

IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方 報告書

～IPによる相互接続開始に向けた方針整理～

概要

令和2年7月22日

第1章 IP網への移行による接続形態等の変化を踏まえた検討

1. IP網への移行に関するこれまでの議論の経緯
2. IP網への移行による接続形態等の変化
3. 検討事項及び検討の進め方

第2章 IP網への移行過程における音声接続料の在り方(ひかり電話)

第3章 IP網への移行後における音声接続料の在り方

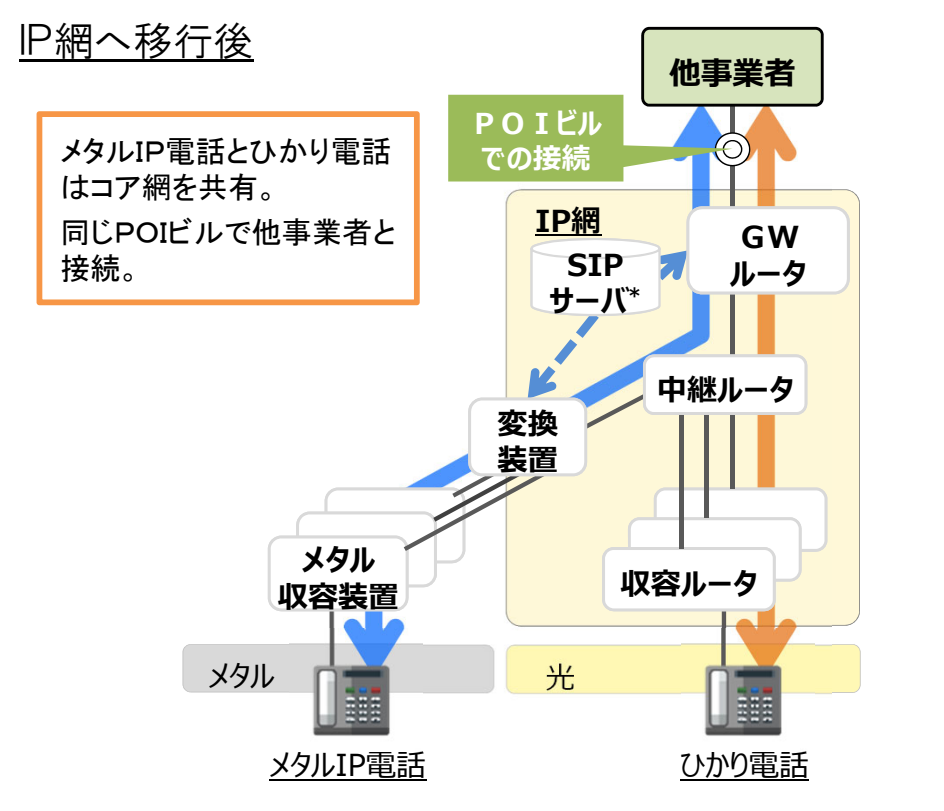
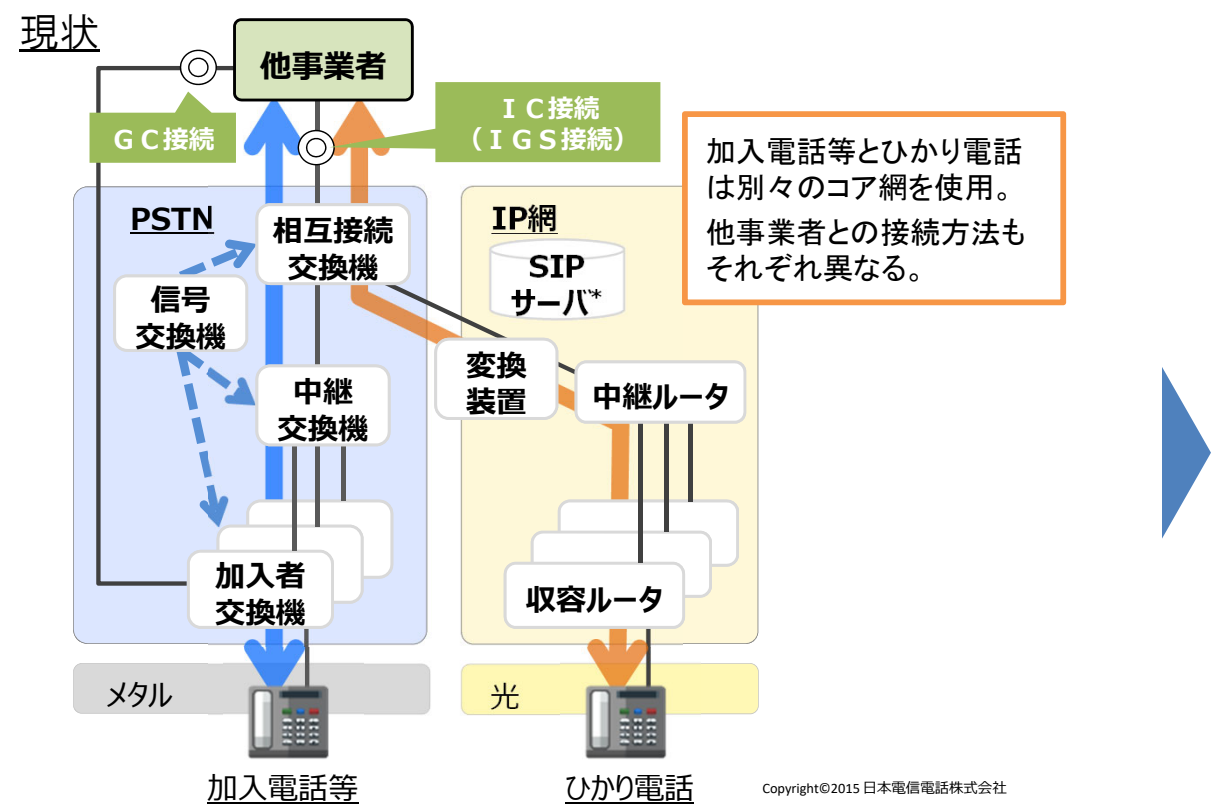
第4章 今後の進め方

