

# 参考資料集

---

令和元年12月

総務省  
料金サービス課

# 目次

1. 電気通信事業法全般
2. FTTH等の小売市場の動向
3. FTTH等の卸売市場の動向
4. NGN等の固定通信設備の利用形態
5. 接続ルール及びその運用等
6. サービス卸に関するルール及びその運用等

## 1. 電気通信事業法全般

2. FTTH等の小売市場の動向

3. FTTH等の卸売市場の動向

4. NGN等の固定通信設備の利用形態

5. 接続ルール及びその運用等

6. サービス卸に関するルール及びその運用等

## 電気通信事業の特性

- **公共性**: 国民生活や社会経済活動に必要不可欠であり、国民必需のサービスを提供する公益事業としての高い公共性
- **自然独占性**: **規模の経済性** (事業規模が大きいほど競争上有利) や、**ネットワーク外部性** (加入者が多いほど競争上有利) により、**独占に向かいやすい構造**

## 電気通信事業法の目的

(電気通信事業法(昭和59年法律第86号)第1条)

この法律は、電気通信事業の公共性にかんがみ、その運営を適正かつ合理的なものとするとともに、その公正な競争を促進(①)することにより、**電気通信役務の円滑な提供を確保(②)**するとともにその**利用者の利益を保護(③)**し、もつて**電気通信の健全な発達**及び**国民の利便の確保**を図り、公共の福祉を増進することを目的とする。

### 電気通信の健全な発達

利用者のニーズにきめ細かく対応した  
**より良質な電気通信サービスの実現**

### 国民の利便の確保

電気通信を通じた**豊かで快適な国民生活**  
の実現、**我が国経済の活性化**

# 電気通信事業に関する制度の変遷

- 一般の事業者に対しては、自由で多様な事業展開を可能とするため、**新規参入や料金に関する事前規制を緩和**(現在では、利用者向け料金の事前規制は原則撤廃)する一方で、**消費者保護ルールを充実**。
- **特定の事業者**(主要なネットワークを保有するNTT東西や携帯電話事業者)に対しては、そのネットワークを利用する事業者が公平な条件等でサービスを提供できるよう、**接続ルール<sup>※1</sup>等の公正競争ルールを整備**。

※1 **接続ルール**:他事業者にネットワークを開放する際に適用される料金・条件等に関して定めた法令の規定。

昭和60年～ (1985年～)    平成9年～ (1997年～)    平成13年～ (2001年～)    平成16年～ (2004年～)    平成28年～ (2016年～)    平成30年～ (2018年～)

## 事前規制から利用者視点を踏まえた事後規制へ

事業者一般への規律

**競争原理の導入**  
 ・電気通信事業法の施行  
 ・電電公社の民営化 (NTTの設立)

**参入規制の緩和**  
 ・需給調整条項の廃止  
 ・外資規制の原則撤廃  
**料金規制の緩和**  
 ・料金の認可制→届出制  
 ・プライスカップ制度<sup>(※2)</sup>の導入

**約款規制等の緩和**  
 ・契約約款の認可制→届出制  
 ・接続協定の認可制→届出制  
**ユニバーサルサービス交付金制度の導入**  
**紛争処理制度の導入**

**参入許可制の廃止**  
 ・許可制→登録/届出制  
**料金・約款の事前規制を原則撤廃**

**紛争処理機能の拡充**  
 ・対象の拡大(コンテンツプロバイダーとの紛争)  
**安全・信頼性規律の強化**

**利用者保護ルールの拡充**  
 ・書面交付・初期契約解除制度の導入  
 ・不実告知等の禁止  
 ・勧誘継続行為の禁止  
 ・代理店に対する指導等

**業務の休廃止の利用者周知に係る事前届出制の導入**  
**サイバー攻撃への対処促進**  
**販売代理店への届出制度の導入**  
**事業者・販売代理店の勧誘の適正化**

市場の自由化

多様な事業者の参入促進自由な料金設定を可能に

自由・迅速な事業展開の促進セーフティネットを整備

**利用者保護の推進**  
 ・事業の休廃止の周知義務化  
 ・提供条件の説明義務  
 ・苦情等の処理の義務化

自由な事業展開の促進

利用者保護ルールの整備

特定の事業者への規律

ネットワークを借りやすくして多様な事業者による自由な事業展開を促進

**固定系への接続ルールの導入**  
 ・接続約款の認可制の導入  
 ・接続会計の導入  
 ・アンバンドル<sup>(※3)</sup>の義務化  
**NTTの再編成**  
 ・持株、地域会社(東・西)、長距離会社(コム)に再編

**移動系への接続ルールの導入**  
 ・接続約款の届出制  
**禁止行為規制<sup>\*</sup>の導入**  
 \* 特定の事業者に対する不当に優先的・不利な取扱いの禁止等  
**NTT東西の業務範囲拡大**

市場支配力の濫用を禁止

**移動系の接続ルールの強化**  
 ・接続会計の導入  
**固定系の公正競争ルールの強化**  
 ・機能分離の導入 等  
**NTT東西の業務規制手続の緩和**

**移動系の接続ルールの更なる強化**  
 ・携帯電話網の接続ルールの充実  
**グループ化・寡占化への対応**  
 ・登録更新制の導入  
**禁止行為規制の緩和**  
**卸制度の整備**  
 ・卸役務の事後届出制

**モバイル市場の競争の促進**  
 ・通信料金と端末代金の完全分離  
 ・行き過ぎた囲い込みの禁止

## 料金低廉化・サービス多様化のための公正競争ルールの整備・強化

※2 **プライスカップ制度**:料金水準の「上限」を定める上限価格方式による料金規制。

※3 **アンバンドル**:ネットワークの必要な部分のみを細分化して利用できるようにすること。

# 電気通信事業法における「接続」「卸役務」に関する主な規定

		接続		卸電気通信役務	
		固定系	移動系	固定系	移動系
提供義務		・接続応諾義務(法第32条)	・接続応諾義務(法第32条)	— (認定電気通信事業に係る役務の提供義務)	— (認定電気通信事業に係る役務の提供義務)
約款規制	約款の遵守義務	・認可接続約款等以外による接続協定の締結等の禁止(法第33条第9項)	・届出接続約款以外による接続協定の締結等の禁止(法第34条第4項)	— (指定電気通信役務の保障契約約款)	—
	約款等の認可・届出	・接続約款(接続料・接続条件)の認可(法第33条第2項) ・認可接続約款の変更認可申請命令(法第33条第6項)	・接続約款(接続料・接続条件)の事前届出(法第34条第2項) ・届出接続約款の変更命令(法第34条第3項)	・事後届出(卸役務の種類・卸料金等)(法第38条の2) (・事前届出(指定電気通信役務の保障契約約款))	・事後届出(卸役務の種類・卸料金等)(法第38条の2)
公表制度	事業者	・認可接続約款等の公表義務(法第33条第11項) ・接続会計の整理・公表義務(法第33条第13項) ・届出網機能提供計画の公表義務(法第36条第2項)	・届出接続約款の公表義務(法第34条第5項) ・接続会計の整理・公表義務(法第34条第6項)	— (保障契約約款の公表)	—
	総務大臣	・総務大臣による情報の公表(法第39条の2第1号)	・総務大臣による情報の公表(法第39条の2第2号)	・総務大臣による情報の公表(法第39条の2第3号)	・総務大臣による情報の公表(法第39条の2第3号)
紛争処理	あっせん・仲裁等	・総務大臣による協議命令(法第35条第1項・第2項) ・総務大臣による裁定(法第35条第3項・第4項) ・紛争委によるあっせん(法第154条) ・紛争委による仲裁(法第155条)		・総務大臣による協議命令(法第39条において準用する法第38条第1項) ・総務大臣による裁定(法第39条において準用する法第35条第3項・第4項) ・紛争委によるあっせん(法第156条第2項において準用する法154条) ・紛争委による仲裁(法第156条第2項において準用する法第155条)	
業務改善命令		・総務大臣による業務改善命令(法第29条)			
その他		・網機能提供計画の事前届出(法第36条第1項) ・届出網機能提供計画の変更勧告(法第36条第3項)	—	—	—

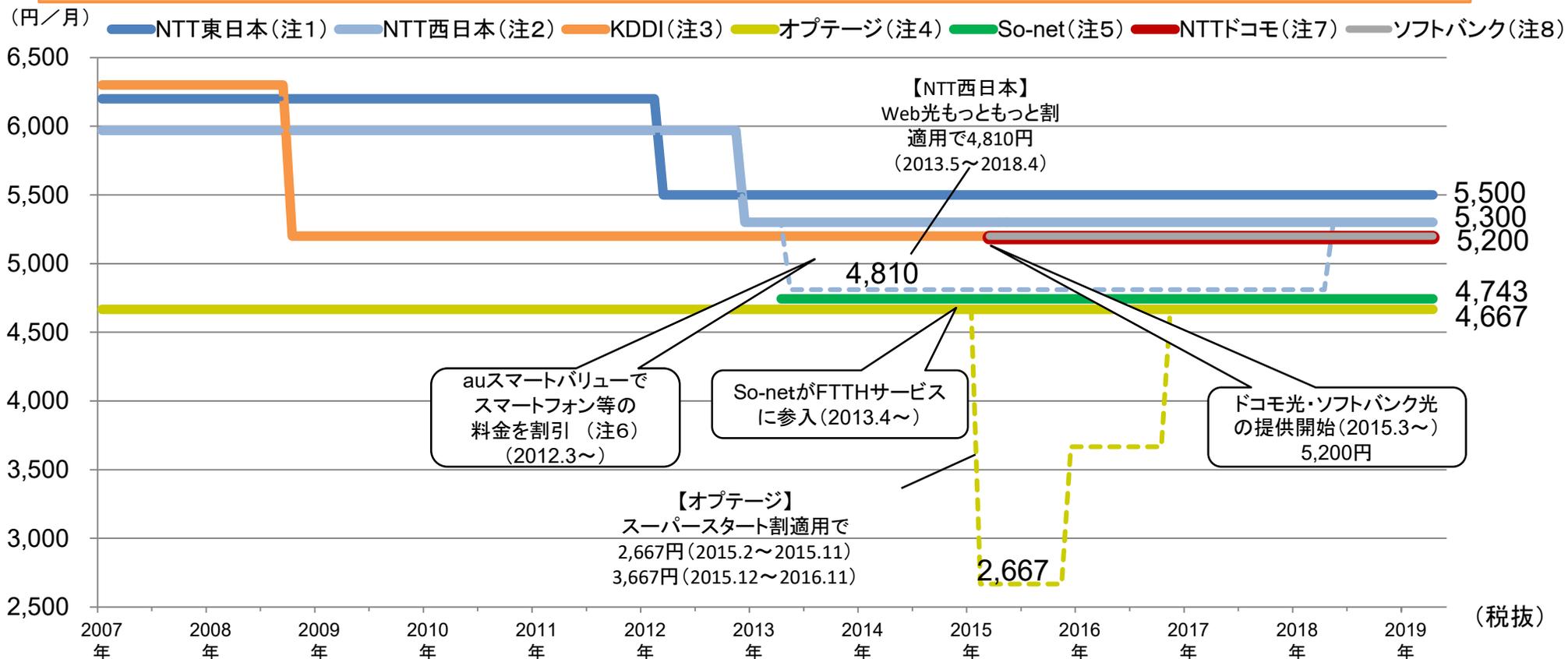
注: 太字・下線部分の規定は、第一種指定電気通信設備又は第二種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者のみが対象。

1. 電気通信事業法全般
2. FTTH等の小売市場の動向
3. FTTH等の卸売市場の動向
4. NGN等の固定通信設備の利用形態
5. 接続ルール及びその運用等
6. サービス卸に関するルール及びその運用等

# FTTHの小売月額料金の推移

(戸建向け、各種割引適用後の初年度料金。期間限定のキャンペーン料金は参考掲載)

● FTTHの月額料金は、近年おおむね5,000円/月(戸建向けの場合)で推移している。



- 注1:【NTT東日本】ISP料金(ぶらら)、屋内配線利用料、回線終端装置利用料を含む。2008年3月まではBレッツ・ハイパーファミリータイプ、2008年3月からレッツ・光ネクストファミリータイプの料金(2012年3月からはにねん割適用料金)。
- 注2:【NTT西日本】ISP料金(ぶらら)、屋内配線利用料、回線終端装置利用料を含む。2005年2月まではBレッツ・ファミリー100タイプ、2005年3月からはレッツ・光プレミアムファミリータイプ、2008年3月からレッツ・光ネクストファミリータイプの料金(2012年11月まではあっと割引適用料金、2012年12月からは光もともっと割適用料金)。
- 注3:【KDDI】ISP料金(au one net)、端末設備使用料、HGWレンタル料を含む。2006年12月までは東京電力のTEPCOひかり・ホームタイプ、2007年1月からKDDIのひかりone、2008年10月からはギガ得プラン、2015年3月からはずっとギガ得プランの料金。
- 注4:【オプテージ】ISP料金、回線終端装置使用料を含む。eo光ネット(ホームタイプ)100Mコース(2005年7月eoホームファイバーから改称)の料金(即割適用料金)。
- 注5:【So-net】ISP料金(so-net)、端末設備使用料、モデム使用料を含む。NURO光の料金(2年継続契約)。
- 注6: auスマートバリューは、一定の条件を満たすスマートフォン等について、条件により、1台あたり最大月額2,000円引き。
- 注7:【NTTドコモ】ISP料金(タイプA)を含む。月額料金は2年間の定期契約を条件とする。
- 注8:【ソフトバンク】ISP料金を含む。月額料金は2年間の定期契約を条件とし、「おうち割光セット」の適用条件であるオプションメニューの料金(500円/月)は含まない。

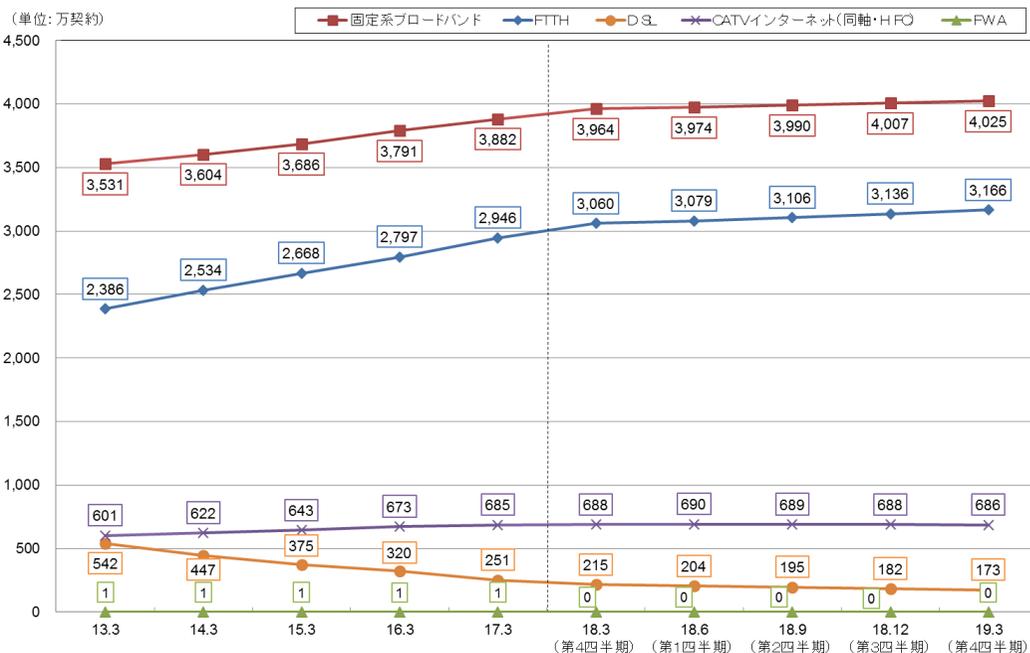
- FTTH市場の事業者別シェア(2019年3月末)をサービス提供主体別にみると、**NTTドコモが最大のシェア**を有している(NTT東日本よりもシェアが大きい。)。また、**ソフトバンクのシェアも増加傾向**にある。

