

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

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

平成30年5月

## 1. 申請者

東日本電信電話株式会社(以下「NTT東日本」という。)  
代表取締役社長 山村 雅之

西日本電信電話株式会社(以下「NTT西日本」という。)  
代表取締役社長 村尾 和俊

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

## 2. 申請年月日

平成30年3月16日(金)

## 3. 実施予定期日

認可後、平成30年4月1日(日)に遡及して適用

## 4. 概要

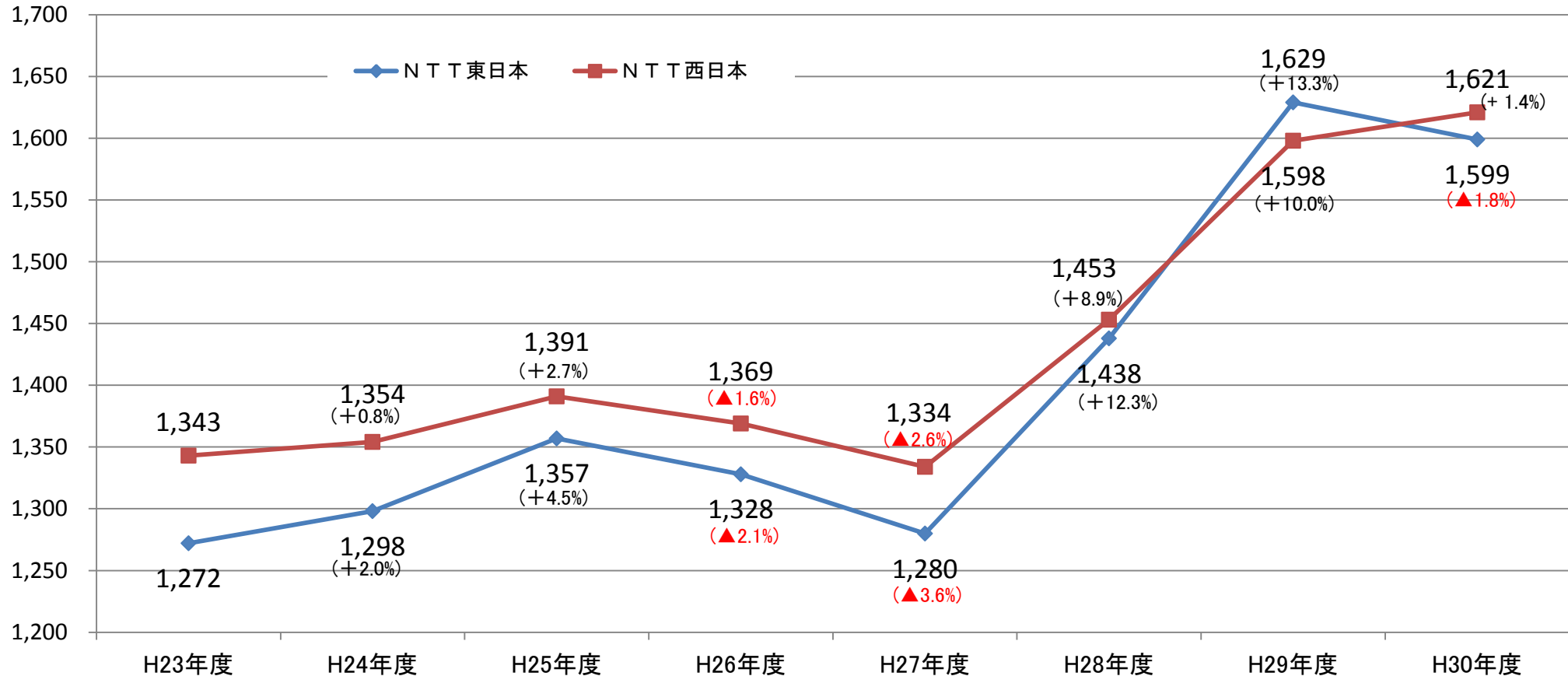
省令等の改正(2/26公布)及び例年の会計整理・再計算の結果等を踏まえ、平成30年度の  
・実績原価方式を適用する接続料、手数料等の改定等  
・加入光ファイバに係る接続料の改定  
・次世代ネットワーク(NGN)に係る接続料の新設・改定等  
を行うため、接続約款の変更を行うもの。

# 主な変更内容

# ドライカップ接続料の推移

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

（単位：円/回線・月）



※ 回線管理運営費を含む。

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

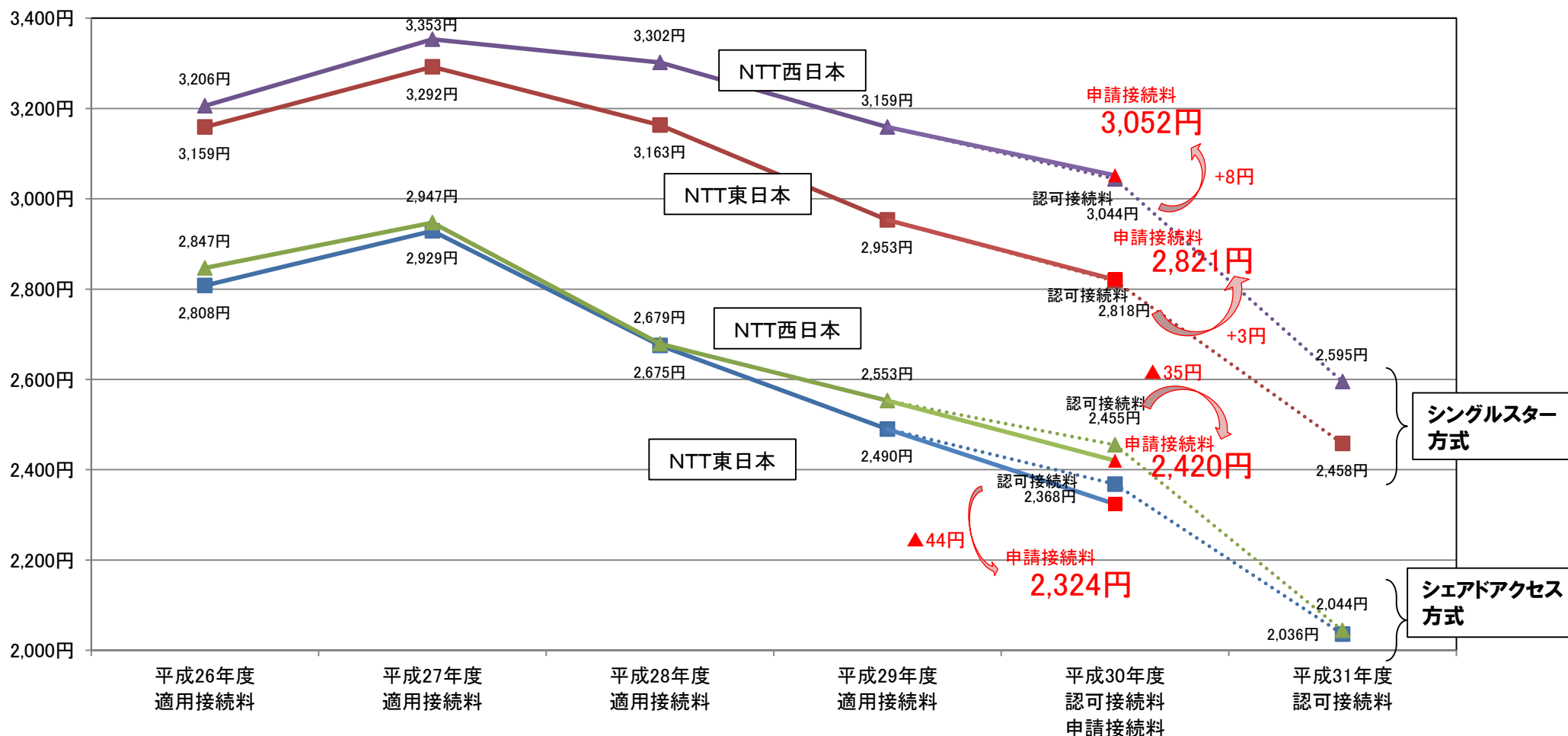
※ 災害特別損失を接続料原価に算入したのは、NTT東日本の平成24年度から平成26年度までの接続料（東日本大震災に起因する災害特別損失。平成25年度接続料については、災害特別損失の一部を控除して算定し、控除された額と同額を平成26年度接続料に加算）及びNTT西日本の平成30年度の接続料（平成28年熊本地震に起因する災害特別損失）。

# 加入光ファイバ接続料の推移

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

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

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

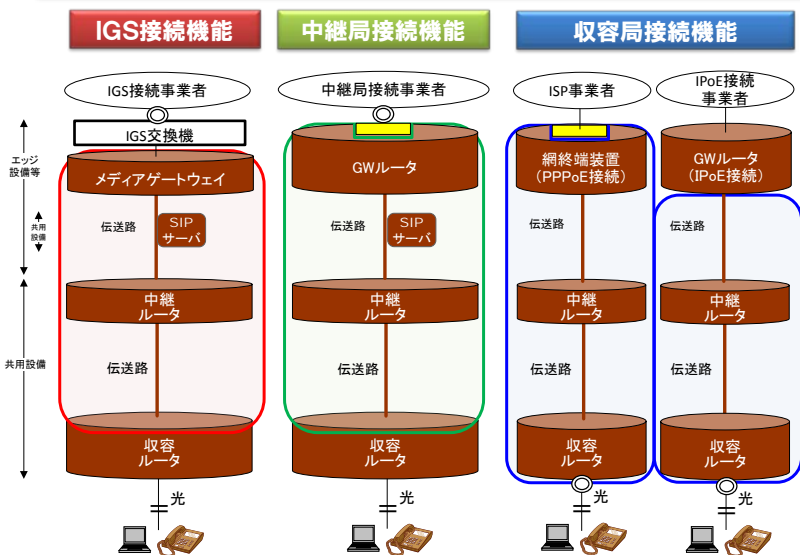


# NGN関係機能のアンバンドル

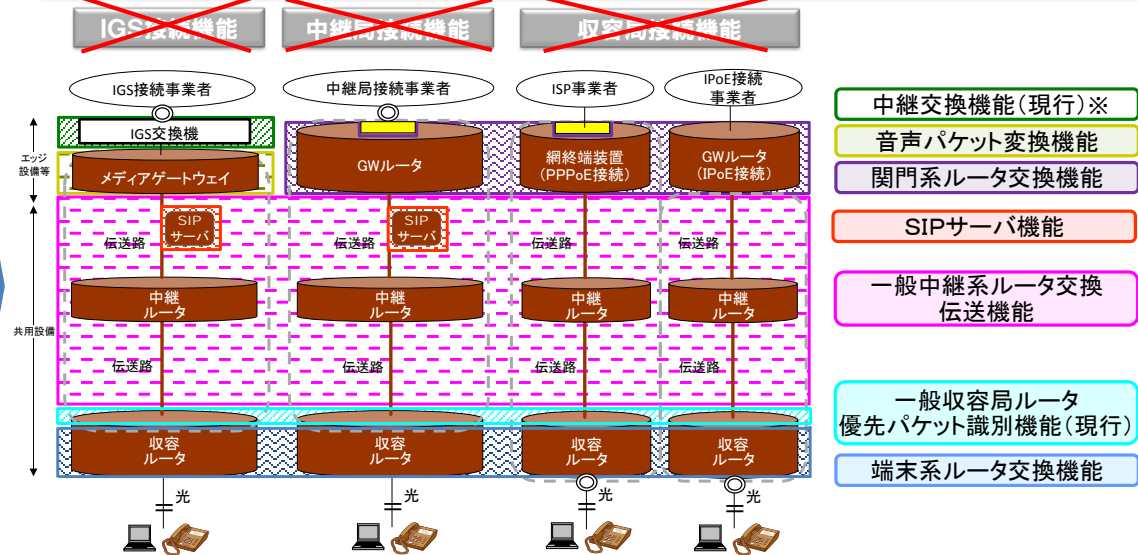
- 2月26日公布の省令(第一種指定電気通信設備接続料規則(以下「接続料規則」という。))改正により、異なる事業者がNGNの同じ設備を同じように利用した場合のコストの同等性・透明性を確保するため、**接続料の単位となる「機能」を、概ね設備ごととなるようアンバンドル**。本件申請は、当該アンバンドルを反映したものの。

## 【NGNの機能の見直し】

見直し前(～平成29年度)



見直し後(平成30年度～)



