

IP網への移行過程における音声接続料(加入電話)の在り方

令和3年4月

■ 論点

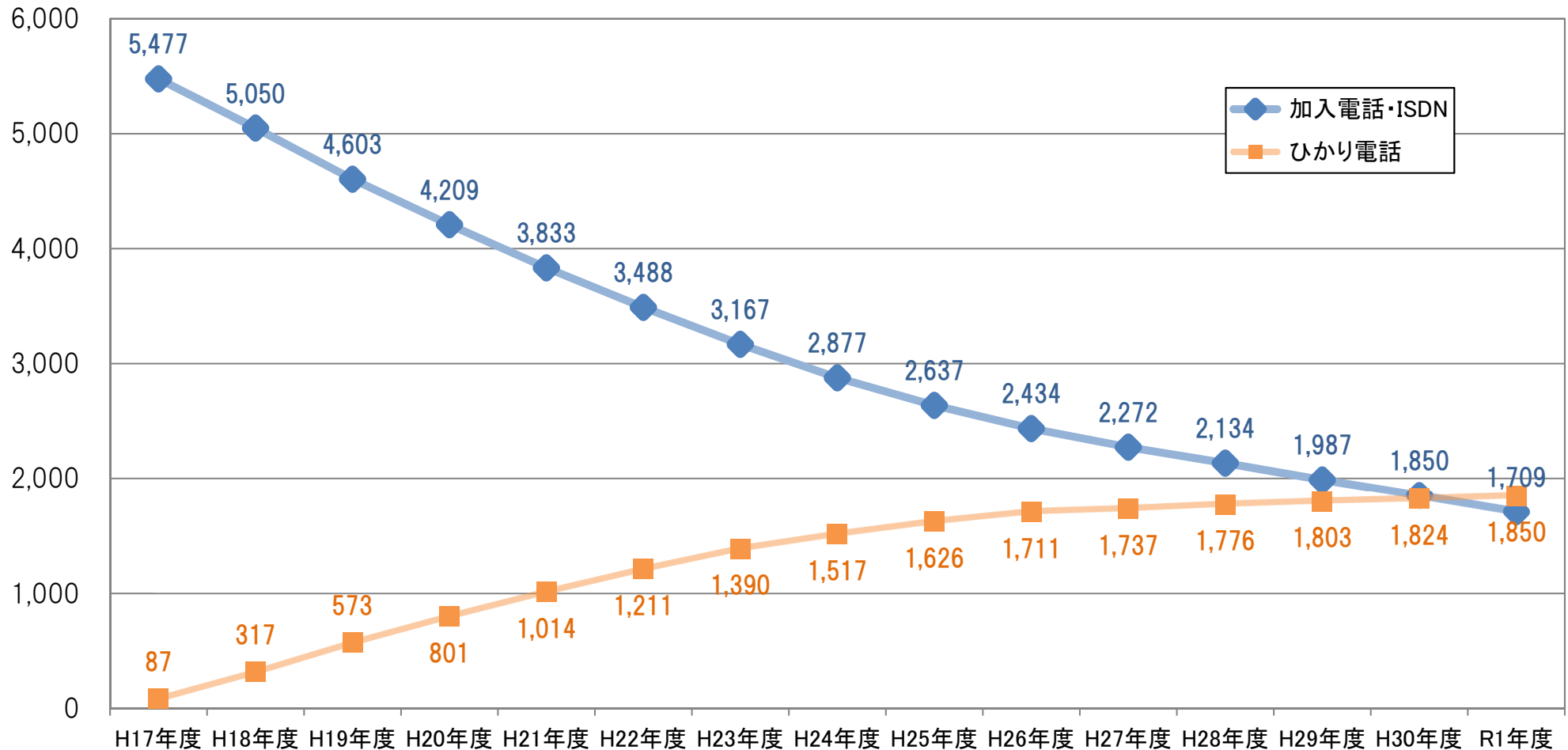
1. 移行過程の接続料算定方法の適用期間について
2. 指定設備等について
3. 移行過程の接続料の算定単位と公平な接続料の算定方法について
4. 移行過程の適正な接続料算定方法について

■ 関係事業者ヒアリング実施案

(背景) NTT東日本・NTT西日本の固定電話の契約数等の推移

○ 「加入電話・ISDN」の契約数は減少傾向。「ひかり電話」のチャンネル数は微増傾向。

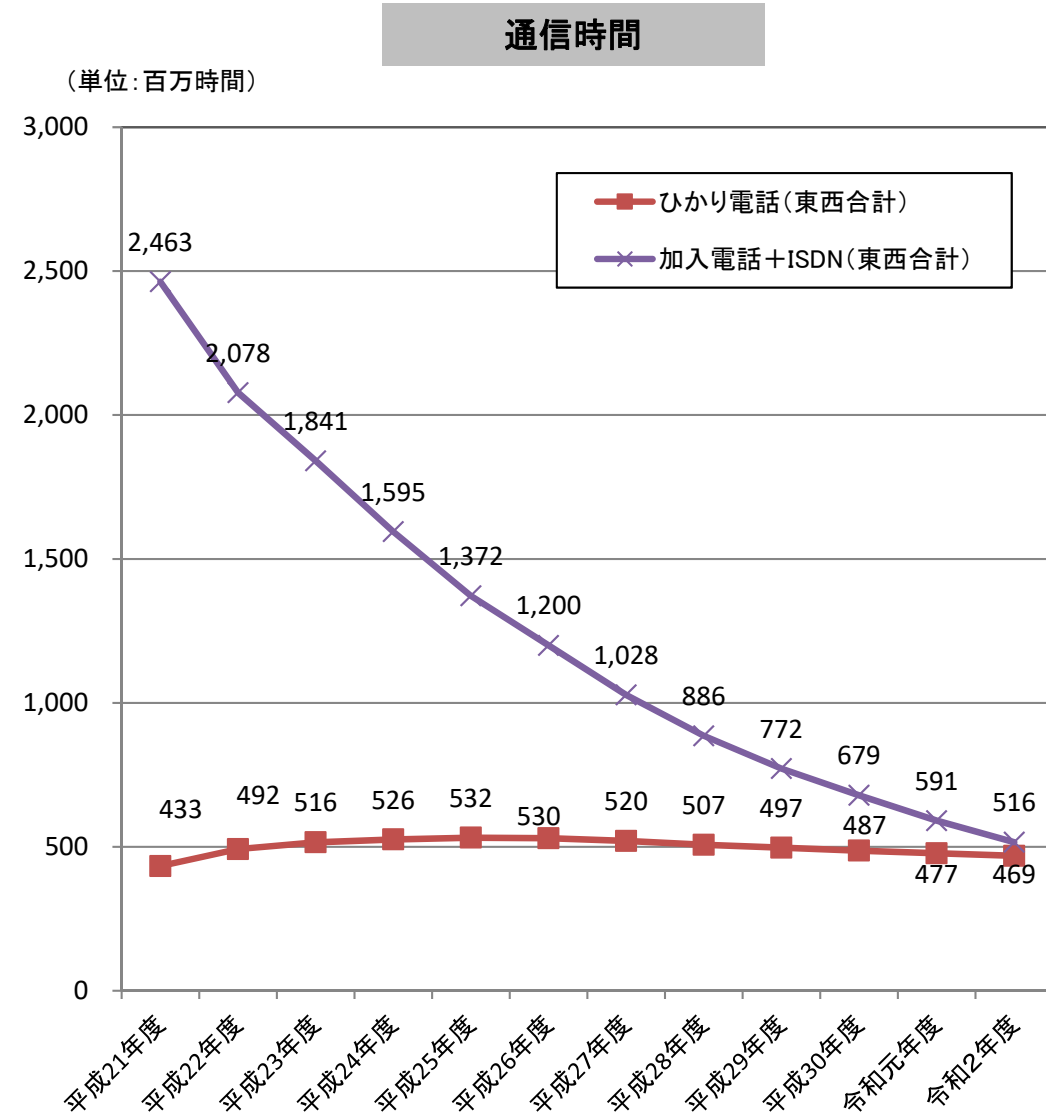
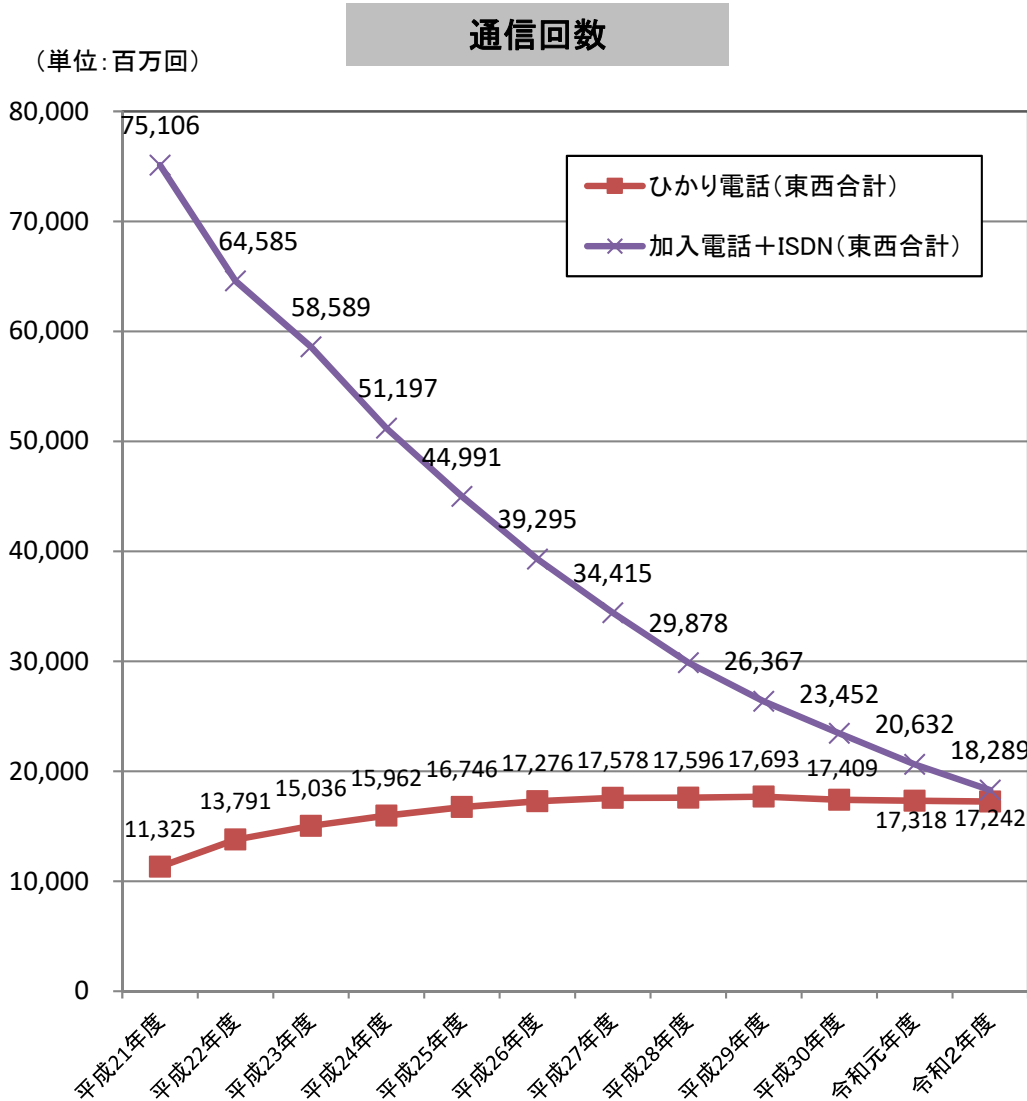
(単位:万契約) ※ひかり電話は「万チャンネル」



※ 「データブックNTT西日本2020」から作成
※ INSネット1500は、INSネット64の10倍で換算

(背景) NTT東日本・NTT西日本の固定電話のトラヒックの推移

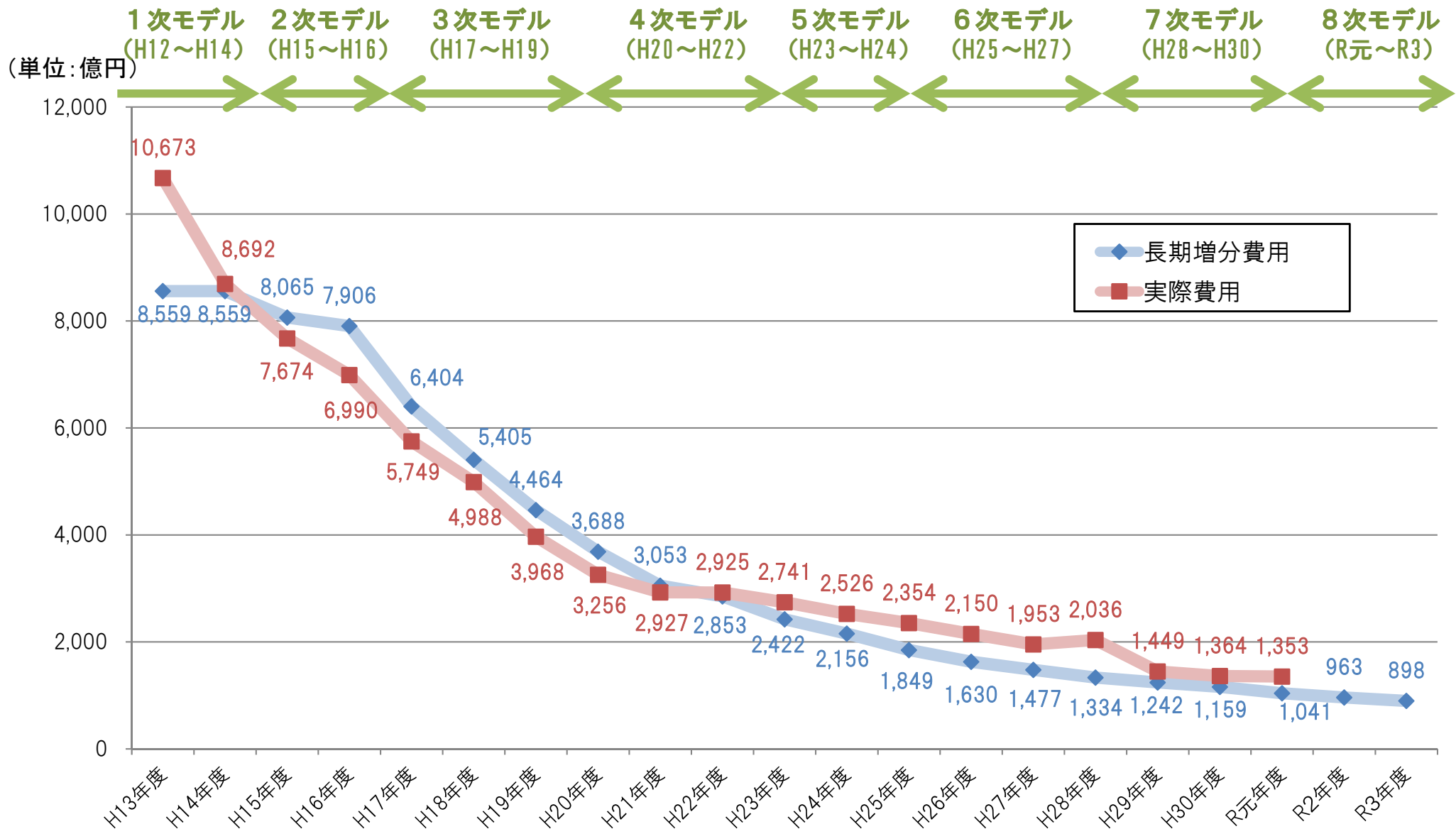
○ 「加入電話・ISDN」のトラヒックは減少傾向、「ひかり電話」のトラヒックは横ばい傾向。



