現在は芯線利用率が低いように見えたとしても、基本的には、**少なくとも経済的耐用年数が経過するまでは、より小容量のケーブルでは対応できない需要を収容するに至るはずという考え**(以下「**最小限投資合理性**」という。)が成り立つ。

そのため、令和2年度以降の加入光ファイバ接続料の算定に当たっては、(将来原価方式が採用される場合には)この最小限投資合理性の考え方を踏まえ、さらに未利用芯線の実態の調査を深めるとともに、その後、それによって判明した具体的数値等を勘案して将来原価方式による需要の予測の合理性をより高めていくという取組※を行うことが求められる。

※ 合理性の確認は最終的には総務省により認可プロセスで行われるものであるが、実態調査の方法等は必要に応じ本研究会で検討することが考えられる。

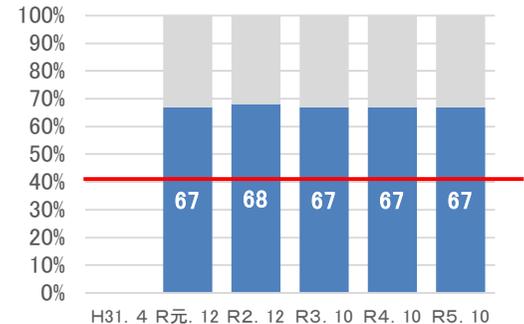
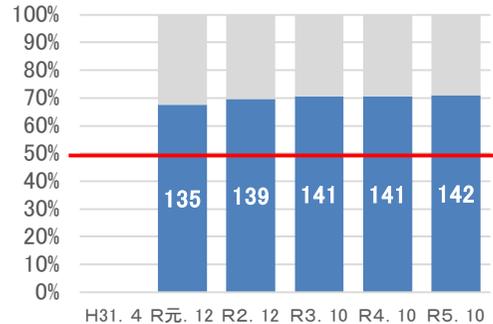
○ 個別事情の調査・分析として①～③に該当するケーブルはなし。

東日本ルート1：新宿ビル（東京都）

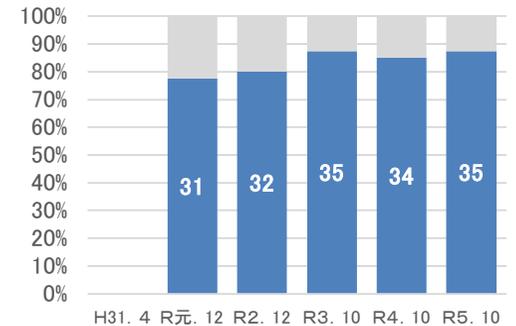
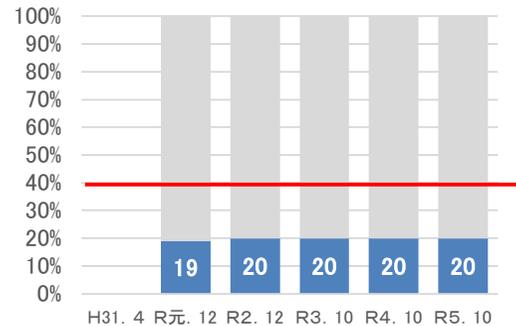
（調査対象ルート）

（調査結果） ■：利用芯線 ■：未利用芯線

（1）200芯ケーブル（年敷設） （2）100芯ケーブル（年敷設）



（3）100芯ケーブル（年敷設） （4）40芯ケーブル（年敷設）



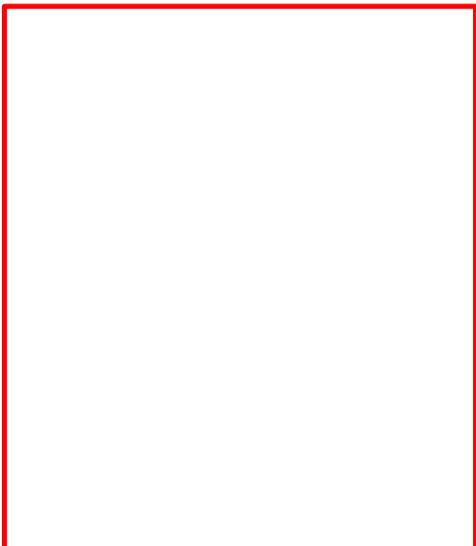
◎ き線点

■ き線点から最も近いクロージャ（接続点）
（き線点から当該クロージャまでの区間の芯線利用率を計測）

- ②（経済的耐用年数経過前で、かつ芯線使用数が下位ロットの総芯線数を下回り、芯線使用率が低下しているケーブル）に該当するケーブルあり（100芯ケーブル（平成22年敷設））。
- これは、接続事業者の需要の減少により、芯線使用率が減少しているもの。

東日本ルート2:新宿ビル(東京都)

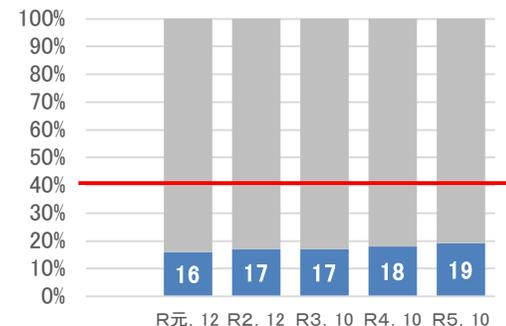
(調査対象ルート)



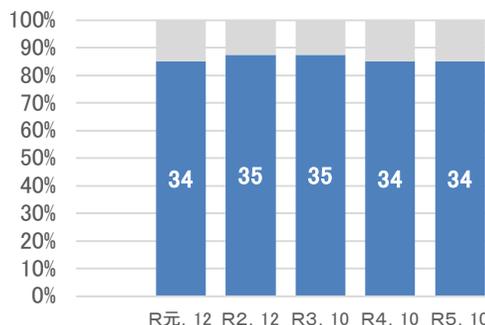
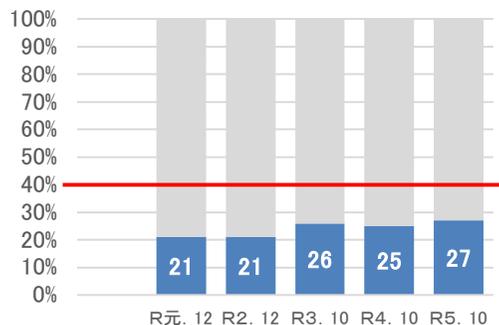
◎ き線点 ■ き線点から最も近いクロージャ（接続点）
（き線点から当該クロージャまでの区間の芯線利用率を計測）

(調査結果) ■ : 利用芯線 ■ : 未利用芯線

(1) 100芯ケーブル (年敷設) (2) 100芯ケーブル (年敷設)



(3) 100芯ケーブル (年敷設) (4) 40芯ケーブル (年敷設) (5) 40芯ケーブル (年敷設)