- 平成22年11月にNTT東日本・西日本が「PSTNマイグレーションについて～概括的展望～」を公表。電話網のIP網への計画的な移行を令和2年頃から開始すること等を提示。
- 情報通信審議会では「電話網移行円滑化委員会」を新たに設置し、IP網への移行の在るべき方向性について検討を行い、平成23年12月に答申を取りまとめ。
- 平成28年2月から「固定電話網の円滑な移行の在り方」について検討を進め、平成29年3月に一次答申、平成29年9月に二次答申を取りまとめ。

IP網への円滑な移行を実現するための移行工程・スケジュール、当該移行に伴い求められる利用者対応に関する対応の方向性・留意点等について整理。また、二次答申において、設備移行に係る検討・整理の状況も踏まえ、「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度」等に関して、適切な制度設計を総務省において検討する必要がある」と整理。

- 加入電話の接続料算定については、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)において、平成31年度以降の接続料算定方式の適用期間は3年間とすることが適当と整理。これを踏まえ、総務省では「長期増分費用モデル研究会」において、令和4年度以降の接続料算定に適用し得る長期増分費用モデルについて検討を進め、令和2年6月に中間報告書を公表。

- NTT東日本・西日本は令和3年1月から、固定電話網(メタルIP電話とひかり電話)のIP網への移行を開始し、令和7年1月に移行を完了させる予定。
- NTT東日本・西日本と他事業者との接続は、IP網へ移行後、POIビルにおける発着二者間の直接接続(双方向接続)となる。メタルIP電話とひかり電話は、それぞれメタル収容装置と収容ルータを通じて同一のコア網に收容され、他事業者とのPOIも同一となる。