※ NTT東西の各年度接続約款の認可申請内容から作成
 ※ 令和元年度及び令和2年度は予測値

(背景) 長期増分費用と実際費用の推移 (接続料原価)

○ 接続料原価について、近年は長期増分費用方式が実際費用方式を下回る傾向が継続。



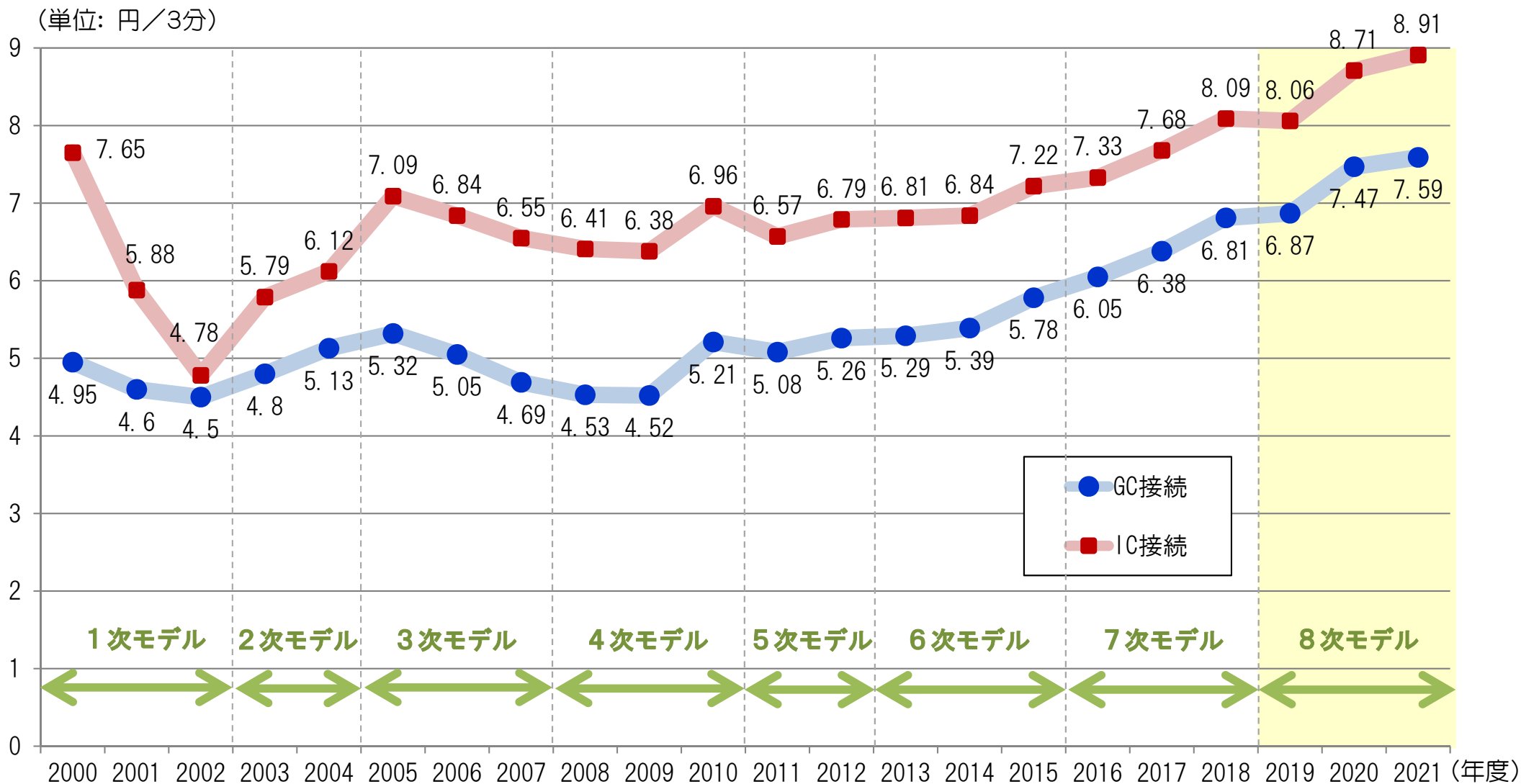
(注) 接続料原価は、NTSコスト付替え後の額。

(注) 実際費用は、当該年度の需要(実績)に対する費用。(信号網コスト及び中継伝送専用機能コストを除く。)

(注) LRIC費用は、前年度下期+当該年度上期の需要に対する費用。

(背景) 長期増分費用方式によるPSTN接続料の推移

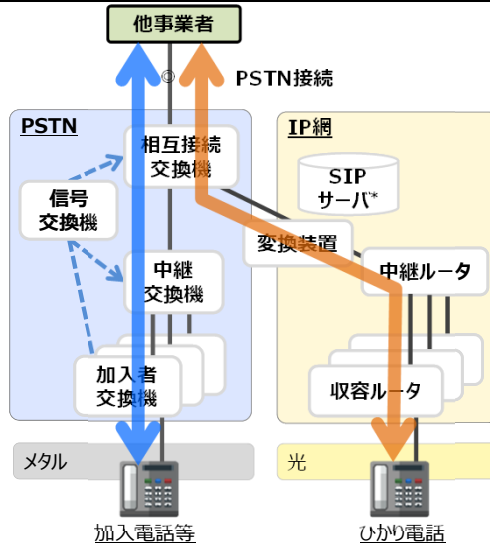
- NTT東日本・NTT西日本のPSTN接続料の算定には、2000年度から長期増分費用(LRIC)方式が適用されている。
- 音声トラヒックの減少を背景に、2012年度以降、PSTN接続料は上昇傾向。



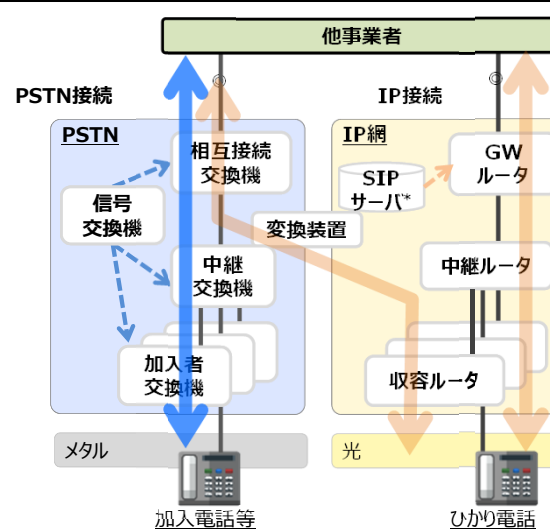
(背景) IP網への移行工程

○ 令和3年1月から令和6年12月まで、IP網への移行に係る接続ルート切替が順次実施されている。

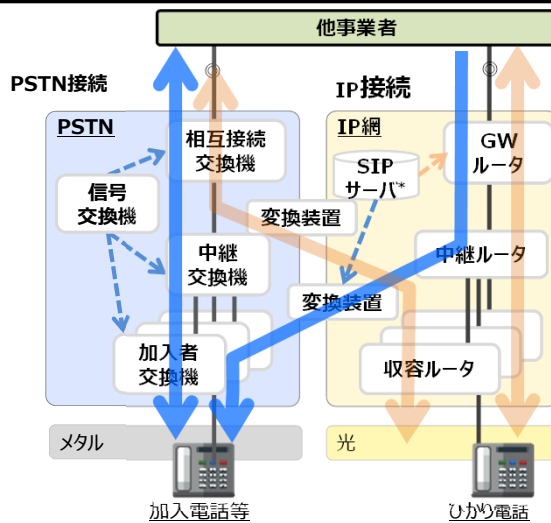
1 接続ルート切替前 (～令和2年12月)



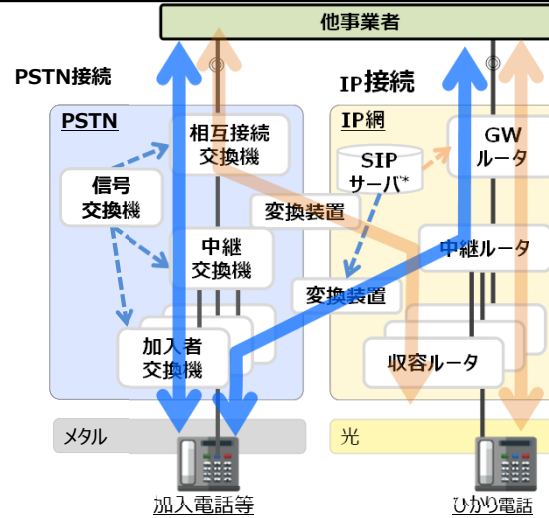
2 ひかり電話発着の接続ルート切替 (令和3年1月～令和4年12月)



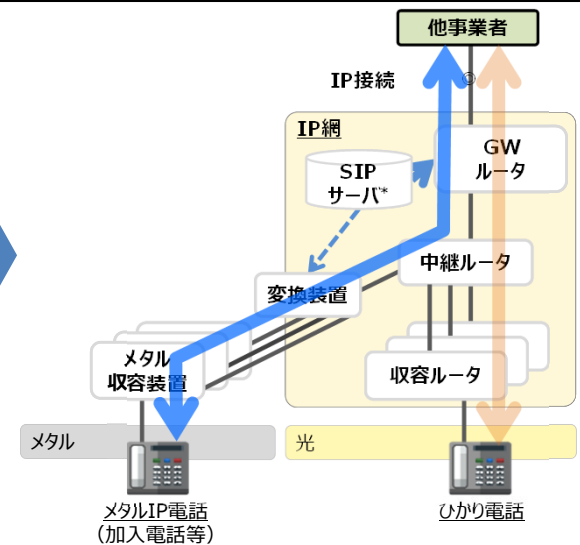
3 加入電話着の接続ルート切替 (令和5年1月～令和5年12月)



4 加入電話発の接続ルート切替 (令和6年1月～令和6年12月)



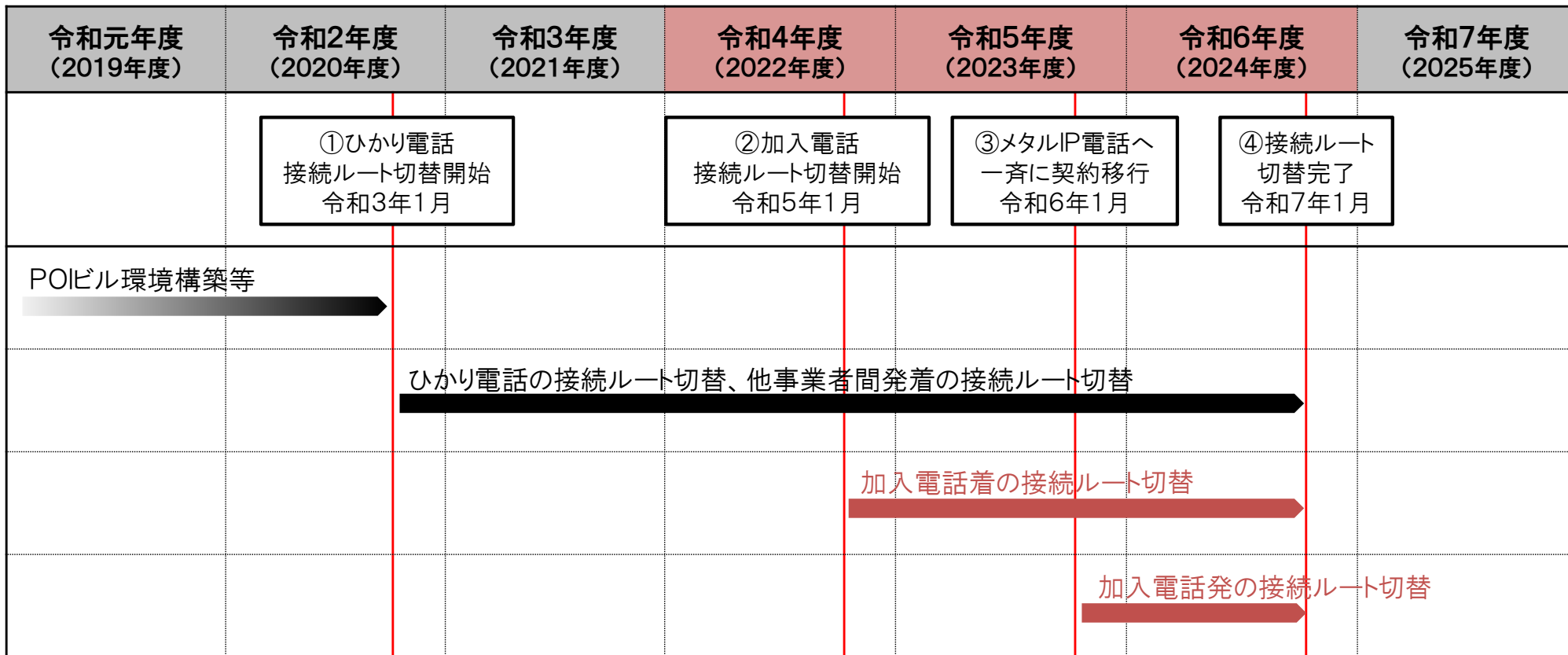
5 接続ルート切替後 (令和7年1月～)