○ 個別事情の調査・分析として①～③に該当するケーブルはなし。

東日本ルート3：八戸三沢ビル（青森県）

◎ き線点 き線点から最も近いクロージャ（接続点）
（き線点から当該クロージャまでの区間の芯線利用率を計測）

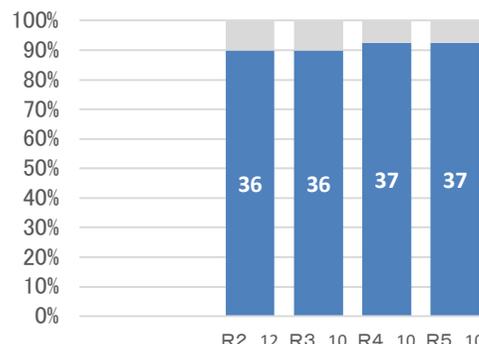
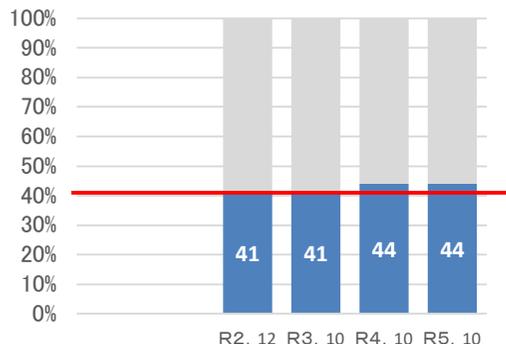
（調査対象ルート）



（調査結果） ■：利用芯線 ■：未利用芯線

（1）100芯ケーブル（ 年敷設）

（2）40芯ケーブル（ 年敷設）



西日本ルート1：名古屋栄ビル（愛知県）

（調査対象ルート）

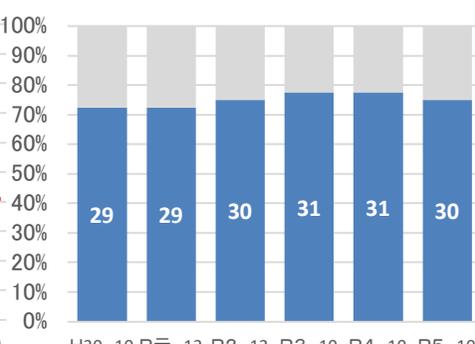
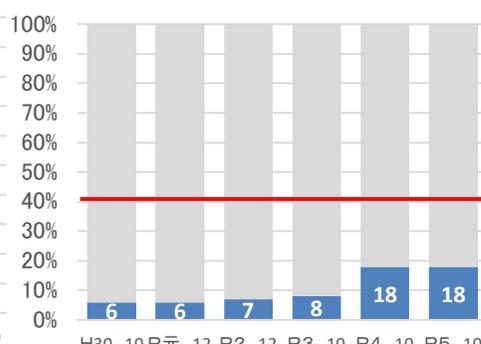
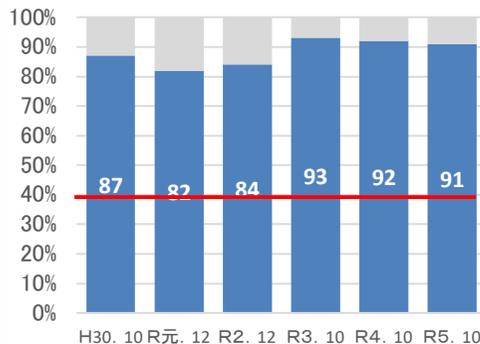


（調査結果） ■：利用芯線 ■：未利用芯線

（1）100芯ケーブル（ 年敷設）

（2）100芯ケーブル（ 年敷設）

（3）40芯ケーブル（ 年敷設）

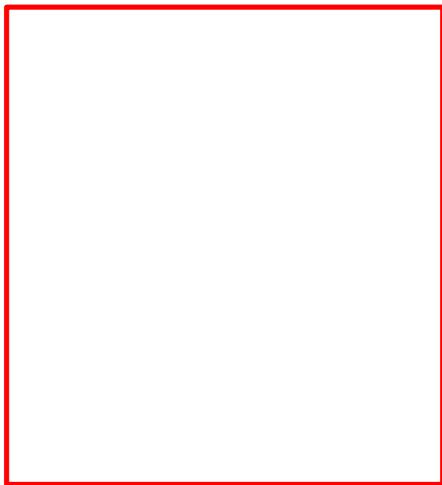


○ 個別事情の調査・分析として①～③に該当するケーブルはなし。

西日本ルート2：大阪日本橋ビル(大阪府)

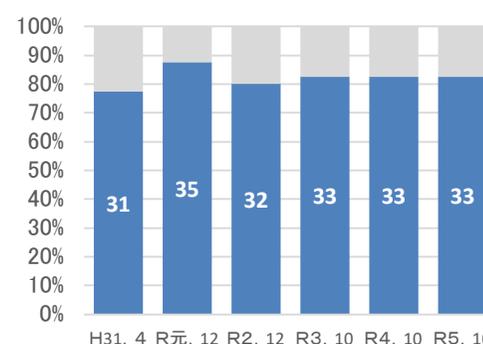
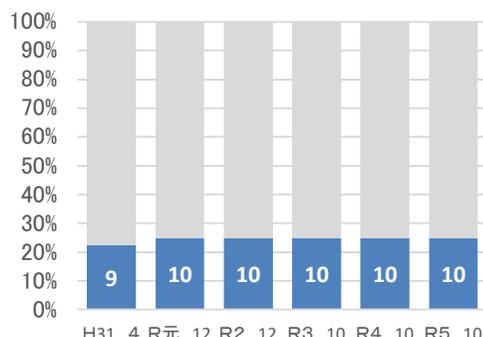
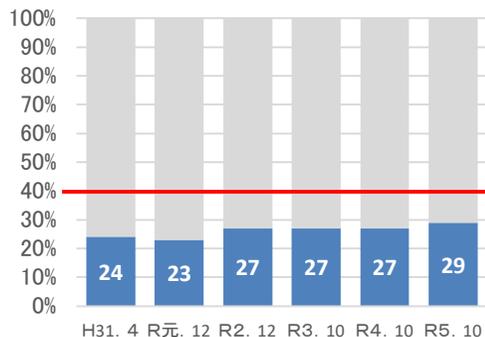
◎ き線点 き線点から最も近いクロージャ（接続点）
（き線点から当該クロージャまでの区間の芯線利用率を計測）

（調査対象ルート）



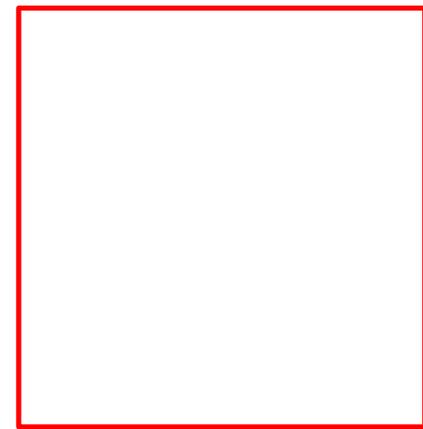
（調査結果） ■：利用芯線 ■：未利用芯線

(1) 100芯ケーブル ()年敷設 (2) 40芯ケーブル ()年敷設 (3) 40芯ケーブル ()年敷設



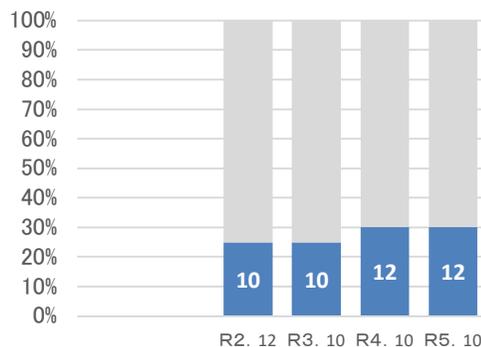
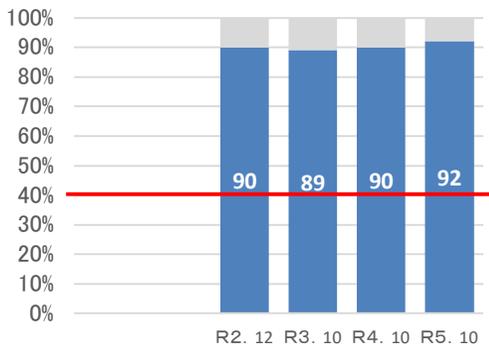
西日本ルート3：金沢松任ビル(石川県)

