

上限価格方式の 運用に関する研究会(第1回) 事業者ヒアリング ご説明資料

2022年12月21日

アジェンダ

1. プライスキャップ規制の対象範囲
2. IP網移行後の通話料の料金指数の算定方法

アジェンダ

1. プライスキャップ規制の対象範囲

2. IP網移行後の通話料の料金指数の算定方法

(総論) プライスキャップ規制は導入当初の目的・役割を終えたとの認識

- プライスキャップ規制は、競争が十分に進展していないサービスであって、利用者影響が大きいものに対する料金規制として、2000年より、NTT東西の固定電話等が規制対象と指定されてきたところ
- しかしながら、当時から情報通信市場は大きく変化し、利用者のコミュニケーション手段は多様化。固定電話は需要減が顕著であり、「いかに維持するか」が課題
 - スマートフォンの普及による無料通信アプリやSNS等による新たなコミュニケーション形態が主流となっており、音声サービスは多様なコミュニケーション手段の一つに過ぎず、通信手段としての効用は相対的に低下
 - 音声通話の中心は、固定電話からモバイル、更にはLINE、Teams、Skypeといった通話アプリ等、新たなコミュニケーションツールにシフト、コロナ禍を契機としたリモートワークの拡大により、こうした動きはさらに加速

プライスキャップ規制は導入当初の目的・役割を終えたとの認識

需要が縮退する中、業務集約等によるコスト削減も限界を迎え、定量データに基づく効率性分析によるX値の設定も困難

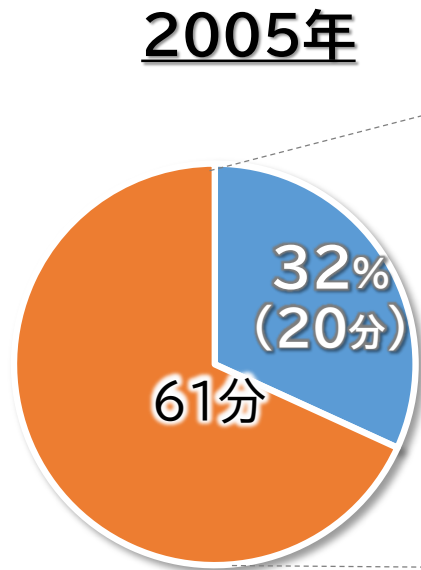
さらに、IP網への移行後の通話料金は全国一律3分8.5円(税抜)と低廉化

- 仮に、物価上昇が懸念される中、プライスキャップ規制を残すとしても、通話料は対象外へ整理いただきたい
 - 理由1 : 利用者は多様な音声通話サービスが選択可能であることに加え、今後も固定電話の通話料の一層の低廉化が見込まれる中、通話料への規制の必要性は低下
 - 理由2 : 規制の必要性が低下する一方で、規制対応コストはさらに膨大
 - 理由3 : 通話料をプライスキャップ規制の対象外としても、現行法制で対応可能