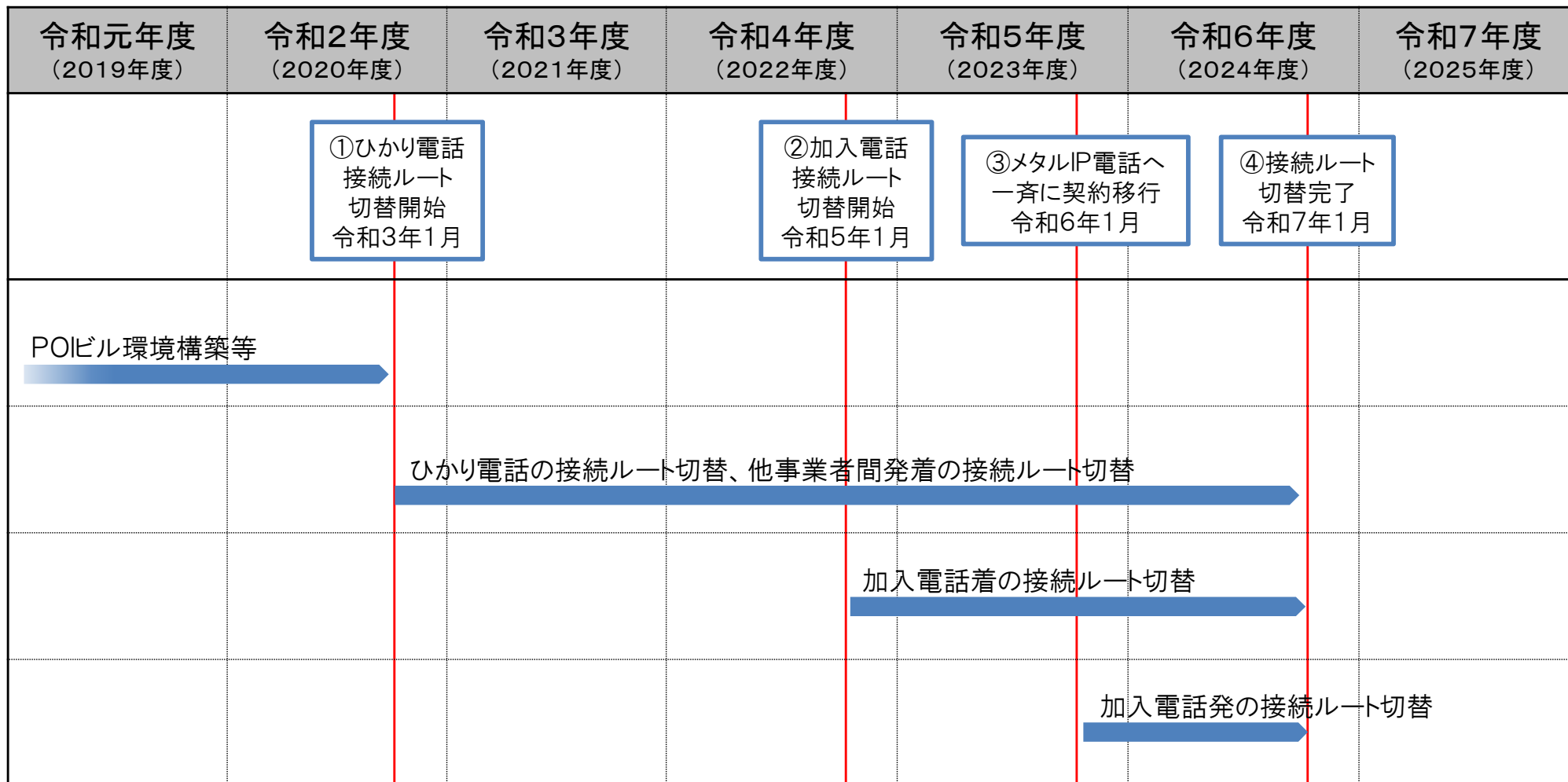


	加入電話	ひかり電話
他事業者との接続方法	GC接続(300か所以上) IC接続(約100か所)	IGS接続 (IC接続の附随機能)

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

(参考) IP網への移行工程

- ① ひかり電話は令和2年度(令和3年1月)から接続ルート切替を開始。
- ② 加入電話は令和4年度(令和5年1月)から接続ルート切替を開始。
- ③ 令和5年度(令和6年1月)に加入電話からメタルIP電話へ一斉に契約移行が行われる予定。
- ④ 令和6年度(令和7年1月)にIP網への接続ルート切替が完了する予定。