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

# NGNに係る機能別接続料(案)

## 【機能別接続料】

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

※インタフェース相当を除く。

- NGNの接続料水準について、平成29年度と同様の接続形態(見直し前の形態)で比べると、「帯域換算係数」の廃止により、トラヒックが相対的に多い収容局接続(NTT東日本・西日本のみが利用)では金額が**上昇**、トラヒックが相対的に少ないIGS接続及び優先クラスの一般中継系ルータ交換伝送機能では**低減**。  
(中継局接続(NTT東日本・西日本のみが利用)についても同要因による低減の影響があるが、次の要因により結果としては上昇))
- 1契約当たりで算定する優先パケット識別機能は、PSTNの老朽化設備の撤去等によるNGNに対する建物等の共通費用の配賦増加により**上昇**。(収容局接続及び中継局接続も同要因により**上昇**)

## 【機能の組み合わせ】

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

## 【平成29年度との比較】

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

※1 現行の接続機能の名称

※2 中継系交換機能(LRIC)に係る平成29年度接続料(3分当たり0.22円)及び平成30年度接続料(3分当たり0.22円(現在申請中))を含む。



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

## ① 網終端装置の増設基準の基本的な事項

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



### 約款変更案

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

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

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

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

※1 電気通信事業法第33条第2項の認可を受けた接続約款をいう。

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

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

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

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

② NGNのネットワーク管理方針

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

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

【ネットワーク管理方針を満たす要件】

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

↑ 本ページでは単に「基準」という。

(2)優先パケット機能の利用に当たりNTT東日本・西日本が他事業者に求める情報提供について、①情報の範囲、②情報の提供を求める手続を規定。

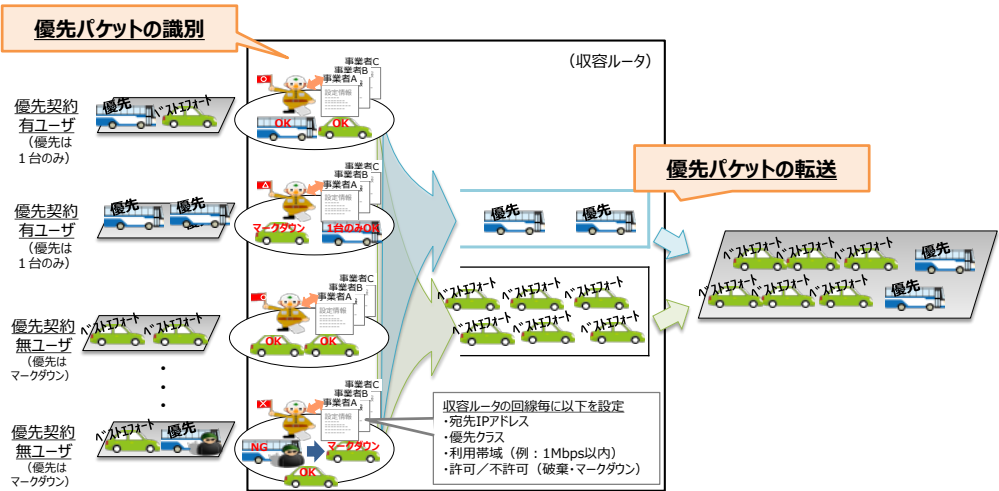
約款変更案

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

その他

基準を緩和する今後の約款変更を「軽微な事項」として諮問不要としたい。

【NGNの優先パケット関係機能の概要】  
(優先通信を制御するイメージ)



【具体的な基準の内容】  
(優先クラス)

- (1) 1回線当たりの利用帯域の上限
  - 【音声通信】 4Mbps (ファミリー・マンション) 12Mbps (ビジネス)
  - 【データ通信】 1Mbps (ファミリー・マンション) 10Mbps (ビジネス)
- (2) 収容ルータに設定する「設定パターン」(通信宛先アドレス(利用事業者)と1回線当たりの利用帯域の組み合わせ)数の上限
  - 26パターン(ファミリー・マンション:13パターン、ビジネス:13パターン)

### ③ 県間通信用設備との接続に関する手続

【省令改正】 指定設備と一体的に利用されるものである県間通信用設備との接続(※1)について、その手続に関する事項(※2)を約款記載事項とする。

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

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

#### 約款変更案

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

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

### ④ 4年前ルールの対象拡大

【告示改正】 情報通信審議会答申『固定電話網の円滑な移行の在り方』一次答申～移行後のIP網のあるべき姿～(平成29年3月)を踏まえ、光ファイバ移行に伴うメタル回線の撤去の計画に関しては、撤去の原則4年前までに情報開示すべきとのルールを規定。

#### 約款変更案

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

### ⑤ コロケーションが困難な場合の代替措置(いわゆる「バーチャルコロケーション」等)

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

#### 約款変更案

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

### ⑥ コロケーションの配分上限量の緩和

#### 約款変更案

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

## ⑦ IPoE接続の関門系ルータ(ゲートウェイルータ)の基本機能化

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

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

### 約款変更案

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

①4月1日時点の設置場所(※)ごとの料金額(総額)を算定し接続約款に明記。

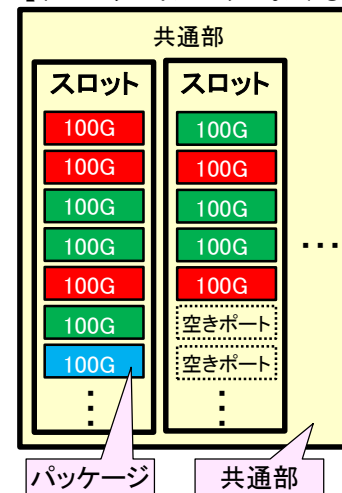
※ 東京・大阪等の相互接続地点(東京・大阪以外は埼玉・千葉・神奈川・兵庫・愛知・広島・福岡にH30年度設置予定。順次適用。)

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

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

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

【ゲートウェイルータにおける容量拡大(イメージ)】



・GWRには複数の「スロット」を収容でき、各スロットには複数の「ポート」が存在

・接続事業者はポートに「パッケージ」を追加することでGWRを利用(トラフィックに応じて接続事業者の判断で複数のポートを利用可能)

・既存スロットのポート全てがパッケージで埋まると、新たなスロットが増設される

※左図のポートの色分けは事業者の別を表す

### その他

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

## ⑧ IPoE接続に関する事項

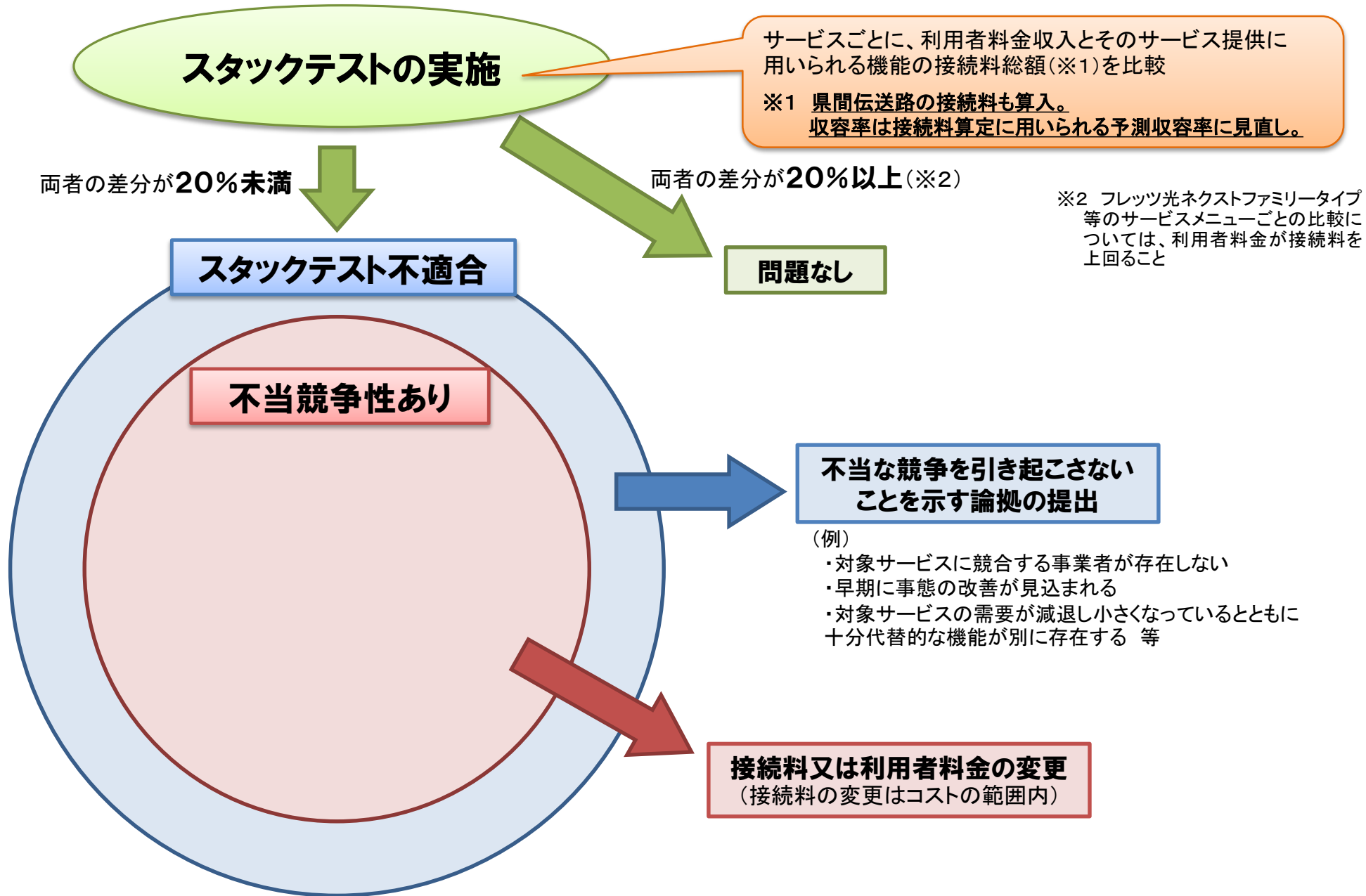
### 約款変更案

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

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

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

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



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

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

## NTT東日本

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

## NTT西日本

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

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

- 新指針に基づき、NTT東日本・西日本においてサービスメニュー単位で利用者料金が接続料を上回っているか否かについて **検証した結果**、全てのサービスメニューについて、利用者料金が接続料相当額を上回り、価格圧搾による不当な競争を引き起こすものとは認められなかった。
- なお、新指針策定に当たり、本検証に用いる利用者料金の水準はできる限り実態を踏まえた額とするよう総務省から要請。これに対応しNTT東日本・西日本では、割引を考慮して利用者料金水準を算定した。

## NTT東日本

(単位:月額)

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

(単位:1アクセス回線あたり/月額)

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

## NTT西日本

(単位:月額)

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

(単位:1アクセス回線あたり/月額)

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

※平成30年3月1日時点(割引考慮後)

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

# その他の変更内容 (詳細)



主な変更内容 (P.2 ~ 14)

その他の変更内容(詳細)

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案) (P.16 ~ 28)

加入光ファイバに係る接続料の改定(案) (P.29 ~ 32)

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案) (P.33 ~ 39)

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要 (P.40 ~ 42)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P.43 ~ 44)

その他規定の整備、自己資本利益率 (P.45 ~ 47)

参考資料 (P.48 ~ 64)