- 現行の加入電話の接続料算定方式の適用期間は平成31年4月から令和4年3月までの3年間。令和4年4月以降の加入電話の接続料算定方法を検討することが必要。
- 加入電話について、令和5年1月に現在のGC接続・IC接続からIP接続への接続ルート切替が開始し、令和6年12月に切替が完了する予定。
- 次期の接続料算定は、移行過程に対応した方法をとることとし、その適用期間を令和4年4月から令和6年12月までとすることによいか。

(参考) IP網への移行スケジュール

○ IP網への移行スケジュールと加入電話の接続料算定方法の適用期間との対応関係は以下のとおり。



**第8次LRICモデル
を適用**
(平成30年10月に答申)

**移行過程の接続料算定方法
を適用**
(検討対象)

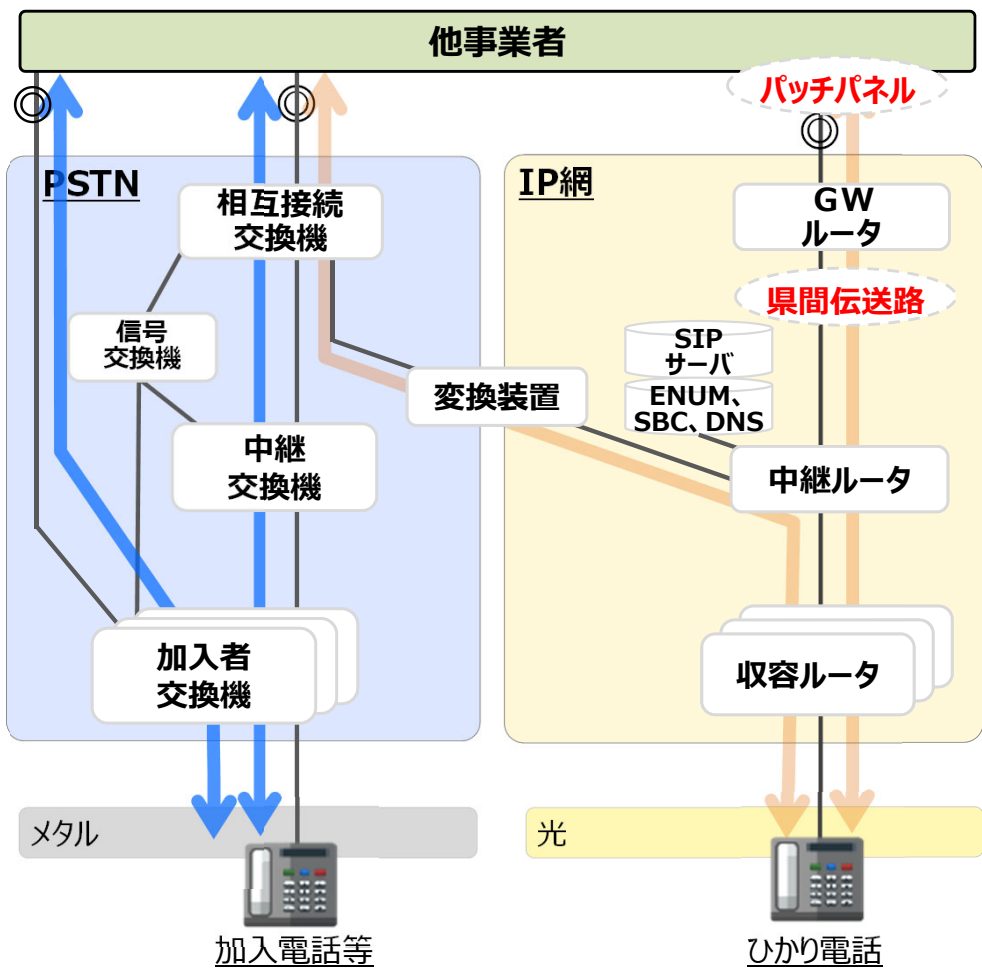
**移行後の接続料算定方法
を適用**
(令和3年3月に論点整理)

- 加入電話において、IP網への移行に伴い、接続ルート切替後は新たに、加入者交換機を転用するメタル収容装置、メタル収容装置の直上に設置される変換装置及び変換装置と中継ルータを繋ぐ伝送路設備が使用されることとなるところ、これら設備を一種指定設備として取り扱う必要があるのではないか。
- 加入電話について、接続ルート切替後は、不可避免的に県間通信用設備を利用することとなる。したがって、移行期間のひかり電話により利用される県間通信用設備と同様に、移行期間の加入電話により利用される県間通信用設備についても、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」として位置づける必要があるのではないか。
- また、移行期間の加入電話により利用される中間配線架(パッチパネル)についても、接続料・接続条件の適正性、公平性、透明性を担保する観点から、移行期間のひかり電話により利用される中間配線架(パッチパネル)と同様に、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」として位置づける必要があるのではないか。

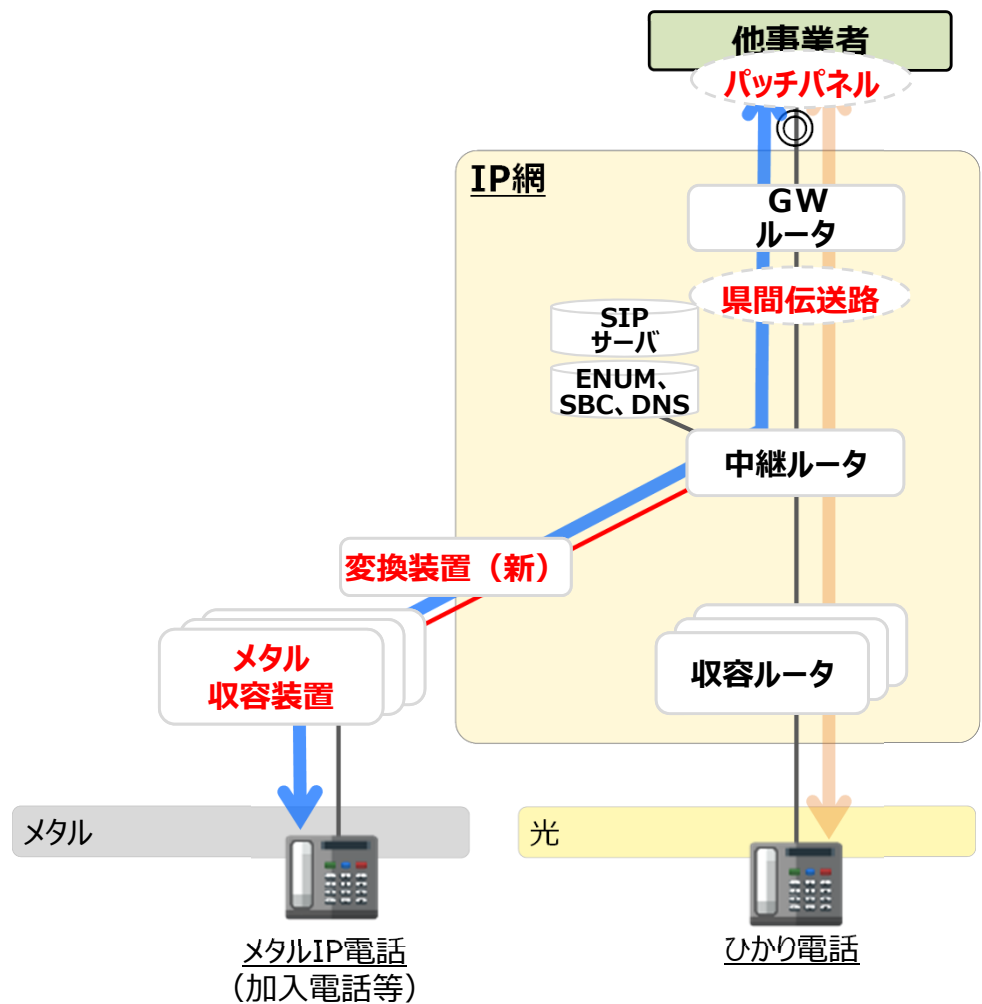
(参考) 加入電話の接続ルート切替前後における設備構成

○ 加入電話の接続ルート切替前後における設備構成は以下のとおり。

接続ルート切替前

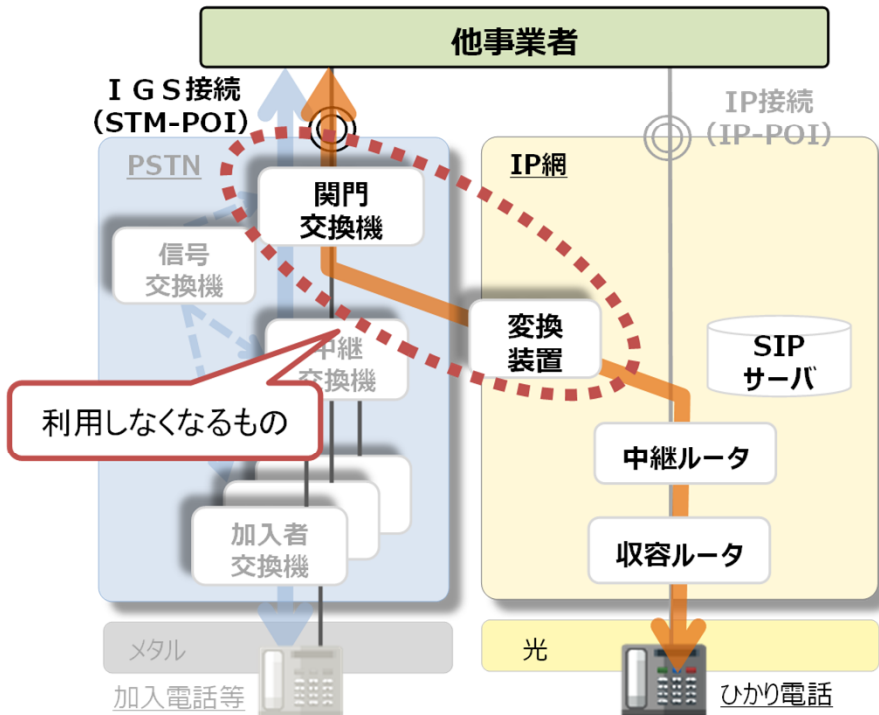


接続ルート切替後

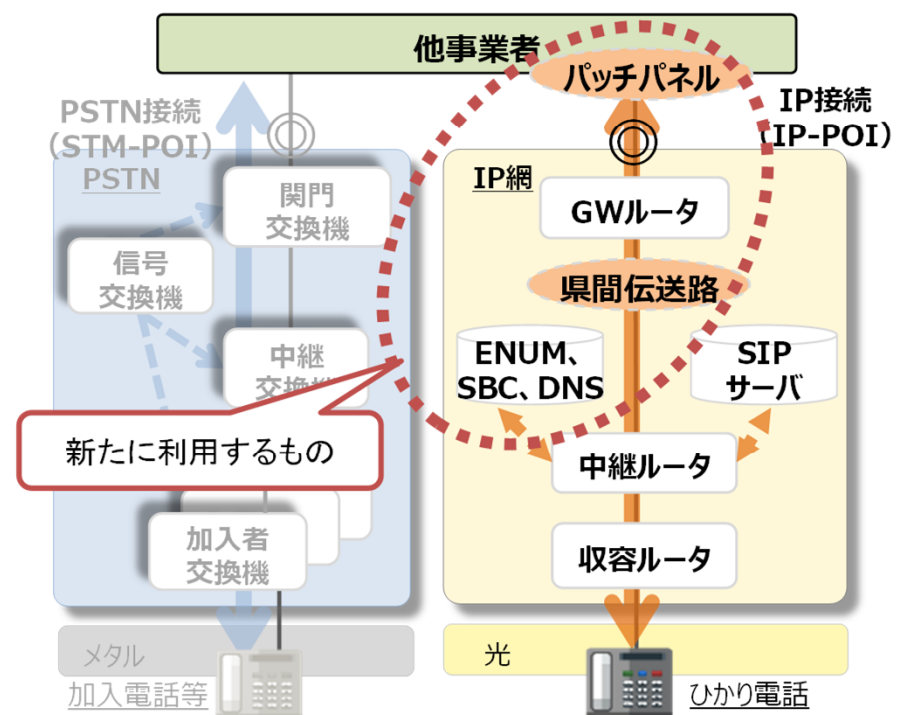


- 移行過程におけるひかり電話は、IGS接続(現在)、IP接続(接続ルート切替後)の2つの接続形態が併存。
- 接続事業者の公平性担保の観点から、2つの接続形態について単一の接続料を設定することが適当。
- IP接続において新たに利用することになる設備を指定するとともに、透明性を確保する観点から、現行と同様に接続機能を設備単位で設定することが適当。
- 県間伝送路(非指定設備)については、指定設備である県内設備の利用の際に不可避免的に利用されることから、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」と位置づけ、接続料に準じた金額、手続きでの利用を可能とし、その上で単一の接続料と合わせて公平に負担することが必要。
- 中間配線架(パッチパネル)は接続事業者の意見等を踏まえ、指定設備と位置づけないとしても、接続に当たって重要な設備であることから、利用に当たって負担すべき金額や手続き等を接続約款に記載するなどの対応を求めることが適当。

■ I G S 接続 (接続ルート切替前)