（調査対象ルート）



（調査結果） ■：利用芯線 ■：未利用芯線

(1) 100芯ケーブル ()年敷設 (2) 40芯ケーブル ()年敷設



東日本・大規模：新宿ビル（東京都）

○ 個別事情の調査・分析として①～③に該当するケーブルはなし。

凡例  耐用年数経過後のケーブル  下位ロットの収容率を下回るケーブル



東日本・中規模：山形ビル（山形県）

- 個別事情の調査・分析として①、③に該当するケーブルはなし。
- ②（経済的耐用年数経過前で、かつ下位ロットの収容率を下回り、芯線使用率が低下しているケーブル）として、
 - ・ 1方面（1000芯ケーブル（平成29年敷設））において、新興住宅地の宅地造成により架空光ケーブル工事が発生し、それに伴い局側にある地下光ケーブルを確保する必要があるため、一時的に芯線数が増加していたが、新興住宅地の宅地造成による工事の完了に伴い芯線使用率が減少しているものがある。

凡例  耐用年数経過後のケーブル  下位ロットの収容率を下回るケーブル



東日本・小規模：角館ビル（秋田県）

- 個別事情の調査・分析として①～③に該当するケーブルはなし。

凡例  耐用年数経過後のケーブル  下位ロットの収容率を下回るケーブル



西日本・大規模：大阪日本橋ビル（大阪府）

- 個別事情の調査・分析として①、②に該当するケーブルはなし。
- ③芯線使用状況が特徴的なケーブルとして、
 - ・ 3方面（いずれも100芯ケーブル（昭和63年敷設））において、撤去予定の旧規格ケーブルのため、芯線使用率が上がっていないものがある。

凡例  耐用年数経過後のケーブル  下位ロットの収容率を下回るケーブル



西日本・中規模：岡山今村ビル（岡山県）

- 個別事情の調査・分析として①、②に該当するケーブルはなし。
- ③（芯線使用状況が特徴的なケーブル）として、下位ロットの収容率を下回る1方面（1000芯ケーブル（平成10年敷設））において、芯線使用率に大きな変動はないが、大手企業のデータセンタ移転に起因して利用芯線が減少。

凡例  耐用年数経過後のケーブル  下位ロットの収容率を下回るケーブル



西日本・小規模：指宿ビル（鹿児島県）

- 個別事情の調査・分析として①～③に該当するケーブルはなし。

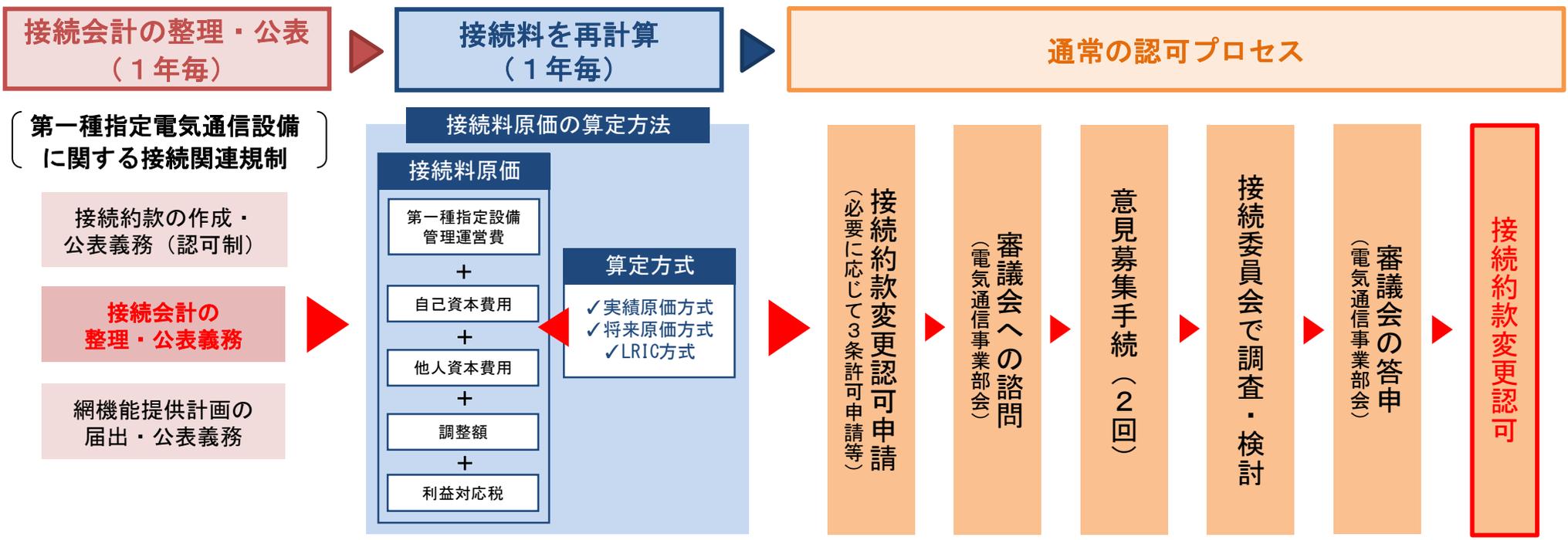
凡例  耐用年数経過後のケーブル  下位ロットの収容率を下回るケーブル



(参考資料)

接続約款変更の認可に至る流れ

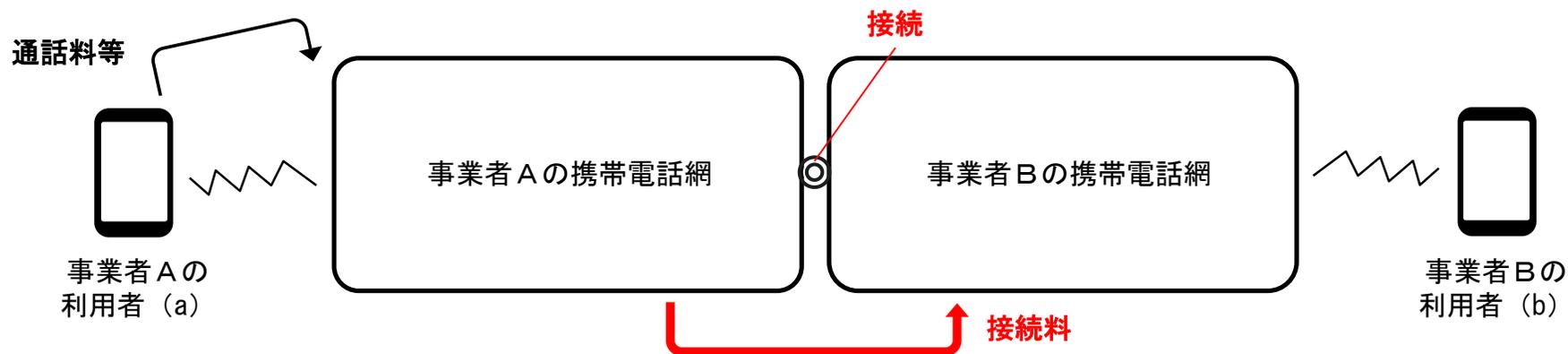
- 第一種指定電気通信設備に関しては、電気通信事業法（以下「法」という。）第33条第4項の規定に基づき接続約款の変更の認可をするときは、**審議会への諮問が義務付けられている**（法第169条）。
- 審議会（※1）においては、接続料の算出根拠を含む**申請内容を公表して意見募集を2回実施**（※2）（2回目の意見募集では、1回目の意見募集で提出された接続事業者等からの意見に対する意見を募集）。意見募集を2回実施することにより、NTT東日本・西日本の反論等の機会が設けられるとともに、1回目で提出された意見に賛同又は反対する他の接続事業者等の意見が明らかになるなどして、論点・事実関係等がより明確化。
 - ※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）。