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

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

<参考: ドライカップの調整額と前々算定期間の接続料原価・需要の関係>

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

※1 ドライカップに係る前年度からの増減率は、加入者回線部分において

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

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

※3 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない。

※4 回線管理機能に係る接続料を含む。

※5 一部繰り延べ済みの調整額

※6 タイプ1-1: 平日・昼間帯故障修理

※7 平成29年度の数値は適用接続料

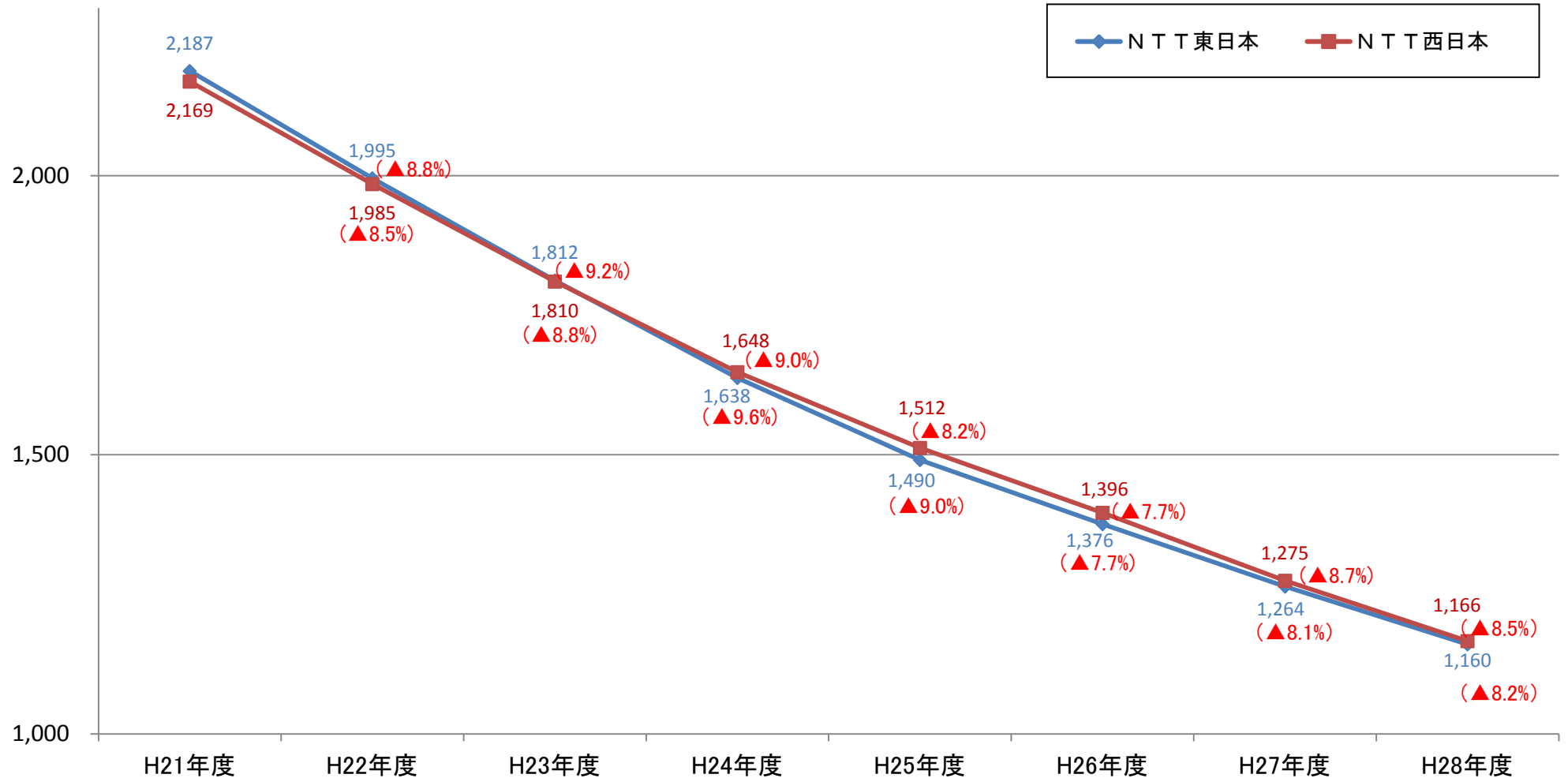
※8 接続料原価は報酬額及び調整額を含む。

※9 括弧内は一部繰り延べをしない場合の調整額

# ドライカツパの回線数の推移

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

(単位:万回線)



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

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

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

※1 ラインシェアリングに係る前年度からの増減率は、主配線部分において

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

※2 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない。

※3 回線管理機能に係る接続料を含む。

※4 タイプ1-1: 平日・昼間帯故障修理

※5 平成29年度の数值は適用接続料

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

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

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

## 【一般専用(3.4kHz)※2】

## 【デジタルアクセス(64kbps)※2】

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

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

※1 前年度からの増減率は、接続料原価の大宗を占める専用加入者線に係る装置において、  
 ・ 接続料原価は▲5.8%(報酬額を除く)、▲7.6%(報酬額を含む)、需要は▲6.0%(NTT東日本)  
 ・ 接続料原価は▲14.6%(報酬額を除く)、▲14.9%(報酬額を含む)、需要は▲5.2%(NTT西日本)

※2 同一MA内の場合

※3 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない。

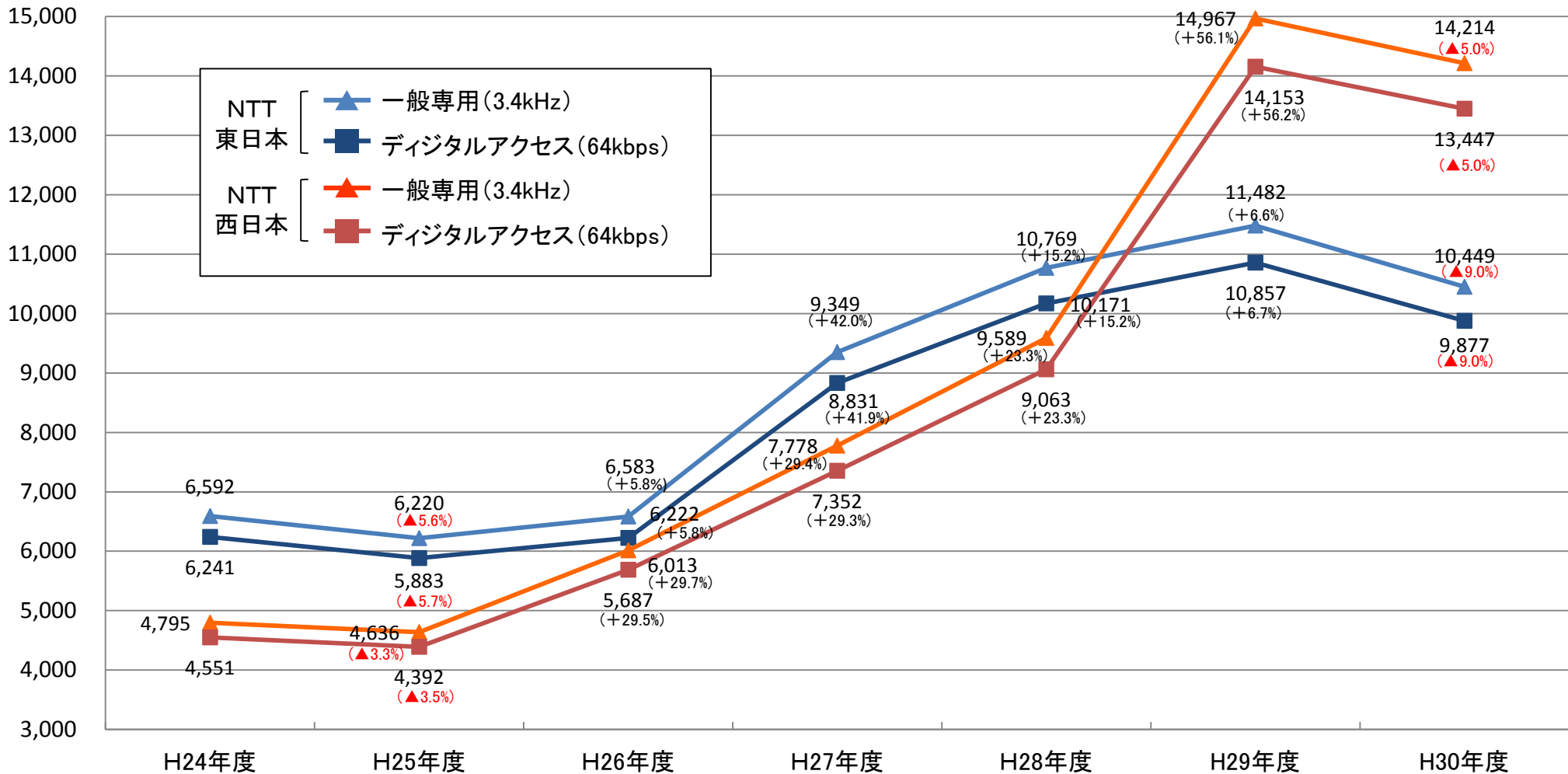
※4 平成29年度の数値は適用接続料

※5 タイプ1-1:平日・昼間帯故障修理

# 専用線接続料の推移

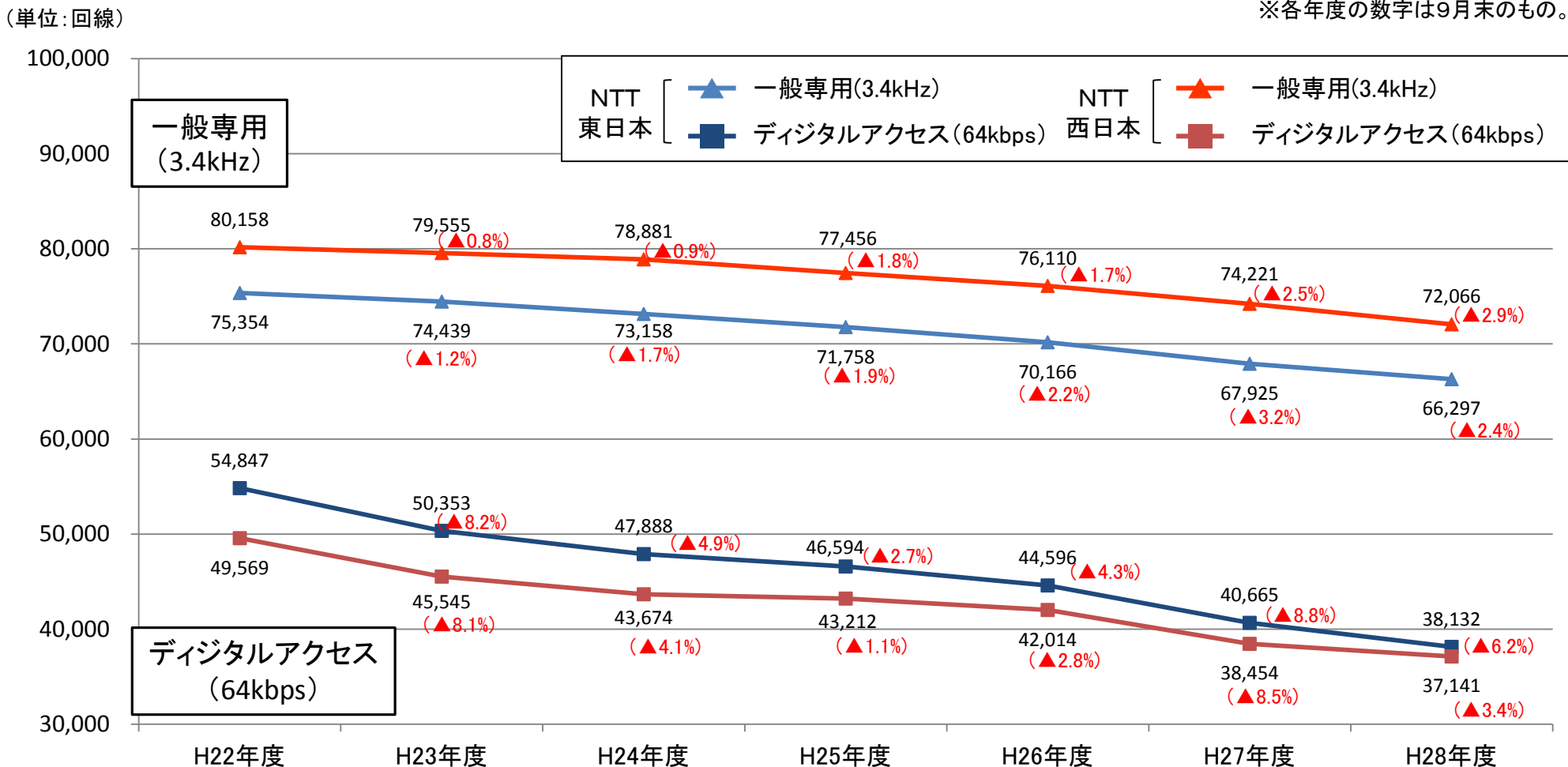
- 専用線接続料(通信路設定伝送機能)は、需要の減少により平成25年度から上昇傾向にあったが、平成28年度実績に基づく平成30年度接続料では、設備更改に伴う設備のスリム化効果による施設保全費の減少や設備更改のピークが過ぎたことによる固定資産除却費の減少により、概ね値下がり傾向。
- 一般専用(3.4kHz)、デジタルアクセス(64kbps)の接続料は、前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲9.0%、▲9.0%、NTT西日本ではそれぞれ▲5.0%、▲5.0%、と低減。

(単位:円/回線・月)



# 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、平成28年度は、  
 ・ 前年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲2.4%、▲6.2%、NTT西日本ではそれぞれ▲2.9%、▲3.4%、  
 ・ 平成22年度と比較して、NTT東日本ではそれぞれ▲12.0%、▲30.5%、NTT西日本ではそれぞれ▲10.1%、  
 ▲25.1%と減少した。



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

【公衆電話発信機能の接続料(3分あたり単価)】

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

【デジタル公衆電話発信機能の接続料(3分あたり単価)】

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

※1 前年度からの増減率は、

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

※2 接続料算定単価は特別損失及び調整額を含まない

※3 平成29年度の数値は適用接続料



## ① 端末回線伝送機能

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

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

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

## ② 端末系交換機能(東西均一料金)

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

## ③ 光信号電気信号変換機能及び光信号分離機能

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

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

※2 本件申請において整理品目化(NTT西日本のみ)