構成員限り

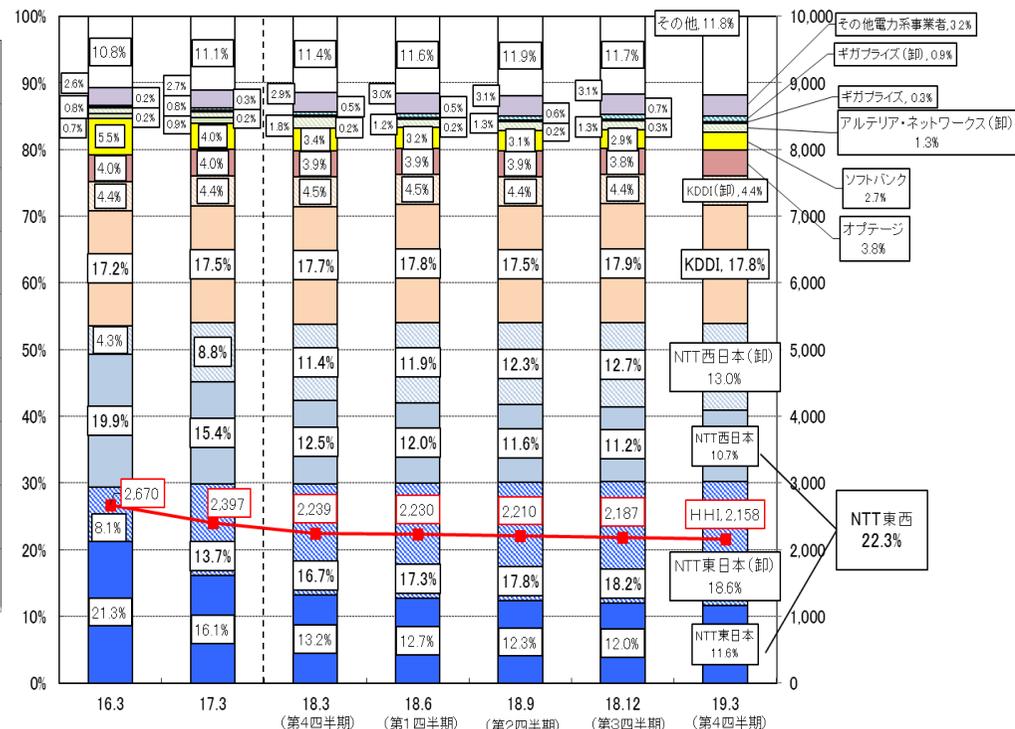
# 固定系ブロードバンド市場の契約数・事業者別シェア

- 2019年3月末における固定系ブロードバンド市場の契約数は**4,025万**(2016.3比+6.2%、2018.3比+1.5%)となっている。このうち、**FTTH契約数は3,166万**(2016.3比+13.2%、2018.3比+3.5%)であり、**固定系ブロードバンド契約数全体に占める割合は78.7%**(2016.3比+4.9ポイント、2018.3比+1.4ポイント)となっている。
- 事業者別シェアは、**NTT東西が22.3%**(2016.3比▲18.9ポイント、2018.3比▲3.4ポイント:卸電気通信役務の提供に係るものを含めると53.9%)、**KDDIが17.8%**(2016.3比+0.6ポイント、2018.3比▲0.1ポイント:卸電気通信役務の提供に係るものを含めると22.2%)、**オプテージが3.8%**(2016.3比▲0.2ポイント、2018.3比▲0.1ポイント)となっている。**HHIは2,158**(2016.3比▲512、2018.3比▲81)。

【固定系ブロードバンドサービスの契約数の推移】



【固定系ブロードバンド市場の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



注1: 固定系ブロードバンド契約数の事業者別シェアはFTTH、DSL及びCATVインターネット(同軸・HFC)を対象としており、FWAを含んでいない。  
 注2: 「KDDI」には、沖縄セルラー、JCN、CTC、OTNet及びJ:COMグループが含まれる。  
 注3: 「その他電力系事業者」には、QTnet、北陸通信ネットワーク、STNet、エネルギー・コミュニケーションズ及びファミリーネット・ジャパンが含まれる。  
 注4: 卸電気通信役務を利用してFTTHを提供する事業者のシェアを、当該卸電気通信役務を提供する事業者(その他に含まれる事業者は除く。)ごとに合算し、当該事業者名の後「(卸)」と付記して示している。

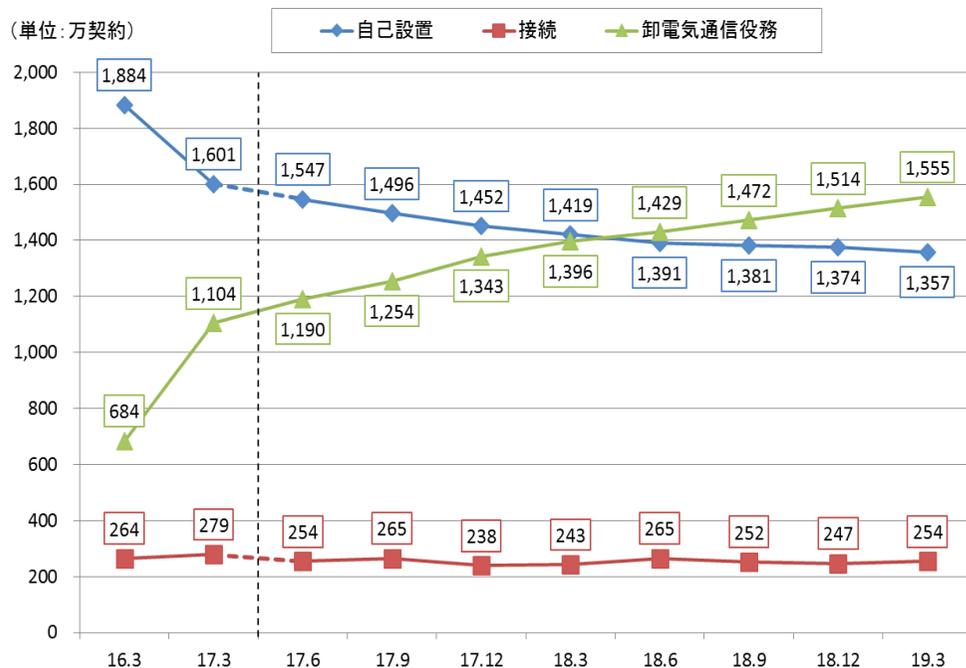
出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

1. 電気通信事業法全般
2. FTTH等の小売市場の動向
3. FTTH等の卸売市場の動向
4. NGN等の固定通信設備の利用形態
5. 接続ルール及びその運用等
6. サービス卸に関するルール及びその運用等

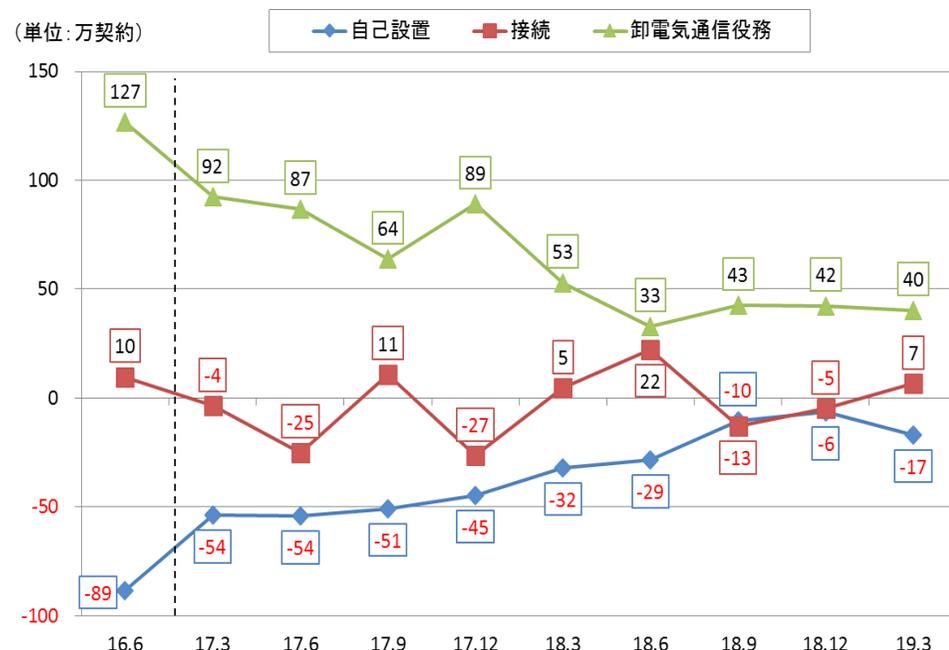
- 提供形態※別の契約数(2019年3月末)をみると、「自己設置」型が**1,357万**(2016.3比▲526万、2018.3比▲62万)、「接続」型が**254万**(2016.3比▲10万、2018.3比+11万)、「卸電気通信役務」型が**1,555万**(2016.3比+870万、2018.3比+158万)となっている。
- 2016年度以降、「自己設置」型の減少及び「卸電気通信役務」型の増加が継続している。

※「自己設置」: 電気通信事業者が自ら設備を設置して、利用者にFTTHサービスを提供するもの。  
 「接続」: 電気通信事業者が接続料を支払って、他の電気通信事業者の加入光ファイバを利用し、利用者にFTTHサービスを提供するもの。  
 「卸」: 電気通信事業者が他の電気通信事業者から卸電気通信役務の提供を受け、利用者にFTTHサービスを提供するもの。

【FTTHの提供形態別の契約数の推移】



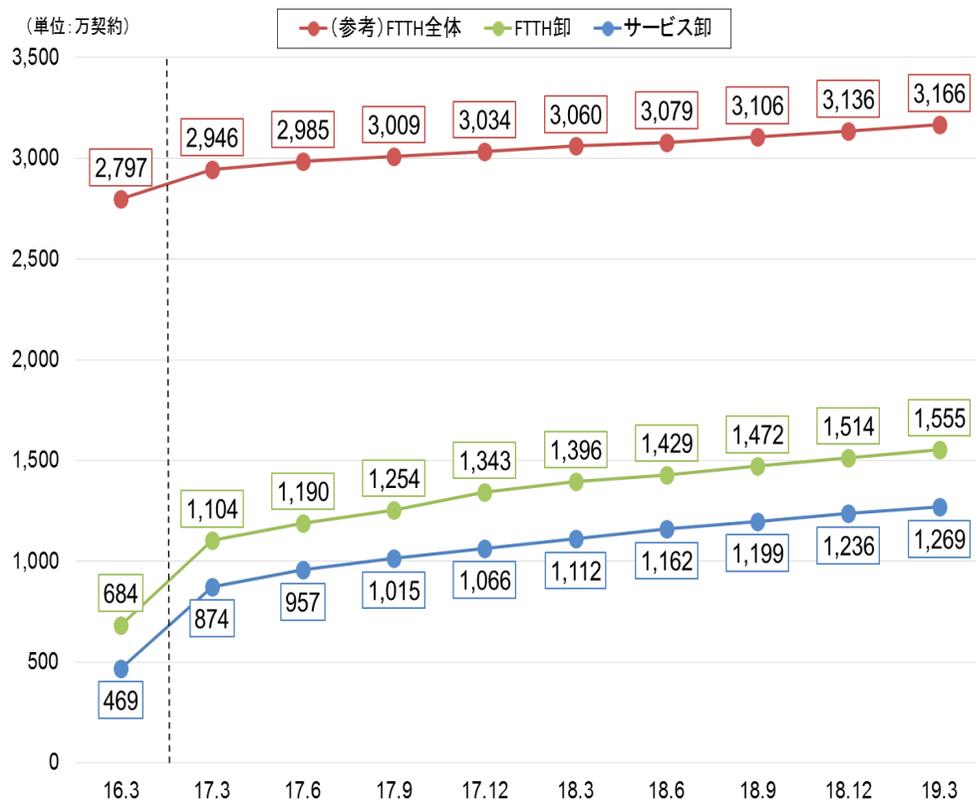
【FTTHの提供形態別の契約数の純増減数の推移】



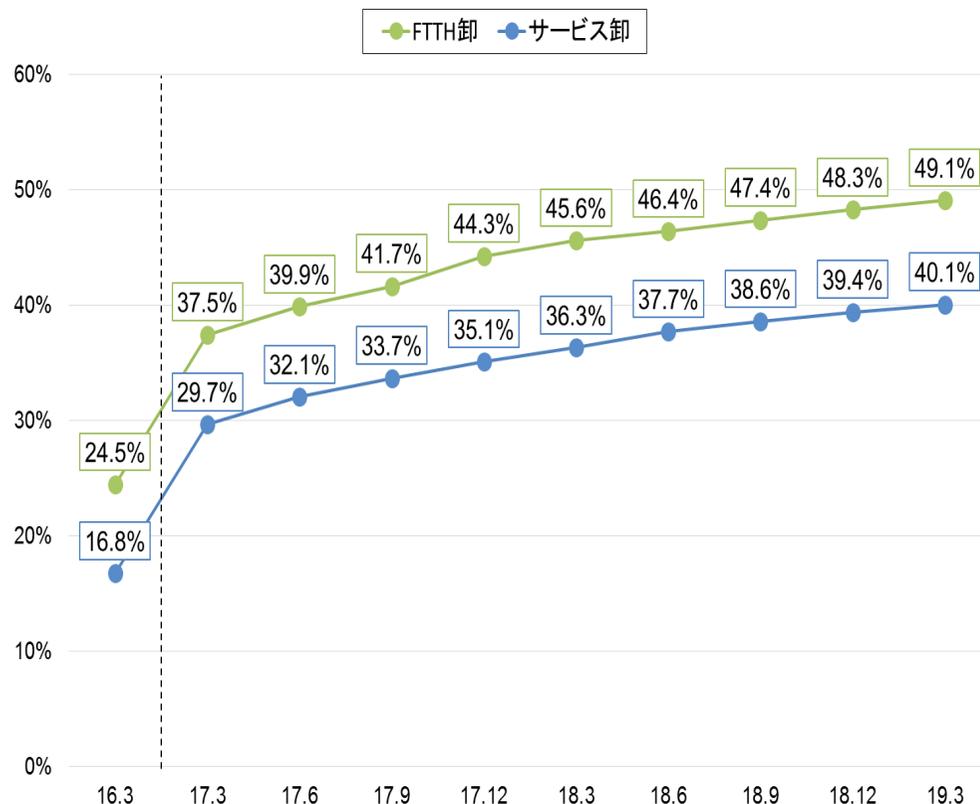
注: 「卸電気通信役務」の契約数の一部については、「自己設置」、「接続」の契約数に含まれている。そのため、「FTTHの契約数」とは合計値が異なる。なお、「自己設置」及び「接続」の契約数の一部について当該重複の排除を行っており、2017年6月末以降においては重複排除可能な事業者が増加している。

- 2019年3末におけるFTTHの契約数のうち卸電気通信役務を利用して提供される契約数は**1,555万**(2016.3比+870万、2018.3比+158万)、そのうちNTT東西のサービス卸を利用して提供される契約数は計**1,269万**(2016.3比+800万、2018.3比+157万)となっている。
- FTTHの契約数全体における卸契約数の割合は**49.1%**(2016.3比+24.6ポイント、2018.3比+3.5ポイント)、NTT東西のサービス卸の卸契約数の割合が**40.1%**(2016.3比+23.3ポイント、2018.3比+3.8ポイント)となっている。