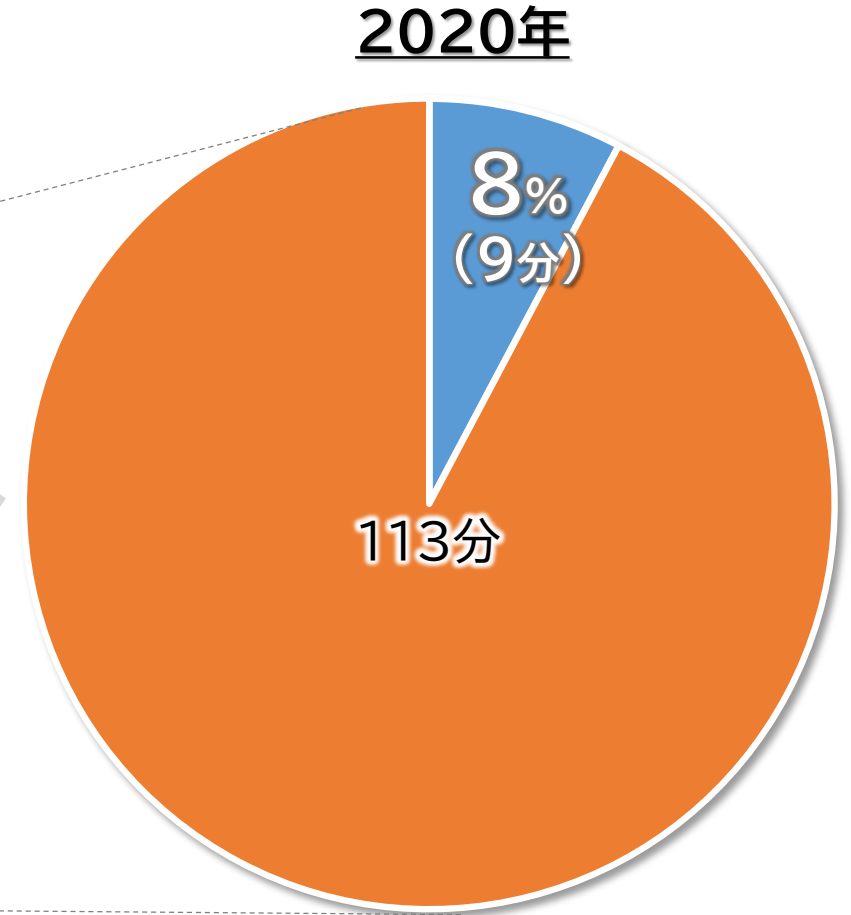
(参考)コミュニケーションに音声が含まれる割合

<利用者の一日当たりの各通信の平均利用時間>

■:データ ■:音声

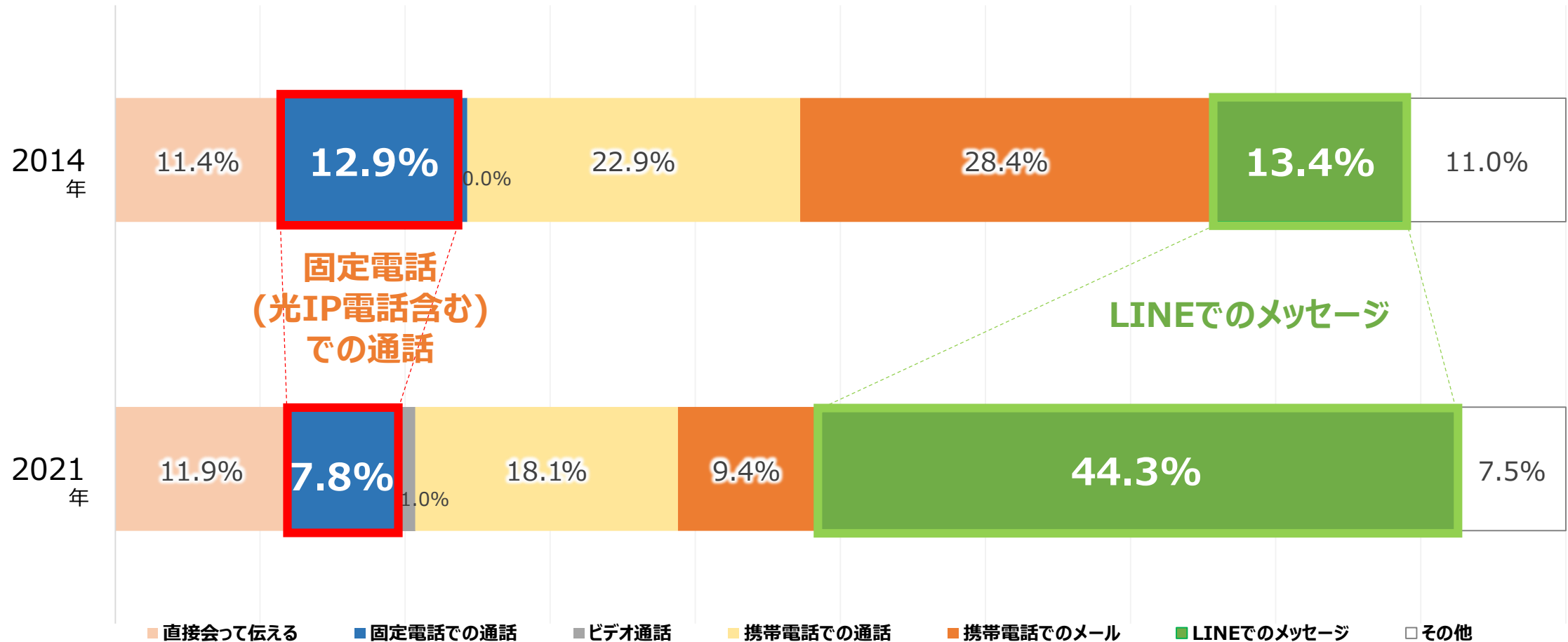


音声の比率は
約 **1/4**



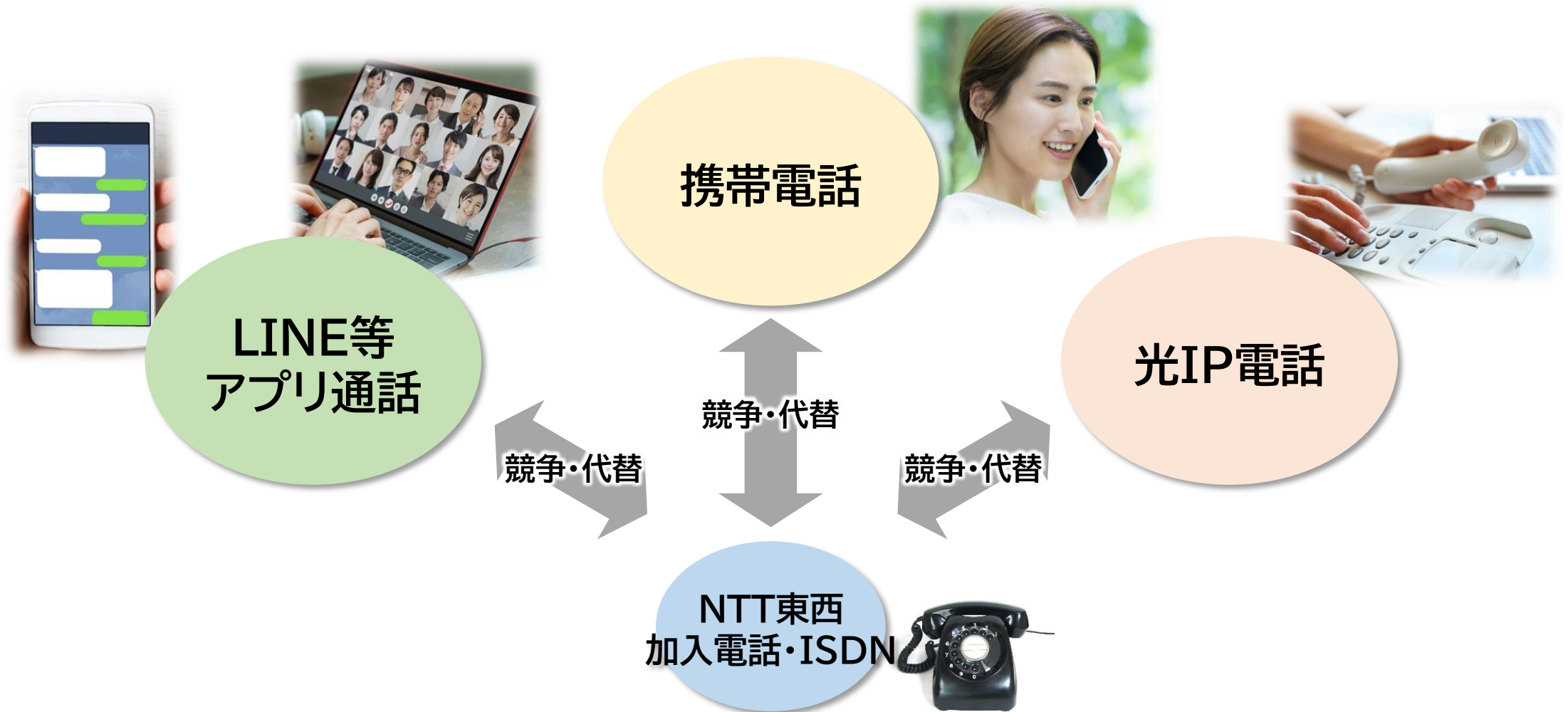
(参考)日常会話を伝えるために最も多く使う手段

- 2014年から2021年にかけて、固定電話(光IP電話含む)での通話割合が減少したのに対し、LINEでのメッセージは大幅に増加



(参考)固定電話を取り巻く競争環境