## ④ 中継伝送機能

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

## ⑤ ルーティング伝送機能(地域IP網に係るもの)

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

※1 NTT西日本については、本件申請において機能廃止

※2 本件申請において整理品目化

## ⑥通信路設定伝送機能(主な品目のみ)

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

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

## ⑦データ伝送機能※(主な品目のみ)

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

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

## ⑧番号案内機能等

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

## ⑨公衆電話機能

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

## ○ 全体の傾向

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

## ○ 光屋内配線に係る工事費

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

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

### 【※2: 工事費・手続費の算定に用いられる作業単金】

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

### 【光屋内配線に係る工事費(光屋内配線を新設する場合)】

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

※<sup>1</sup> 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

※<sup>3</sup> 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。

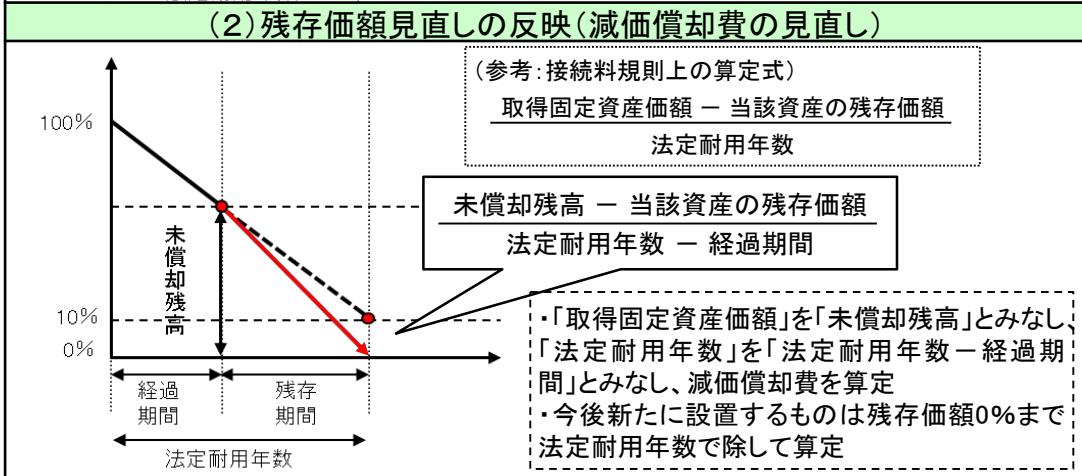
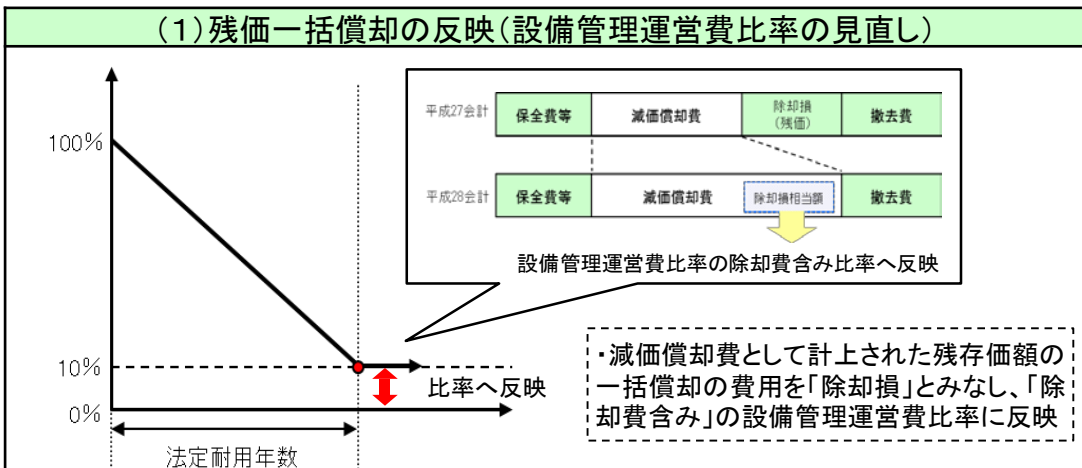
※<sup>4</sup> 平日昼間・一人当たり・1時間ごと

※<sup>5</sup> 平日・昼間帯工事

※<sup>6</sup> 平成29年度の数値は適用作業単金・工事費

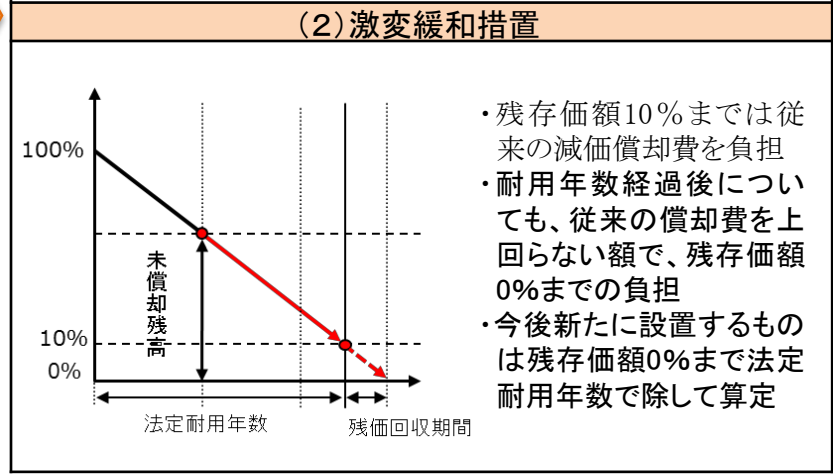
- NTT東日本・西日本は、平成28年度における会計方針の変更(減価償却方法の定率法から定額法への見直し)に伴い、設備の残存価額の見直しを行い、平成28年度期首時点で償却止めとなっていた設備の一部について、残存価額の一括償却を実施。
- コロケーションに係る電力設備等の設備使用料について、以下2点の対応が必要であるが、接続事業者への影響が大きいことを踏まえ、それぞれ激変緩和措置を行う。

- (1) 耐用年数経過後の設備：残存価額の見直しにより、従来「除却損」として費用計上されていたものが、「減価償却費」として計上され、その結果、設備使用料の算定に用いる設備管理運営費比率に「除却損」が含まれなくなることから、残価一括償却の費用を「除却損」とみなし、「除却費含み」の設備管理運営費比率に反映
- (2) 耐用年数経過中及び今後新たに設置する設備：現状、残存価額を10%として算定している減価償却費について、残存価額を0%として算定



### (1) 激変緩和措置

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



## ①工事費・手続費の算定に用いられる作業単金の改定

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

## ②管路・とら道等の料金の改定

### (i) 管路・とら道、土地・通信用建物の料金の改定

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

### (ii) 電柱使用料の改定

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

## ③個別負担の接続料(網改造料)等の算定に用いる諸比率の改定

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

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

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

### (i) 取得固定資産価額相当額の算定に係る比率

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

### (ii) 年額料金の算定に係る比率

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

※ 網改造料の算定対象設備に係る除却費が網改造料に含まれる場合

### (iii) 電力設備に係る取付費比率及び設備管理運営費比率

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

主な変更内容 (P.2 ~ 14)

その他の変更内容(詳細)

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案) (P.16 ~ 28)

加入光ファイバに係る接続料の改定(案) (P.29 ~ 32)

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案) (P.33 ~ 39)

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要 (P.40 ~ 42)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P.43 ~ 44)

その他規定の整備、自己資本利益率 (P.45 ~ 47)

参考資料 (P.48 ~ 64)

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

## シングルスター方式 の接続料

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

## シェアドアクセス方式 の接続料

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

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

## 【乖離額の内訳】

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

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

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



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

【収容数別に見た接続料の合計額(NTT東日本の場合)】

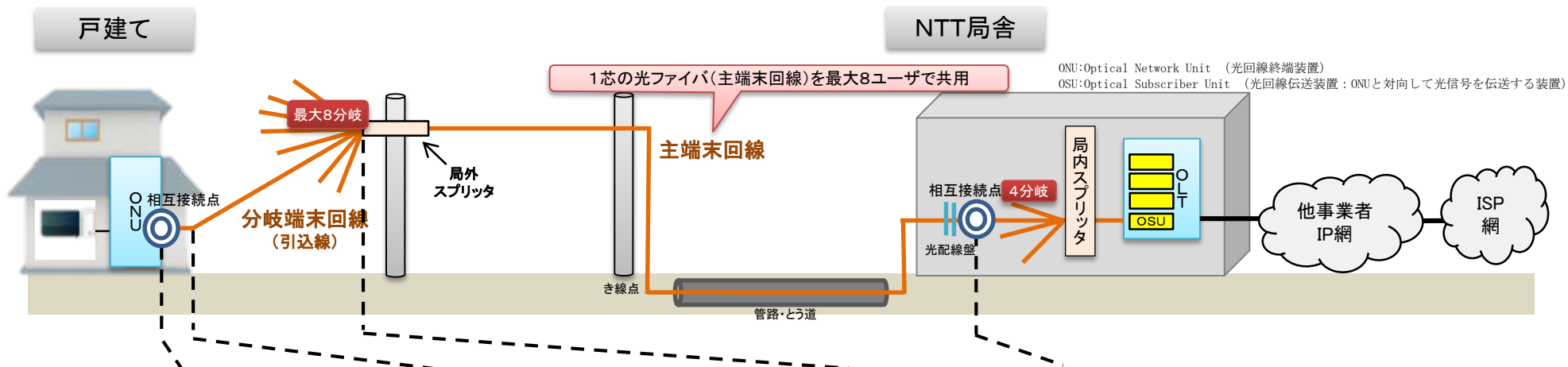
収容数	接続料合計	収容数	接続料合計
1	3,000円(3,154円)	5	1,141円(1,162円)
2	1,838円(1,909円)	6	1,063円(1,079円)
3	1,451円(1,494円)	7	1,008円(1,020円)
4	1,257円(1,287円)	8	967円(975円)

※括弧内はH29年度接続料

【収容数別に見た接続料の合計額(NTT西日本の場合)】

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

※括弧内はH29年度接続料



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

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

主な変更内容 (P.2 ~ 14)

その他の変更内容(詳細)

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案) (P.16 ~ 28)

加入光ファイバに係る接続料の改定(案) (P.29 ~ 32)

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案) (P.33 ~ 39)

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要 (P.40 ~ 42)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P.43 ~ 44)

その他規定の整備、自己資本利益率 (P.45 ~ 47)

参考資料 (P.48 ~ 64)

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

## 【NGN機能の概要】

機能名	機能内容	対象設備
<b>端末系ルータ交換機能</b>	収容ルータにより通信の交換を行う機能(一般収容局ルータ優先パケット識別機能を除く。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収容ルータ(高速制御部の一部を除く)</li> <li>・SNIルータ(IP電話)</li> </ul>
<b>閉門系ルータ交換機能</b>	他の電気通信事業者の電気通信設備を閉門系ルータ(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、当該閉門系ルータで通信の交換を行う機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゲートウェイルータ(IPoE接続)</li> <li>・網終端装置(PPPoE接続)</li> <li>・ゲートウェイルータ(中継局接続)</li> </ul>
<b>音声パケット変換機能</b>	他の電気通信事業者の電気通信設備を閉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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディアゲートウェイ</li> </ul>
<b>一般中継系ルータ交換伝送機能</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中継ルータ</li> <li>・伝送路設備</li> </ul>
<b>SIPサーバ機能</b>	収容ルータと連携してインターネットプロトコルによるパケットの伝送の制御又は固定端末系伝送路設備の認証等を行う機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SIPサーバ</li> </ul>
<b>一般収容局ルータ優先パケット識別機能</b>	収容ルータにおいて特定のパケットを識別する機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収容ルータのうち、高速制御部の一部</li> </ul>

新設機能

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

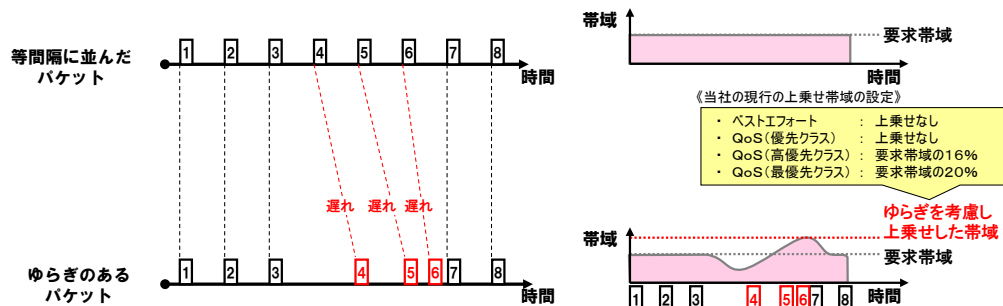
※1 一般的にIP系の装置は、帯域差に比して装置価格差が生じておらず、スケールメリットが働くことから、そのスケールメリットを勘案しトラフィックを算出している。NTT東日本・西日本において、通信事業者等で広範な実績のあるルータの価格を基に帯域とコストの関係式を推定し、比率を算出。  
 ※2 「コストに応じた考え方によらずにNGNでコスト配賦が行われた場合には、映像伝送以外の比較的狭帯域の機能に係る接続料の収入によって、NTT東日本・西日本の広帯域のサービスが内部相互補助を受けることになってしまいかねないため、映像伝送サービスの競争環境を歪めてしまうことにもなりかねない。」