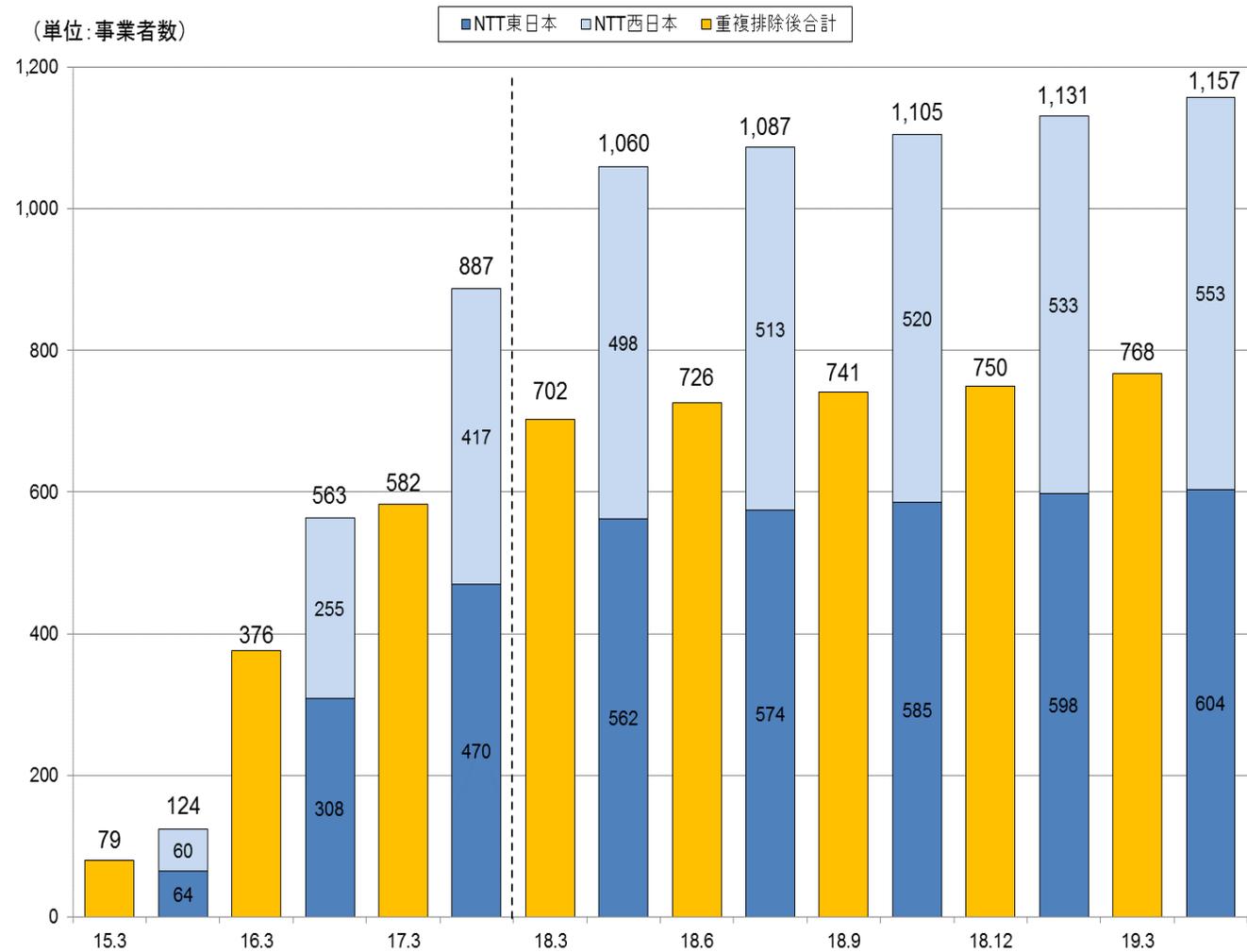
【FTTHの卸契約数等の推移】



【FTTHの契約数における卸契約数等の割合の推移】



● 2019年3月末におけるNTT東西のサービス卸の卸先事業者数(再卸先事業者を除く。)は**768者**(2016.3比+392者、2018.3比+66者)となっている。



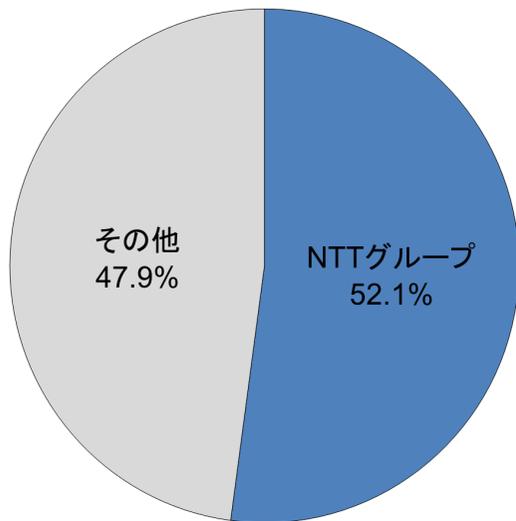
【事業者の分類】

- MNO : 2者(前期比±0者)
- CATV事業者 : 77者(前期比+1者)
- ISP・MVNO事業者 : 538者(前期比+41者)
- その他事業者 : 151者(前期比+24者)

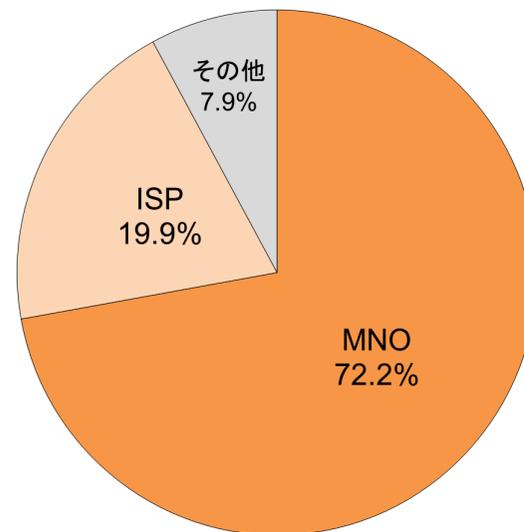
出所:「FTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務の提供に対応及び報告すべき事項について(要請)」に基づくNTT東西からの報告(2015.12まで)、電気通事事業報告規則に基づくNTT東西からの報告(2016.3以降)及び各社届出情報

- NTT東西のサービス卸契約数全体(1,269万)における**NTTグループ**(NTTドコモ、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ及びNTTぷらら)の**卸契約数**(661万)の割合は**52.1%**(2016.3比+6.9ポイント、2018.3比+1.0ポイント)。
- 事業者形態別では、**MNO**(NTTドコモ及びソフトバンク)の**卸契約数**(916万)が**72.2%**(2016.3比+10.5ポイント、2018.3比+1.4ポイント)、次いで**ISP**(エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、ビッグロブ、ソニーネットワークコミュニケーションズ等)の**卸契約数**(253万)が**19.9%**(2016.3比▲10.6ポイント、2018.3比▲2.0ポイント)。**MNOの比率が継続的に高まっている。**

【NTTグループ】



【事業者形態別】



(参考)NTTグループのシェアの推移

	2016.3	2017.3	2017.12	2018.3	2018.6	2018.9	2018.12	2019.3
NTTグループ	45.2%	48.6%	50.7%	51.1%	51.6%	51.8%	51.9%	52.1%

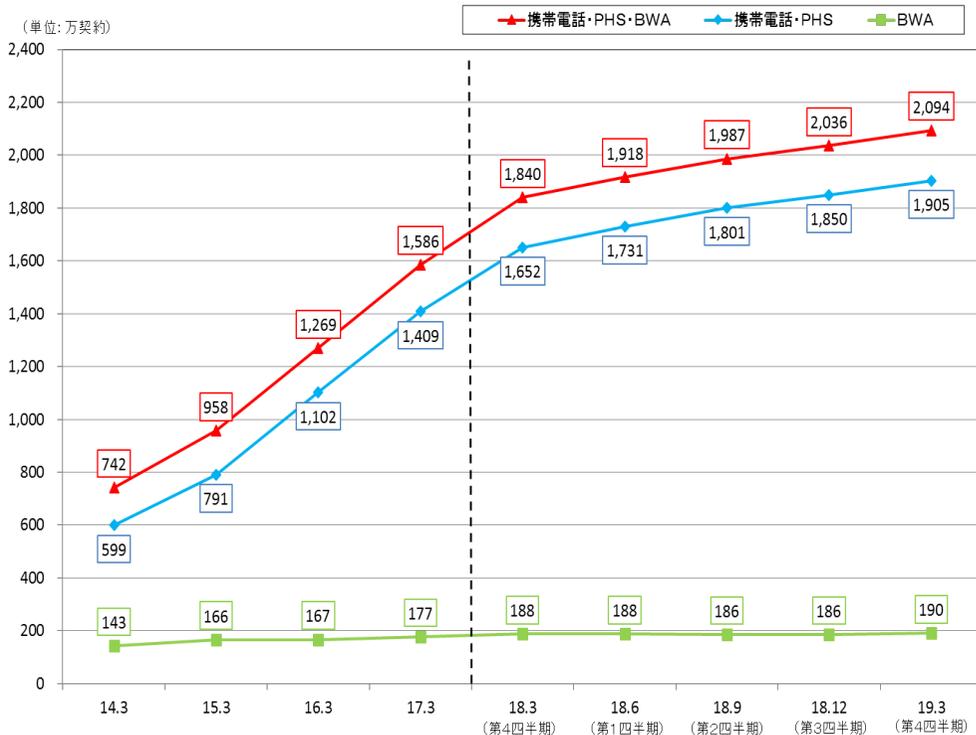
(参考)MNO/ISPのシェアの推移

	2016.3	2017.3	2017.12	2018.3	2018.6	2018.9	2018.12	2019.3
MNO	61.7%	68.2%	70.2%	70.7%	71.3%	71.7%	71.9%	72.2%
ISP	30.5%	24.1%	22.6%	21.9%	20.9%	21.1%	20.4%	19.9%

注:「その他」に分類される事業者においても「NTTグループ」又は「ISP」に該当する事業者は存在する。

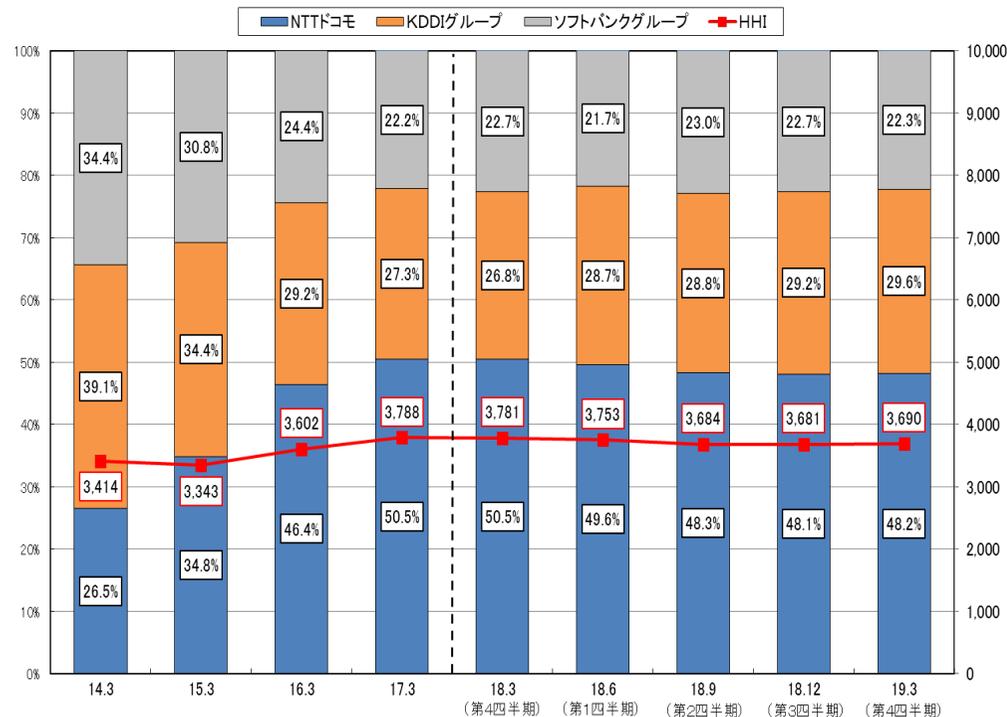
- 2019年3月末時点におけるMNOの卸契約数は**2,094万**(2016.3比+65.0%、2018.3比+13.8%)、再卸事業者の**再卸契約数は869万**(2016.3比+128.9%、2018.3比+21.1%)とともに増加傾向。
- 2019年3月末時点におけるMNOの卸契約数における事業者別シェアは、**NTTドコモが48.2%**(2016.3比+1.7ポイント、2018.3比▲2.3ポイント)、**KDDIグループが29.6%**(2016.3比+0.4ポイント、2018.3比+2.7ポイント)、**ソフトバンクグループが22.3%**(2016.3比▲2.1ポイント、2018.3比▲0.4ポイント)となっている。**HHIは3,690**となっている。

【MVNO(MNOであるMVNOを除く)サービスの契約数の推移】



注: MNOからの報告を基に作成。

【MNOの卸契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移(グループ別)】



注1: MNOからの報告を基に作成。

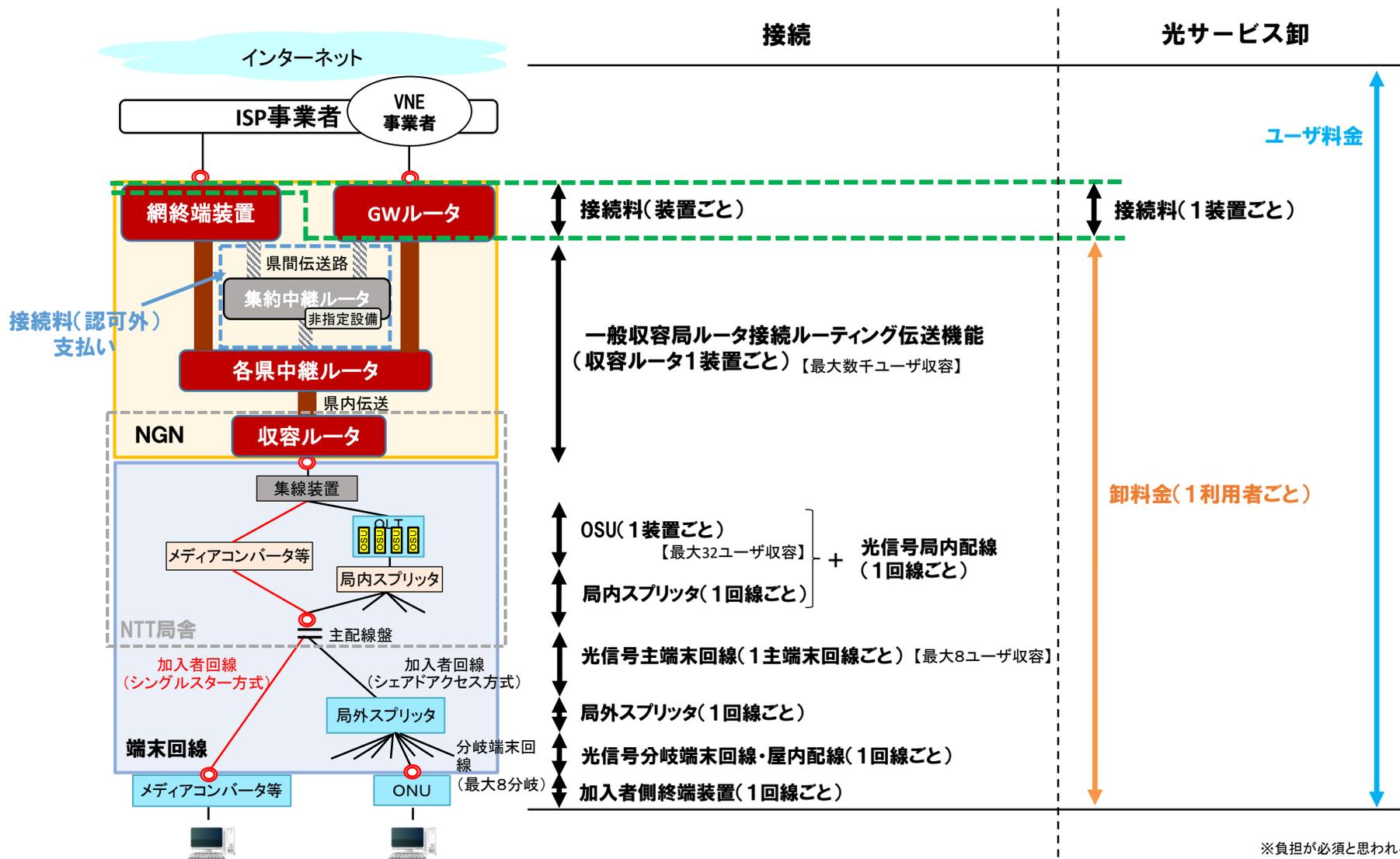
注2: 「KDDIグループ」には、KDDI、沖縄セルラー及びUQコミュニケーションズが含まれる。

注3: 「ソフトバンクグループ」には、ソフトバンク、ワイモバイル(15.3まで)及びWireless City Planningが含まれる。

1. 電気通信事業法全般
2. FTTH等の小売市場の動向
3. FTTH等の卸売市場の動向
4. NGN等の固定通信設備の利用形態
5. 接続ルール及びその運用等
6. サービス卸に関するルール及びその運用等