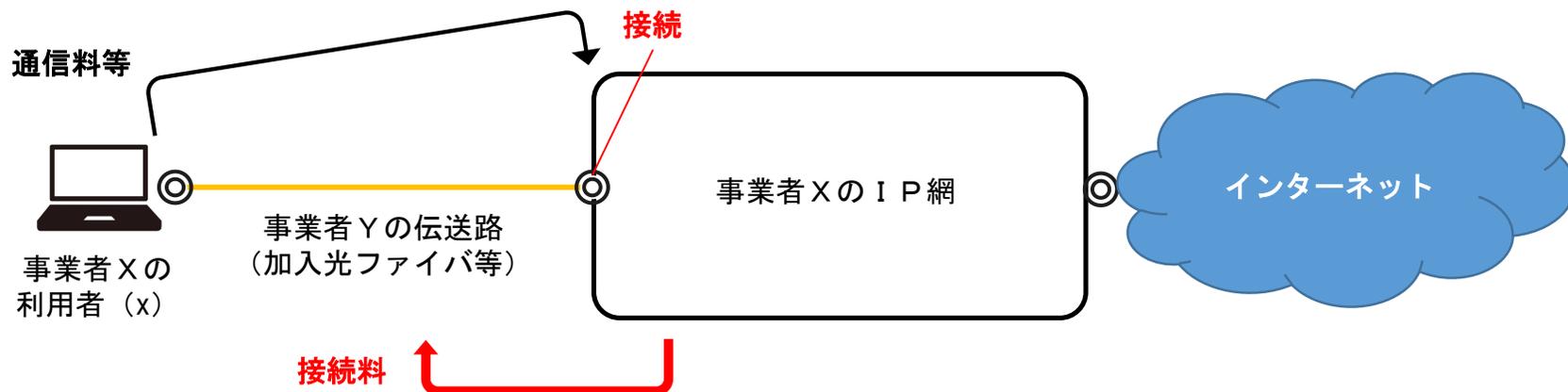
■ 携帯電話（音声通信）の例

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（データ通信）の例

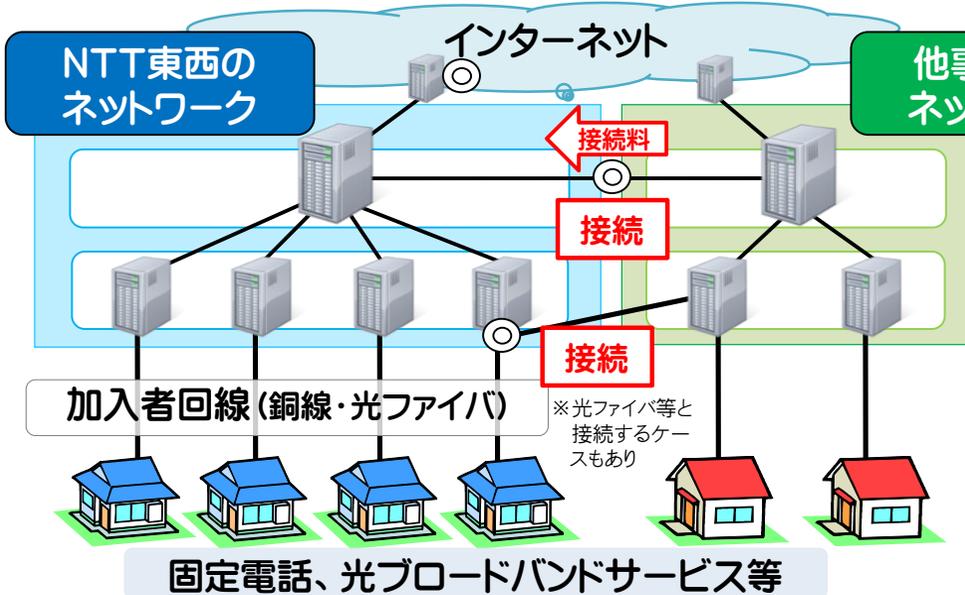
下図（x）からインターネットへの通信の場合、事業者Xは、事業者Yの伝送路（加入光ファイバ等）の接続料を支払う。



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)



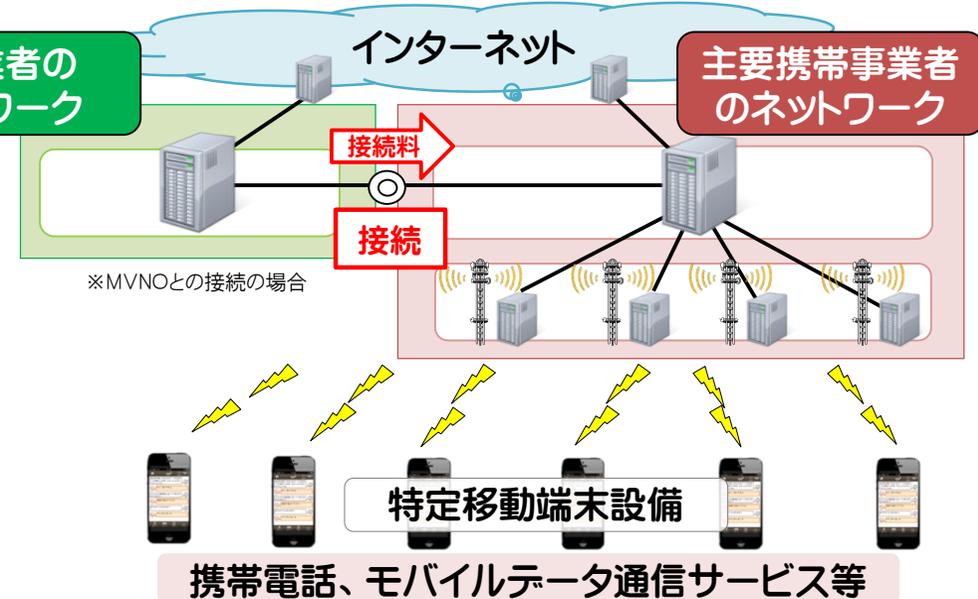
指定要件

業務区域ごとの**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: 業務区域において**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: 加入者回線及び当該伝送路設備を用いる電気通信役務を提供するために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。
- 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)