## 【QoS換算係数】

- QoS通信のうち、SIPサーバで帯域を確保している最優先通信及び高優先通信においては、通信品質を確保するため、通信そのものに必要な帯域に対して一定の帯域を上乗せ<sup>※3</sup>して管理していることを踏まえ、当該上乗せ帯域を含めてトラフィックを算出している。(NTT東日本・西日本共通)
- QoS換算係数は、中継ルータ、伝送路<sup>※4</sup>及びSNIルータ(IP電話)のコスト配賦に用いられる。

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

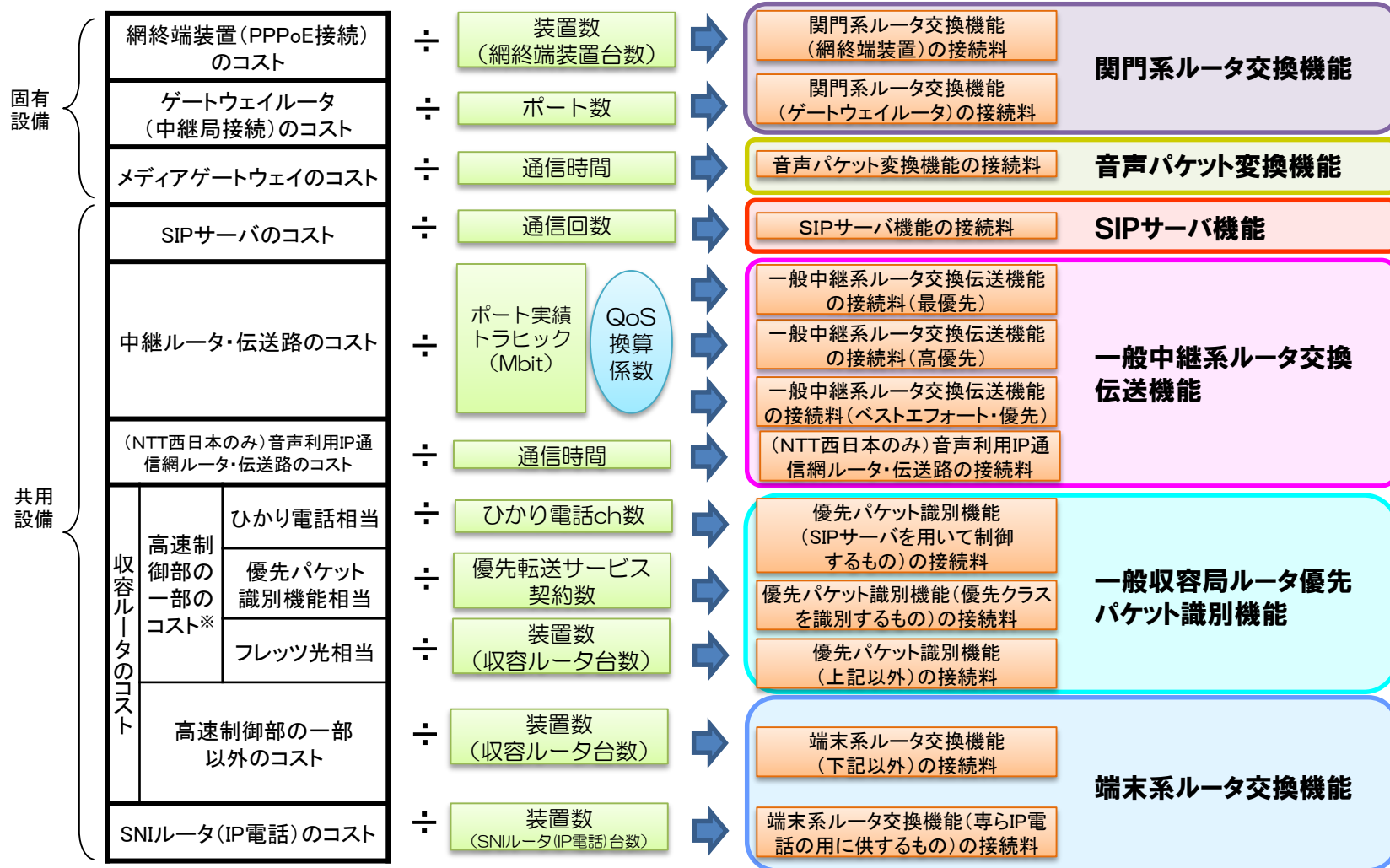
※4 中継データファイバを含む。



- 等間隔に並んで送信されたパケットが、1つの装置で複数通信のパケットを束ねて転送する際に間隔がずれることを「ゆらぎ」という。
- 「ゆらぎ」があるとパケットの間隔が詰まっているところでより大きい帯域を使うことになる。
- こうした「ゆらぎ」を吸収するために、NGNでは、網管理上、通信要求時の要求帯域に対して上乗せした帯域で管理しており、品質が高いほど上乗せする率を高く設定している。

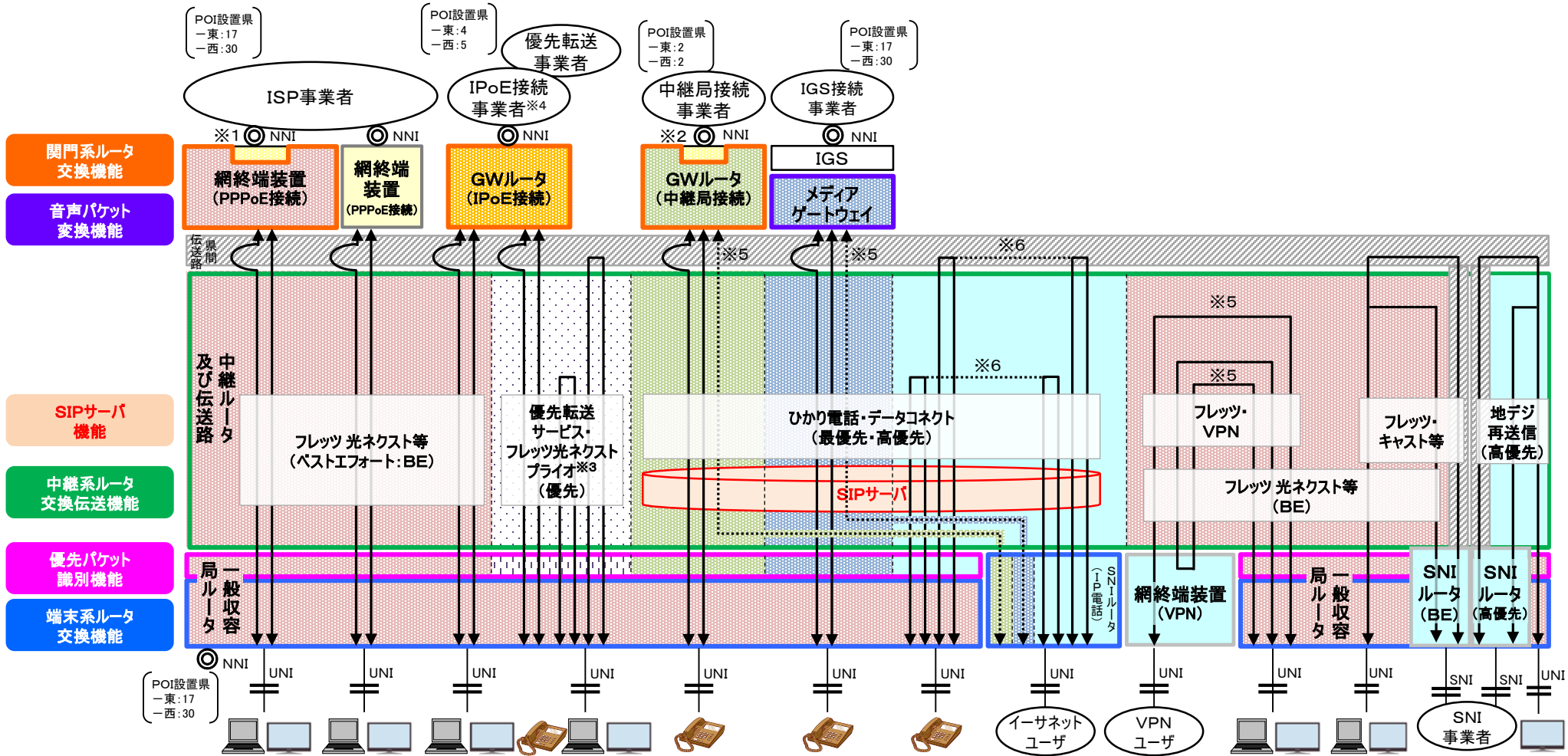
○ 各機能に係る接続料の算定方法は以下のとおり。

## 【NGN接続料の算定方法】



※契約者数比等で各サービスに分計

# 接続約款変更案に定める機能と適用料金の関係(NGN)



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

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

## 【組み合わせごとの料金の原価及び需要】

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

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

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

## 【接続料】

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

## 【接続料原価及び需要】

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

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

※3 帯域換算係数加味後



主な変更内容 (P.2 ~ 14)

その他の変更内容(詳細)

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案) (P.16 ~ 28)

加入光ファイバに係る接続料の改定(案) (P.29 ~ 32)

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案) (P.33 ~ 39)

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要 (P.40 ~ 42)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P.43 ~ 44)

その他規定の整備、自己資本利益率 (P.45 ~ 47)

参考資料 (P.48 ~ 64)

## 1. 接続料規則第3条に基づく許可申請

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

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

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

	項目	新規 / 継続	概要
1	関門系ルータ交換機能の一部に係る利用中止費の扱い 【NTT東日本・西日本】	新規	第一種指定電気通信設備接続料規則第四条の表五の項に規定する関門系ルータ交換機能(IPoE方式でインターネットへの接続を可能とする電気通信役務の提供に当たって用いられるものに限る。)に係る接続料に相当する金額を当該機能の利用を停止した他の電気通信事業者から取得すると共に当該年度に係る金額を当該年度の接続料から減額することを求めるもの。

主な変更内容 (P.2 ~ 14)

その他の変更内容(詳細)

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案) (P.16 ~ 28)

加入光ファイバに係る接続料の改定(案) (P.29 ~ 32)

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案) (P.33 ~ 39)

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要 (P.40 ~ 42)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P.43 ~ 44)

その他規定の整備、自己資本利益率 (P.45 ~ 47)

参考資料 (P.48 ~ 64)

	項目	概要	接続約款上の機能	機能の利用状況
1	一般専用サービス(符号品目)廃止	通信路設定伝送機能(一般専用に係るもの)の一部品目について、利用事業者数が0となり、利用要望も無いため、規定を削除するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信路設定伝送機能 東:2,400bit/sの符号伝送が可能なもの 西:1,200bit/s、48kbit/s、2,400bit/s、4,800bit/s、9,600bit/sの符号伝送が可能なもの</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用事業者数が0である。</li> <li>利用事業者へは代替手段を提案済み。</li> </ul>
2	ATM及びメガデータネットに係る接続機能の整理品目化【NTT西日本のみ】	ノード装置の老朽化により平成30年度末に維持限界を迎えるため、ATMとメガデータネットに係る接続機能を整理品目化するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信路設定伝送機能(ATM専用に係るもの)</li> <li>データ伝送機能(メガデータネットに係るもの)</li> <li>端末回線伝送機能(ATM専用に係る2芯式のもの(タイプ1-1、1-2)、MDNに係るもの)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用事業者数は、ATM:3社、メガデータネット:10社</li> <li>利用事業者へは代替手段を提案済み。</li> </ul>
3	無線呼出し(ポケットベル)関連接続機能の廃止	番号送出機能について、利用事業者数が0となり、利用要望も無いため、規定を削除するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>番号送出機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用事業者数が0である。</li> </ul>
4	テレビ電話関連接続機能の廃止	通話モード別回線選択機能について、利用事業者数が0となり、利用要望も無いため、規定を削除するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>通話モード別回線選択機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用事業者数が0である。</li> </ul>
5	指定告示改正に伴う接続機能の廃止	他事業者が設置できない場所に設置されているNTT東日本・西日本のDSLAM及び局内スプリッタについては、指定告示改正によって、第一種指定電気通信設備の対象設備から除外されたため、当該設備に係る規定を削除するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>端末回線伝送機能 第4欄(ア)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用事業者数が0である。</li> </ul>
6	フレッツADSLに係る接続機能の整理品目化	フレッツADSLの新規販売停止(※)に伴い、特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能の一部を整理品目化するもの。 ※一部エリアを除く	<ul style="list-style-type: none"> <li>特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能(ATMインタフェースにより符号伝送が可能なもの)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NTT東日本・西日本利用部門のみが利用する機能である。</li> </ul>
7	Bフレッツに係る接続機能の廃止【NTT西日本のみ】	Bフレッツのサービス廃止に伴い、関連する規定を削除するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能(LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝送が可能なもの)等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NTT西日本利用部門のみが利用する機能である。</li> </ul>
8	フレッツ光プレミアムに係る接続機能の整理品目化【NTT西日本のみ】	フレッツ光プレミアム(マンションタイプ)の新規販売停止に伴い、光信号電気信号変換機能の一部を整理品目化するもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>光信号電気信号変換機能(100Mbit/sまでの符号伝送が可能なもの)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NTT西日本利用部門のみが利用する機能である。</li> </ul>