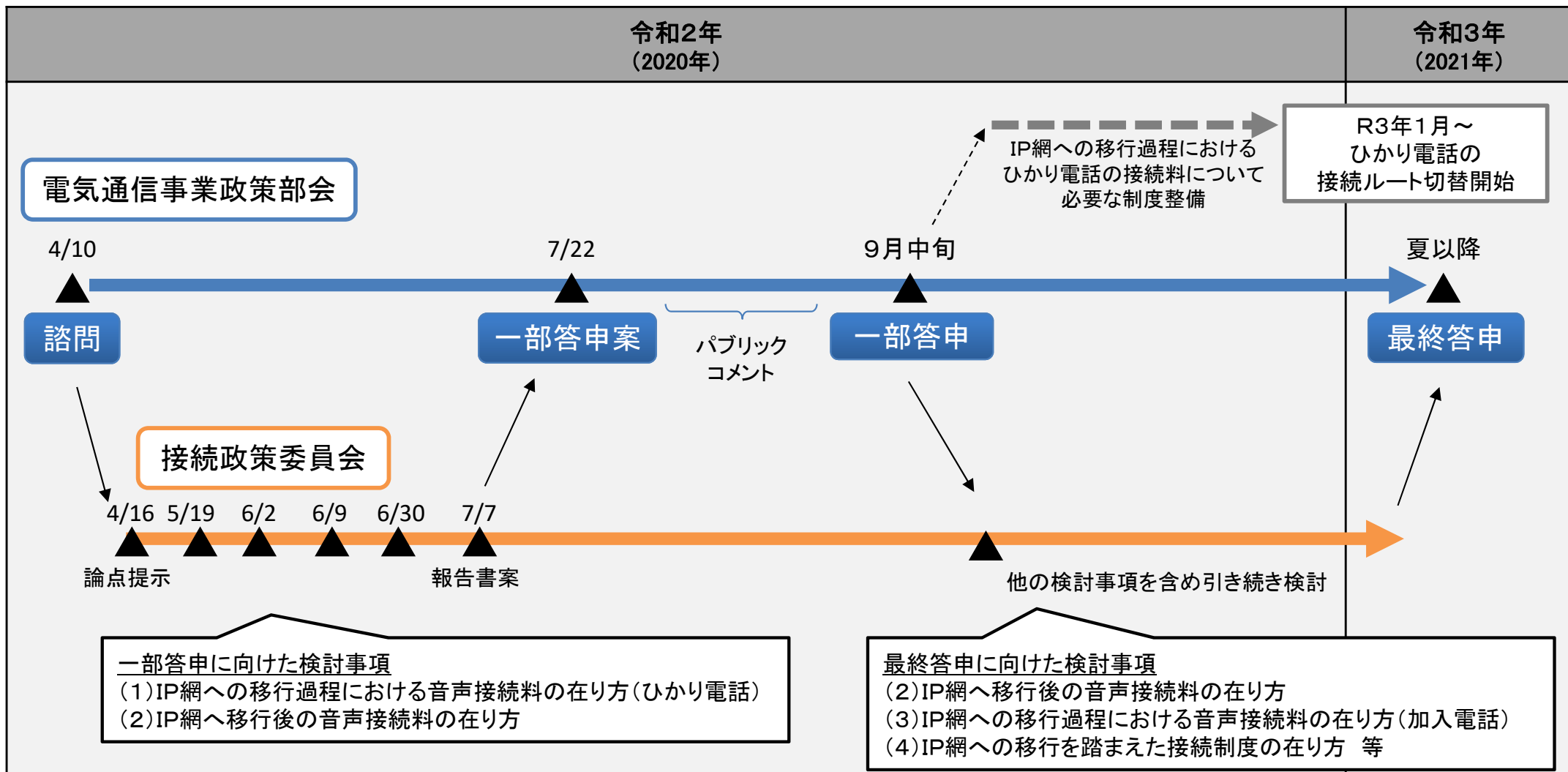


● 一部答申に向けた検討事項

ひかり電話の接続ルート切替が令和2年度中に開始予定であることを踏まえ、次の2つの事項について優先して検討を実施。

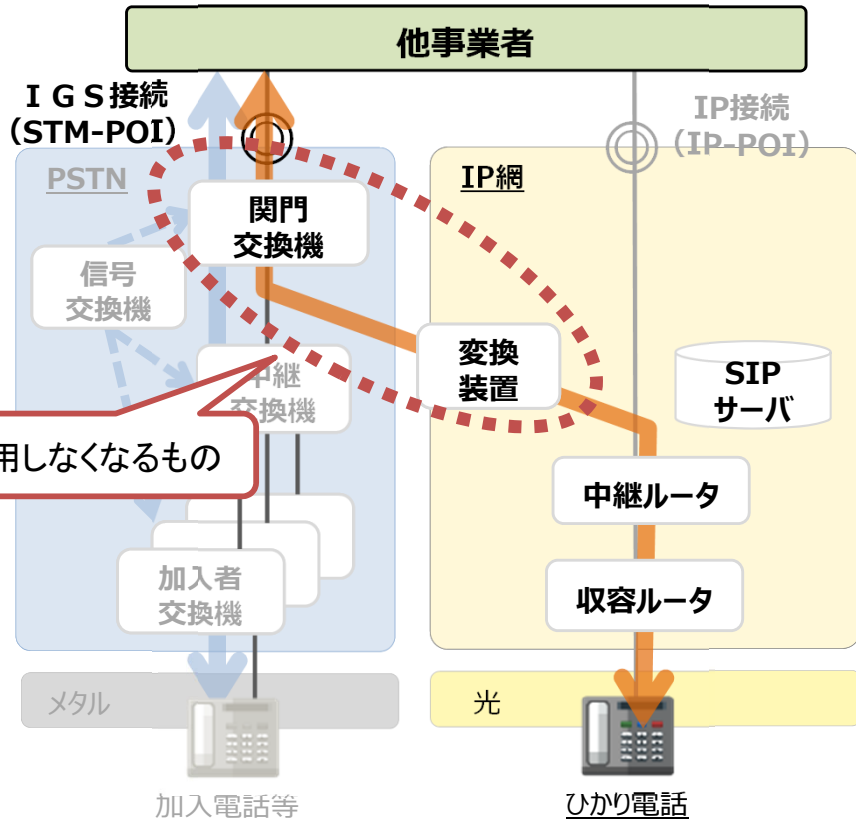
- (1) IP網への移行過程における音声接続料の在り方(ひかり電話の接続料) 【第2章で検討 ⇒ 最終取りまとめ】
- (2) IP網へ移行後の音声接続料の在り方 【第3章で検討 ⇒ 中間取りまとめ】