- 固定電話は、携帯電話・LINE等のプレイヤーとの競争・代替が進展



仮に、プライスキャップ規制を残すとしても、通話料は対象外へ整理①

理由1：利用者は多様な音声通話サービスが選択可能であることに加え、今後も固定電話の通話料の一層の低廉化が見込まれる中、通話料への規制の必要性は低下

IP網への移行により全国一律
8.5円へと十分に低廉化

- ・ 県内は約1割の値下げ(プライスキャップ開始当初からは約3割)、県間についてはそれ以上の値下げとなる

音声バスケットの中でも
通話料の割合は低下

- ・ これまで、通話料の割合は低下しており、3分8.5円に値下げとなることで更に低下

固定電話の通話料が
利用者に与える影響は
大きいとは言えない

- ・ 国民生活に直結する住宅用ユーザの通話料支出(当社の収入)は約90億円
 - 事務・住宅合計(約220億円)のうち約4割にとどまる
 - 家庭最終消費支出(21年:約288兆円)に占める割合は約0.003%と僅少
- ・ 事務用もコロナ禍を契機に通話アプリ等へ移行が加速(当社のIP電話サービスでも、競争対抗のためTeamsやWebEx等への接続サービスを提供)

そもそも固定電話は
様々な通信手段と競争

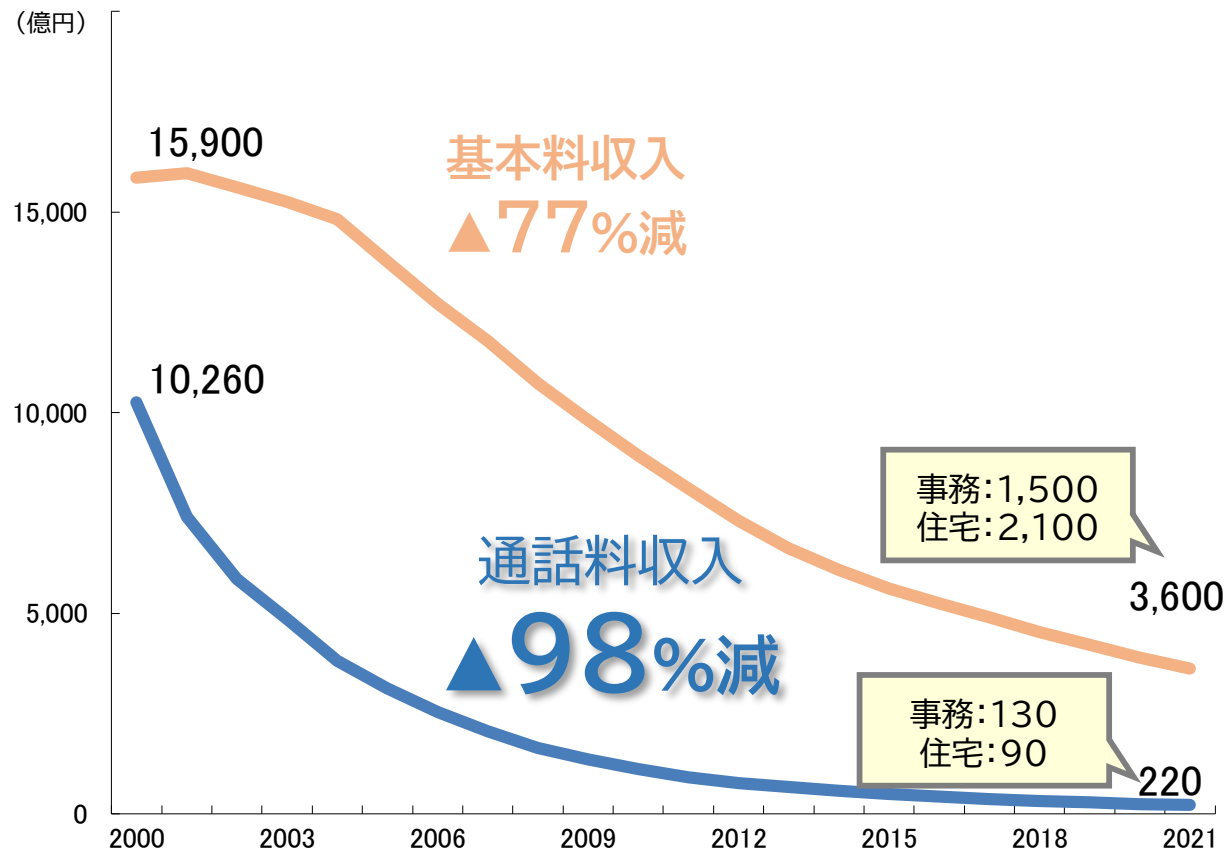
- ・ 固定電話は、携帯電話・LINE等のプレイヤーとの競争・代替が進展
- ・ 今後も「通話卸」「00XY手回しによる呼ごと選択」による他社サービスが継続