■ I P 接続 (接続ルート切替後)



- NTT東日本・西日本は令和3年1月から、PSTNからIP網への移行を開始し、令和7年1月までに移行を完了させる予定。
- IP網への移行過程における光IP電話の音声接続料の規定整備等について、情報通信審議会や接続料の算定等に関する研究会における検討結果を踏まえ、施行規則、接続料規則、会計規則、指定告示の改正を行う。
- その他、現在の設備の状況に応じ、所要の規定を整備。

1. IP接続に必要なとなる設備の接続機能等

(1) IP接続で新たに利用することになる設備の指定

- ・ 「ゲートウェイルータ(IP音声用)」、「セッションボーダコントローラ(SBC)」、「ENUMサーバ」、「DNSサーバ」を第一種指定電気通信設備に指定 **【指定告示の改正】**
- ・ 新設備の指定に伴う接続会計規則の様式改正等 **【会計規則の改正】**

(2) 設備単位での接続機能の設定

- ・ 上記設備について、設備単位で接続機能を設定 **【接続料規則の改正】**

(3) 「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」の規定整備

- ・ 県間通信用設備(IP音声県間接続)及び中間配線架(パッチパネル)について、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」と位置づけ **【施行規則の改正】**

2. IP網への移行過程における接続料算定

(4) 移行過程の公平な接続料算定方法

- ・ 接続ルート切替前後の公平性を担保する観点から、接続ルート切替前後で単一の接続料を設定 **【改正省令附則に規定】**
- ・ 県間通信用設備(IP音声県間接続)に係る金額についても、ルート切替前後に関わらず、全接続事業者で公平に負担 **【改正省令附則に規定】**

3. その他

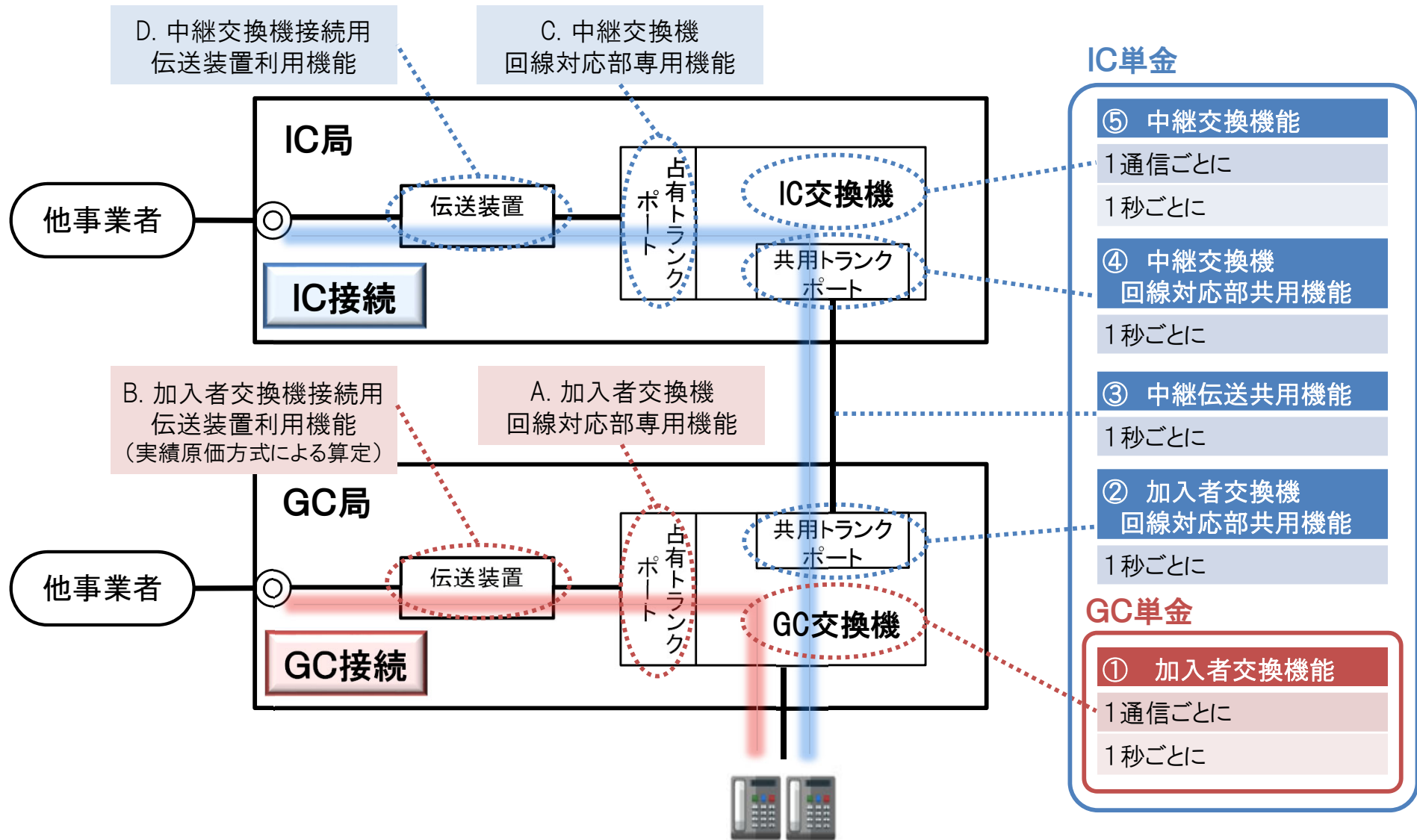
(5) その他所要の規定を整備

- ・ 県間通信用設備(優先パケット県間接続)について、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」と位置づけ **【施行規則の改正】**
- ・ 現在の設備の状況に応じた法定機能等の定義の修正(収容ルータの機能整理等) **【接続料規則の改正】**

(1) 移行過程の接続料の算定単位

- 移行過程の加入電話の接続料は、どのような機能ごとに算定することが適当か。現在の接続料規則において、設備単位で接続機能を設定していることと同様に、移行過程においても、設備単位で接続機能を設定することを原則とすべきではないか。
- 接続料の算定にモデルを用いる場合は、モデル上で接続料を算定可能な機能の単位を考慮することも必要ではないか。
- 接続料を算定すべき接続ルート切替前の機能としては、現在PSTNにおいて接続料を算定している機能が考えられるのではないか。
- 接続料を算定すべき接続ルート切替後の機能としては、どのような機能が考えられるか。

○ 第8次PSTN-LRICモデルでは、以下の17の機能等について接続料等を算定。



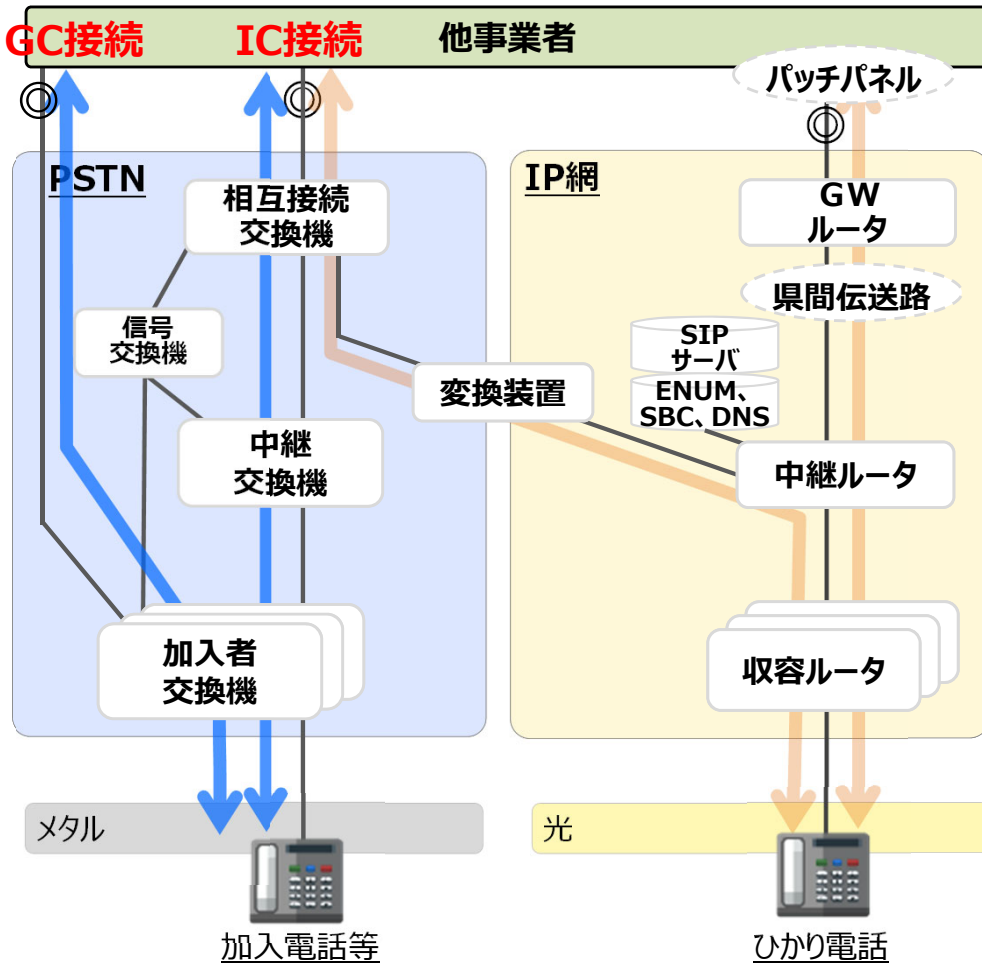
※ 上記各機能に加えて、市内伝送機能、中継伝送専用機能、共通線信号網利用機能、加入者交換機等接続回線設置等工事費に係る接続料等も各々独立に算定。また、これら12機能等を組み合わせ、市内通信機能、リルーティング通信機能、リルーティング指示に係る網保留機能、音声ガイダンス送出用接続通信機能、リダイレクション網使用機能に係る接続料も算定。

(2) 移行過程の公平な接続料算定方法について

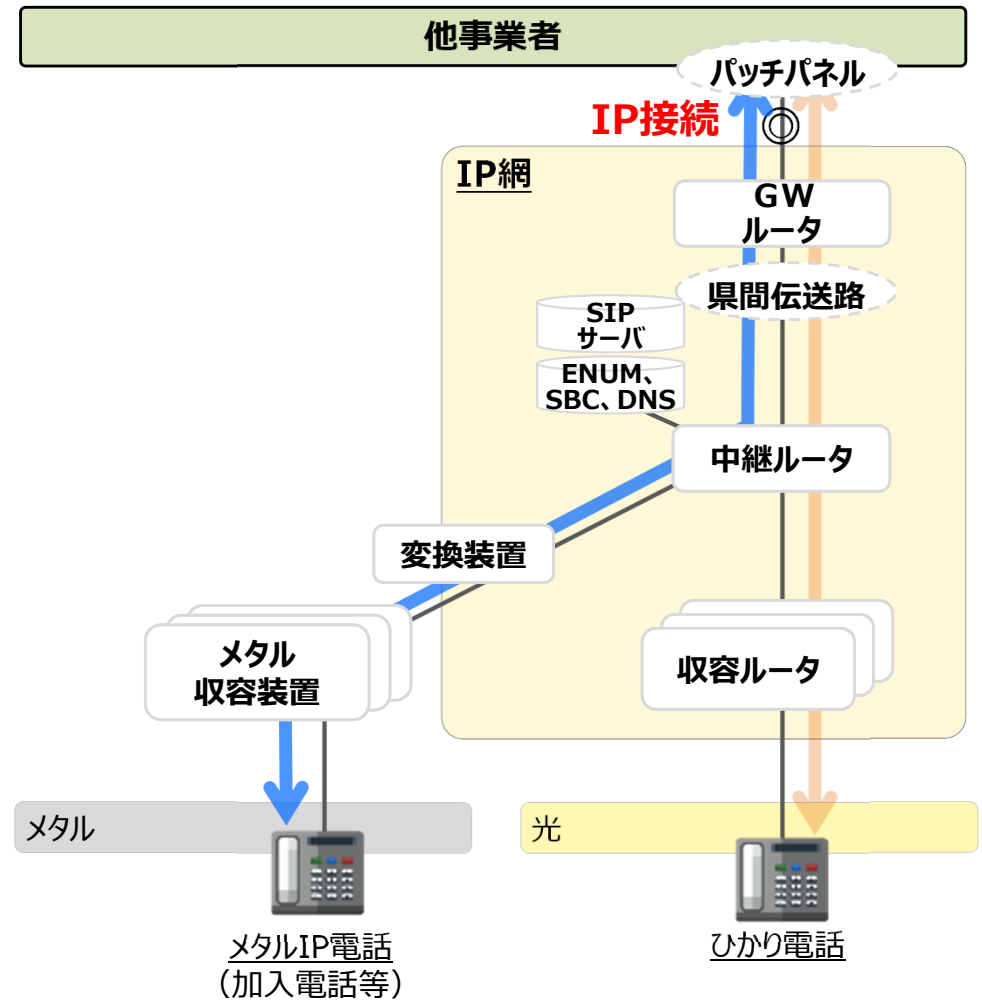
- 加入電話について、令和5年1月から令和6年12月までの間は、接続ルート切替前のGC接続・IC接続と接続ルート切替後のIP接続が併存する予定。各接続事業者のIP接続への移行については、NTT東日本・西日本や他の接続事業者の移行スケジュールの影響も受け、各接続事業者の判断のみでタイミングを決定できるものではないことから、接続ルート切替の前後で、負担が不公平とならないようにする必要があるのではないか。
- 具体的には、接続ルート切替前後における負担が不公平とならないように、切替前のGC接続と当該接続から切替えた後のIP接続、切替前のIC接続と当該接続から当該接続から切り替えた後のIP接続については、各々、接続ルート切替前後で単一の接続料を設定することが適切と考えられるのではないか。