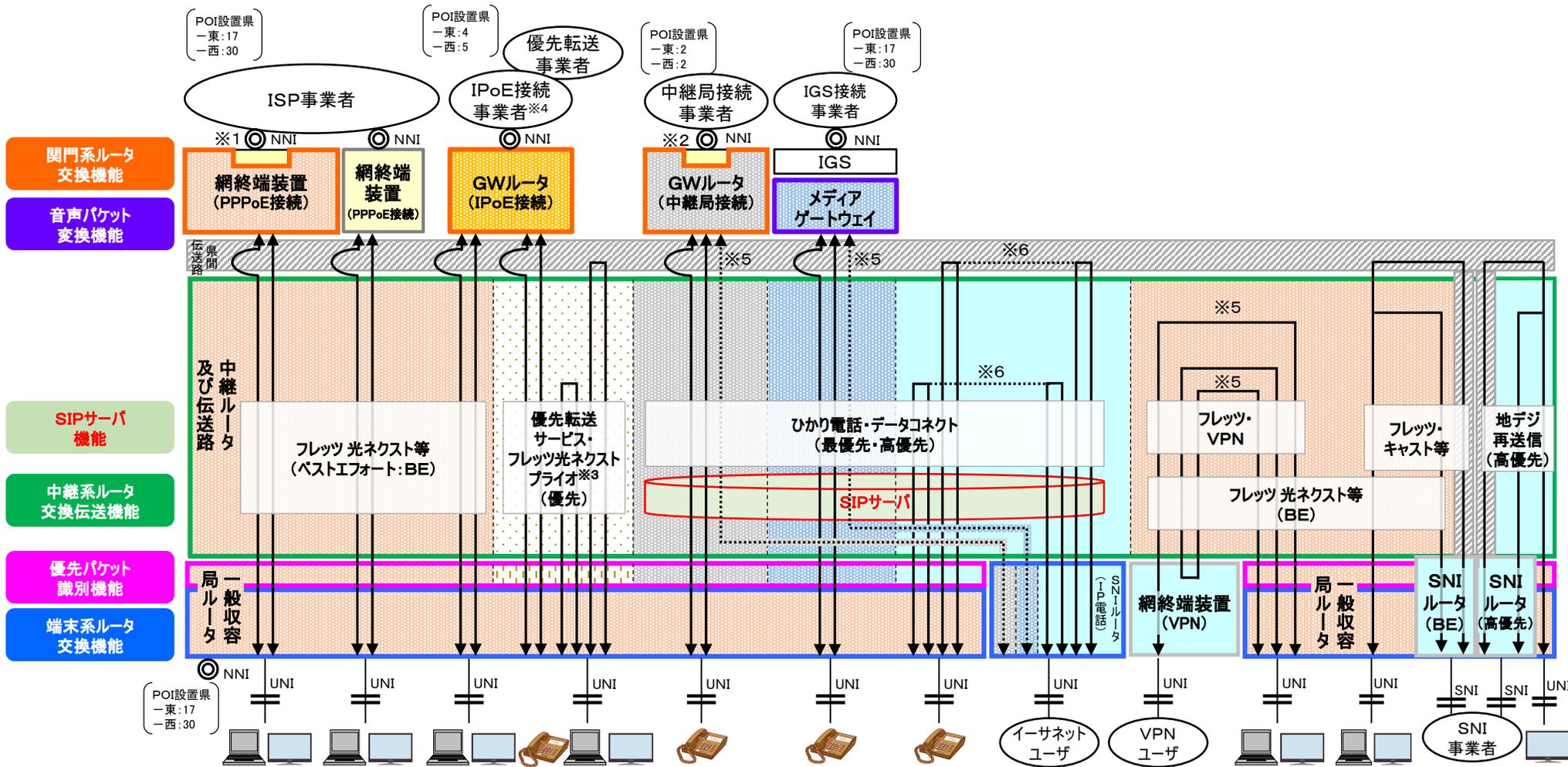
# 光サービス卸(FTTHアクセスサービス)に対応する接続機能について

- 光サービス卸の料金設定単位は、利用者ごととなっている。
- 他方、FTTHアクセスサービスを接続で提供するために必要な各機能の接続料の単位は、各機能ごとに設定されているが、例えば、一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能は、収容ルータ1装置ごと、シェアドアクセス方式の光信号主端末回線は、1主端末回線ごと(最大8ユーザ収容)に接続料が設定されており、必ずしも利用者ごととされている訳ではない。



※負担が必須と思われるものを中心に記載

# 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)		: 網改造料として回収
	: 関門系ルータ交換機能(IPoE接続)		: 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

			NTT東日本		NTT西日本	
			R1年度接続料	H30年度接続料	R1年度接続料	H30年度接続料
端末系ルータ 交換機能	下記以外	1装置(収容ルータ)ごと ・月額	35万円(▲8.5%)	38.3万円	39.4万円(▲2.8%)	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	44万円(▲5.4%)	46.5万円	37万円(▲14.0%)	43.1万円
一般収容ルータ 優先バケット識別 機能	SIPサーバを用いて制御するもの	1chごと・月額	1.81円(▲7.2%)	1.95円	1.75円(▲5.4%)	1.85円
	優先クラスを識別するもの	契約数ごと・月額	2.01円(▲6.9%)	2.16円	1.88円(▲5.1%)	1.98円
	上記以外	1装置(収容ルータ)ごと ・月額	7,260円(▲8.2%)	7,909円	7,659円(▲5.1%)	8,071円
関門系ルータ 交換機能	網終端装置(PPPoE接続)(※1、2)	1装置(網終端装置)ごと ・月額	22.9万円(+30.4%)	17.5万円	39.4万円(+19.3%)	33.1万円
	ゲートウェイルータ(IPoE接続)(※3)	1設置場所ごと・月額	東京:1,533.9万(+3.9%) 千葉:295.4万円(+1.8%) 埼玉:299.7万円(▲1.5%) 神奈川:304万(▲1.5%) 北関東:277.1万(▲3.0%) 北関東・甲信越:276.1万円 東北:280.4万円 北海道:276.1万円	東京:1,476.2万円 千葉:290.1万円 埼玉:304.1万円 神奈川:308.5万円 北関東:285.7万円	大阪:1,331.2万円(+5.0%) 兵庫:338.6万円(+0.3%) 愛知:338.6万円(+0.3%) 広島:334.5万円(▲0.9%) 福岡:338.6万円(+0.3%)	大阪:1,267.4万円 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、2)	1ポートごと・月額	120.8万円(▲3.3%)	125.0万円	154.2万円(▲1.3%)	156.3万円
	音声バケット変換機能(メディアゲートウェイ)	1秒ごと	0.0013988円(+20.3%)	0.0011631円	0.0021550円(+4.7%)	0.0020585円
SIPサーバ機能	1通信ごと	0.77831円(▲12.4%)	0.88805円	0.58412円(▲5.2%)	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	0.00015656円(▲22.5%)	0.00020210円	0.00019679円(▲29.9%)	0.00028088円
		優先クラス	0.00018151円(▲10.1%)	0.00020210円	0.00022828円(▲18.7%)	0.00028088円
		高優先クラス	0.00019570円(▲16.5%)	0.00023443円	0.00024599円(▲24.5%)	0.00032582円
		最優先クラス	0.00019726円(▲18.7%)	0.00024252円	0.00024795円(▲26.4%)	0.00033706円
	音声利用IP通信網ルータ・伝送路	1秒ごと	-	-	0.0014509円(▲27.6%)	0.0020029円

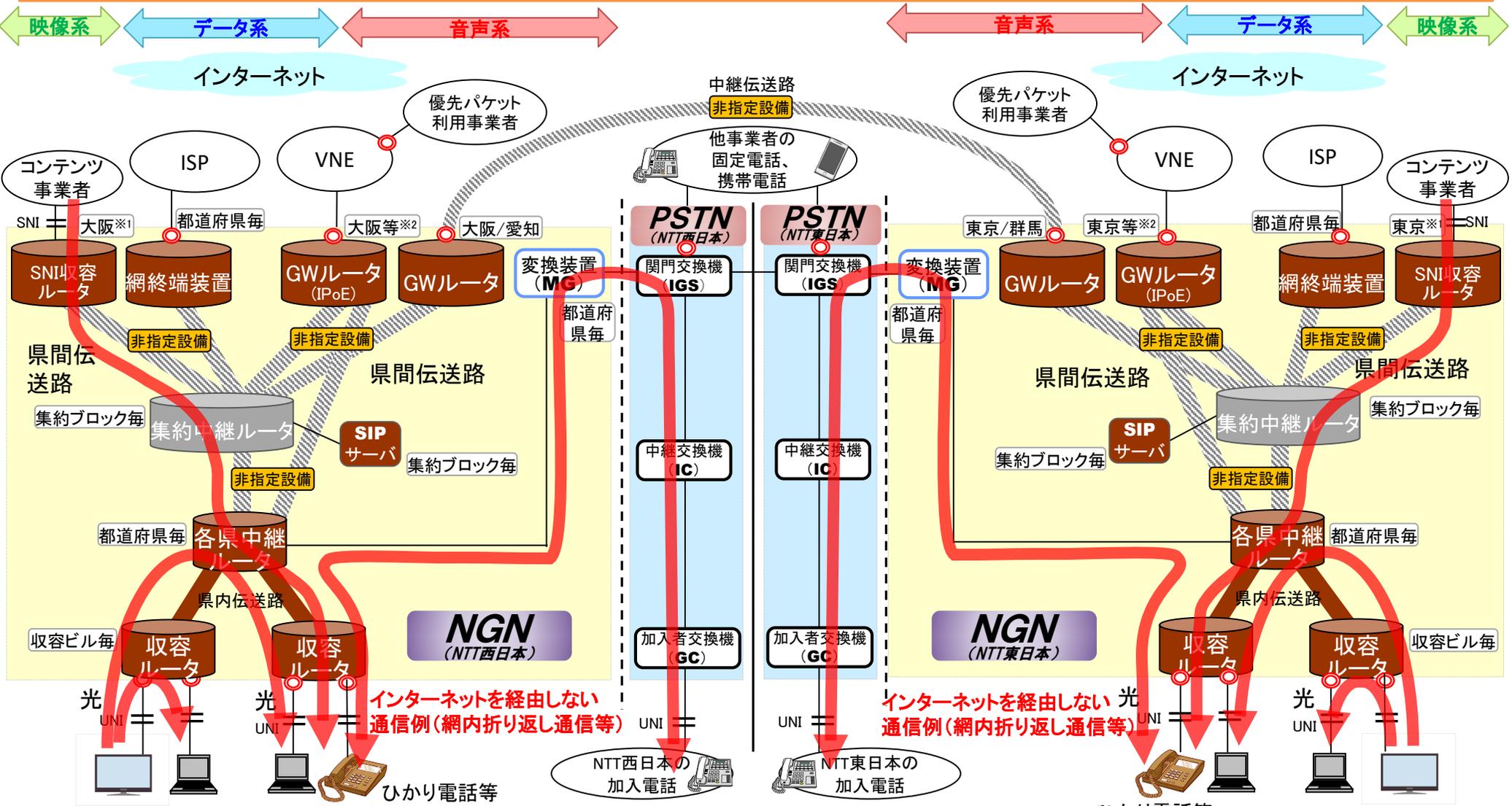
※1 網改造料又は卸料金により負担されているものを除く。

※2 インタフェース相当を除く。

※3 平成31年4月1日時点では、東京、千葉、埼玉、神奈川、北関東、大阪、兵庫、愛知、広島、福岡に開設済み。それ以外の設置場所については4月以降順次開設予定。

# NGNにおける網内折り返し通信等について

- NGNにおける網内折り返し通信とは、インターネットを経由せずにNGN網内でUNI-UNI間でのIP通信を可能とするもの。
- 送信先アドレスにより、收容ルータ又は中継ルータで折り返すこととなるため、接続事業者の設備を経由しない通信が可能。
- 網内折り返し通信以外にも、ひかり電話-加入電話間の通信等、接続事業者の設備（インターネット等）を経由しない通信が存在。



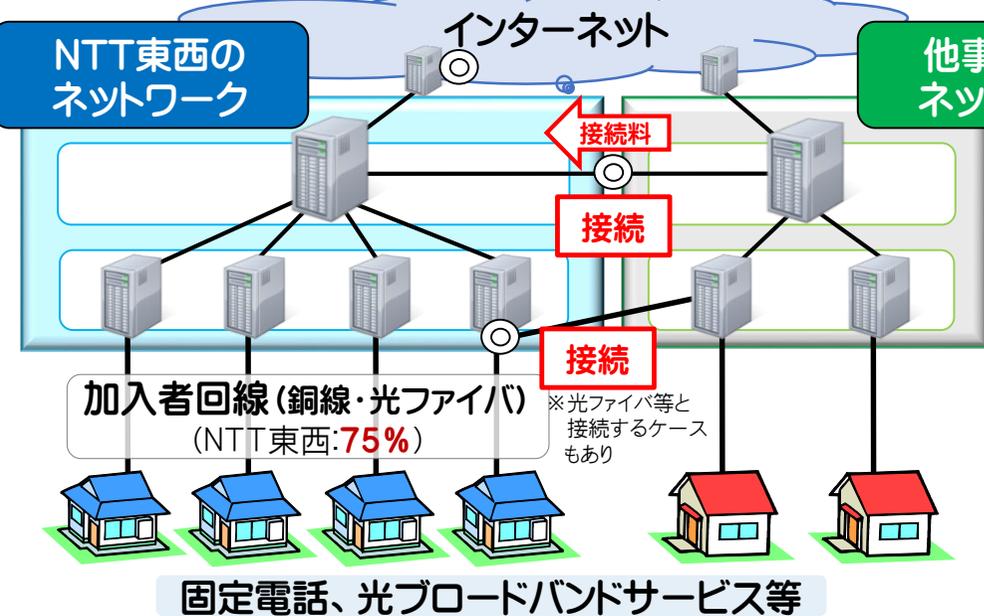
※1 自治体がサービスを提供している場合は、当該自治体がある県にも設置されている。 ※2 平成30年度に拡大(東:5箇所、西:5箇所)。

ひかり電話等

1. 電気通信事業法全般
2. FTTH等の小売市場の動向
3. FTTH等の卸売市場の動向
4. NGN等の固定通信設備の利用形態
5. 接続ルール及びその運用等
6. サービス卸に関するルール及びその運用等

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

## 固定系 (第一種指定電気通信設備制度)



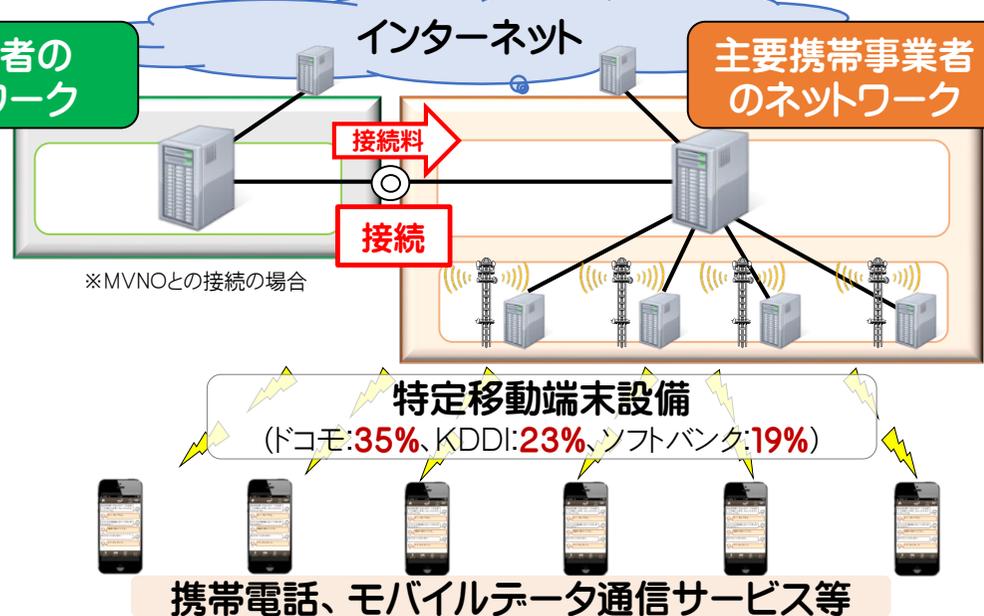
### 指定要件

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

### 接続関連規制

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

## 移動系 (第二種指定電気通信設備制度)



### 指定要件

業務区域ごとに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

### 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

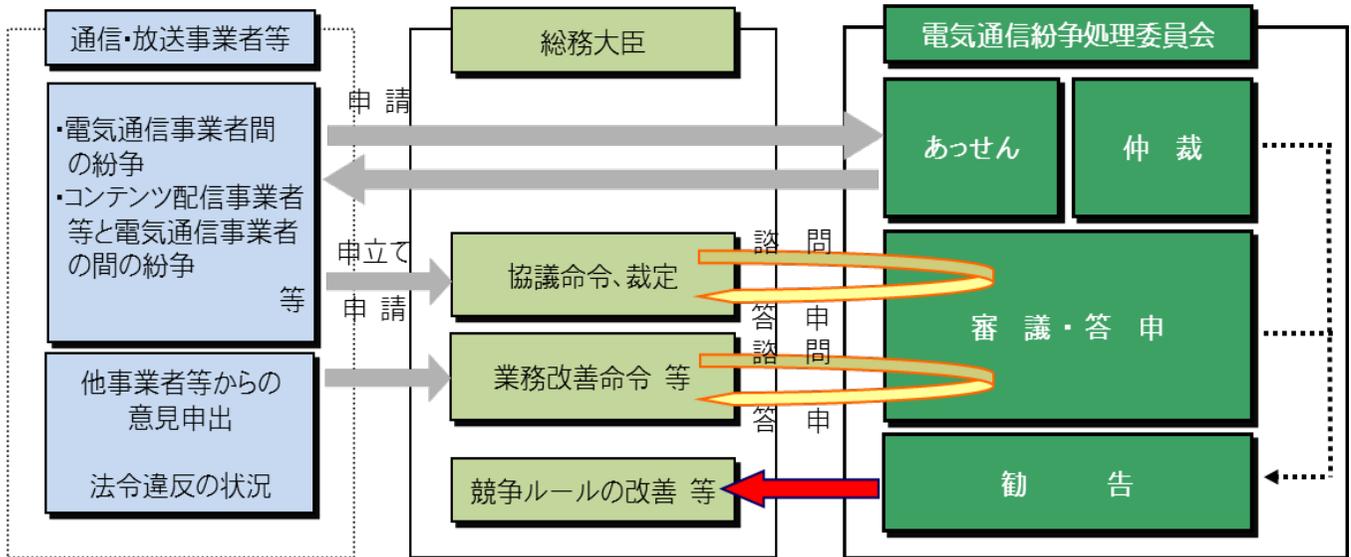
- **電気通信回線設備※を設置する電気通信事業者は、他の電気通信事業者から電気通信回線設備との接続の請求を受けたときは、以下の拒否事由に当たる場合を除き、これに応じる義務を有する。(接続応諾義務、電気通信事業法第32条)**