(参考)当社音声サービスの状況

- 基本料収入以上に、通話料収入が大幅に縮減。今後、通話料の実際料金指数は更に下降する見通し

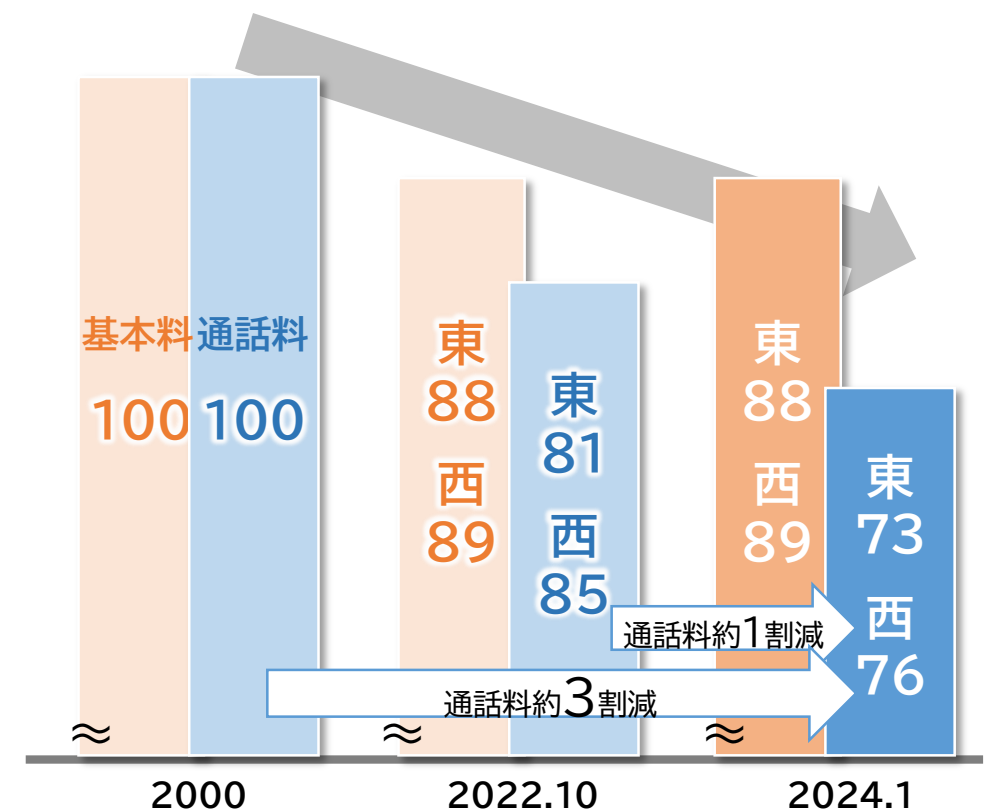
NTT東西収入推移

- 需要の減、競争の進展により、NTT東西の収入は大きく減少
- 国民生活に直結する住宅用は、基本料で6割、通話料で約4割



通話料・実際料金指数推移

IP網移行後は、全国一律8.5円/3分(税抜)となり、約1割の値下げ (プライスカップ開始当初からは約3割の値下げ)