○ 加入電話は、接続ルート切替前はGC接続・IC接続により、接続ルート切替後はIP接続により他事業者と接続。

接続ルート切替前



接続ルート切替後



(1)長期増分費用(LRIC)方式の適用について

- 「平成31年度以降の接続料算定における長期増分費用方式の適用の在り方」では、加入電話について、IP網への移行後を見据えた今後の接続料算定に用いる方法として、長期増分費用(LRIC)方式は有力なオプションであるとされている。
- 次期接続料算定期間の加入電話に係る接続料算定について、接続料算定における適正性・公平性・透明性を確保するとともに、非効率性を排除する観点から、移行後の算定方法に至る過程として、引き続き、LRIC方式を用いることが適当と考えられるのではないか。
- その際、接続ルート切替後、移行期間の加入電話により利用される県間通信用設備及び中間配線架(パッチパネル)の利用に係る負担について、どのように算定することが適当か。
- なお、IP網への移行後は、メタル収容装置及び変換装置により提供されるメタルIP電話の収容に係る機能等の接続料原価算定にはLRIC方式を適用し、NGNを用いて提供される機能部分の接続料原価算定は実際費用方式を適用することが適当と整理したところ。

■ 情報通信審議会答申「平成31年度以降の接続料算定における長期増分費用方式の適用の在り方について」(平成30年10月)

第2章 長期増分費用方式の適用等

1. IP網への移行後を見据えた接続料算定

1. 3. 次々期適用期間以降の接続料算定に向けた検討課題

(1)経緯と現状

1. 1. で述べたように、メタルIP電話については、その接続形態にかかわらず、引き続き接続料算定における適正性・公平性・透明性の確保等を図る必要があること、非効率性の排除が円滑な接続の実現には有用であることから、IP網への移行後を見据えた今後の接続料算定に用いる方法として、長期増分費用方式は有力なオプションであり、他のオプションと共に採用の適否を検討していくことが必要である。

(略)

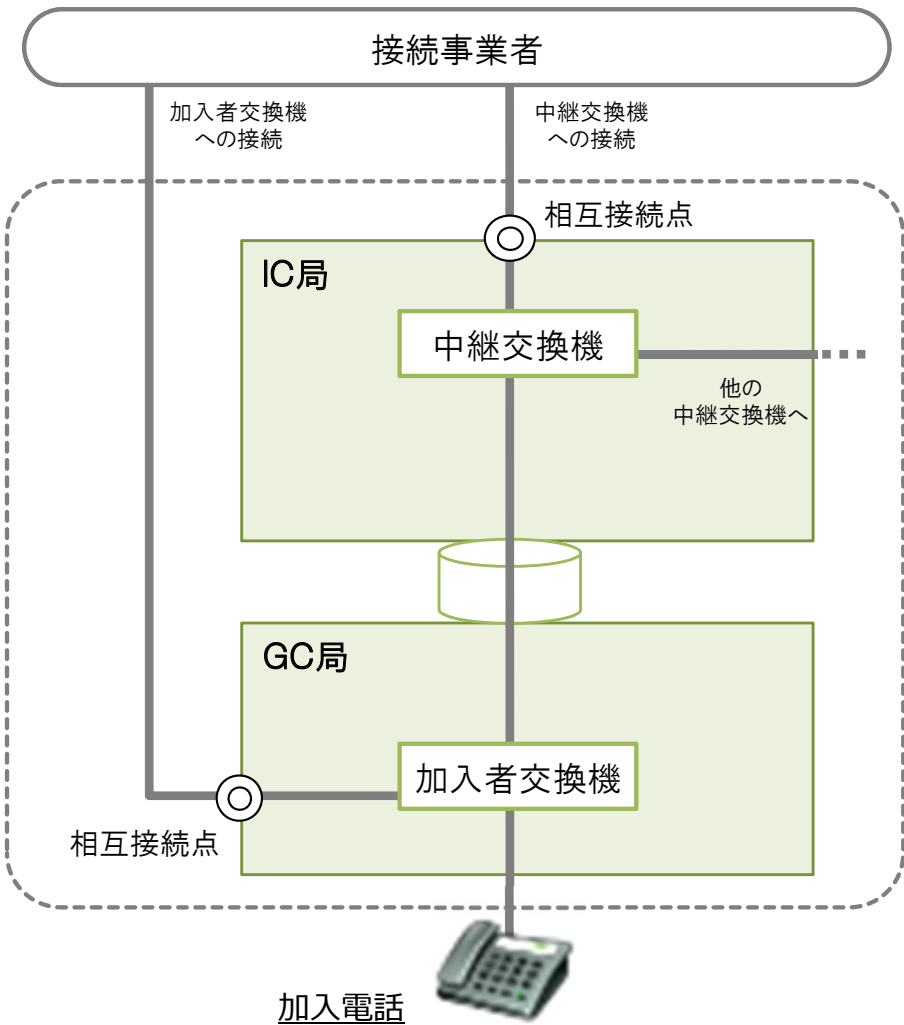
(2)LRIC方式を適用する場合に利用するモデルとその方法について

- LRIC方式を適用する場合、接続ルート切替前の網構成に対応したモデルとしてPSTN-LRICモデル、切替後の網構成に対応したモデルとしてIP-LRICモデルを利用可能。次期接続料算定期間において、接続ルート切替前の網に特有の機能についてはPSTN-LRICモデルを、切替後の網に特有の機能についてはIP-LRICモデルを利用した接続料の算定を基本として考えることができるのではないかと考えられる。
- 接続ルートの切替前後で単一の接続料を設定することが適切な機能について、LRIC方式を用いる場合、当該機能の接続料をどのように算定することが適当か。例えば、PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルを組み合わせるとして当該機能の接続料を算定することが考えられるか。その際、どのように両モデルを組み合わせることが考えられるか。
- 次期接続料算定期間において接続料算定にPSTN-LRICモデルを利用する場合、令和元年度から令和3年度の加入電話の接続料算定には第8次PSTN-LRICモデルを利用してきたところ、第8次PSTN-LRICモデルの利用を継続することによいか。また、IP-LRICモデルを利用する場合、第8次IP-LRICモデルと比較して接続ルート切替後の網構成・網機能をより反映した第9次IP-LRICモデルを利用することによいか。また、第9次IP-LRICモデルを利用する場合、その適用方法についてどのように考えられるか。

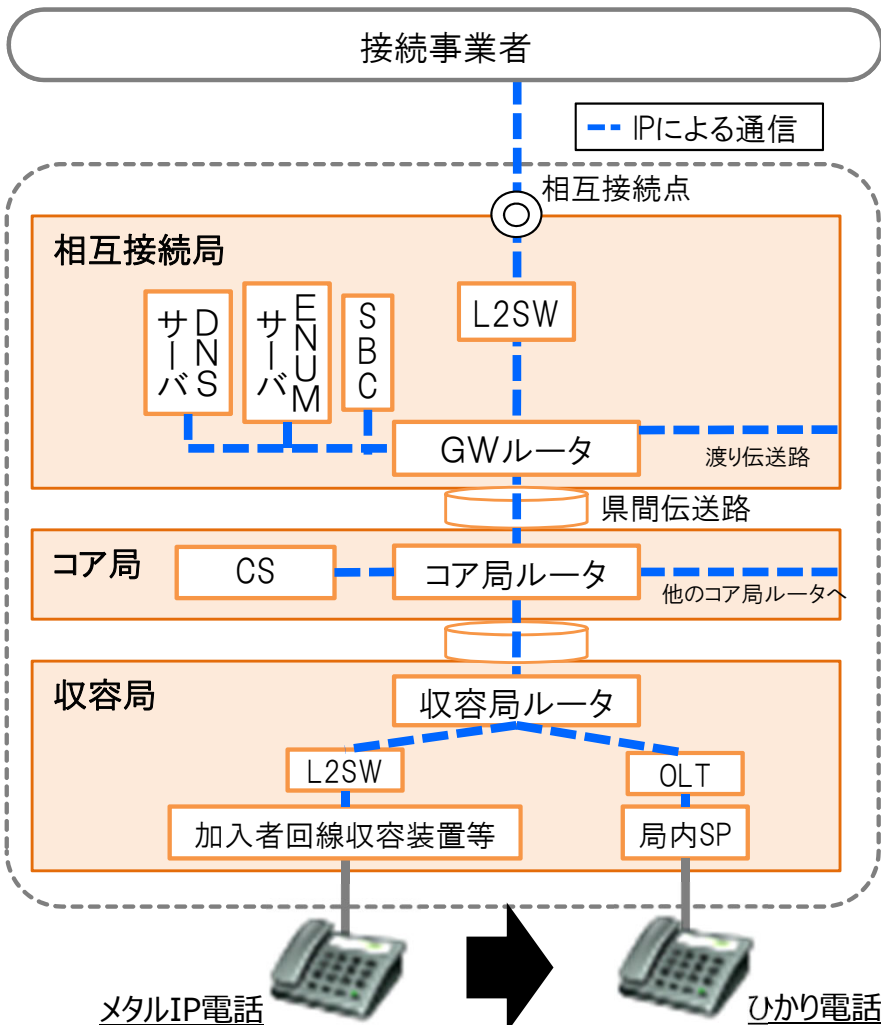
(参考) PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの設備構成

○ PSTN-LRICモデルでは交換機等により網を構成。IP-LRICモデルではルータ等により網を構成。

PSTN-LRICモデル(第8次)



IP-LRICモデル(第9次)



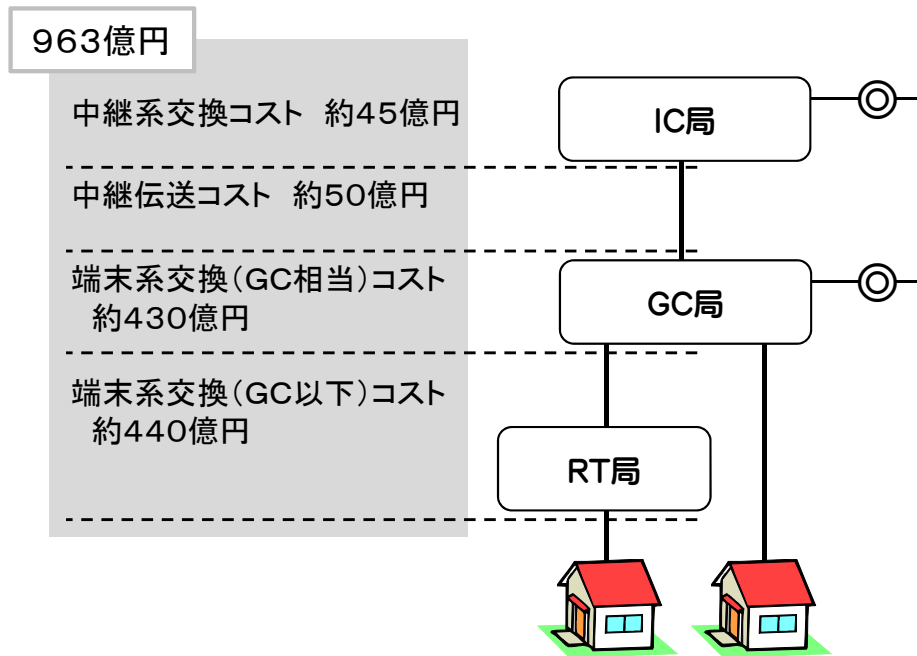
収容局単位の経済比較により、メタル回線を光回線とみなすことが可能なロジックを有する。

○ 令和2年度の接続料算定について見ると、第8次PSTN-LRICモデルによる接続料原価は963億円、第8次IP-LRICモデルによる接続料原価は751億円。

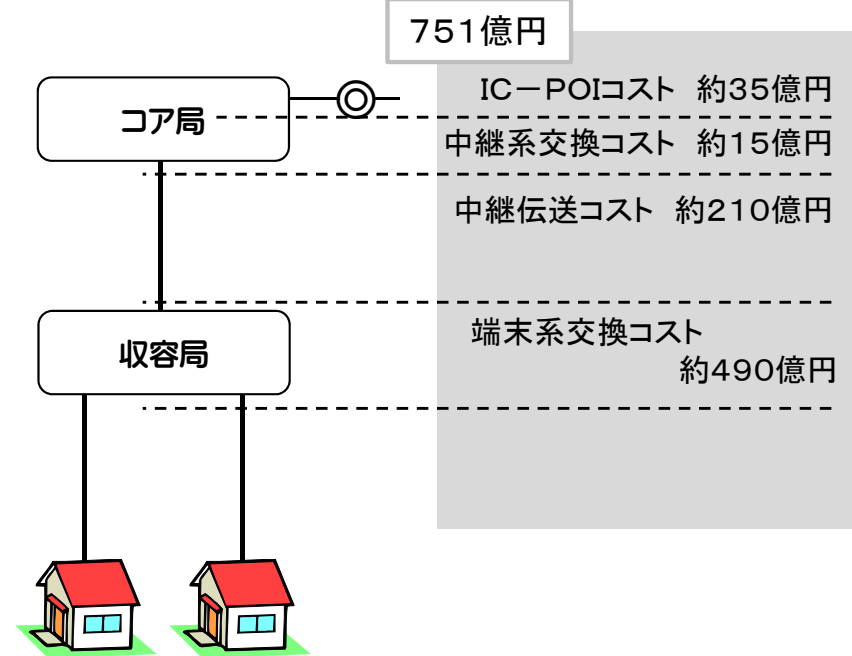
	PSTN-LRICモデル(第8次)	IP-LRICモデル(第8次)
接続料原価 (令和2年度接続料算定ベース)	963億円	751億円