「機能」は総務省令で規定⇒「法定機能」

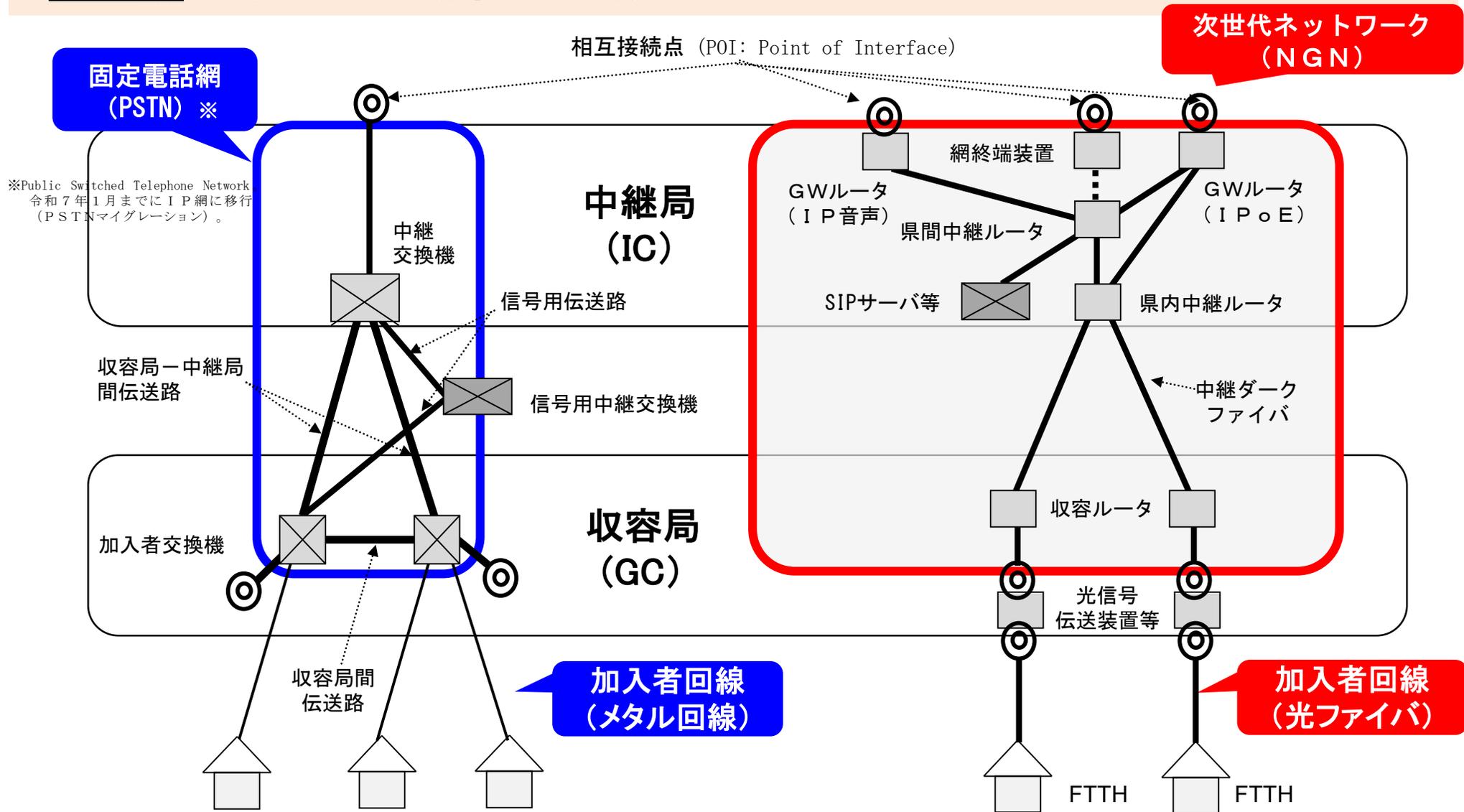
接続料は、機能ごとに当該接続料に係る収入(接続料×通信量等(需要))が、当該接続料の原価に一致するように定めなければならない。

[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

- **第一種指定電気通信設備制度**においては、加入者回線（光ファイバ、メタル回線）、次世代ネットワーク（NGN）、固定電話網（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**することとされている。
- **法定機能**は、第一種指定電気通信設備との接続に係る機能のうち、**他の電気通信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**であり、「アンバンドル機能」とも呼称する。



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)		・仮想的に構築された効率的なネットワークのコストに基づき算定 ・前年度下期+当年度上期の通信量を使用	・電話網(加入者交換機等)
実際費用方式	将来原価方式	・新規かつ相当の需要増加が見込まれるサービス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	・加入者回線(光ファイバ) ・NGN
	実績原価方式	・前々年度の実績需要・費用に基づき算定 ・当年度の実績値が出た段階で、それにより算定した場合との乖離分を翌々年度の費用に調整額として加算	・加入者回線(ドライカップ、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 ・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。

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

接続料

接続料原価
(接続料規則第8条第1項)

通信量等(需要)
(接続料規則第14条第2項)

第一種指定設備
管理運営費
(設備コスト)

+

他人資本費用

+

自己資本費用
(適正報酬額)

+

利益対応税

+

調整額

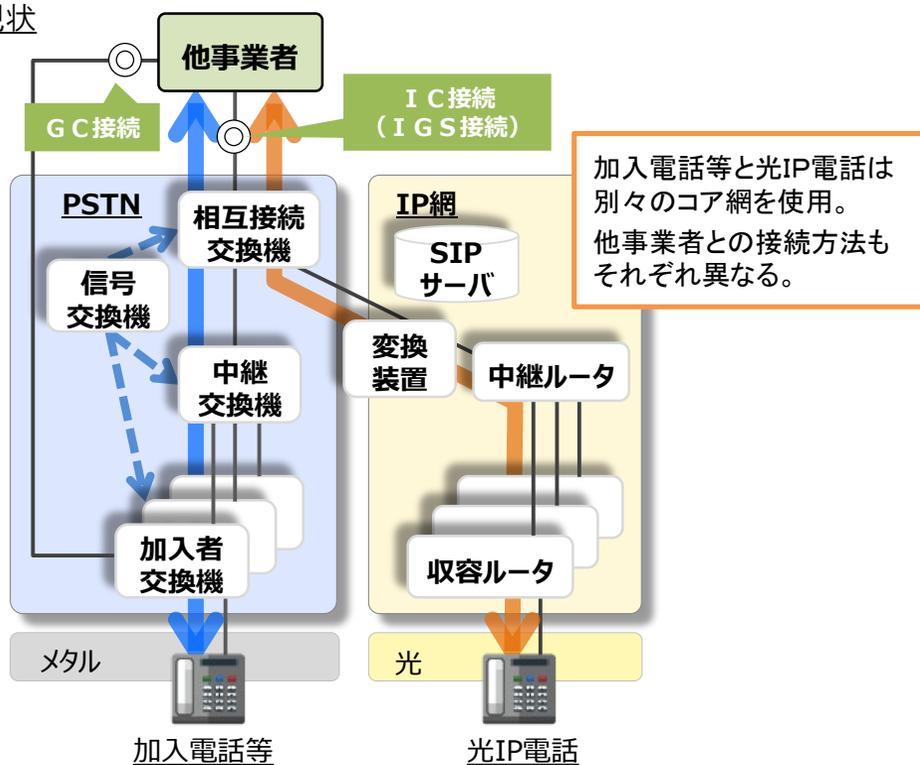
法定機能ごとの通信量等の直近の実績値(※)

(将来原価方式の場合:将来の合理的な通信量等の予測値)