※・・・送信の場所と受信の場所との間を接続する伝送路設備及びこれと一体として設置される交換設備並びにこれらの付属設備。

<b>拒否事由</b>	①役務の円滑な提供に支障が生ずるおそれがあるとき
	②電気通信事業者の利益を不当に害するおそれがあるとき
	③接続に関し負担すべき金額の支払いを怠り又は怠るおそれがあるとき
	④接続に応ずるための電気通信回線設備の設置又は改修が技術的又は経済的に著しく困難であるとき

- **全ての電気通信事業者は、以下の紛争処理の仕組みを活用することができる。**

- あっせん・仲裁** ➤ 協定締結の協議が不調の場合に、一定要件のもと、申請により、電気通信紛争処理委員会が「あっせん」又は「仲裁」を実施。(あっせんは協議拒否の場合も可能)
- 接続協議命令** ➤ 協定締結の協議が拒否され又は協議が不調の場合に、申立てにより、一定要件のもと総務大臣が協議の開始又は再開を命令。
- 裁定** ➤ 協議不調の場合に、申請を受けて、総務大臣が裁定を行い、それにより協議が調ったものとみなす。 等



※ 裁定の規定は卸役務提供や設備共用についても適用  
 ※ 卸役務提供や設備共用に関し接続協議命令に相当する規定もあり

電気通信事業者の電気通信設備との接続に関し、当事者が取得し、又は負担すべき金額について当事者間の協議が調わないときは、電気通信事業法第35条第3項又は第4項の規定により、当事者の一方又は双方は、総務大臣の裁定を申請することができることとされている。このような申請を受理したときは、総務省では、次の方針を基本として裁定を行うこととする。

1. 金額<sup>※</sup>については、当事者間で別段の合意がない場合には、市場における競争状況等を勘案し、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基本とする。 ※ 認可された接続料等を除く。
2. 1. の原価等の算定のため、接続に関して生じる費用等、算定根拠となるようなデータの提供を関係当事者に対して求めることとする。
3. 2. において有効と認められるデータの提供が行われない場合には、1. の原価等の算定のために、近似的に、例えば長期増分費用モデル等により、他の費用等を用いることとする。

(注) 卸電気通信役務の提供又は電気通信設備若しくは電気通信設備設置用工作物の共用に係る金額に関して、当事者間の協議が調わないとして、法第38条第2項又は第39条において準用する法第35条第3項又は第4項の規定に基づき裁定の申請があったときも、1. から3. までに準じて対応することとする。

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

## 指定

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

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

NTT東日本・西日本の加入者回線等を第一種指定設備として指定(平成9年・13年)

## 第一種指定設備を設置する事業者に対する規律

### ① 接続約款の策定・公表義務 (認可制)

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

### ② 接続会計の整理・公表義務

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

### ③ 網機能提供計画の届出・公表義務

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

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

### 【接続約款の認可の要件 [第33条第4項]】

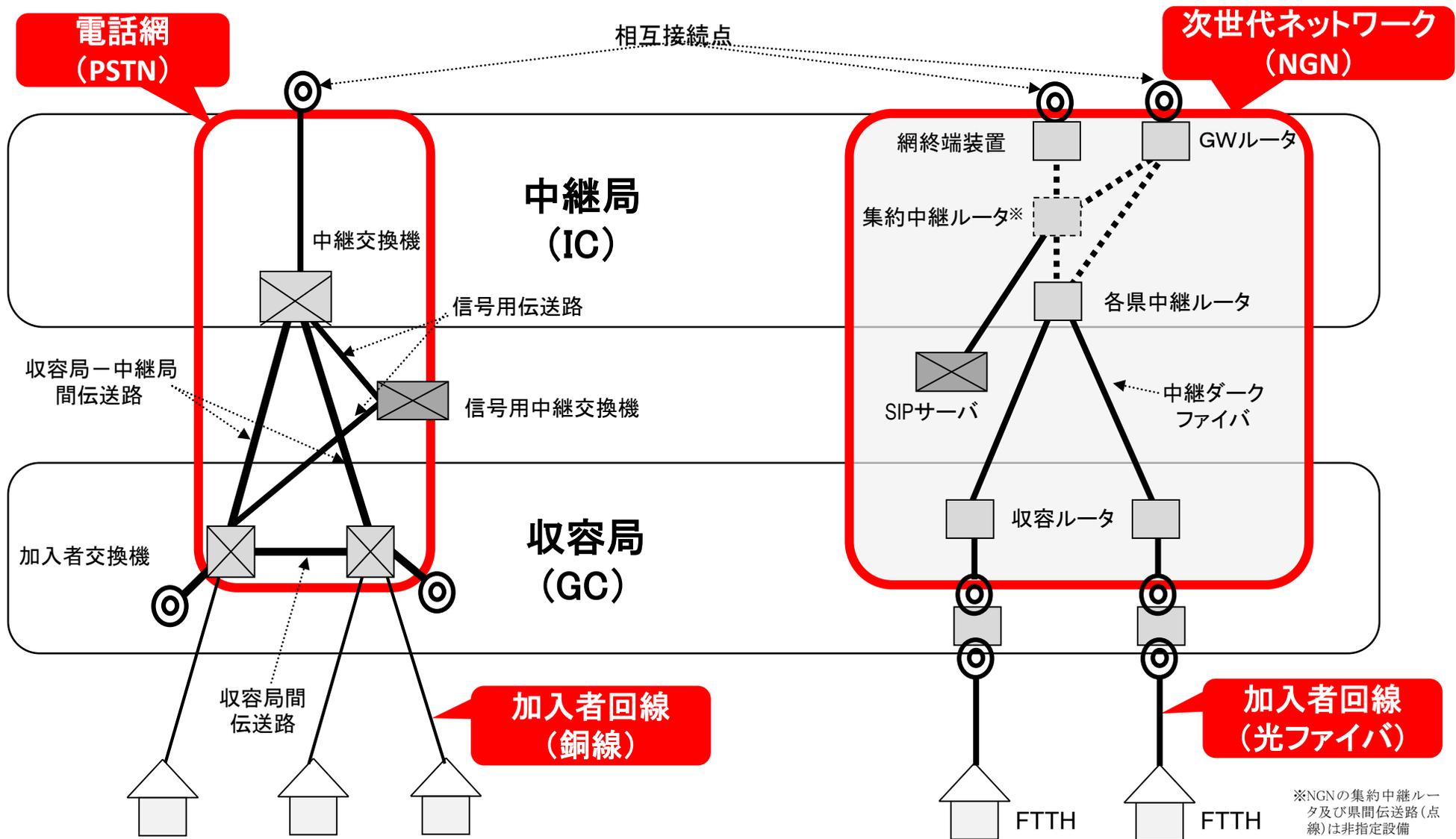
- 機能ごとの接続料、標準的な接続箇所における技術的条件等が適正・明確に定められていること。
- 接続料が能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えた金額を算定するものとして総務省令(第一種指定電気通信設備接続料規則)で定める方法により算定された**金額に照らし公正妥当なものであること。(総括原価方式による算定)**

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

- 接続条件が、第一種指定設備に**自己の電気通信設備**を接続することとした**場合の条件に比して不利なものでないこと。**
- **特定の事業者に対し不当な差別的取扱いをするものでないこと。**

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

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



## 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、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。

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

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

※ 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)

- 第一種指定電気通信設備に関しては、法第33条の規定に基づき接続約款(認可を受けるべき接続料・接続条件を定める約款)の変更の認可申請があったときは、審議会への諮問が義務付けられている(法第169条)。
- 審議会※<sup>1</sup>においては、原価算定根拠を含む申請内容を公表して意見募集を2回実施※<sup>2</sup>(2回目の意見募集では、1回目の意見募集で提出された接続事業者等からの意見に対する意見を募集)。2回実施することにより、NTT東日本・西日本の反論等の機会が設けられるとともに、1回目で提出された意見に賛同又は反対する他の接続事業者等の意見が明らかになるなどして、論点・事実関係等がより明確化。

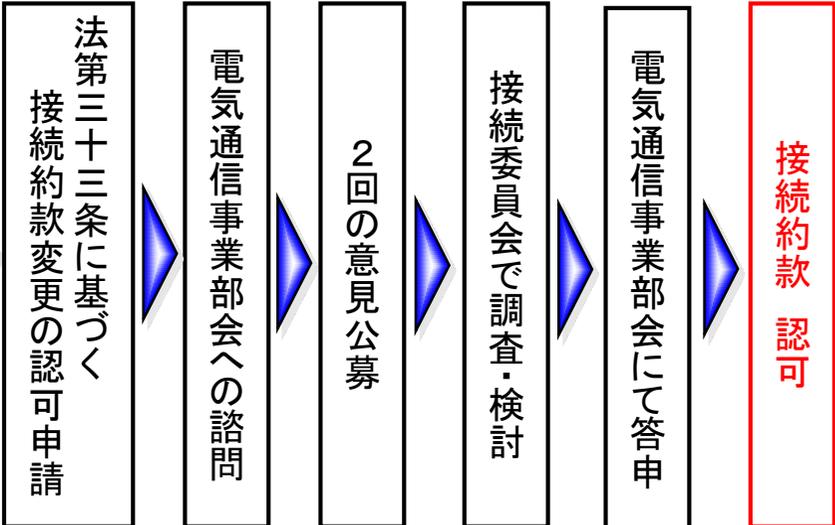
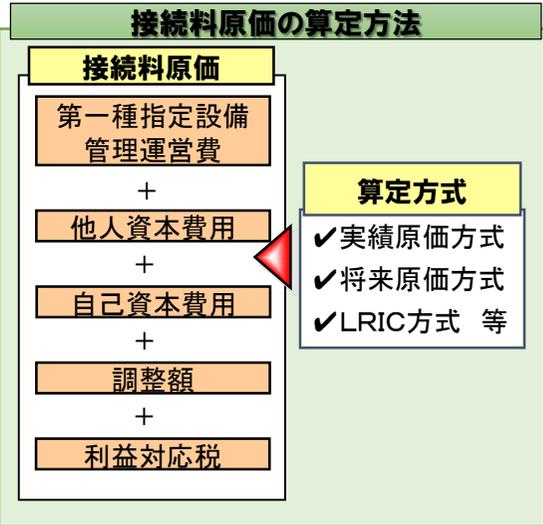
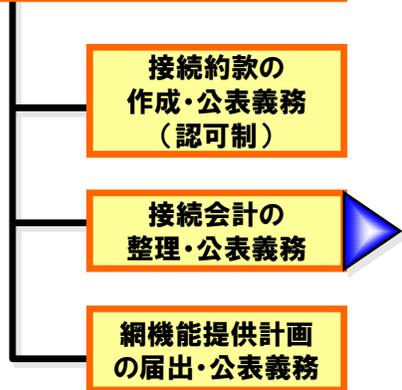
※1: 電気通信事業法施行令第12条により情報通信行政・郵政行政審議会と定められ、同審議会議事規則により、法第169条に基づく諮問については下部に設けられた電気通信事業部会の専決によることとされている。

※2: 接続に関する議事手続規則(平成20年9月30日電気通信事業部会決定第6号)による。

- 意見募集及び審議の結果(答申)を踏まえ、総務省では、必要に応じ、申請内容の補正を待っての認可、NTT東日本・西日本に対する要請、制度上の検討などを実施。



## 第一種指定電気通信設備に関する接続関連規制



## 情通審答申「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)

- 少なくとも現時点において、NTT東西にOSUの共用化を義務付けるべきであると結論づけることは適当ではない。
- OSUの共用化による分岐端末回線単位の接続料設定の妥当性については、NTT東西の次世代ネットワークに係る接続ルールの検討において、改めて検討することが適当。

## 情通審答申「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について」(平成20年3月27日)

- 競争事業者間であっても、各社個別に芯線を利用するよりは、コストを低廉化させることが可能であることから、まずは、競争事業者間でのOSU共用の取組を積極的に進めることが適当。しかし、競争事業者間にとどまらず、NTT東西に対しOSU共用を義務付けることは、現時点では必要不可欠とまでは言えない。
- OSU専用は、「1芯当たりの接続料は固定」したままで接続料の低廉化を図るための工夫であるが、OSU専用を実現するよりも、加入光ファイバの1芯当たりの接続料そのものの低廉化を図ることが最も直接的・効果的な措置と考えられる。

## 情郵審第一次答申(平成23年3月29日)

- NTT東西においては、(東日本大震災で損壊した)通信インフラの復旧、基礎的な通信役務の確保等について連携し、可及的速やかにその対策を講じることが当面の優先課題と位置付けられる。
- 分岐単位接続料設定の適否については、平成24年度の加入光ファイバ接続料に係る乖離額の補正申請に向けて一定の結論を得るべく引き続き検討を行う。

## 情郵審第二次答申(平成24年3月29日)

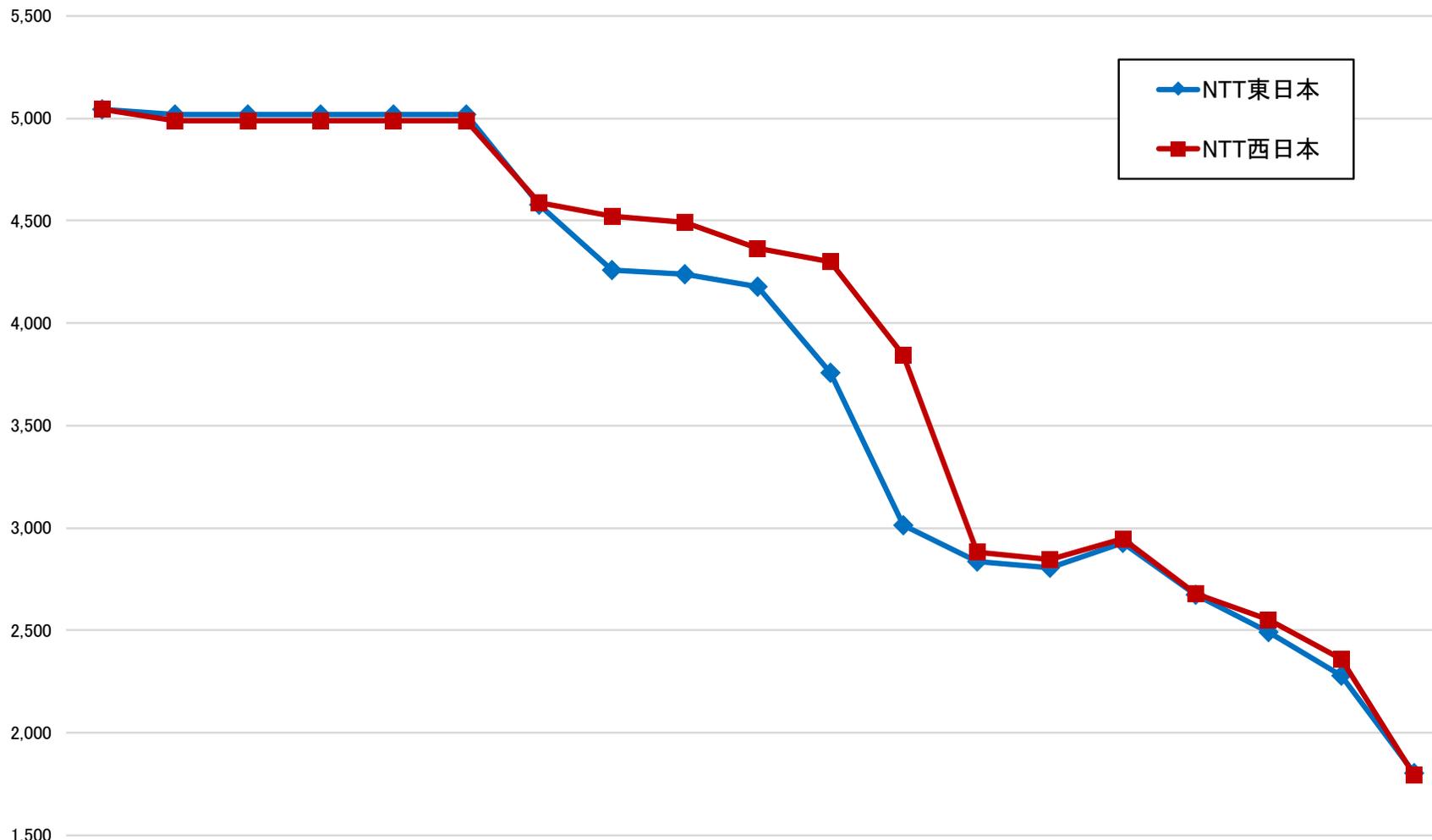
- 依然として様々な解決すべき課題がある「OSU共用」「OSU専用」といった方策を講じるのではなく、光配線区画の拡大及びその補完的措置としてのエントリーメニューの早期導入を図ることが適当。