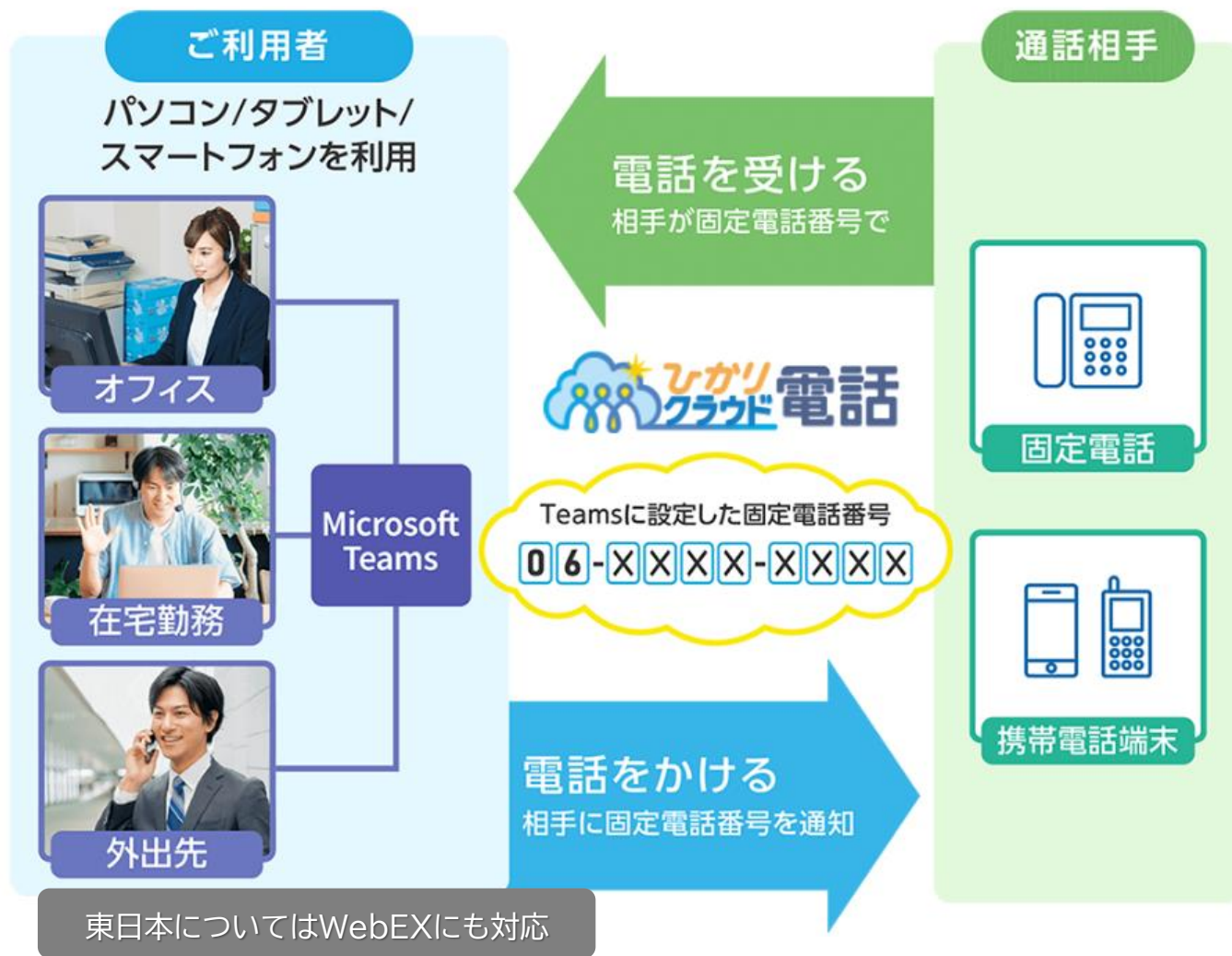


(参考)当社のアプリ通話との連携サービス

- ひかりクラウド電話 for Microsoft Teams(東日本2021.4月、西日本2022.2月提供開始)