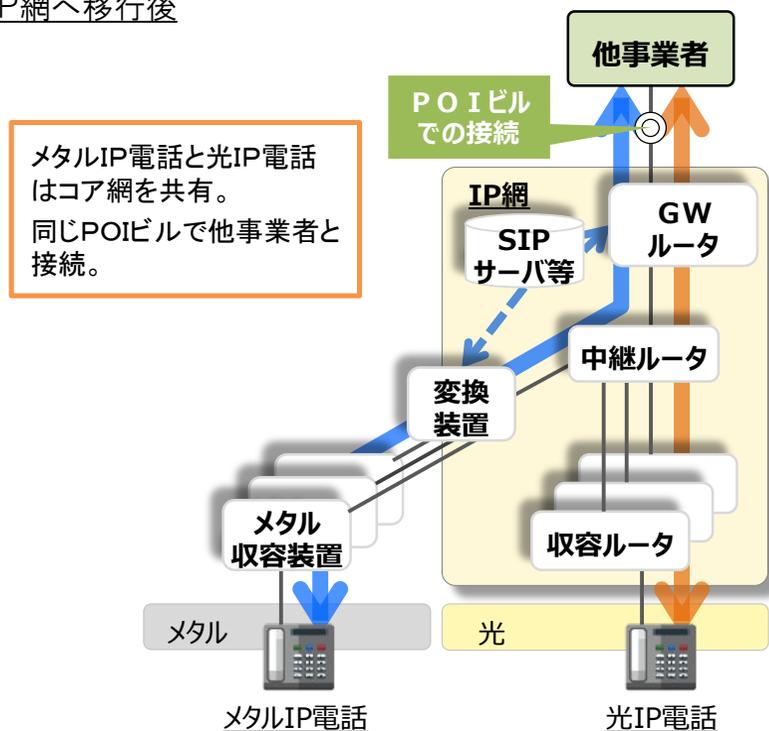
※ 接続料の体系は、当該接続料に係る第一種指定設備管理運営費の発生の態様を考慮し、回線容量、回線数、通信回数、通信量、距離等を単位とし、社会的経済的にみて合理的なものとなるように設定するものとする。(接続料規則第14条第3項)

- 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



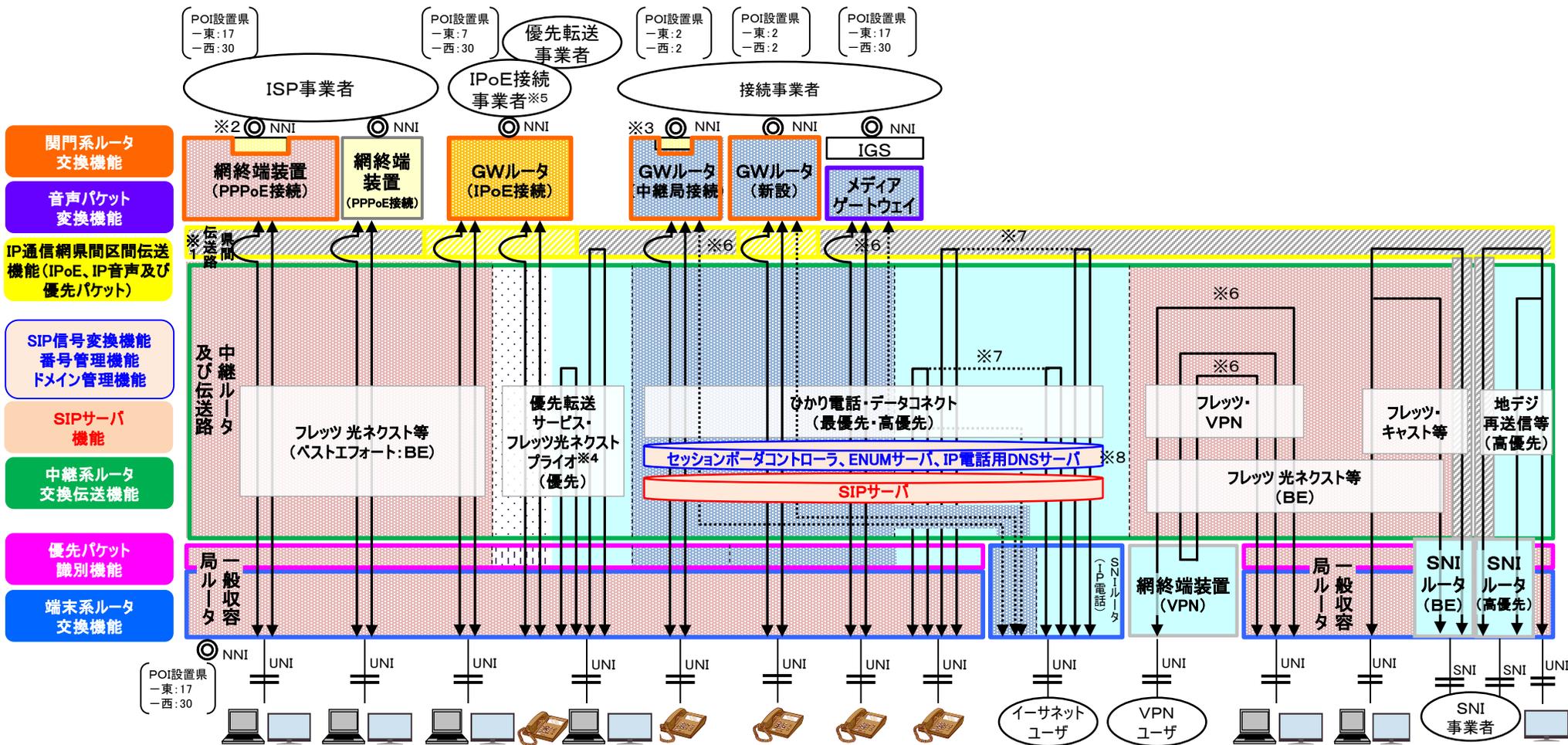
出典：NTT東日本・西日本資料を基に総務省作成

	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)

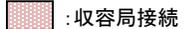
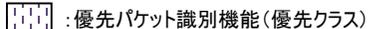
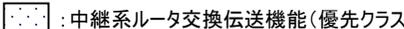
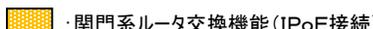
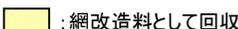
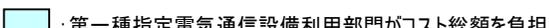
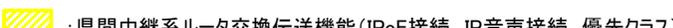
	メタルIP電話	光IP電話
他事業者との接続方法	POIビルでの接続 (東京、大阪の2か所)	