● 検討の進め方

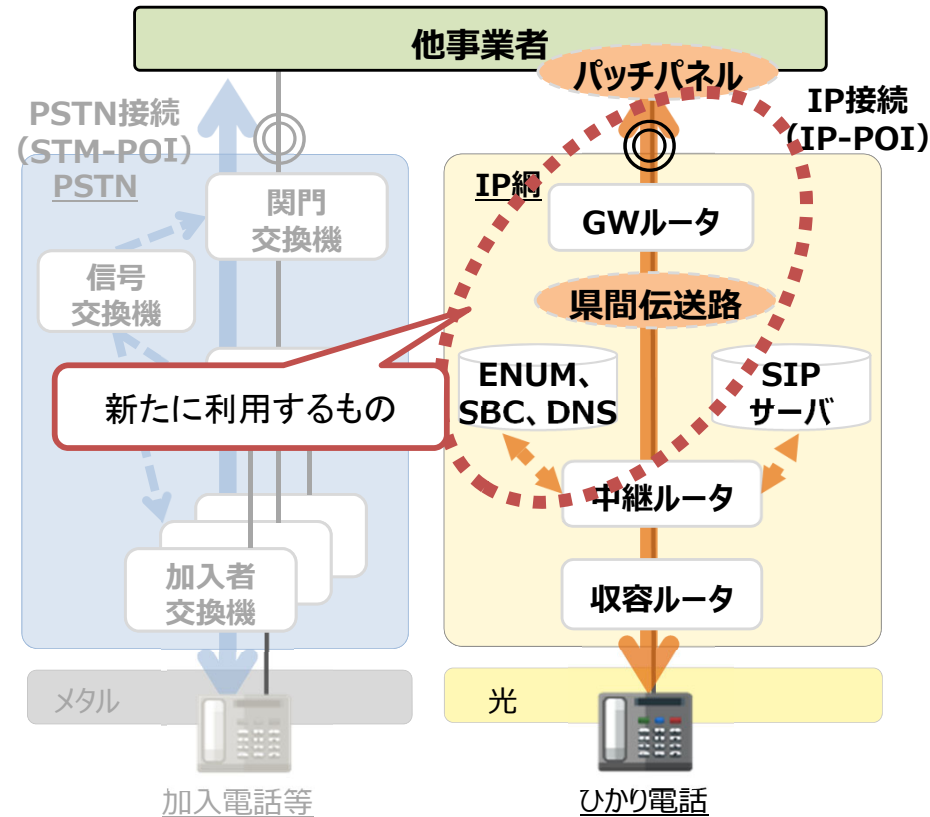


- 移行過程におけるひかり電話は、IGS接続（現在）、IP接続（接続ルート切替後）の2つの接続形態が併存。
- 接続事業者の公平性担保の観点から、2つの接続形態について単一の接続料を設定することが適当。
- IP接続において新たに利用することになる設備を指定するとともに、透明性を確保する観点から、現行と同様に接続機能を設備単位で設定することが適当。
- 県間伝送路（非指定設備）については、指定設備である県内設備の利用の際に不可避免的に利用されることから、「第一種指定電気通信設備との接続を円滑に行うために必要なもの」と位置づけ、接続料に準じた金額、手続きでの利用を可能とし、その上で単一の接続料に含めることが適当。
- 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）



○ IP網へ移行後の音声通信市場において、どのような接続料規制を採用すべきか。

○ 音声通信市場における現状課題は次の2つ。

✓ ユーザ料金の低廉化が進んでいない。