- 「Microsoft Teams」をインストールしたパソコンやタブレット、スマートフォンで固定電話番号での着信、および発信をすることが可能です
- また、電話だけでなくチャットやWEB会議などテレワークなどの業務形態にも便利なMicrosoft Teamsの機能をご利用いただけます



仮に、プライスキヤップ規制を残すとしても、通話料は対象外へ整理②

理由2：規制の必要性が低下する一方で、規制対応コストはさらに膨大

実際料金指数の
算定作業が膨大

- 距離段階別のトラフィックを集計することは困難であり、IP網移行後の算定方法を簡素化が不可欠(後述)が、簡素化した場合であっても一定の作業量は発生

収支予測の算定作業
(X値決定の基礎)は
さらに膨大

- IP網への移行期の課題
 - IP網移行を反映した費用実績の把握※1は2026年度以降となり、それまでは、実績費用に基づくX値の決定が困難
※1 IP網移行が収支に影響を与えるのは通話料部分(基本料部分は影響を受けない)
- IP網移行後の課題
 - IP網はフレッツ光等の他サービスと共有するため、他サービス分を含めた予測が必要になり、現状より予測作業が増加
(収支予測イメージ)
〔従来〕 ①PSTNの費用実績※2に基づき、PSTN費用を予測
〔IP網移行後〕 ①IP網に係る費用実績を把握、加入電話・ISDNとフレッツ光等に分計※2
②IP網全体を予測のうえ、電話・ISDNとフレッツ光に分計

※2 指定役務損益明細表の報告として毎年実施するもの

(参考)指数算定・収支予測の作業は膨大

<算定稼働(通話料)>

料金指数に占めるウェイトが1割の通話料部分に対し、指数算定・収支予測の算定作業の約90%の稼働がかかっている

<算定稼働(全体)>

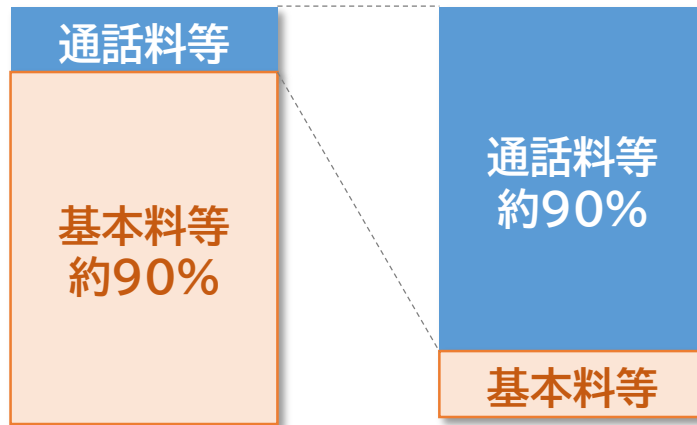
通話料の収入予測は、呼種類ごとの回帰分析(約80パターン)等、膨大な稼働がかかっている

<算定稼働(今後)>

IP網移行後は一律単金となるが、費用予測等、一層複雑となる作業が発生し、算定稼働がさらに膨大になる

料金指数の
構成比

算定根拠の
構成比



API算定・X値算定における年間稼働
約2,600時間

<具体的な算定作業>

- ・回線数の集計(事住別、A/I別)
- ・トラヒックの集計(呼種類ごと、通話区分ごと)、
- ・単金毎収入額、基準時料金との比較
- ・需要予測(呼種類ごとに、様々な関数パターンで回帰分析)
- ・費用予測(費用小項目ごと)
- ・効率性分析
- ・プレゼン資料作成等

- ・マイグレによるトラヒック傾向変動の予測
- ・県間トラヒックの算定
- ・割引廃止による収入影響の予測
- ・移行期2重設備の費用影響
- ・投資抑制等の効率化の予測