## 情通審答申「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)

- 「接続」型の提供形態は、我が国のFTTH市場におけるサービスの多様性等を図る観点から、今後とも、多様な事業者により広く活用されることを期待すべき提供形態であり、接続料は利用しやすく、接続条件は円滑な接続の実現が図られるものであることが必要。
- 総務省において、先般成立した改正電気通信事業法の3年後の見直しと併せて、接続料の低廉化の状況、光配線区画に関する取組の状況、「サービス卸」も含むFTTH市場全体の競争の状況などを評価し、諸外国の事例も参考としつつ、改めて見直しの検討を行うことが適当。

# 加入光ファイバ接続料の推移

(単位:円)



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NTT東日本	5,044	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	4,576	4,260	4,240	4,179	3,756	3,013	2,835	2,808	2,929	2,675	2,490	2,278	1,802
NTT西日本	5,044	4,987	4,987	4,987	4,987	4,987	4,587	4,522	4,493	4,368	4,298	3,846	2,882	2,847	2,947	2,679	2,553	2,360	1,794

注1: 本グラフはシェアドアクセス方式の主端末回線に係る接続料の推移を示したものの。

注2: 接続料は、7年間(2001年度～2007年度)、3年間(2008年度～2010年度)、(2011年度～2013年度)、(2014年度～2016年度)

又は4年間(2016年度～2019年度)を算定期間とする将来原価方式により算定。

注3: 上記接続料には、局外スプリッタ料金(2006年度までは将来原価方式、2007年度以降は実績原価方式で算定)を含み、分岐端末回線に係る接続料を含まない。

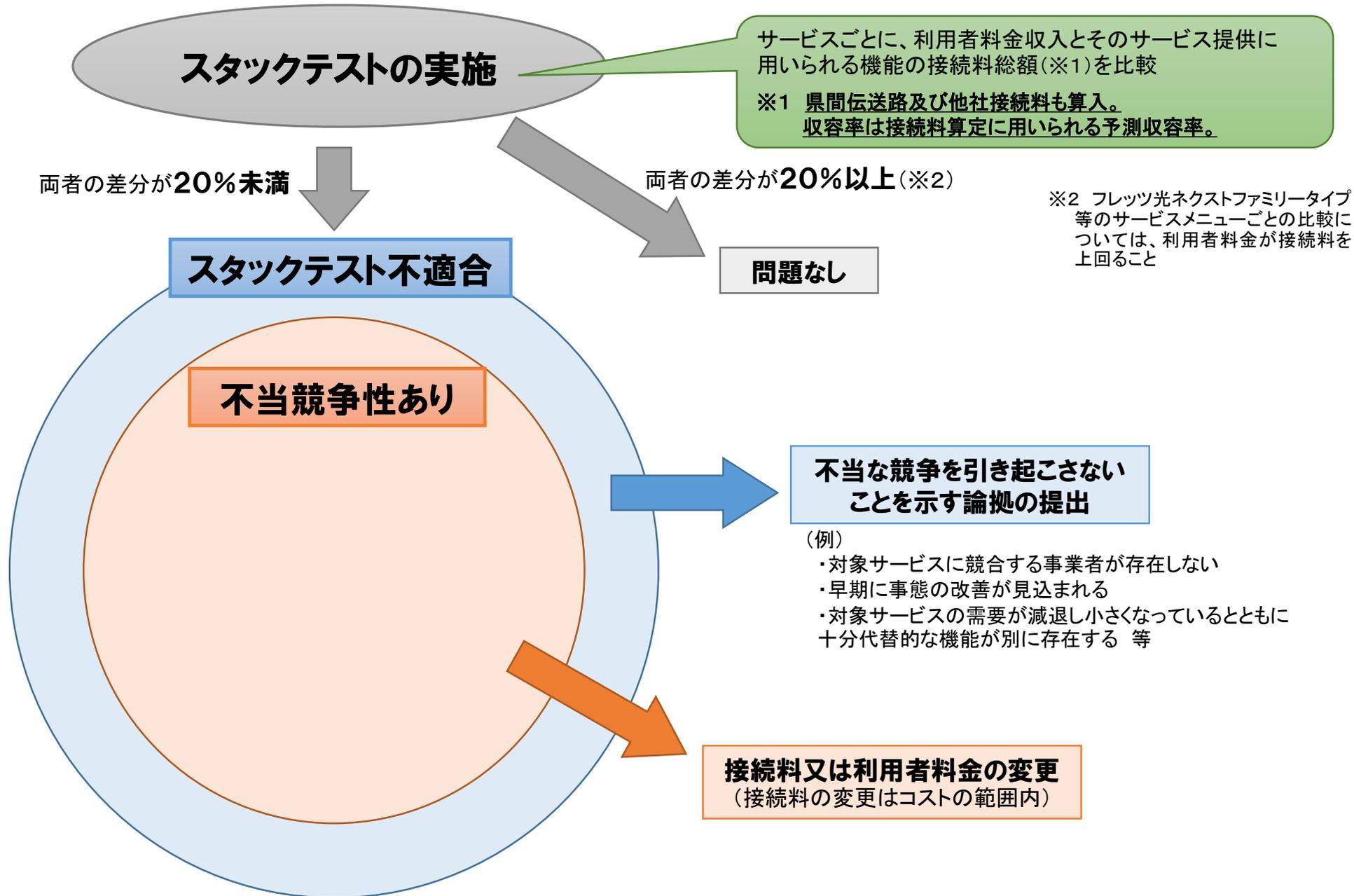
- ✓ 電気通信事業法では、第一種指定電気通信設備との接続に関し、接続料・接続条件の公平性・透明性・接続の迅速性等を担保するため、接続約款、接続会計及び網機能提供計画の一般公表を義務付けている。
  - ✓ また、同様の観点から、少なくとも一種指定制度の創設時(平成9年～10年)より、接続約款の認可申請資料を一般の閲覧に供し、他事業者及び申請事業者の意見提出機会を確保するなど、議論自体の透明性向上にも取り組んできた。
  - ✓ しかしながら、現実には、接続に関する全ての情報が一般公表されているものではない。接続に関する情報は、開示の程度に応じ、次の3種類に分類される。(NTT東日本・西日本資料による)
    - (1) 事業者ごとに個別に開示している情報(個別開示)
    - (2) 全ての接続事業者(接続約款が適用されず個別のNDAを締結する事業者等を含む。)に共通して開示される情報(「共通開示」)
    - (3) 一般公表している情報
  - ✓ 接続関連法令では、接続約款・会計及び網機能提供計画のほか、情報開示告示※により、一定の情報の開示を義務付けているが、一般公表すべき範囲までは規定していない。
- ※ 平成13年総務省第395号(電気通信事業法施行規則第23条の4第3項の規定に基づく情報の開示に関する件)。指定設備約款に記載すべき接続手続(他事業者が接続請求等を行う場合の手続)の一部として必要な情報の開示を受ける手続があり、その具体的な開示情報の範囲・開示方法について定めるもの。
- ✓ 総務省から文書の要請等によっても、一定の情報の開示又は一般公表を求めてきているが、一般公表まで求める範囲や一般公表まで求めることの是非については、特段の明確な判断基準が存在しない。
  - ✓ 上記(1)～(3)の各種情報のうち個別開示及び共通開示の対象情報は、接続に係る事業者間の守秘義務(NDA)により、一般公表等が行われないことが担保されているが、NDAの在り方について直接規範を定める法令等の規定や要請等は、存在しない。
  - ✓ ただし、接続約款(第47条)においては、NDAとして、接続にあたり相互に知り得た当事者の技術上、経営上及びその他一般に公表していない事項に関する秘密を遵守し、目的外に使用しないこととする旨の定めが置かれている。同条の定めにおいては、①法令上必要とされる場合、②相手方の書面による同意を得た場合、③主務官庁より報告を要請された場合等は例外とされる。

開示・公表対象の区分	具体的な事例	省令上の根拠の例	NDA
<b>個別開示</b> ・事業者との協議等	・事業者間協議資料や協議議事録 ・事前調査回答 等	—	対象 <sup>※</sup>
<b>共通開示</b> ・情報WEBステーション (他事業者限定情報) ・接続約款に基づく情報照会 手続	・コロケーション及びDSL回線等に関する情報(收容局ビル住所、コロケーションの場所の空き情報等) ・光ファイバ設備に関する情報(加入者光ファイバ設備收容状況、中継光ファイバ提供可能区間等) ・PPPoE及びIPoE接続に関する情報(網終端装置・GWR設置ビル住所) 等	・事業法施行規則 ・情報開示告示	対象 <sup>※</sup>
<b>一般公表</b> ・接続約款 ・相互接続ガイドブック ・情報WEBステーション (他事業者限定情報以外)	・約款各条項(接続条件等)、網使用料料金額、申込様式 ・接続料金等の算定根拠資料等 ・接続会計報告書 ・接続会計整理手順書 ・網機能提供計画情報 ・相互接続約款に基づく手順の解説 等	・事業法(第33条第2項) ・事業法施行規則 ・一種接続料規則(第4条) ・情報開示告示	対象外

※公知の情報や事前に当事者間で情報開示に関する同意があれば公表可能

1. 第一種指定電気通信設備との接続に関する情報は、接続料・接続条件の公平性・透明性・接続の迅速性等を担保するという電気通信事業法の趣旨に鑑み、できる限り広く共有されるべきことが重要である。
2. しかしながら、個別の協議において交換される個別の事業者のみに関係する非公表の情報など一般公表した場合には接続の当事者である各事業者の正当な利益を害するおそれがあると考えられる情報や、相互接続点の設置場所の具体的住所など公共の安全等に支障を及ぼすおそれがあると考えられる情報も存在するため、一律に全ての情報の一般公表や開示が行われることは適当ではなく、それぞれの情報の取扱方法は、まずは、その情報の性質及びそれを取り巻く状況（関係の法令・要請等を含む。）に照らして、その情報の取扱者により、適切に判断されることが重要である。
3. この点、多くの情報を取り扱うNTT東日本・西日本は、ホームページ等を用いて、NDAを締結している事業者向けの共通開示及び一部情報の一般公開を実施しているところ、これらの取組は法令や総務省の文書による要請に基づいて行われているものもあるが、自主的に行われているものもあり、その点は評価されると考えられる。
4. 一方で、このうち共通開示により開示された情報は、NDAを締結している事業者間では検討のため互いに共有することができるものの、ある事業者がNDAを締結しているかどうかは通常は当該事業者（及びNTT東日本・西日本）しか知り得ないことから、他事業者との共有が困難な場合もあると想定される。また、NDAを締結していない事業者における検討やオープンな場での政策検討においては、そうした情報を利用することができないという現状がある。
5. 例えば、多数のISP及び利用者に関係する接続条件である網終端装置の増設基準については、現状では共通開示によりNTT東日本・西日本から情報提供が行われており、それに加え総務省から本研究会資料等の形式で概要を一般公表している状態であるが、仮にこれらの情報が以前から一覧性のある形で一般公表されていれば、例えば、NDAの締結状況にかかわらず多様な事業者間で広く検討を行うことや、混雑の影響を受ける利用者など事業者以外からも指摘を受けることを通じて、課題がより早期に明らかとなり政策検討がより迅速に進んだものと考えられる。
6. 以上の考察に鑑みると、今後は、各事業者・団体の要望・意見等を踏まえつつ、少なくとも、多数の事業者に一律に適用される接続料・接続条件に関する情報であって政策検討のため広く共有する必要があると考えられるものは、公共の安全等に関する懸念がある場合を除き、一般公表する方向で対応が進められるべきである。
7. 今後は、こうした考え方に基づき適切な範囲の情報が一般公表されていくことを確保するため、一般公表すべき情報の範囲について関係事業者・団体の間で意見の相違があった場合や政策検討上の必要が生じて新たな情報を一般公表すべき事態に至った場合等における総務省の基本的対応方法について、総務省においてあらかじめ検討し明らかにしておくことも、1つの選択肢と考えられる。

「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、平成31年3月5日最終改定)



# スタックテストの主な結果(令和元年度適用接続料)

- 指針に基づき、NTT東日本・西日本において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(特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能・ATMインターフェース)の水準が高止まりしている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、昨年度、当該接続機能の新規利用受付を停止したい旨申請があり、認可している。)
- 加入電話・ISDN通話料については、LRICモデル適用方法の見直しに伴い、今回から指針の適用を除外し、「LRIC検証」を実施。

## 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	2,432億円	1,765億円	667億円 (27.4%)	○
(参考) 加入電話・ISDN 通話料 LRIC検証結果	196億円	126億円	70億円 (35.7%)	○
フレッツADSL	139億円	105億円	34億円 (24.5%)	○
フレッツ光ネクスト	4,566億円	2,073億円	2,493億円 (54.6%)	○
フレッツ光ライト	224億円	118億円	106億円 (47.3%)	○
ひかり電話	移動体着含む	1,219億円	1,002億円 (82.2%)	○
	移動体着除く	1,044億円	908億円 (87.0%)	○
ビジネスイーサワイド	259億円	121億円	138億円 (53.3%)	○

## NTT西日本

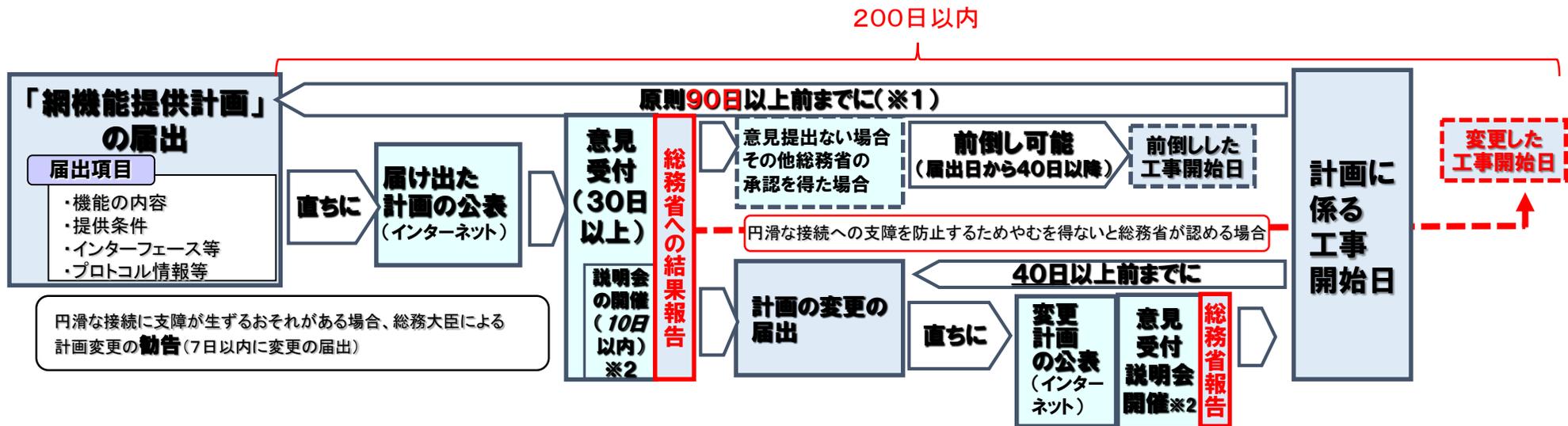
サービス	①利用者 料金収入	②接続料 総額相当	③差分 ((①-②)/①)	営業費相 当基準額 との比較
加入電話・ISDN 基本料	2,430億円	1,737億円	693億円 (28.5%)	○
(参考) 加入電話・ISDN 通話料 LRIC検証結果	180億円	111億円	69億円 (38.3%)	○
フレッツADSL	156億円	150億円	6億円 (3.8%)	×
フレッツ光ネクスト	3,284億円	1,766億円	1,518億円 (46.2%)	○
フレッツ光ライト	150億円	97億円	53億円 (35.3%)	○
ひかり電話	移動体着含む	1,121億円	924億円 (82.4%)	○
	移動体着除く	951億円	831億円 (87.4%)	○
ビジネスイーサワイド	230億円	118億円	112億円 (48.7%)	○