※ PSTN-LRICモデルによる接続料原価はNTSコスト付替え後の金額。

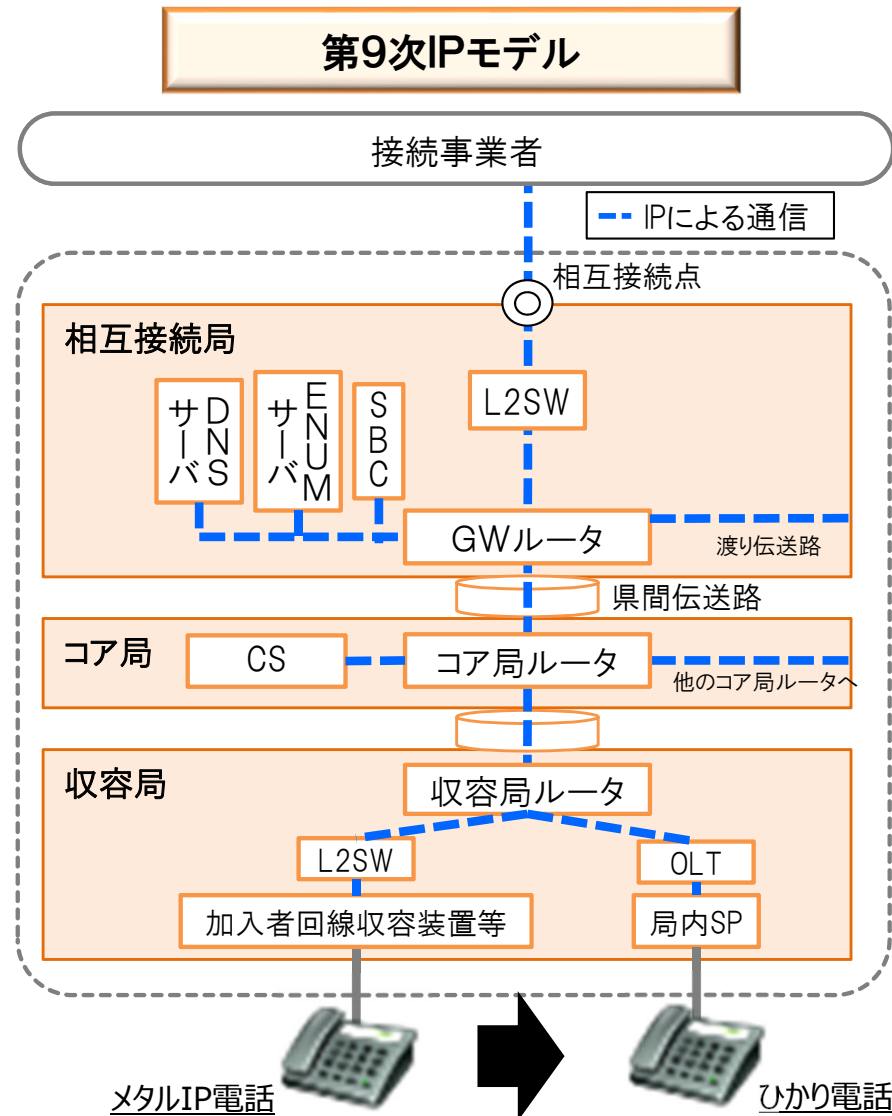
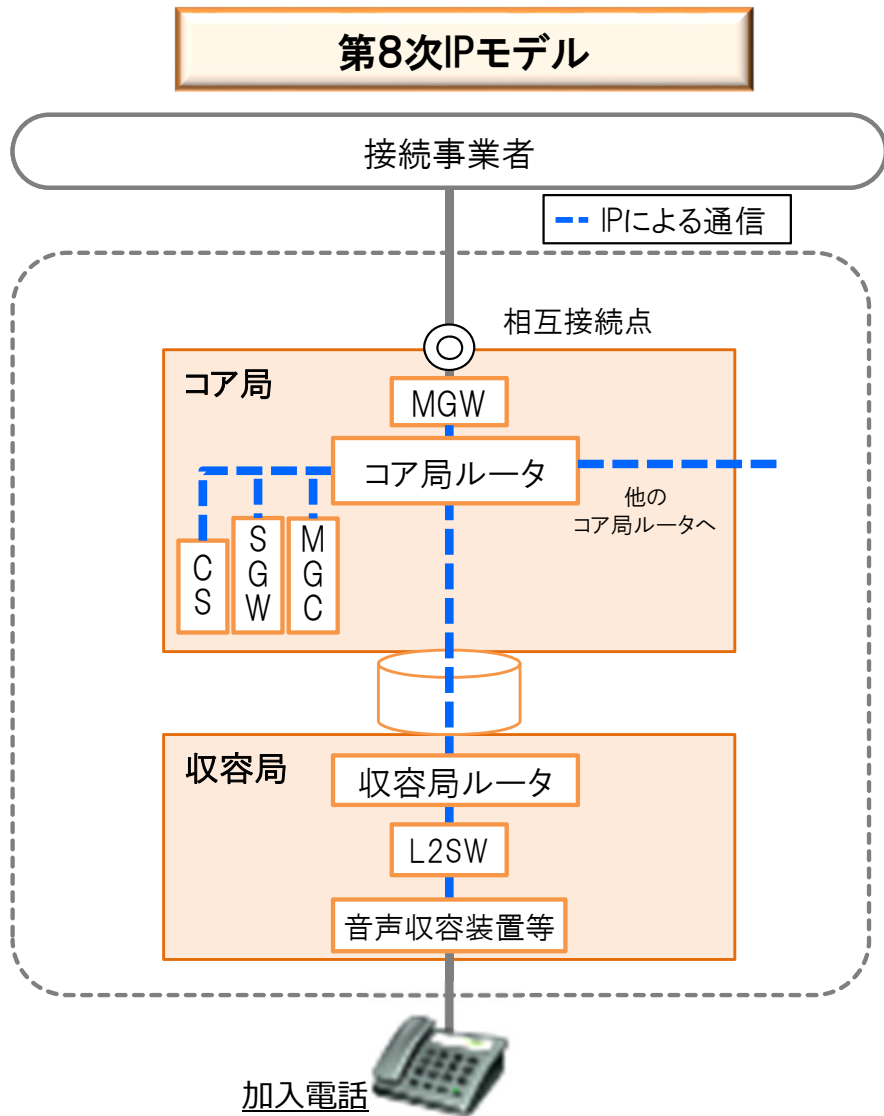
【PSTN-LRICモデル(第8次)】



【IP-LRICモデル(第8次)】



- 第9次IP-LRICモデルでは、IP網への移行後の設備構成を踏まえ、東京・大阪の相互接続局で相互接続を行う。
- 第9次IP-LRICモデルは、收容局単位の経済比較によりメタル回線を光回線とみなすことが可能なロジックを有する。



收容局単位の経済比較により、メタル回線を光回線とみなすことが可能なロジックを有する。

(3)LRIC方式を適用する場合の入力値等について

ア トラヒックの取扱い

- 令和5年1月から令和6年12月までの間は、接続ルートの切替が進められ、トラヒックは順次PSTNからIP網に移行するところ、接続料算定に用いるトラヒックをどのように定めるべきか。
- 接続料算定にPSTN-LRICモデルを利用する場合とIP-LRICモデルを利用する場合の各々について、トラヒックは、接続ルート切替前後の全トラヒック(切替前の接続ルートを疎通するトラヒックと切替後の接続ルートを疎通するトラヒックの合算値)を用いることが適当か。その他に適当な方法は考えられるか。

イ トラヒックの予測期間

- 令和元年度から令和3年度の加入電話の接続料算定には「前年度下期と当年度上期の予測通信量」を使用してきたところ、次期接続料算定期間において、この対応を継続することによいか。

ウ その他

- 令和5年1月から令和6年12月までの間に接続ルートの切替が進められることに伴い、次期接続料算定期間において、上記各点に加えて、LRICモデルの入力値等に関して考慮すべき事項はあるか。

(4) 価格圧搾のおそれへの対応について

- 令和元年度から令和3年度の加入電話の接続料算定においては、IP網を前提とした接続料原価の算定に向けた段階的な移行の時期として、まずはPSTN-LRICモデルにより接続料を算定し、これにより価格圧搾のおそれが生じる場合等には、PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せへ移行を進めることとしている(LRIC検証)。この際、価格圧搾のおそれについては、スタックテストの指針に基づく方法で利用者料金と接続料を比較し、両者の差分が他律的要因によらずに営業費相当基準額未満となるかどうかにより判断を行うこととしている。
- 次期接続料算定期間において、価格圧搾を回避するために、どのような対応をとることが適切か。特に、実網のIP網への移行に対応して、モデル上でPSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せを進める等の対応を行う場合、価格圧搾のおそれに対して、どのような対応をとることが考えられるか。

○ 加入電話の通話料については、令和元年度から令和4年度までの3年間、LRIC検証による検証・対応を実施。

	スタックテスト	LRIC検証
目的	接続料水準の調整その他の必要な対応の要否の基準として、価格圧搾による不当な競争を引き起こすか否かの判断	LRICモデル組み合わせ適用の要否の基準として、価格圧搾のおそれが生じるか否かの判断
検証対象	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加入電話・ISDN通話料 ・ 加入電話・ISDN基本料 ・ フレッツ光ネクスト ・ ひかり電話 ・ <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;"> <p>改正規定※1が失効するまではLRIC検証を実施</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加入電話・ISDN通話料
検証・対応方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者料金と接続料の差分が、営業費相当基準額未満であるかを検証。 <p>(差分が営業費相当基準額を下回った場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 価格圧搾による不当競争のおそれがあるものとして、次のいずれかの措置を講ずる。 <ol style="list-style-type: none"> ① 不当競争でないとする論拠の提示 ② 営業費相当基準額を下回らないよう調整※2 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者料金と接続料の差分が、営業費相当基準額未満であるかを検証。 <p>(差分が営業費相当基準額を下回った場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 価格圧搾のおそれがあるものとして、LRICモデルを組み合わせて適用する。 ・ ただし、認可接続料に比べ他事業者接続料の著しい上昇により利用者料金と接続料の差分が営業費相当基準額を下回るといった他律的要因が客観的かつ定量的に確認できる場合には、そうした事情を考慮。

※1 第一種指定電気通信設備接続料規則等の一部を改正する省令(平成31年総務省令第13号)附則第4条の規定。LRICモデルの組み合わせ適用について規定。

※2 例えば、①自己資本利益率に係る入力値(上限規制)の調整、②接続料原価利潤の一部の複数年での回収、③実績原価方式ではなく将来原価方式による算定、といった対応を実施。

(5)NTSコストの扱いについて

- 令和元年度から令和3年度の加入電話の接続料算定においては、当分の間の措置として、NTSコストのうち「き線点RT-GC間伝送路コスト」の接続料原価への付替えを行っている。接続料への影響、またユニバーサルサービス制度における補填対象額への影響を踏まえ、次期接続料算定期間において、NTSコストの接続料原価への付替えをどのように扱うべきか。
- 具体的に、PSTN-LRICモデルを利用して接続料算定を行う場合、NTSコストの接続料原価への付替えの扱いを継続することによいか。また、IP-LRICモデルを利用して接続料算定を行う場合、同モデルでは「き線点RT-GC間伝送路」が存在しないなど、TSコスト及びNTSコストに係る構造が異なるところ、NTSコストの接続料原価への付替えについて、どのように対応することが適当か。

(参考)NTSコストの接続料原価への付替え

○ NTSコストのうち、「き線点RT-GC間伝送路コスト」については、接続料への影響、またユニバーサルサービス制度における補填対象額への影響を踏まえ、平成20年度以降、接続料原価への付替えを実施。

平成17年度以降の接続料算定の在り方について 答申(平成16年10月)

○ 通信量の減少傾向が継続することが共通の理解となっている現時点においては、NTSコストを接続料原価から控除することが必要。
 ○ NTT東日本・NTT西日本の基本料収支に過度の影響を与えないためには、NTSコストを5年間で段階的に接続料原価から除き、基本料に付け替えることが適当。

平成20年度以降の接続料算定の在り方について 答申(平成19年9月)

○ (NTSコストのうち)き線点RT-GC間伝送路コストは、あくまでも当分の間の措置として、従量制接続料の原価に算入し、NTT東日本・NTT西日本の利用部門を含む接続事業者が公平に負担するという形にすることもやむを得ない。激変緩和措置として、平成20年度をベースとして毎年度20%ずつ接続料原価に算入することが適当。

長期増分費用方式に基づく接続料の平成23年度以降の算定の在り方について 答申(平成22年9月)

○ (き線点RT-GC間伝送路コストの扱いについては)利用者負担軽減の観点から、あくまでも当分の間の措置として、引き続き段階的付替えを行うことによって、従量制接続料の原価にその100%を算入することもやむを得ない。

長期増分費用方式に基づく接続料の平成25年度以降の算定の在り方について 答申(平成24年9月)

○ (き線点RT-GC間伝送路コストの扱いについては)利用者負担軽減の観点から、あくまでも当分の間の措置として、引き続き従量制接続料の原価にその100%を算入することもやむを得ない。(局設置FRT-GC間伝送路コストについては、き線点RT-GC間伝送路コストと同様の扱い。)