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と適用接続料の関係等は、以下のとおり。

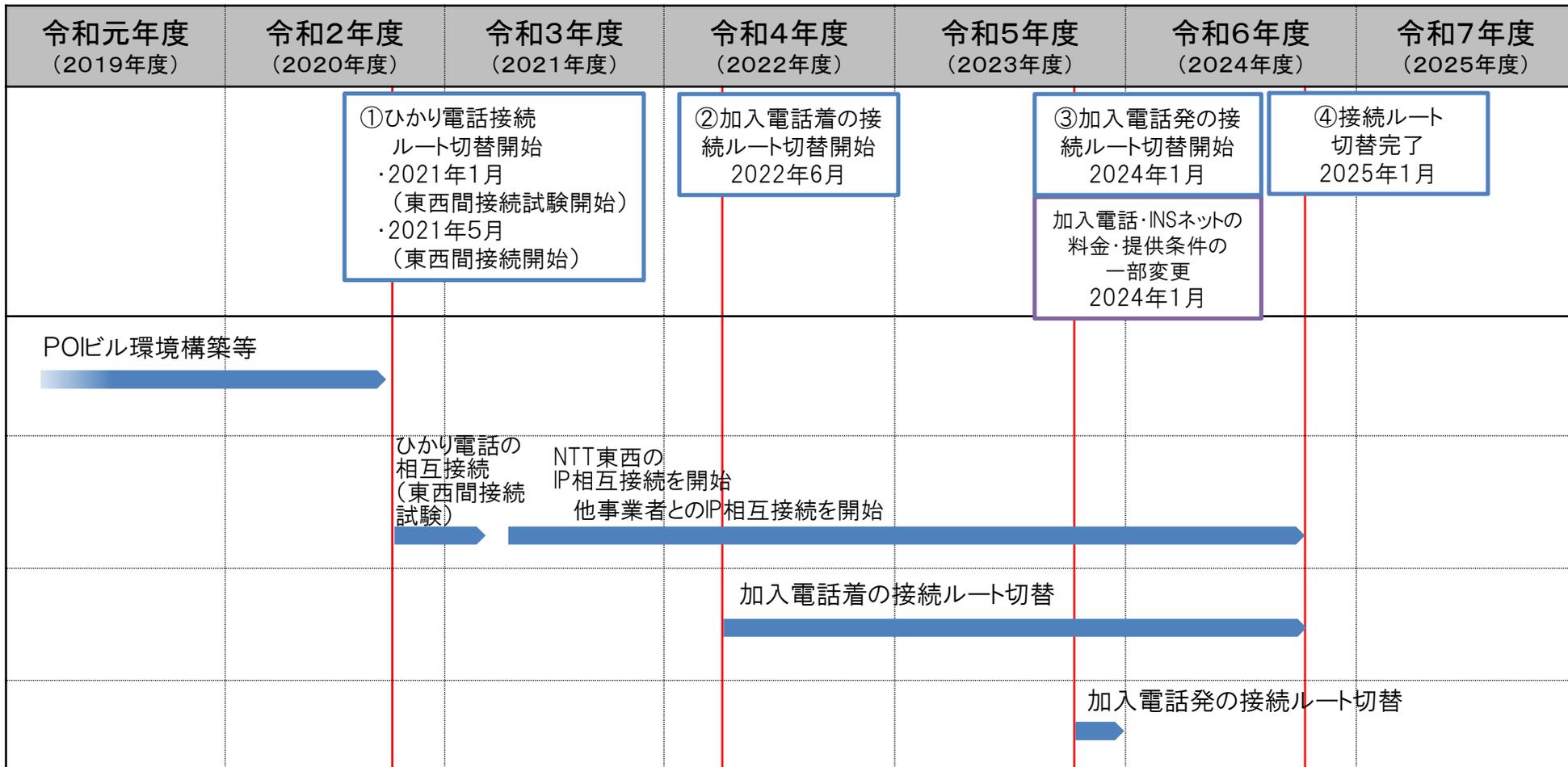


- ※1 県間通信用設備については、IP音声接続・優先パケット・IPoE接続に係るもののみ第一種指定電気通信設備。
- ※2 網終端装置の接続用インタフェース相当のコストは、網改造料としてISP事業者が負担
- ※3 GWルータ(中継局接続)の接続用インタフェース相当のコストは、網改造料として中継局接続事業者が負担
- ※4 接続点のない網内折返し通信は、接続機能にはならない
- ※5 IPoE接続事業者が自ら優先転送事業者となることも可能
- ※6 県間伝送路を疎通する場合もあり
- ※7 収容局接続機能利用事業者のユーザとイーサネットユーザ間でIP電話により通信する場合もあり
- ※8 トラフィック種類によっては使用しない場合もあり

	: 収容局接続		: 光IP電話接続
	: 優先パケット識別機能(優先クラス)		: 中継系ルータ交換伝送機能(優先クラス)
	: 関門系ルータ交換機能(IPoE接続)		: 網改造料として回収
	: 県間通信用設備(非指定)		: 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担
	: 県間中継系ルータ交換伝送機能(IPoE接続、IP音声接続、優先クラス)		

(参考)固定電話網のIP網への移行工程

- ① ひかり電話のIP相互接続は2021年1月よりNTT東日本・西日本間において接続試験を開始し、同年5月より接続を開始。他事業者とのIP相互接続についても順次開始している状況。
- ② 加入電話着は2022年度(2022年6月)から接続ルート切替を開始。
- ③ 加入電話発は2023年度(2024年1月)から接続ルート切替を開始予定。
(2023年度(2024年1月)にNTT東日本・西日本の加入電話・INSネットの料金・提供条件の一部変更が行われる予定(契約の移行は伴わない)。)
- ④ 2024年度(2025年1月)にIP網への接続ルート切替が完了する予定。



出典：NTT東日本・西日本資料を基に総務省が作成

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. 帯域透過端末回線伝送機能	ドライカップ	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. 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
	3. 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
	4. 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
	5. 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	6. 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）
	7. 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
	8. メタル回線收容機能	メタル收容装置	メタル回線收容装置及びPSTNのメディアゲートウェイ（関門系ルータ接続用）により音声信号とパケット相互間の変換を行う機能
	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. 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
	12. 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
	13. 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
14. 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
15. 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
16. 市内伝送機能		GC-GC間回線	市内ICとGCとの間の伝送路設備、GC相互間の伝送路設備、市内ICにより、同一MA内に終始する通信の交換及び伝送を行う機能
中継系交換機能	17. 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
	18. 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
	19. 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
	20. 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
21. 音声パケット変換機能		NGNのメディアゲートウェイ	メディアゲートウェイ（関門交換機接続用）により音声信号とパケットの相互間の変換を行う機能

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		
中継伝送機能	22. 中継伝送共用機能	GC-I C間共用回線	GCと市外I C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
	23. 中継伝送専用機能	GC-I C間専用回線	GC-I C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
	24. 中継交換機接続伝送専用機能	I C-P O I 間専用回線	GCと市外I C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
	25. 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
	26. 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	27. 一般中継系ルータ接続伝送機能	メタルI P電話に係るNGNの中継伝送路	メディアゲートウェイ（関門系ルータ接続用）と中継ルータ間の通信の交換及び伝送を行う機能
	28. 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
	29. 一般県間中継系ルータ交換伝送機能	NGNの県間通信用設備	県間中継ルータ、中継ルータ～県間中継ルータ間、県間中継ルータ間、県間中継ルータ～関門系ルータ間の通信の交換及び県間伝送を行う機能
30. 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	
31. 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	
32. 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	
33. SIPサーバ機能	NGNのS I P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	
34. SIP信号変換機能	NGNのセッションボーダコントローラ	S I Pサーバと連携して、事業者の網内で流通するS I P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S I P信号に変換する機能	
35. 番号管理機能	NGNのE N U Mサーバ	S I P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	
36. ドメイン名管理機能	NGNのI P電話用D N S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	
37. 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	
38. 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	
39. 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	
40. 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。

- 報酬（適正な利潤）は、第一種指定電気通信設備の機能の提供に用いられる資産の資本調達コストと位置づけられるものであり、機能ごとに他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を合計して算定される。

適正報酬額

$$\begin{aligned} & \text{他人資本費用 (第11条)} \\ & + \\ & \text{自己資本費用 (第12条)} \\ & + \\ & \text{利益対応税 (第13条)} \end{aligned} = \text{レートベース} \times \left(\begin{array}{l} \text{他人資本比率} \times \text{他人資本利子率} \\ \text{自己資本比率} \times \text{自己資本利益率} \\ \left(\begin{array}{l} \text{自己資本比率} \times \text{自己資本利益率} \\ \text{有利子負債以外の負債比率} \times \text{有利子負債以外の負債の利子相当率} \end{array} \right) \end{array} \right) \times \text{利益対応税率}$$