✓ 接続料の設定において事業者間の公平性が確保できていない。

■ ユーザ料金の低廉化が進んでいない。

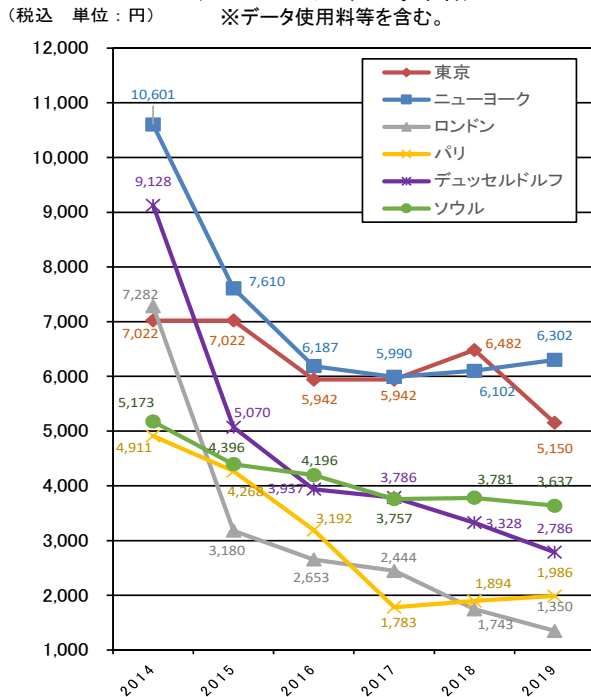
- 日本の携帯電話は、ユーザ料金も音声接続料も高い水準にある(通話料金は、3分120円と10年以上前から変わっていない)。
- ユーザ料金の高止まりの一要因は、事業者が電話サービスの提供に当たって負担する他律的なコストである接続料の水準が高止まりしていることにあると考えられる。
- 音声通話料の低廉化を進めるための方策の1つとして、着信接続料の低廉化を図る必要がある。

■ 事業者間の公平性が確保できていない。

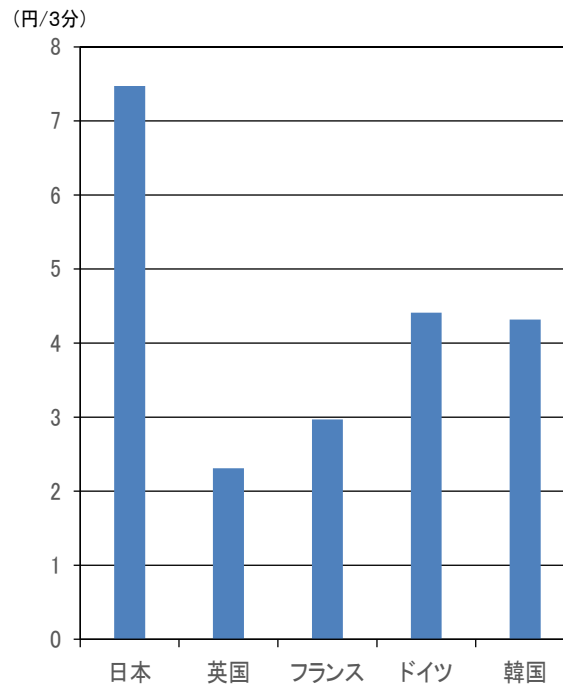
- 双方向接続では、自網への着信呼市場において市場支配力を有する(着信側事業者は自網への着信接続料を設定できる)という意味で、指定事業者/非指定事業者、一種指定事業者/二種指定事業者の違いによらず、全ての事業者が対等な関係にある。
- 事業者間の公平性を確保する観点からは、双方向接続における着信接続料の設定について、その条件をそろえることが原則である。