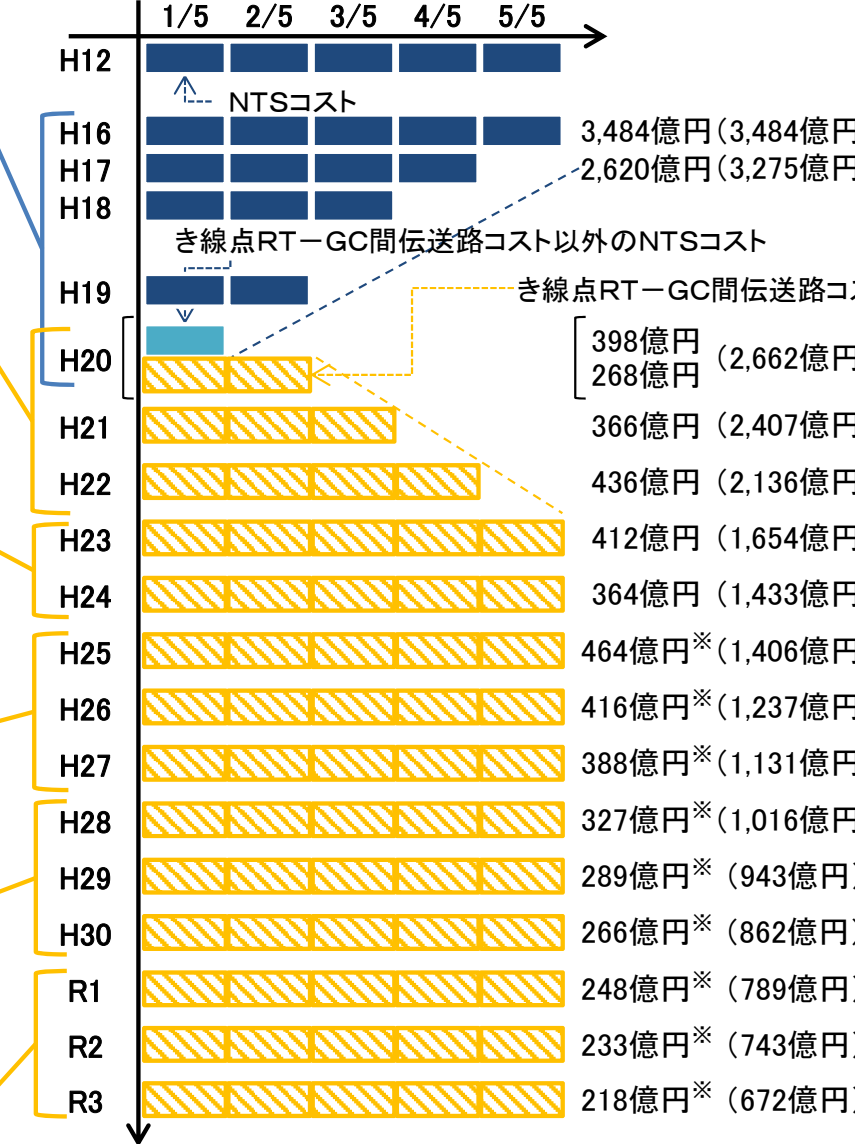
長期増分費用方式に基づく接続料の平成28年度以降の算定の在り方について 答申(平成27年9月)

○ き線点RT-GC間伝送路コストの扱いについては、利用者負担の抑制の観点から、引き続き従量制接続料の原価にその100%を算入することはやむを得ない。

平成31年度以降の接続料算定における長期増分費用方式の適用の在り方について 答申(平成30年10月)

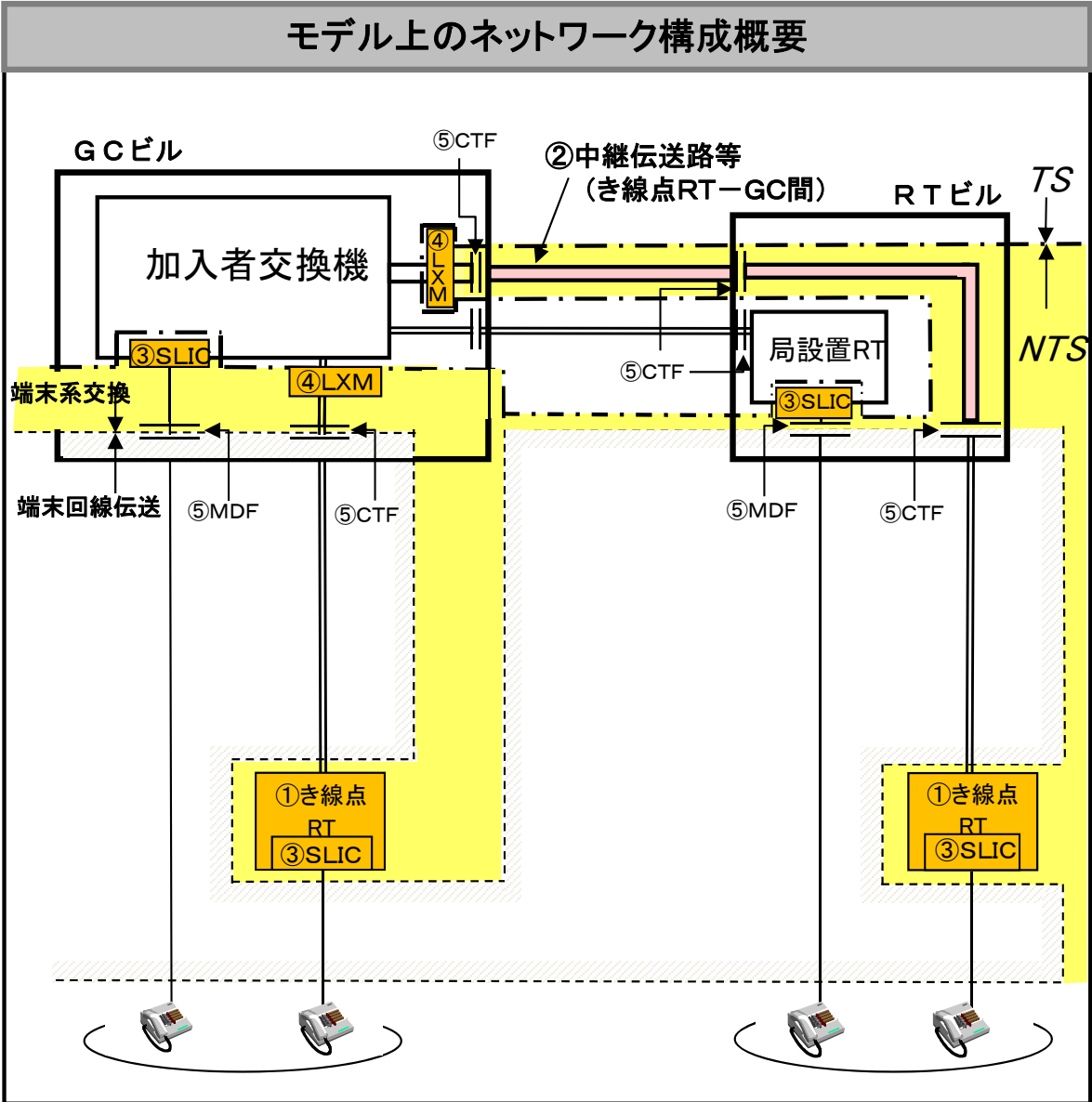
○ き線点RT-GC間伝送路コストは基本料の費用範囲の中で回収することが原則であり、「固定電話網の円滑な移行の在り方 二次答申」で提言されているユニバーサルサービス制度の検討の後に、当該コストの扱いについて、見直しを行うべき。

NTSコストの接続料原価への算入額推移 (NTSコスト総額)



* 局設置FRT-GC間伝送路コストを含む。

○ PSTNモデルにおける端末回線伝送機能を除くNTSコストは以下のとおり。NTSコストのうち「き線点RT-GC間伝送路コスト」は、以下の②に係るコスト。



主な設備	主な機能
① き線点遠隔收容装置 (き線点RT)	<ul style="list-style-type: none"> ・メタル回線を收容する機能 ・呼出信号の送出等の機能 ・光信号／電気信号変換等機能
② 中継伝送路等 (き線点RT-GC間)	<ul style="list-style-type: none"> ・光ファイバで通信を伝送する機能 <ul style="list-style-type: none"> － FRT由来のリピータ － 中継光ケーブル － 中継系管路 等
③ 加入者ポート (SLIC)	<ul style="list-style-type: none"> ・メタル回線をGC交換機に收容する機能 ・呼出信号の送出等の機能
④ 半固定パス接続装置 (LXM)	<ul style="list-style-type: none"> ・光ファイバにより伝送される通信を複数の交換機に振り分ける機能
⑤ 主配線盤、光ケーブル成端架 (MDF、CTF)	<ul style="list-style-type: none"> ・局内ケーブルを收容するための配線盤

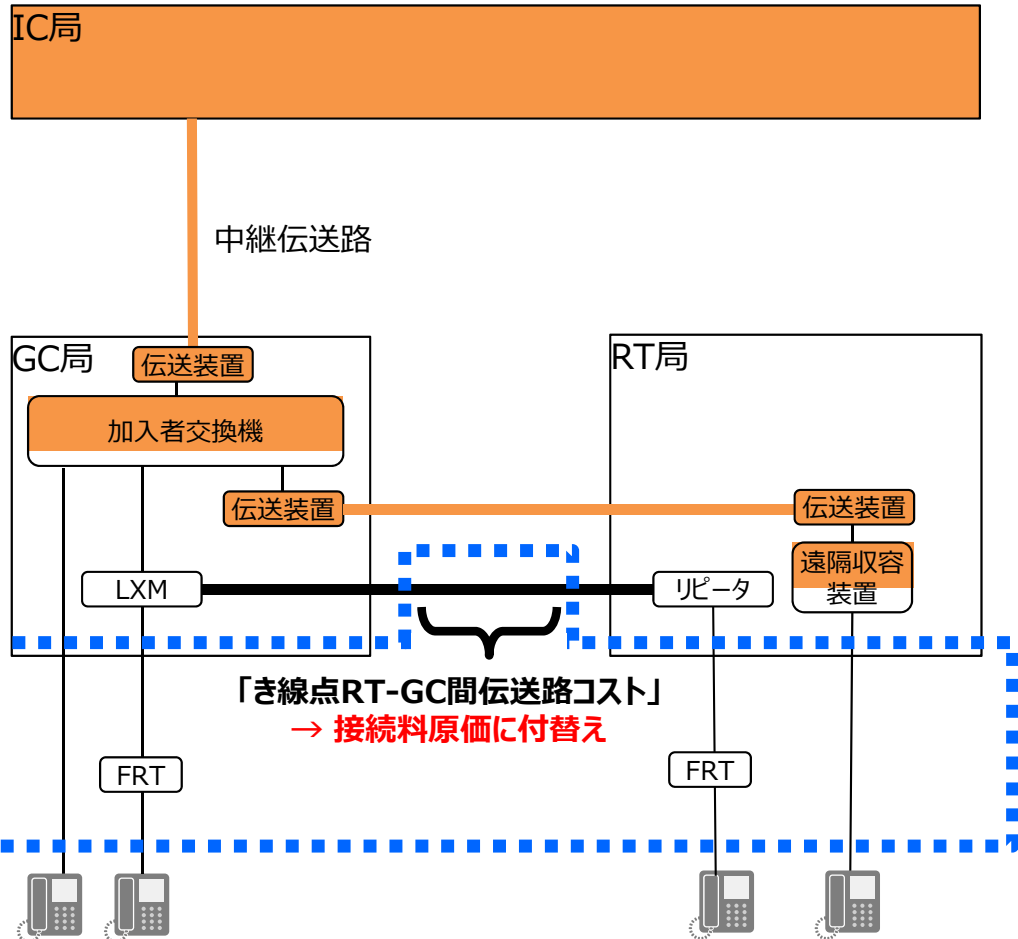
※ 端末回線伝送機能は、当初よりNTSコストとの位置付け。いわゆるNTSコストは、平成17年度接続料算定時より、接続料原価からの段階的控除が開始された部分。(き線点RT-GC間伝送路コストは、平成20年度より、段階的に接続料原価へ付替え。)

○ PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルにおけるNTSコスト範囲の概要は以下のとおり。

凡例

PSTN-LRICモデル (第8次)

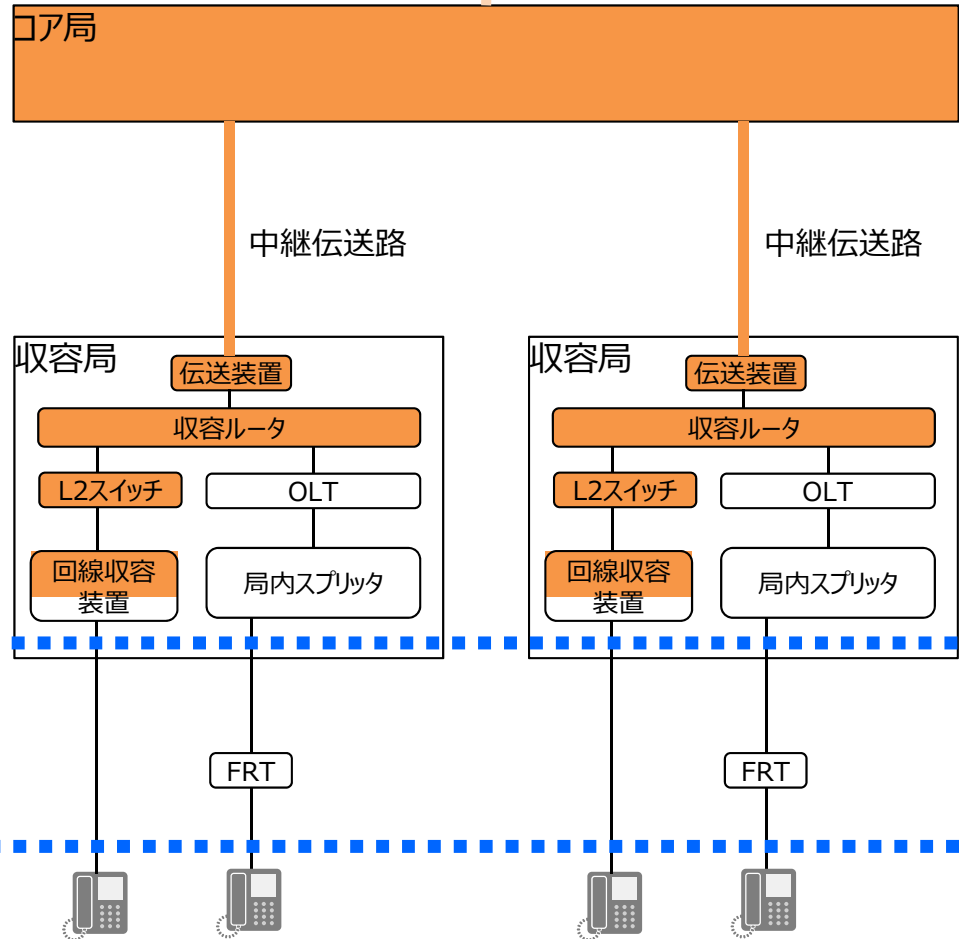
接続料原価 (TSコスト)



「き線点RT-GC間伝送路コスト」
→ 接続料原価に付替え

NTSコスト (加入者回線コスト・SLIC等コスト・き線点RT-GC間コスト)
… 基本料で回収 (一部ユニバで補填)

IP-LRICモデル (第9次)