主な変更内容 (P.2 ~ 14)

その他の変更内容(詳細)

実績原価方式に基づく接続料の改定等(案) (P.16 ~ 28)

加入光ファイバに係る接続料の改定(案) (P.29 ~ 32)

NGNに係る接続料の新設及び改定等(案) (P.33 ~ 39)

第一種指定電気通信設備接続料規則第3条に基づく許可申請等の概要 (P.40 ~ 42)

本件申請において廃止・整理品目化する接続機能 (P.43 ~ 44)

その他規定の整備、自己資本利益率 (P.45 ~ 47)

参考資料 (P.48 ~ 64)

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

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

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

## ②加入ダークファイバの工事日予約可否調査に係る手続費の追加(NTT西日本)

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

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

### 【手続費】

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

※ 手続の適用時間帯:平日昼間の場合

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

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

# 自己資本利益率 (平成30年度適用値)

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

## 自己資本利益率の算出方法<sup>\*1</sup>

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	
主要企業の自己資本利益率 (i)	3.76	8.19	8.16	7.89	<b>8.66</b>	5年間の平均値 → <b>7.33%</b>
リスクフリーレート (ii) (10年もの国債利回り)	0.81	0.69	0.49	0.32	0.00 <sup>*2</sup>	
i - ii	2.95	7.50	7.67	7.57	8.66	いずれか 低い方を採用
自己資本利益率 (i - ii) × β 値(0.6) + ii	2.58	5.19	5.09	4.86	5.20	3年間の平均値 → <b>5.05%</b>
	2.58	5.19	5.09	4.86	5.20	
	2.58	5.19	5.09	4.86	<b>5.20</b>	
			3年間の平均値 平成28年度適用値 <b>4.29%</b>	3年間の平均値 平成29年度適用値 <b>5.04%</b>		

平成30年度適用値  
**5.05%**

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

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



**(参考資料)**

接続料改定等に際して必要となる行政手続		今回改定等を行う接続料			
電気通信事業法第33条第2項に基づく接続約款変更認可	接続料規則第3条に基づく許可(※)	H28年度 接続料	H29年度 接続料	H30年度 接続料	H31年度 接続料
① 実績原価方式に基づく接続料の改定等 (ドライカップ、専用線、公衆電話機能など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル連携システム開発費の扱い</li> <li>・特設公衆電話に係る費用の扱い 等</li> </ul>				
② 加入光ファイバに係る接続料の改定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乖離額調整</li> </ul>	H28.7.27に平成28～31年度の接続料を認可済			
③ NGNに係る接続料の新設 (端末系ルータ交換機能、閉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) <b>NGNに係る接続料の改定</b> (一般収容局ルータ優先パケット識別機能、イーサネットフレーム伝送機能)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・閉門系ルータ交換機能(ゲートウェイルータ)に係る調整額の扱い</li> </ul>			 平成30年度分を変更申請 (乖離額の調整) 	

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

○電気通信事業法(昭和五十九年法律第八十六号)  
(第一種指定電気通信設備との接続)  
第三十三条(略)

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

- (1) 電気通信事業法では、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者は、第一種指定電気通信設備と他の電気通信事業者の電気通信設備との接続に関し、**接続料及び接続条件について接続約款を定め、総務大臣の認可**を受けることが義務づけられている(第33条第2項)。
- (2) 接続約款に定められる**接続料は、総務省令で定める機能ごとに定める**こととされており、能率的な経営の下における適正な原価を算定するものとして接続料規則で定める方法により算定された原価に照らし公正妥当なものとすることが求められている(第33条第4項)。
- (3) 具体的には、接続料規則では、**39の機能**(P.52参照)が定められており、
- ① このうち**28の機能については、第一種指定電気通信設備接続会計規則に規定する第一種指定設備管理部門に整理された資産及び費用に基づいて接続料原価を算定し、原価が収入に一致するよう接続料を設定**することが原則であり(接続料規則第14条第1項)、
  - ② それ以外の接続料規則第5条で定められた**11の機能については、長期増分費用(LRIC)方式により接続料を設定**することとされている※(法第33条第5項及び接続料規則第5条)。
- ※平成30年2月9日、情報通信行政・郵政行政審議会に諮問(諮問第3100号)
- (4) 上記の**28の機能については、前々年度(平成28年度)の接続会計を基礎として算定された第一種指定設備管理運営費に他人資本費用等を加えて接続料原価を算定することが原則**とされている。
- 今般の接続約款の変更認可申請では、28機能のうち**19機能について、上記の原則に従って接続料を算定**(実績原価方式に基づく平成30年度の接続料の改定等)。

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

上記の規定に基づき、

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

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

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

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

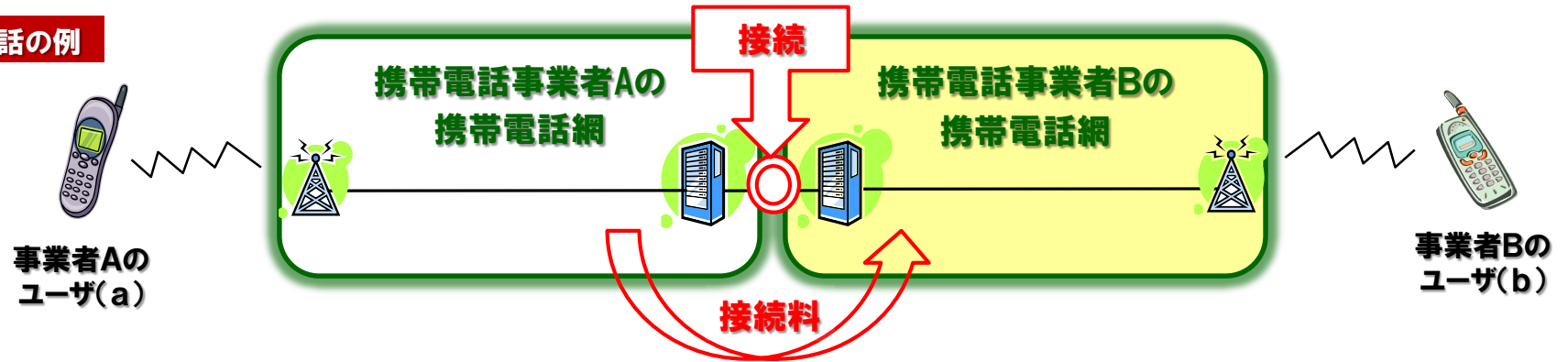
※接続料の算定方式

- :実績原価方式
- :将来原価方式  
(加入光ファイバ)
- :将来原価方式  
(NGN)
- :長期増分費用  
(LRIC)方式
- :キャリアズレート

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

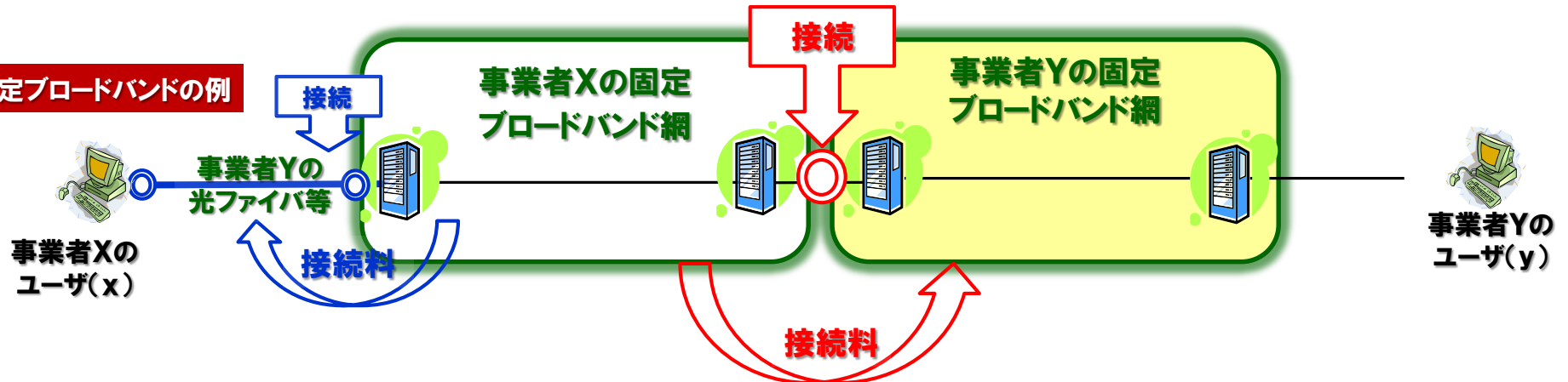
(a)から(b)の通信の場合、事業者Aは、事業者Bの携帯電話網の接続料を支払う

## 携帯電話の例



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

## 固定ブロードバンドの例



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

## 第一種指定電気通信設備制度(固定系)

## 第二種指定電気通信設備制度(移動系)

### 規制根拠

設備の不可欠性(ボトルネック性)

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

### 指定要件

都道府県ごとに  
50%超のシェアを占める加入者回線を有すること

業務区域ごとに  
10%超のシェアを占める端末設備を有すること

NTT東西を指定(98年)