(設備毎の正味固定資産価額から算定) (全社の資本構成比率から算定)

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上限とした合理的な値

期待自己資本利益率 (「CAPM的手法」により算定)

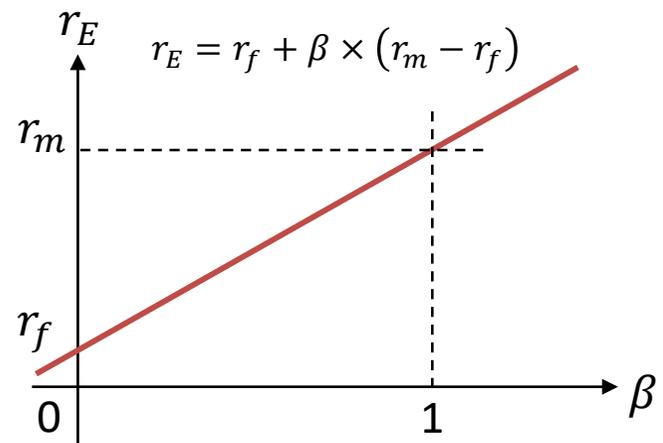
$$= (1-\beta) \times \text{リスクの低い金融商品の平均金利} + \beta \times \text{他産業における主要企業の平均自己資本利益率}$$

(国債10年ものの利回り ※マイナスの場合は0)

(法人税、事業税及びその他所得に課せられる税の税率から算定)

■ CAPM的手法

- 資本試算評価モデル (CAPM: Capital Asset Pricing Model) は、資産市場で成立する一般均衡状態において、合理的な期待形成を行う投資家のポートフォリオは市場ポートフォリオと無リスク資産との組み合わせになるという考え方に基づくもの。
- 接続料の算定においては、事業の安定性とリスクとを織り込んだ指標を用いて客観的な基準を設定する観点から、この考え方にに基づき算出されたものを期待自己資本利益率としている。
- CAPMの考え方によれば、ある株式のリスクを表す数値「β」が分かれば、その株式の期待利益率 (右図の r_E) は、市場自己資本利益率 (右図の r_m) とリスクフリーレート (右図の r_f) をパラメータとした、βの一次関数により推定できる。(市場自己資本利益率とリスクフリーレートの差は全企業で共通であると仮定。)
- βは、市場収益率が変化したときに、ある株式の収益率がどのくらい変化するかを表す値である。当該企業の価値と市場価値の相関が強いとき、βは高くなる。



※ 第一種指定電気通信設備の接続料算定においては、(第一次)接続料の算定に関する研究会報告書での議論を踏まえ、平成11年の「指定電気通信設備の接続料に関する原価算定規則」(平成9年郵政省令第92号。現在の第一種指定電気通信設備接続料規則の一部に相当。)の改正により、自己資本利益率の算定にCAPM的手法が導入された。

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（※1）。
- 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）

- 第1号将来原価方式・LRIC方式による算定期間に生じた収支の差額については、調整額として算入しないことが原則。

※1 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日情報通信審議会答申）により、事後精算方式（接続料適用年度の実績原価・収入が判明した後後に遡及的に精算を行う方式）を廃止するとともに導入されたもの。なお、現在においても工事費・手続費等については、遡及適用・事後精算を行っている。

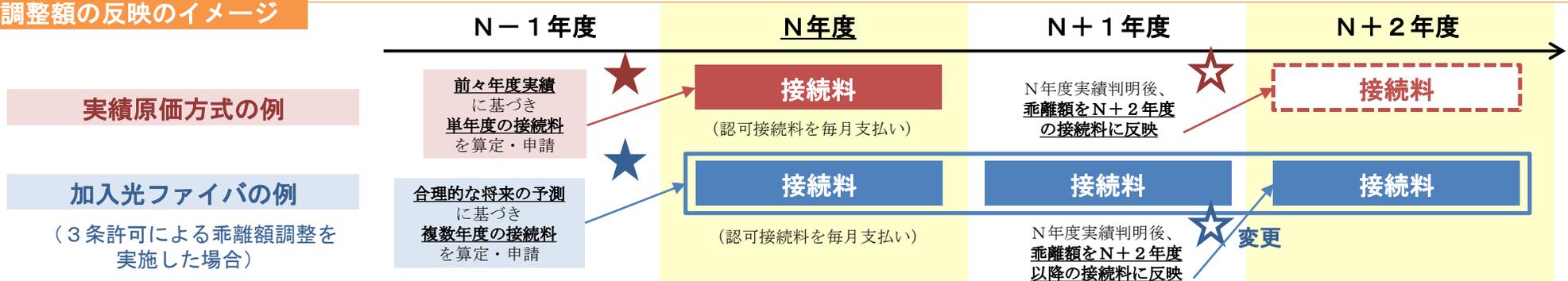
■ 加入光ファイバ接続料における調整額の扱い（第1号将来原価方式における特例許可による調整額）

- ・ 第1号将来原価方式（接続料規則第8条第2項第1号の規定による将来原価方式）は、基本的に申請者である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、需要と費用を予測して接続料を算定する方式であり、予測と実績の乖離が事後的に発生した場合は、予測を行った申請者が自ら責任を負うべきものと考えられている（→接続料規則第12条の2第1項において、第1号将来原価方式の調整額は0と規定）。
- ・ 加入光ファイバについては、複数年度の将来原価方式（算定期間3～4年）により接続料の算定を行っており、予測と実績の乖離が外的要因により生じる可能性があるところ、その場合の実績費用と実績収入の乖離額を申請者であるNTT東日本・西日本のみには負担させることは適当ではないことから、NTT東日本・西日本からの申請により事後的な「乖離額調整」を認めている（→接続料規則第3条ただし書きの規定による許可）。

■ IP網への移行期間中のNGN接続料における調整額の扱い（第2号将来原価方式における接続料規則の規定に基づく調整額）

- ・ 固定電話網のIP網への移行期間中におけるNGNの接続料については、移行期間における接続料の急激な変動を緩和するため、第2号長期将来原価方式により接続料を算定しているところ、（次算定期間において第1号将来原価方式又はLRIC方式を採用しない場合、）接続料規則の規定に基づけば、次算定期間において移行期間中に生じる費用と収入の乖離額（の見込み値）を調整額として算入することとなる。
- ・ なお、移行期間前のNGNの接続料は第1号将来原価方式により算定していたため、今次算定期間において、調整額は算入していない。

調整額の反映のイメージ



- 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・公表し、省令上の根拠規定を整備（接続料規則第14条第4項）。
- 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日公表）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との関係の検証に関する指針」（令和4年11月に「固定通信分野における接続料と利用者料金との関係の検証に関する指針」に名称を変更）を策定・公表し、省令上の根拠規定も改正（接続料規則第14条第4項を削り、規則第14条の2を新設）。
 - ・ 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。

検証時期

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

検証区分等

- ① フレッツ光ネクスト
 - ② ひかり電話
 - ③ ひかり電話ネクスト
 - ④ ビジネスイーサワイド
 - ⑤ その他総務省が決定するサービスメニュー
(第1号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とする。)
- (参考)
・ 令和4年11月改定においてフレッツ・ADSLを削除
・ 令和5年11月改定において加入電話・ISDN基本料・通話料及びフレッツ光ライトを削除し、ひかり電話ネクストを追加

検証方法

- ①～⑥：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）及び他事業者接続料総額を比較し、その差分が利用者料金で回収される営業費に相当する基準額（20%）を下回らないものであるかを検証
- ⑦：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