NTSコスト (加入者回線コスト・加入者回線收容ポート等コスト)
… 基本料で回収 (一部ユニバで補填)

(参考)ユニバーサルサービス制度における番号単価の推移

○ ユニバーサルサービス制度における番号単価の推移は以下のとおり。

(補填額単位:百万円)

	平成18年度認可分 ＜制度稼働初年度＞		平成19年度認可分 ＜制度稼働2年度目＞		平成20年度認可分 ＜制度稼働3年度目＞		平成21年度認可分 ＜制度稼働4年度目＞		平成22年度認可分 ＜制度稼働5年度目＞		平成23年度認可分 ＜制度稼働5年度目＞		平成24年度認可分 ＜制度稼働7年度目＞		平成25年度認可分 ＜制度稼働8年度目＞	
	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価
加入電話 (基本料)	12,011	7円/ 月・番号	9,243	6円/ 月・番号	13,787	8円/ 月・番号	14,493	8円/ 月・番号	10,953	7円/ 月・番号	7,081	(前半)	3,503	3円/ 月・番号	2,975	3円/ 月・番号
加入電話 (緊急通報)	83		73		62		60		49		51	5円/ 月・番号	40		44	
第一種 公衆電話	3,083		4,245		4,191		4,261		4,193		3,974	(後半)	3,820		3,861	
合計	15,178		13,561		18,040		18,814		15,195		11,106	3円/ 月・番号	7,363		6,880	

	平成26年度認可分 ＜制度稼働9年度目＞		平成27年度認可分 ＜制度稼働10年度目＞		平成28年度認可分 ＜制度稼働11年度目＞		平成29年度認可分 ＜制度稼働12年度目＞		平成30年度認可分 ＜制度稼働13年度目＞		令和元年度認可分 ＜制度稼働14年度目＞		令和2年度認可分 ＜制度稼働15年度目＞	
	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価	補填額	番号単価
加入電話 (基本料)	2,970	2円/ 月・番号	2,958	(前半)	3,139	(前半)	2,887	2円/ 月・番号	2,794	(前半)	2,786	2円/ 月・番号	2,822	3円/ 月・番号
加入電話 (緊急通報)	53		60	57	61	37	33		41					
第一種 公衆電話	3,862		3,742	3,732	3,572	3,713	3,807		3,798					
合計	6,885		6,760	6,927	6,520	6,545	6,628		6,662					

(6) 東西均一接続料の扱いについて

- 令和元年度から令和3年度の加入電話の接続料算定において暫定的に継続している東西均一の接続料設定について、次期接続料算定期間において、どのように対応することが適当か。

- NTT東日本・NTT西日本は異なる電気通信事業者であり、各々の原価に基づき接続料を算定することが適当であるが、両社間の接続料の格差が20%を超えていることから、社会的影響を考慮して、東西均一の接続料を設定。

情報通信審議会答申「長期増分費用モデルの見直しを踏まえた接続料算定の在り方について」(平成14年9月13日)

- NTT東日本・西日本に係る特定費用負担金制度の終了を踏まえ、また、NTT東日本及びNTT西日本が別会社であるという事実を前提にすれば、それぞれのコスト構造・水準の違いを反映した各社固有のLRICベースのコストに基づき接続料を設定することが最善の方法。
- ※ 答申後、地方公共団体や経済団体を中心とした東西均一の接続料を求める要請、国会における東西均一の接続料に係る附帯決議がなされたこと等を踏まえ、平成15～16年度の接続料は東西均一を維持することとした。

情報通信審議会答申「平成17年度以降の接続料算定の在り方について」(平成16年10月19日)

- 接続料規則における原価算定の原則やNTTを東西二つの地域会社に再編した経緯からはNTT東日本・NTT西日本が各々の費用に基づく異なる接続料を設定することが適当だが、20%を超える東西格差及び現時点において既存の固定電話サービスが果たすことが期待されている社会的役割を考慮し、平成17年度以降の接続料についても東西均一とすることが適当。

情報通信審議会答申「平成20年度以降の接続料算定の在り方について」(平成19年9月20日)

- 平成20年以降の接続料において、固定電話の通話料金の地域格差につながる可能性がある東西別接続料を設定することは、十分な社会的コンセンサスを得ることは困難であり、現行の接続料算定方法を大幅に見直さない限りにおいて、これまでと同様に、東西均一接続料を採用することが適当。

情報通信審議会答申「長期増分費用方式に基づく接続料の平成23年度以降の算定の在り方について」(平成22年9月28日)

- NTT東日本・NTT西日本間の接続料の格差は、GC接続、IC接続ともに20%以上に達しており、この数年間に大きな環境の変化があるとは認められないことから、平成23年度以降の接続料算定においても、これまでと同様に、東西均一接続料を採用することが適当。
- なお、NGNによるIP電話(IGS機能)において東西別接続料が設定されていることに鑑み、固定電話に比して、ある程度IP電話が普及した段階においては、社会的コンセンサスに十分配慮しつつ、東西別接続料の導入について検討する必要がある。

情報通信審議会答申「長期増分費用方式に基づく接続料の平成25年度以降の算定の在り方について」(平成24年9月25日)

- 依然としてNTT東日本・NTT西日本間の接続料格差は、GC接続、IC接続ともに20%以上に達している。
- 平成22年答申以降、接続料の東西格差に係る社会的要請や東西別接続料の設定による公正競争上の影響等、この数年間で東西別接続料を設定することが適当と考えられる程度の大きな環境の変化があるとは認められないことから、平成25年度以降の接続料算定においても、これまでと同様に、東西均一接続料を採用することが適当。
- 他方、東西別接続料が設定されているNGNのIP電話については、電話単独では提供されていないこと、PSTNがNGNと異なり音声に特化したサービスであることを踏まえると、現時点においてはPSTNとNGNを同一の観点から比較するに至っていないが、将来的にPSTNに係る接続料についても、改めて東西別接続料の設定に関する検討が必要。

情報通信審議会答申「長期増分費用方式に基づく接続料の平成28年度以降の算定の在り方について」(平成27年9月14日)

- 平成24年答申時の状況から、東西別接続料を設定することが適当と考えられる程度の環境変化があったとは認められず、平成28年度以降の接続料算定においても、これまでと同様、東西均一接続料を採用することが適当。

情報通信審議会答申「平成31年度以降の接続料算定における長期増分費用方式の適用の在り方について」 (平成30年10月16日)

- 改良PSTNモデルの採用に伴い東西別の接続料に是正することは、負担の変動が著しく大きいため現実的ではないが、今後、IP網ベースの接続料への移行に合わせて、東西均一の接続料の維持の要否について検討を行っていく必要がある。
- 接続料が本来、東西別で設定されるものであることを念頭に、PSTNからIP網への移行状況や、移行後の提供サービスにおける利用者料金と接続料との関係等を踏まえつつ、東西均一接続料の維持の要否について検討することが適当。

(参考) 東西接続料の推移

○ 加入電話接続料のNTT東日本・NTT西日本間の格差について、近年の状況は以下のとおり。

■ 平成23年度～24年度接続料（第5次モデルを適用）

		①東西均一	②東日本	③西日本
H23AC	GC接続	5.08円	4.50円	5.67円
	IC接続	6.57円	5.84円	7.29円
H24AC	GC接続	5.26円	4.63円	5.92円
	IC接続	6.79円	6.02円	7.60円

東西格差（③ / ②）	
1.26倍	
1.25倍	
1.28倍	
1.26倍	

■ 平成25年度～27年度接続料（第6次モデルを適用）

		①東西均一	②東日本	③西日本
H25AC	GC接続	5.29円	4.64円	5.97円
	IC接続	6.81円	6.09円	7.55円
H26AC	GC接続	5.39円	4.73円	6.06円
	IC接続	6.84円	6.10円	7.58円
H27AC	GC接続	5.78円	5.13円	6.44円
	IC接続	7.22円	6.51円	7.95円

東西格差（③ / ②）	
1.29倍	
1.24倍	
1.28倍	
1.24倍	
1.24倍	
1.22倍	

■ 平成28年度～平成30年度（第7次モデルを適用）

		①東西均一	②東日本	③西日本
H28AC	GC接続	6.05円	5.41円	6.72円
	IC接続	7.33円	6.63円	8.05円
H29AC	GC接続	6.38円	5.80円	6.99円
	IC接続	7.68円	7.08円	8.28円
H30AC	GC接続	6.81円	6.19円	7.45円
	IC接続	8.09円	7.46円	8.74円

東西格差（③ / ②）	
1.24倍	
1.21倍	
1.21倍	
1.17倍	
1.20倍	
1.17倍	

■ 令和元年度～令和3年度（第8次モデルを適用）

		①東西均一	②東日本	③西日本
R1AC	GC接続	6.87円	6.27円	7.50円
	IC接続	8.06円	7.41円	8.74円
R2AC	GC接続	7.47円	6.69円	8.32円
	IC接続	8.71円	7.86円	9.65円
R3AC	GC接続	7.59円	6.87円	8.37円
	IC接続	8.91円	8.14円	9.74円

東西格差（③ / ②）	
1.20倍	
1.18倍	
1.24倍	
1.23倍	
1.21倍	
1.20倍	

■ 論点

1. 移行過程の接続料算定方法の適用期間について
2. 指定設備等について
3. 移行過程の接続料の算定単位と公平な接続料の算定方法について
4. 移行過程の適正な接続料算定方法について

■ 関係事業者ヒアリング実施案

IP網への移行過程における加入電話の音声接続料に関して、固定電話を取り巻く市場環境・競争環境、ネットワークコスト・接続料・ユーザ料金の推移、また移行過程にある固定電話網の状況等も踏まえ、その在り方について、関係事業者からヒアリングを実施してはどうか。

■ ヒアリング事業者(案)

NTT東日本・西日本、KDDI、ソフトバンク

■ ヒアリング項目(案)

ヒアリング項目	
1. 移行過程の接続料算定方法の適用期間について	
	<ul style="list-style-type: none"> 次期の接続料算定方法の適用期間は令和4年4月から令和6年12月までとすることでよいか。
2. 指定設備等について	
	<ul style="list-style-type: none"> 移行過程の加入電話により接続ルート切替後に利用されるメタル収容装置、変換装置及び変換装置と中継ルータを繋ぐ伝送路設備を一種指定設備として取り扱う必要があるのではないかと。その他、追加して指定すべき設備は考えられるか。 移行過程の加入電話により接続ルート切替後に利用される県間通信用設備及び中間配線架(パッチパネル)について、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」として位置づける必要があるのではないかと。
3. 移行過程の接続料の算定単位と公平な接続料の算定方法について	
(1) 移行過程の接続料の算定単位	
	<ul style="list-style-type: none"> 次期接続料算定期間の加入電話の接続料は、どのような機能ごとに算定することが適当か。引き続き設備単位で接続機能を設定することで問題ないか。 接続ルート切替前の機能として、現在PSTNにおいて接続料を算定している機能が考えられるのではないかと。接続ルート切替後の機能として、どのような機能が考えられるか。
(2) 移行過程の公平な接続料算定方法について	
	<ul style="list-style-type: none"> 接続ルート切替前後における負担が不公平とならないよう、GC接続と当該接続から切替後のIP接続、IC接続と当該接続から切替後のIP接続について、各々、接続ルート切替前後で単一の接続料を設定することが適当と考えられるのではないかと。

■ ヒアリング項目(案)

ヒアリング項目	
4. 移行過程の適正な接続料算定方法について	
(1)長期増分費用(LRIC)方式の適用について	
<ul style="list-style-type: none"> 次期接続料算定期間の接続料算定について、引き続き、LRIC方式を用いることが適当と考えられるのではないか。 その際、移行過程の加入電話により利用される県間通信用設備及び中間配線架(パッチパネル)の利用に係る負担について、どのように算定することが適当か。 	
(2)LRIC方式を適用する場合に利用するモデルとその方法について	
<ul style="list-style-type: none"> 接続ルート切替前の網に特有の機能についてはPSTN-LRICモデルを、切替後の網に特有の機能についてはIP-LRICモデルを利用した接続料の算定を基本として考えることができるのではないか。 接続ルートの切替前後で単一の接続料を設定することが適切な機能について、例えば、PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルを組み合わせると当該機能の接続料を算定することが考えられるか。その際、どのように両モデルを組み合わせることが考えられるか。 接続料算定にLRICモデルを利用する場合、第8次PSTN-LRICモデル及び第9次IP-LRICモデルを利用することでよいか。また、第9次IP-LRICモデルを利用する場合、その適用方法についてどのように考えられるか。 	
(3)LRIC方式を適用する場合の入力値等について	
ア トラヒックの取扱い	
<ul style="list-style-type: none"> 接続料算定にPSTN-LRICモデルを利用する場合とIP-LRICモデルを利用する場合の各々について、トラヒックは、接続ルート切替前後の全トラヒックを用いることが適当か。その他に適当な方法は考えられるか。 	
イ トラヒックの予測期間	
<ul style="list-style-type: none"> 次期接続料算定期間においても、「前年度下期と当年度上期の予測通信量」の使用を継続することでよいか。 	
ウ その他	
<ul style="list-style-type: none"> 接続ルートの切替が進められることに伴い、LRICモデルの入力値等に関して考慮すべき事項はあるか。 	

■ ヒアリング項目(案)

ヒアリング項目	
4. 移行過程の適正な接続料算定方法について	
(4) 価格圧搾のおそれへの対応について	
<ul style="list-style-type: none"> 次期接続料算定期間において、価格圧搾を回避するために、どのような対応をとることが適当か。 	
(5) NTSコストの扱いについて	
<ul style="list-style-type: none"> 次期接続料算定期間において、PSTN-LRICモデルを利用して接続料算定を行う場合、NTSコストの接続料原価への付替えの扱いを継続することによいか。また、IP-LRICモデルを利用して接続料算定を行う場合、NTSコストの接続料原価への付替えについて、どのように対応することが適当か。 	
(6) 東西均一接続料の扱いについて	
<ul style="list-style-type: none"> 次期接続料算定期間において、東西均一の接続料設定について、どのように対応することが適当か。 	