(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

- 接続を前提としないネットワーク構築や接続事業者の意見が反映されないネットワーク構築がなされると円滑な接続が妨げられることから、電気通信事業法では、次を内容とする「網機能提供計画」制度を規定。(平成9年(1997年)の接続ルール制度化※で導入)
  - 第一種指定電気通信設備を設置する事業者は、同設備の機能の変更又は追加の計画を総務大臣に届出。
  - 同事業者は、届け出た計画を公表。
  - 総務大臣は、円滑な接続に支障が生ずるおそれがあると認めるときは、届け出られた計画の変更を勧告することができる。
- IP網を構成するルータやSIPサーバ等の設備(ルータ等)については、本制度の対象から除外されてきたが、現実には、ルータ等であっても他事業者との円滑な接続が必ずしも実現されない場合があり、また今後は、固定電話網のIP網への移行に向けて、ルータ等の設備に様々な改造等が加えられることが想定されるところ、接続約款が定まってから他の事業者においてその対応作業に着手すると、実際に接続を実現するまでに相当の期間を要し、円滑な接続を図る上で適当でないため、ルータ等を本制度の対象に追加するとともに、併せて、約20年前に制定された本制度の手続ルールについて合理化等を行った(平成31年総務省令第15号)。

※電気通信事業法の一部を改正する法律(平成9年法律第97号)。平成9年11月17日施行。

## <「網機能提供計画」制度の手続>



※1: 他の電気通信事業者の請求による計画であって、その電気通信事業者のみが利用し費用を負担する場合は、40日以上前(この場合でも意見受付・説明会開催・結果報告は必要)

※2: 出席を求める者がいなければ開催不要。10日には行政機関の休日を含まない。

- 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」に着目し、接続料等の公平性・透明性、接続の迅速化等を担保する観点から非対称規制として設けられた制度。
- 接続料算定の適正性向上の観点から、これまでに算定/検証の基本的枠組みが整備。

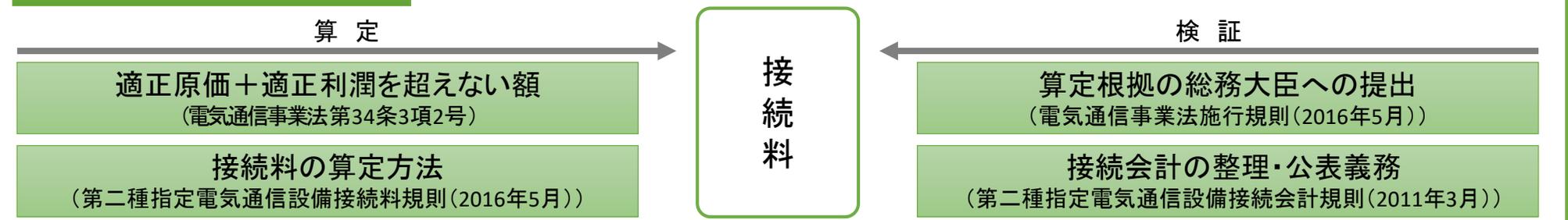
算定：「適正原価＋適正利潤を超えない額」、「接続料の算定方法」

検証：「算定根拠の総務大臣への提出」、「接続会計の整理・公表義務」

	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
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 NTT東日本・西日本を指定(1998年)	業務区域ごとに 10%超の端末シェアを占める伝送路設備を有すること NTTドコモ(2002年)、KDDI(2005年)、ソフトバンク(2012年)、沖縄セルラー(2002年)を指定
接続関連規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 接続約款(接続料・接続条件)の認可制</li> <li>■ 接続会計の整理・公表義務</li> </ul> (※)その他、網機能提供計画の届出・公表義務	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 接続約款(接続料・接続条件)の届出制</li> <li>■ 接続会計の整理・公表義務</li> </ul>



## 算定/検証の仕組み



- 二種指定制度における接続料は、法第34条第3項で「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」が上限とされ、具体的な算定方法は、二種接続料規則及び施行規則で規定。
- 接続料算定の適正性については、接続約款届出の後、接続料の算定根拠をもとに総務省で検証。

## アンバンドル機能

次の4つの機能について、接続料及び接続条件の設定が義務付けられている。

①音声伝送交換機能

②データ伝送交換機能

③MNP転送機能

④SMS伝送交換機能

## 接続料の算定方法

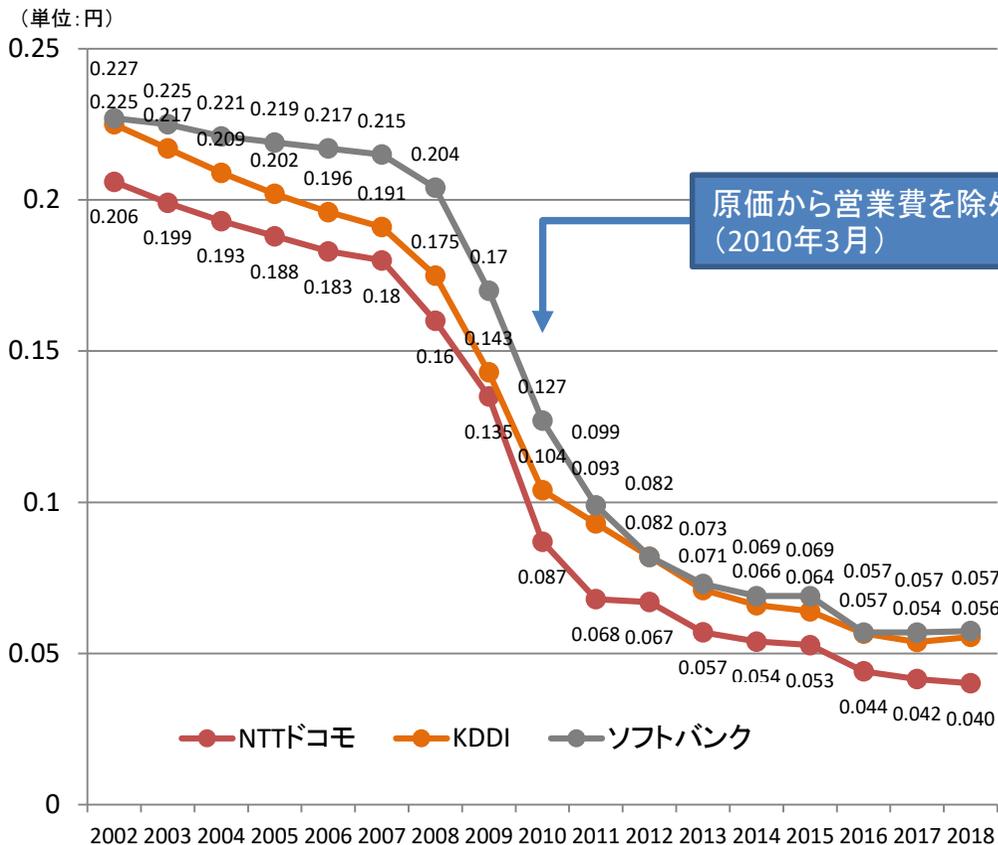
- 法において、接続料は適正原価＋適正利潤を上限として設定する旨規定。
- 二種接続料規則において、原価、利潤及び需要の実績値に基づく「実績原価方式」による接続料算定方法について規定。

$$\begin{aligned} \text{接続料単価} &\leq \frac{\text{適正な原価} + \text{適正な利潤}}{\text{需要}} \\ \text{適正な利潤} &= \text{他人資本費用} + \text{自己資本費用} + \text{利益対応税} \quad \text{等} \end{aligned}$$

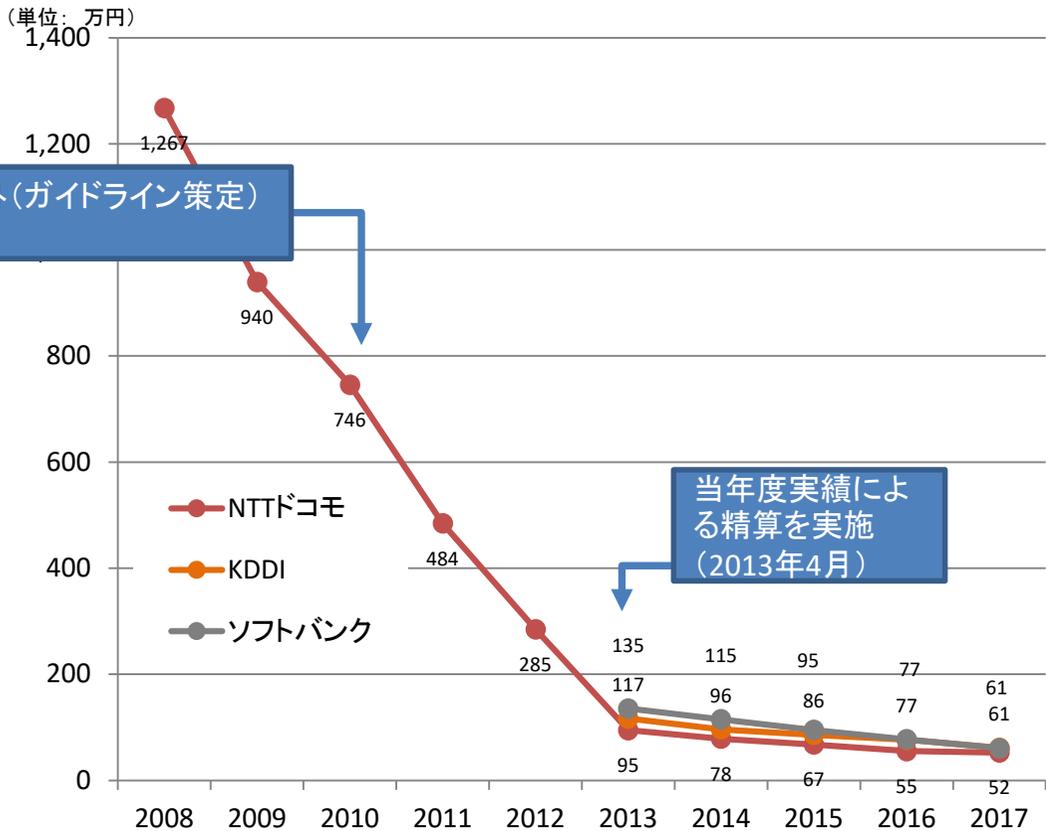
- 施行規則において、接続料算定の適正性を検証するための算定根拠の提出について規定。

□ 接続料は、音声もデータもこれまで一貫して減少傾向。

## 音声接続料の推移(1秒当たり)



## データ接続料(回線容量単位)の推移(10Mbps当たり・月額)



※ 2015年度の音声接続料及び2014年度のデータ接続料の値は、2016年5月の第二種指定電気通信設備接続料規則施行後の届出値。

- 現在、MVNOは、音声役務の提供にあたり、卸契約によりMNOから回線を調達している。
- 音声卸料金は、基本料と、通話時間あたり課金の従量制の料金から構成されており、MNO各社は、その設定方法について、利用者料金から割り引いて設定する「リテールマイナス」方式により設定しているとしている。
- 例えば、NTTドコモは、基本料1,486円、通話料20円／30秒の利用者料金をベースとして、基本料666円、通話料14円／30秒の音声卸料金(※定期利用契約、2001回線以上契約の場合)を2011年に設定している。その後、接続料の低廉化や利用者料金の多様化が進んでいるが、音声卸料金の見直しは行われていない。

	NTTドコモ	KDDI	ソフトバンク
2011年	<b>12月 音声卸料金設定</b>		
2014年	<b>6月 「定額制」利用者料金設定</b> 「カケホーダイ」 ・ 2,700円/月で通話無料	<b>4月 音声卸料金設定</b> <b>8月 「定額制」利用者料金設定</b> 「カケホ」 ・ 2,700円/月で通話無料	<b>7月 「定額制」利用者料金設定</b> 「スマ放題」 ・ 2,700円/月で通話無料
2015年	<b>9月 「準定額制」利用者料金設定</b> 「カケホーダイライト」 ・ 1,700円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒	<b>9月 「準定額制」利用者料金設定</b> 「スーパーカケホ」 ・ 1,700円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒	<b>9月 「準定額制」利用者料金設定</b> 「スマ放題ライト」 ・ 1,700円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒  <b>10月 音声卸料金設定</b>
2018年			<b>9月 「定額制・準定額制」利用者料金オプション設定</b> 音声基本料1,200円に加え、以下のオプションが選択可。 「定額オプション」 ・ +1,500円/月でかけ放題 「準定額オプション」 ・ +500円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒
2019年	<b>6月 「定額制・準定額制」利用者料金オプション設定</b> 「かけ放題オプション」 ・ +1,700円/月でかけ放題 「5分通話無料オプション」 ・ +700円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒	<b>6月 「定額制・準定額制」利用者料金オプション設定</b> 「通話定額」 ・ +1,700円/月でかけ放題 「通話定額ライト」 ・ +700円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒	<b>9月 利用者料金(基本料)変更</b> 音声基本料980円に加え、以下のオプションが選択可。 「定額オプション」 ・ +1,500円/月でかけ放題 「準定額オプション」 ・ +500円/月で5分以内の通話無料 ・ 5分超は20円/30秒

※ 各社の利用者料金は、2年契約適用に係る金額を記載。

(モバイル市場の競争環境に関する研究会 中間報告書を参考に作成)

1. 電気通信事業法全般
2. FTTH等の小売市場の動向
3. FTTH等の卸売市場の動向
4. NGN等の固定通信設備の利用形態
5. 接続ルール及びその運用等
6. サービス卸に関するルール及びその運用等

## 電気通信事業法に基づく事後届出

(平成28年5月21日施行。電気通信事業法第38条の2、第39条の2)

- NTT東日本・西日本が提供するサービス卸を含む、第一種指定電気通信設備又は第二種指定電気通信設備を用いる卸電気通信役務の提供の業務について、事後届出を義務付け。届出に関して作成・取得した情報を総務大臣が整理・公表。

(サービス卸に関する主な届出内容)

以下の者との契約について、卸電気通信役務の内容・料金等を届出

- ① NTT東日本・西日本の特定関係法人(5万回線以上の卸先事業者)
- ② 50万回線以上の卸先事業者
- ③ 移動通信事業者(MNO)

## サービス卸ガイドライン\*

(平成27年2月策定、令和元年5月最終改定)

※ 「NTT東西のFTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務に係る電気通信事業法の適用に関するガイドライン」

- サービス卸に関する電気通信事業法の適用関係を明確化し、同法上問題となり得るNTT東日本・西日本又は卸先事業者の行為を整理・類型化して例示するガイドライン。

(電気通信事業法上問題となり得る行為例)

- ・ 競争阻害的な料金の設定
  - 競争事業者を排除又は弱体化させるために適正なコストを下回る料金を設定すること。
  - 利用者に対する料金よりも高い料金を設定すること。
- ・ 提供手続・期間に係る不当な差別的取扱い
- ・ 卸先事業者からの競争阻害的な情報収集(事業計画等の合理的理由のない聴取等)
- ・ 情報の目的外利用(サービス卸の提供に関して知り得た卸先事業者の情報の目的外利用) 等

- NTT東西は総務省からの要請を受け本ガイドラインを踏まえた対応状況を毎年度報告(内容非公表)