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

### 第一種指定電気通信設備を設置する者に対する規制

### 第二種指定電気通信設備を設置する者に対する規制

### 接続関連規制

■接続約款(接続料・接続条件)の認可制  
※接続料規則

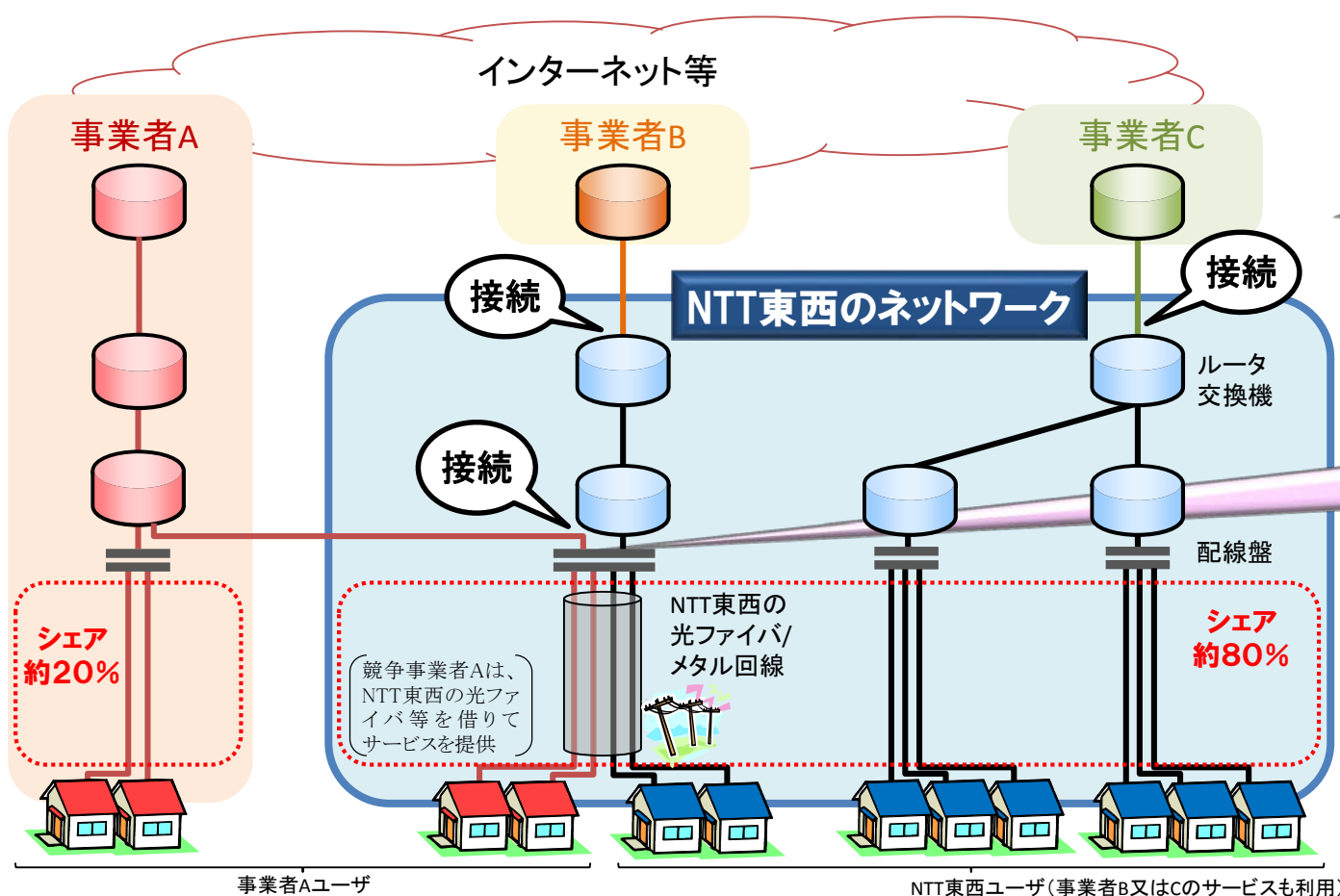
■接続約款(接続料・接続条件)の届出制

■接続会計の整理義務

■接続会計の整理義務

(※)その他、網機能提供計画の届出・公表義務

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



## NTT東西を規律

### 【禁止行為規制】

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

### 【第一種指定設備制度】

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



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

## 指定

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

**対象設備:** 加入者回線及びこれと一体として設置される設備であって、他の電気通信事業者との接続が利用者の利便の向上及び電気通信の総合的かつ合理的な発達に欠くことができない電気通信設備 [同上]

NTT東西の加入者回線等を  
第一種指定設備として指定  
(平成9年)

## 第一種指定設備を設置する事業者に対する規律

### ①接続約款の策定・公表義務 (認可制)

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

### ②接続会計の整理・公表義務

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

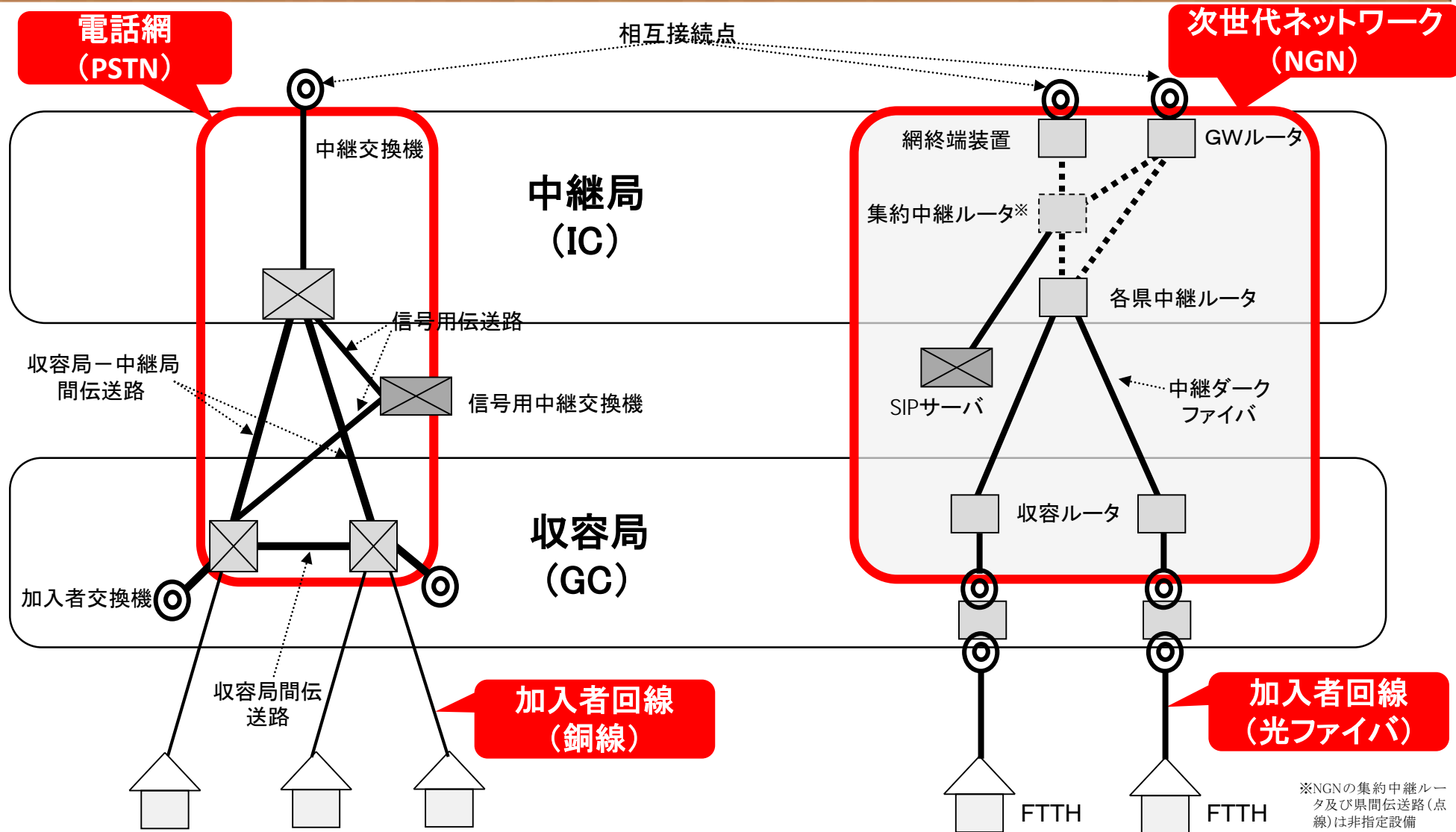
### ③網機能提供計画の届出・公表義務

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

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

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

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



# 接続料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"> <li>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</li> <li>前年度下期+当年度上期の通信量を使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話網(加入者交換機等)</li> </ul>
実際費用方式	将来原価方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規かつ相当の需要増加が見込まれるサービスに係る設備に適用</li> <li>原則5年以内の予測需要・費用に基づき算定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加入者回線(光ファイバ)</li> <li>NGN</li> </ul>
	実績原価方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>前々年度の実績需要・費用に基づき算定</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加入者回線(ドライカップ、ラインシェアリング)</li> <li>中継光ファイバ回線</li> <li>専用線、公衆電話</li> <li>地域IP網、IP関連装置</li> </ul>

## 接続料算定の原則 (接続料規則第14条第1項)

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



接続料

×

通信量等

=

接続料原価

接続料

接続料原価

(接続料規則第8条第1項)

第一種指定設備  
管理運営費  
(設備コスト)

+

他人資本費用

+

自己資本費用

(適正報酬額)

+

利益対応税

+

調整額

通信量等(需要)

(接続料規則第14条第2項)

機能ごとの通信量等の直近の実績値(※)

(将来原価方式の場合:将来の合理的な通信量等の予測値)

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

## 調整額の算定方法 (接続料規則第12条の2)

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

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

※ 将来原価方式、長期増分費用方式の調整額は「0」

### ○ 調整額の算定の際に必要な値と会計年度の関係

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

- スタックテストは、第一種指定電気通信設備に係る接続料の水準の妥当性を検証するため、平成11年から行われている「接続料と利用者料金との関係の検証」である。
- 具体的な運用方法について、情報通信審議会答申「コロケーションルールの見直し等に係る接続ルールの整備について」（平成19年3月30日）を踏まえ、総務省は、平成19年7月に、「接続料と利用者料金との関係の検証（スタックテスト）の運用に関するガイドライン」を策定・公表。
- 平成19年7月、接続料規則第14条第4項にスタックテスト実施の根拠規定を整備。
- 平成30年2月、同項を削り、同規則第14条の2を新設する改正を実施。
  - ・利用者料金との関係により不当競争性を判断する旨の明確化。
  - ・県間通信用設備が指定設備と一体的に利用される場合はその接続料も上記関係の判断において考慮すべきことの明定。
  - ・利用者料金など他の原因により不当競争性の排除が困難な場合については、接続料は適正原価・適正利潤の範囲内で最低水準に設定することを規定。
- さらに、「接続料の算定に関する研究会」第一次報告書（平成29年9月8日）を踏まえ、平成30年2月に、上記ガイドラインに代わる「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」を策定・公表。

## 検証時期

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

## 検証区分等

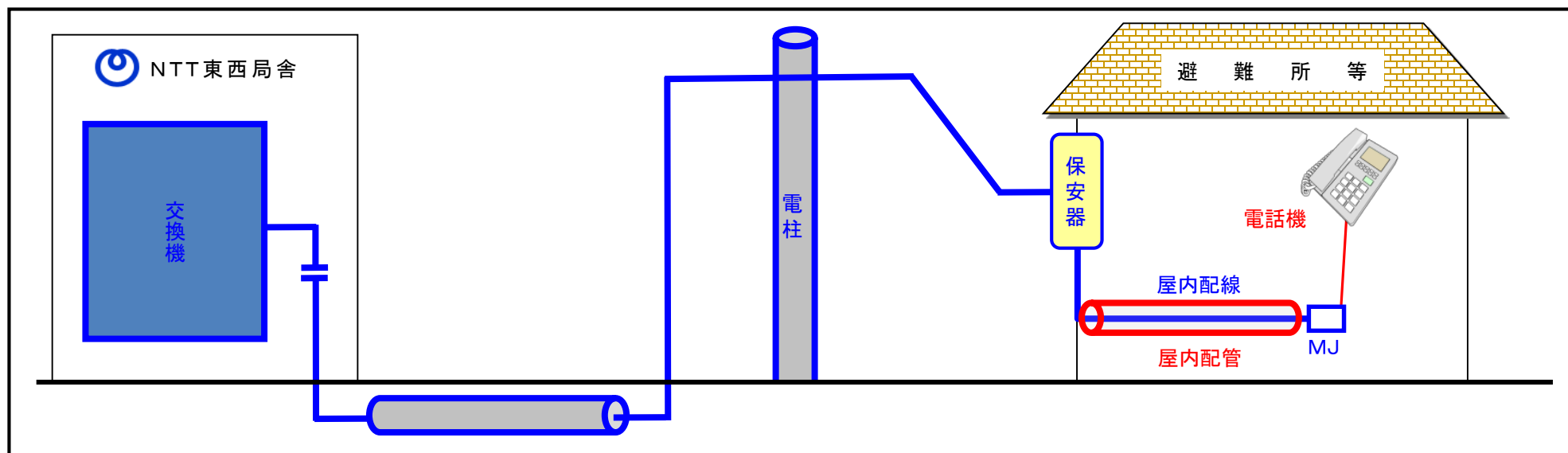
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| ① <u>加入電話・ISDN基本料</u> | ⑦ <u>ビジネスイーサワイド</u>                    |
| ② <u>加入電話・ISDN通話料</u> | ⑧ <u>その他総務省が決定するサービスメニュー</u>           |
| ③ <u>フレッツADSL</u>     | ( <u>接続料規則第8条第2項第1号の規定(将来原価方式)に基づき</u> |
| ④ <u>フレッツ光ネクスト</u>    | <u>接続料が算定された機能を利用して提供されるサービスに属するもの</u> |
| ⑤ <u>フレッツ光ライト</u>     | <u>のを基本)</u>                           |
| ⑥ <u>ひかり電話</u>        |  |