<携帯電話通信料の国際比較>

(MNO:シェア1位の事業者)



<携帯電話音声接続料の国際比較>



<各事業者の接続料設定>

	事業者	着信接続料 (令和元年度)
固定系	一種指定事業者 NTT東日本 NTT西日本 (固定電話の約6割)	PSTN: IC接続料 8.06円/3分 GC接続料 6.87円/3分 ひかり電話: 東日本 1.31円/3分 西日本 1.46円/3分
	非指定事業者 KDDI、ソフトバンク 等15社以上 (固定電話の約3割)	事業者間協議で設定。 (例 発信側事業者の設定する接続料をベンチマークとして使用)
移動系	二種指定事業者 NTTドコモ (携帯電話の約4割)	7.43円/3分
	二種指定事業者 KDDI (携帯電話の約3割)	10.07円/3分
	二種指定事業者 ソフトバンク (携帯電話の約2割)	9.59円/3分
非指定事業者 (MNO)	楽天モバイル (携帯電話の1割未満)	事業者間協議で設定。

- IP網へ移行後の接続形態を踏まえ、改めて2つの現状課題に対応するため、**着信接続料を設定する全ての事業者を対象に、着信接続料の低廉化を図る仕組み**として、**着信接続料規制について検討**を進めることが適当。
- 一部答申後は、算定方法の具体化等、制度設計に係る検討を行っていくことが適当。

現状課題

ユーザ料金の低廉化

事業者間の公平性の確保

IP網へ移行後は双方向接続が主体となることを踏まえ

課題への対応

着信接続料規制の検討

着信接続料を設定する**全ての事業者を対象に、着信接続料の低廉化を図る仕組み**として、着信接続料規制について検討を進める。
一部答申後は、算定方法の具体化等、制度設計に係る検討を行っていく。

○今後の検討課題例

- 算定方法：
 - 算定方式について、事業者間の公平性の観点から、事業者を問わず統一すべきではないか。
 - 適正原価の範囲や算定条件(入力値等)について、事業者を問わず統一すべきか。
 - 具体的な算定方式について、算定における公平性・透明性の確保や接続料低廉化等の観点から、何をを用いるべきか。
 - 新たな算定方法への移行に当たって、経過措置等を考える必要があるか。
 - 双方向接続以外における音声接続料について、どのように扱うべきか。等
- その他： 規制方式(例 上限料金規制)、手続(例 届出、認可) 等

1. 一部答申で検討を終了する事項

(1) IP網への移行過程における音声接続料の在り方(ひかり電話)

総務省においては、一部答申の考え方に沿って、所要の手続きを経た上で、省令等の改正に向けた対応を行うことが適当。

2. 最終答申に向けて検討を行う事項

(1) IP網への移行後における音声接続料の在り方

着信接続料を設定する全ての事業者を対象に、着信接続料の低廉化を図る仕組みとして、着信接続料規制について検討を進めることが適当であり、一部答申後は、算定方法等の具体化等、制度設計に係る検討を行う。

(2) IP網への移行過程における音声接続料の在り方(加入電話)

現在は、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、PSTN-LRICモデルを用いて算定した接続料により価格圧搾のおそれが生じる場合は、PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せへ移行の段階を進めるとしている。

次期適用期間では、接続ルート切り替えの進捗や、固定電話市場全体におけるIP網への移行状況等を踏まえ、接続料の算定方法について、長期増分費用方式や他のオプションの採用の適否等を検討。

(3) IP網への移行を踏まえた接続制度の在り方

IP網への移行により、他事業者とのPOIが都道府県単位ではなく、原則、東京及び大阪の2か所となる。また、IP網への移行により、音声通信とデータ通信がNGNにおいてより統合的に利用されるようになる。このような状況等を踏まえ、公正競争を確保するための指定電気通信設備制度の在り方等について、必要に応じた検討を行う。