構成員限り



# サービス卸の届出契約内容の例(概略)

【例：IP通信網サービスに係る提供条件等】

事項		主な提供料金(税別)等	
提供サービス		定額料金メニュー（平成27年2月から提供）	二段階定額料金メニュー（平成28年1月から提供）
提供料金	利用料金 （月額）		
	転用手続き費		
	工事費		
提供条件			
奨励金			

主な届出項目	主な届出内容
提供卸電気通信役務の内容	FTTHアクセスサービス
提供卸電気通信役務に関する料金	定額メニュー及び二段階定額メニューの月額料金、転用手続き費 1の工事ごとの基本工事費等及び工事(契約者回線の移転)に関する費用の割引 フレッツ・ADSL等から光回線へ移行する際の初期費用の一部の割引
提供卸電気通信役務に関して、卸先電気通信事業者に対して支払う金銭等	1回線当たりの奨励金
NTT東西及び卸先電気通信事業者の責任に関する事項	【NTT東日本・西日本の責任】 ・ 卸先電気通信事業者が所定の日までに書面で通知した場合に契約を解除する旨 【卸先電気通信事業者の責任】 ・ NTT東日本・西日本が所定の日までに書面で通知した場合に契約を解除する旨、NTT東日本・西日本の承諾を得ることなく提供卸電気通信役務を第三者に対しての卸電気通信役務として提供することの禁止、提供卸電気通信役務を主として自己の用に供することの禁止、提供卸電気通信役務を利用したサービスの利用者に対してその契約解除を勧奨し、NTT東日本あるいはNTT西日本以外が提供するサービスへの乗り換えを故意に促進することの禁止
NTT東西及び卸先電気通信事業者がその利用者に対して負うべき責任に関する事項	【NTT東西が利用者に対して負うべき責任】 ・ 電気通信設備の保守上・工事上やむを得ない場合等における、サービスの利用者への直接連絡等に関する事項 【卸先電気通信事業者が利用者に対して負うべき責任】 ・ サービスに対する改善要望、料金等に対する苦情・問い合わせ等には、卸先電気通信事業者が対応する旨
電気通信設備の設置の工事その他の工事に関する費用の負担の方法	・ 転用時に契約者回線設置に係る工事費の分割支払いが未了の場合に残余期間の債務を卸先電気通信事業者が引き継いでNTT東日本・西日本に支払う旨 ・ 契約者回線設置工事費の割引を受けていた利用者が転用前のIP通信網サービスの提供開始から一定期間内に解約した場合の解約料をNTT西日本に支払う旨、提供卸電気通信役務の対象でないIP通信網サービス契約者回線の転用の場合における品目等変更及びそれに係る工事費支払いを行う旨(いずれもNTT西日本のみ)
①卸先電気通信事業者若しくはその利用者の権利若しくは義務に重要な関係を有する提供卸電気通信役務の提供条件又は②卸先電気通信事業者若しくはその利用者の権利若しくは義務に重要な関係を有する提供卸電気通信役務の提供の業務と併せて行う業務の条件に関する事項があるときは、その事項	【①に係るもの】 ・ 無線LAN対応型ルータ機能付回線接続装置貸出サービス(NTT東日本のみ)、音声利用IP通信網サービス、端末設備貸出サービス、フレッツ・テレビ伝送サービス 【②に係るもの】 ・ リモートサポートサービス
有効期間を定めるときは、その期間	奨励金及び工事(契約者回線の移転)に関する費用の割引に係る有効期間 フレッツ・ADSL等から光回線へ移行する際の初期費用の割引に係る有効期間

			1利用者当たりの 接続料水準(コスト) <sup>※1</sup>	卸料金(額面)	利用者料金水準 <sup>※1</sup>
定額	戸建	NTT東日本			
		NTT西日本			
	集合	NTT東日本			
		NTT西日本			
二段階定額	戸建	NTT東日本			
		NTT西日本			

構成員限り

※1 「接続料と利用者料金の関係の検証に関する指針」による検証の結果に関する令和元年6月24日付けNTT東日本・西日本報告に基づく数値。  
 接続料水準は、令和元年度の適用接続料(申請中)及び当該接続料額の設定の前提である予測収容数を用いて算定されたもの。  
 利用者料金水準は、原則割引を考慮して算定されたもの。  
 定額・戸建の接続料水準は、フレッツ光ネクスト・ファミリータイプの提供を想定した場合の値。  
 二段階定額・戸建の接続料水準は、フレッツ光ライト・ファミリータイプの提供を想定した場合の値。

- サービス卸については、その料金その他の提供条件の適正性及び公平性を確保する観点等から、NTT東西は、電気通信事業法(昭和59年法律第86号)により届出対象事業者(※1)との間の契約内容について届出を行うことが義務づけられているとともに、「NTT東西のFTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務に係る電気通信事業法の適用に関するガイドライン」(サービス卸ガイドライン)を踏まえた対応状況について総務省に報告することが要請されている。
- 総務省において、平成30年度の市場検証に関する年次計画に基づき、NTT東西からの届出、報告等により料金その他の提供条件について適正性・公平性の観点から確認を行ったところ、NTT東日本において平成30年2月に発覚した「情報の目的外利用」の事案を除き、サービス卸ガイドラインとの関係で問題となるような事実は確認されなかった。

具体的観点	確認結果
NTT東西におけるサービス卸ガイドライン等を踏まえた対応の <u>適正性</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サービス卸ガイドラインを踏まえた対応について、NTT東日本において平成30年2月に発覚した「情報の目的外利用」の事案を除き、電気通信事業法上問題となり得る行為に該当する事実は確認されなかった。</li> <li>・ また、「電気通信事業分野における市場検証に関する年次計画(平成30年度)」に基づく固定系通信に関する業務の状況等に関する調査を行ったところ、NTT東日本において平成30年2月に発覚した事案を除き、NTT東西が電気通信事業法上問題となる行為を行っているとの指摘はなかった。</li> </ul>
NTT東日本・西日本の各卸先事業者に対する取扱いの <u>公平性</u> (届出内容により確認できる範囲)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回の報告以後、NTT東西から届出された各届出対象事業者との間の契約内容(届出契約内容)(※2)間の相違点を確認した。</li> </ul> <p>※2 電気通信事業法施行規則第25条の5の規定により提出された届出書、契約書その他の書面</p>

※1 電気通信事業法施行規則(昭和60年郵政省令第25号)第25条の7に規定する以下のいずれかの基準に該当する卸先事業者。

- ① NTT東西の特定関係法人であって、NTT東西から提供を受けるFTTHアクセスサービスに用いられる固定端末系伝送路設備の電気通信回線の数 が 5 万以上の電気通信事業者
- ② NTT東西から提供を受けるFTTHアクセスサービスに用いられる固定端末系伝送路設備の電気通信回線の数 が 50 万以上の電気通信事業者
- ③ その一端が特定移動端末設備と接続される伝送路設備を設置する電気通信事業者(移動通信事業者)

**構成員限り**

- 市場検証に関する年次計画(平成29年度)に基づいて、①NTT西日本における利用者料金と卸料金の関係が不当な競争を引き起こすものとなっていないか及び②MNO(NTTドコモ、ソフトバンク)がNTT東西のサービス卸の提供を受けることにより提供しているFTTHサービスと移動系通信サービスとのセット割引が不当な競争を引き起こすものとなっていないかについて、詳細な確認を行った。

## 【平成29年度の確認結果 概要】

### ① NTT西日本における利用者料金と卸料金の関係に関する調査

- ・調査開始後、NTT西日本において利用者料金・卸料金の双方を見直し。見直し後は、利用者料金水準と卸料金水準の关系到逆転現象は認められず、両者の接近がみられる場合も限定的。
- ・総務省からNTT西日本に対し、今回の検証結果を情報提供し、今後とも価格圧搾による不当な競争が引き起こされないよう、卸料金水準と利用者料金水準の关系到について状況把握を行っていくことが適当とした。

### ② MNO(NTTドコモ、ソフトバンク)のセット割に関する調査

- ・調査の結果、割引後の小売料金と卸料金との关系到については、直ちに問題とは認められなかった。
- ・NTTドコモのセット割引の広告表示について、不当な競争を生じさせるおそれのある不適切なものがあつたと認められたため、業務運営の適正性確保の観点から、NTTドコモに対し、再発防止等のための措置を講じるよう行政指導を実施(平成30年6月8日付け)。

## (参考)

○電気通信事業法(昭和59年法律第86号)(抄)

(業務の改善命令)

第二十九条 総務大臣は、次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、電気通信事業者に対し、利用者の利益又は公共の利益を確保するために必要な限度において、業務の方法の改善その他の措置をとるべきことを命ずることができる。

五 電気通信事業者が提供する電気通信役務に関する料金その他の提供条件が他の電気通信事業者との間に不当な競争を引き起こすものであり、その他社会的経済的事情に照らして著しく不適當であるため、利用者の利益を阻害しているとき。

# サービス卸の料金の値下げ又は適正性確保を求める意見①

事業者アンケートより抜粋(2019年3月実施)

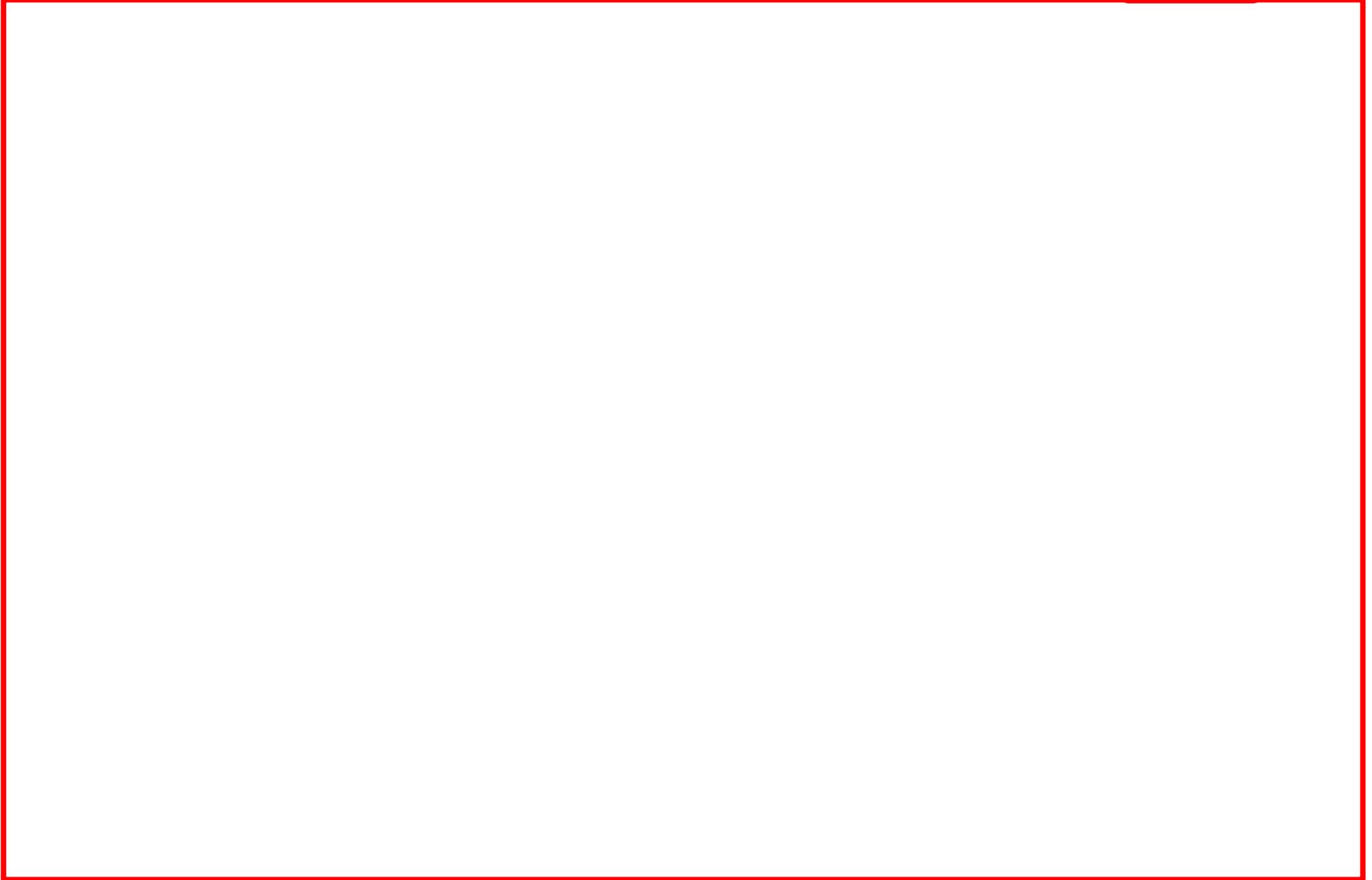
構成員限り



# サービス卸の料金の値下げ又は適正性確保を求める意見②

事業者アンケートより抜粋(2018年2月実施)

構成員限り



①サービス卸の卸料金（戸建・額面）・②接続料相当額（フレッツ光ネクストファミリータイプの分岐端末回線及びNGNも含めた場合の1ユーザー当たりのコスト）の推移

構成員限り

\* 「接続料相当額」について、2017年度と2018年度においては、一部算定方法の見直しを実施。

- ①サービス卸の卸料金（集合・額面）・②接続料相当額（NGNも含めた場合の1ユーザー当たりのコスト）の推移

構成員限り

\* 「接続料相当額」については、フレッツ光ネクスト及びフレッツ光ライトのマンションタイプにおけるプラン毎のNGNも含めた場合の1ユーザー当たりのコストを各プランのユーザ構成比で加重平均した値。2017年度と2018年度においては、一部算定方法の見直しを実施。

①サービス卸の卸料金（戸建・額面）・②接続料相当額（フレッツ光ネクストファミリータイプの分岐端末回線及びNGNも含めた場合の1ユーザー当たりのコスト）の推移

構成員限り

\* 「接続料相当額」について、2017年度と2018年度においては、一部算定方法の見直しを実施。

- ①サービス卸の卸料金（集合・額面）・②接続料相当額（NGNも含めた場合の1ユーザー当たりのコスト）の推移

構成員限り

\* 「接続料相当額」については、フレッツ光ネクスト及びフレッツ光ライトのマンションタイプにおけるプラン毎のNGNも含めた場合の1ユーザー当たりのコストを各プランのユーザ構成比で加重平均した値。2017年度と2018年度においては、一部算定方法の見直しを実施。

●情報通信行政・郵政行政審議会答申(平成30年3月23日)抜粋

主な意見(上段)・再意見(下段)	考え方
<p>●NTT西日本が、自らが選択した一部の事業者に限定して、個別に「<u>接続事業者が網終端装置の費用を全額負担するメニュー</u>」を提示していたことは、<u>公平性・透明性・適正性の観点で極めて問題</u>。当該メニューが今になって約款化されようとしていることの検証が必要。</p> <p>意見提出者:EditNet、JAIPA地域ISP部会、エヌディエス、サンライズシステムズ、マンダラネット</p>	<p>○ 第一種指定電気通信設備を用いた卸電気通信役務の提供については、総務大臣の認可に係らしめられず、相対での提供条件の提示等も排除されていないが、不当な差別的取扱い等は禁止されている。</p>
<p>(1) ■当該メニューはユーザサービスを事業者提供するものであり、<u>法令上も相対提供が認められているものであることから広く周知を行っていなかったもの</u>。今後も利用を希望される事業者には現在利用している事業者と同条件で提供を行っていく考え。</p> <p>(2) ●意見に賛同。</p>	<p>○ <u>意見により透明性、公平性等の観点から指摘がされている卸電気通信役務による自由増設メニューについては、NTT西日本において、接続事業者・関係団体に周知するなど、既に改善に向けた取組が行われたところであるが、再度同様の問題が生じることを防ぐため、総務省において、関門系ルータに係る卸電気通信役務についての適切な情報開示(具体的な提供条件や提供可否の回答が円滑に行われるための手続の開示を含む。)が行われるよう、NTT東日本・西日本に求めることが適当である。</u></p>
<p>再意見提出者:NTT西日本、JAIPA地域ISP部会、ISP13者、特定非営利活動法人地域間高速ネットワーク機構、EditNet</p>	

■:NTT東日本・西日本の意見 ●:NTT東日本・西日本以外の事業者・団体からの意見

⇒総務省からNTT東日本・西日本に以下の対応を要請(平成30年3月23日付け総基料第64号)

貴社が関門系ルータの増設(※2)を可能とする卸電気通信役務を提供する場合には、当該役務を提供する旨及びその具体的な提供条件や提供可否に関する回答が円滑に行われるための手続に関する情報を、同種の関門系ルータの接続料及び接続条件に関する情報に併せて、接続事業者・関係団体に対し開示すること。

※2 回線容量の拡大を含む。