## 検証方法

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

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

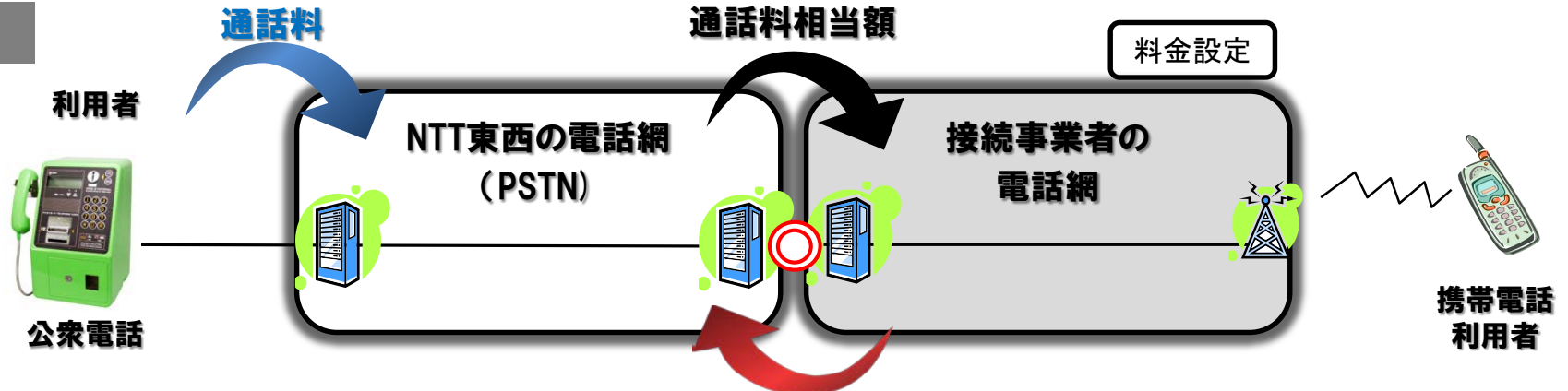
## 設置イメージ



## 事前設置実績(平成29年9月末)

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

## 公衆電話

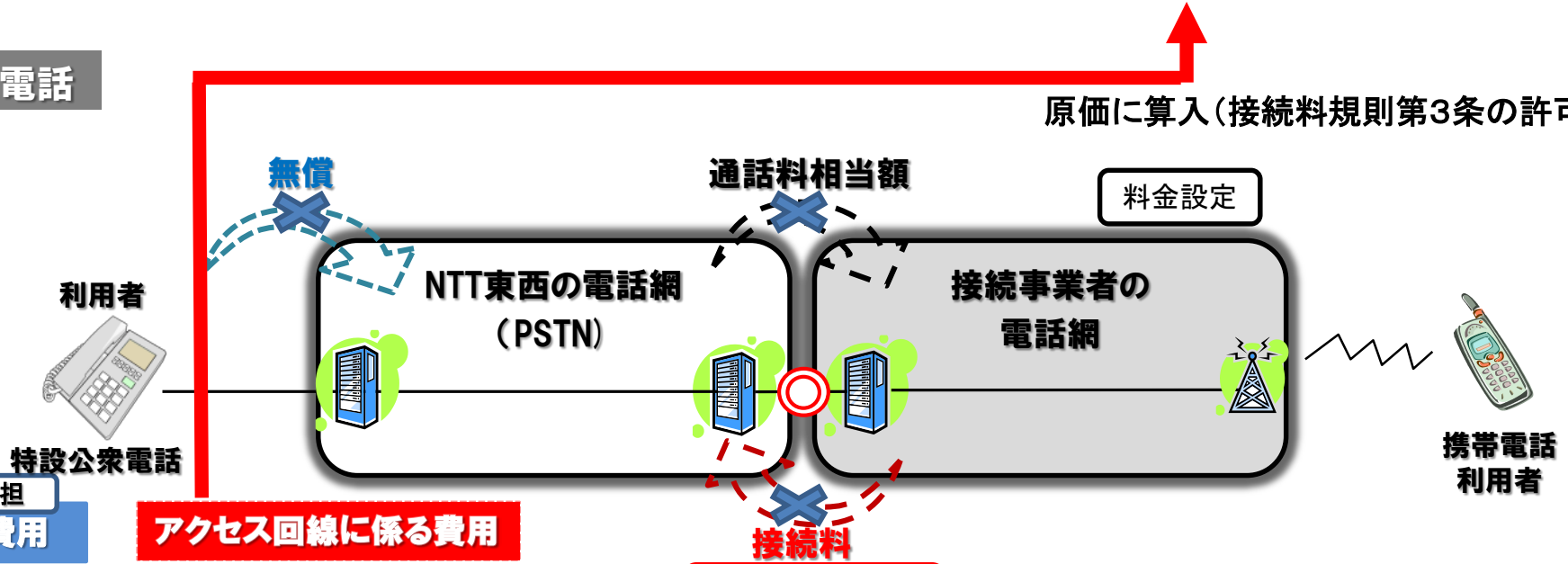


**接続料**: 暫定的に認可することが適当(審議会答申)

※公衆電話の設置工事費用には、公衆電話機費用を含む

$$\text{設置工事費用} + \text{アクセス回線に係る費用} + \text{アクセス回線に係る費用} + \text{通話コスト}$$

## 特設公衆電話



原価に算入(接続料規則第3条の許可)

NTT東西負担  
設置工事費用

アクセス回線に係る費用

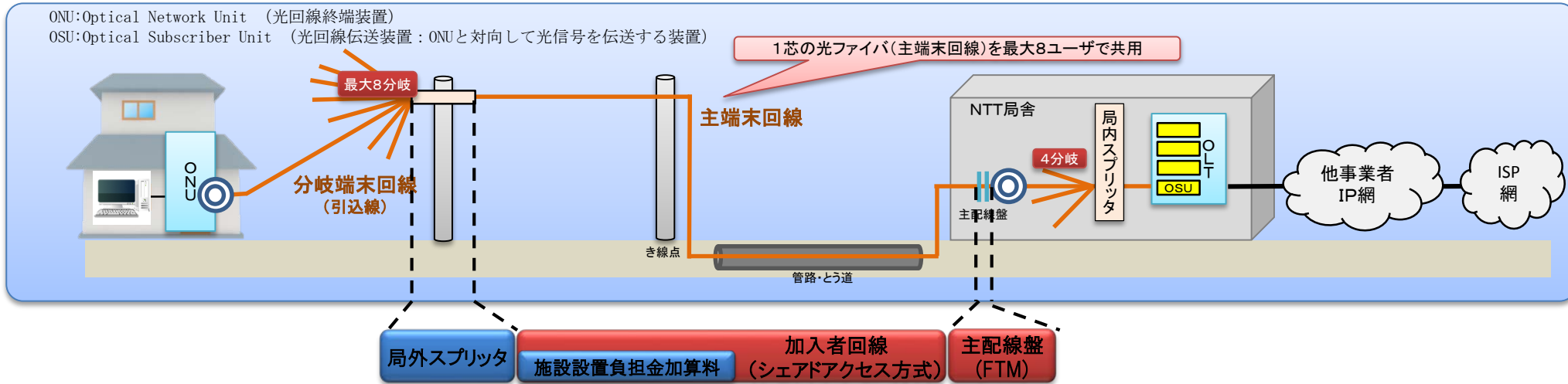
接続料  
通話コスト

※屋内配管の費用+電話機費用は施設管理者(地方自治体等)が負担

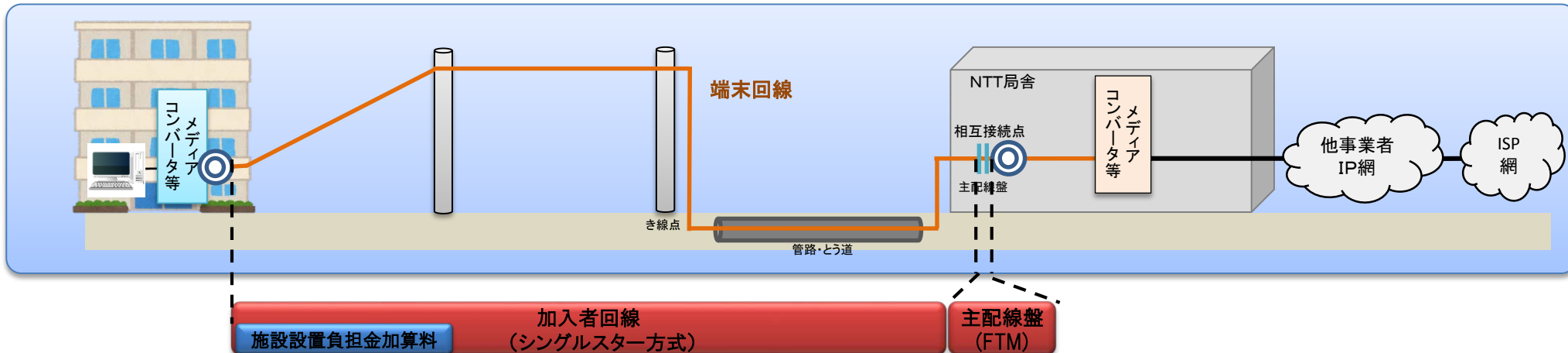
- シェアドアクセス方式に係る接続料は、加入者回線のほか、主配線盤、局外スプリッタ、施設設置負担金加算料から構成される。
- シングルスター方式に係る接続料は、加入者回線のほか、主配線盤、施設設置負担金加算料から構成される。

■ : 将来原価方式により算定    ■ : 実績原価方式により算定

## ・ シェアドアクセス方式

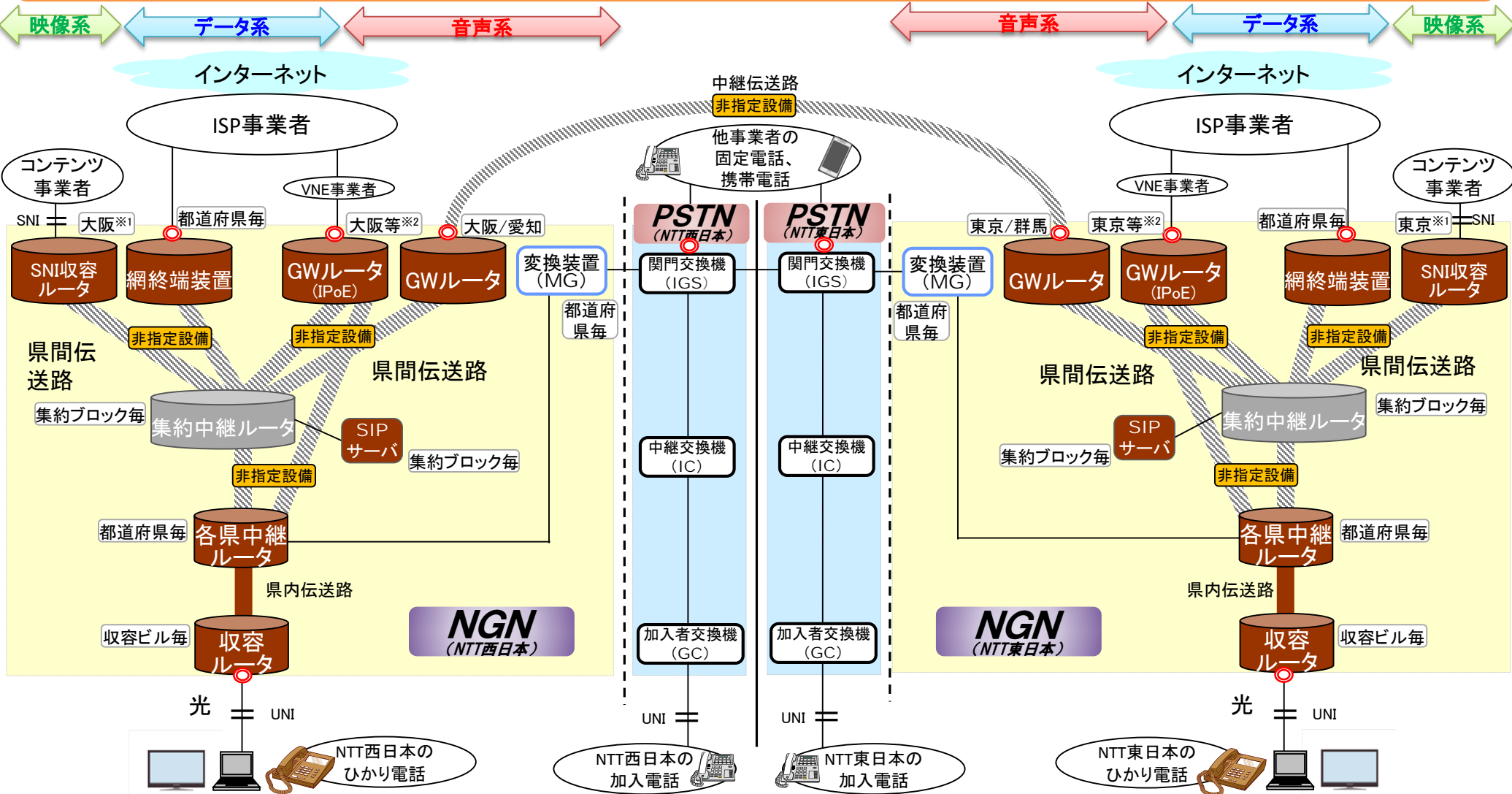


## ・ シングルスター方式





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



※1 自治体がサービスを提供している場合は、当該自治体がある県にも設置されている。

※2 平成30年度に拡大予定(東:3箇所、西:4箇所)。