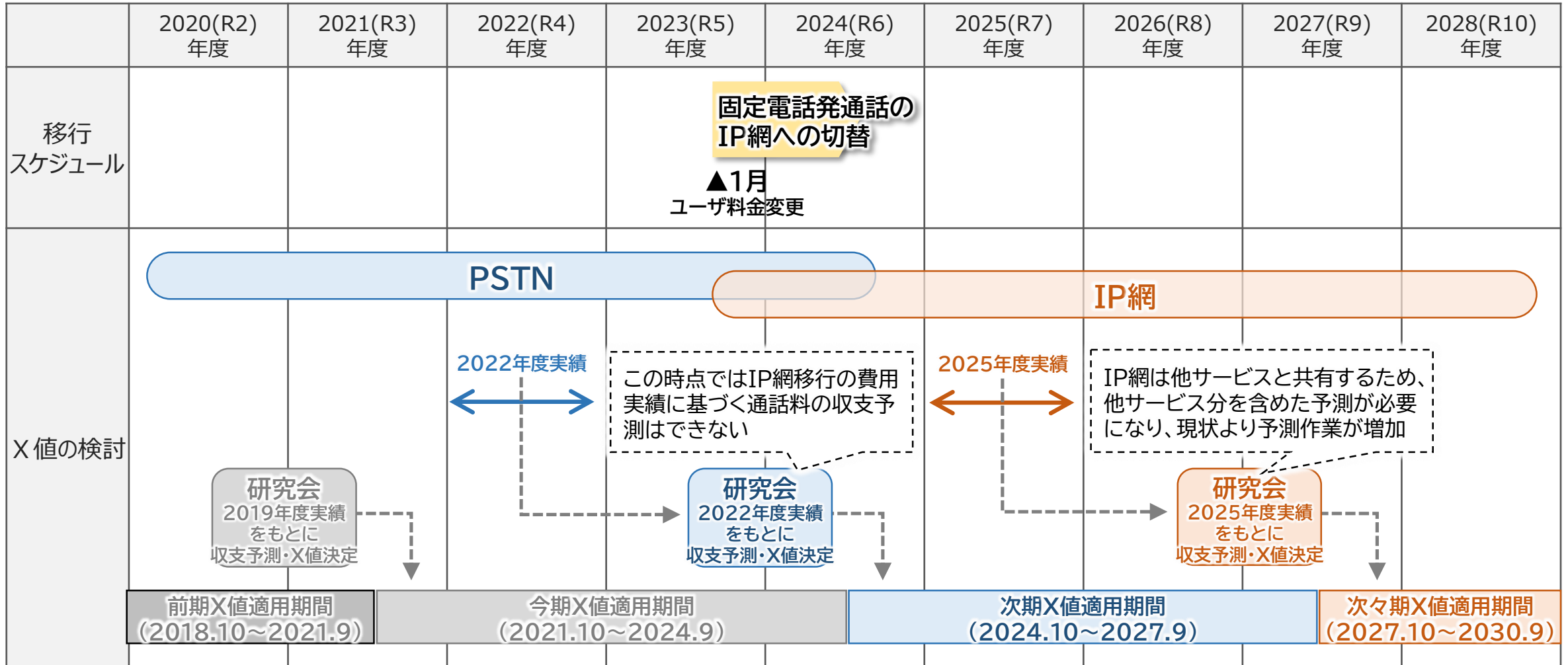


1割のために稼働の9割を要する

算定稼働がさらに膨大に…

(参考)IP網への移行スケジュールとX値の検討

- IP網移行を反映した費用実績の把握は2026年度以降。それまでは、実績費用に基づくX値の決定が困難
- IP網移行後は、他サービス分を含めた収支予測が必要となるため、これまで以上に作業が増加



仮に、プライスカップ規制を残すとしても、通話料は対象外へ整理③

理由3：通話料をプライスカップ規制の対象外としても、現行法制で対応は可能

競争による
市場メカニズムが機能

- 通話料の値上げは、モバイルやアプリ通話等への移行を加速させるのみ
- 他社の通話サービスも継続されるため、通話料が高騰する懸念は生じ得ない

指定役務の収支報告義務

- 音声伝送役務の収支・資産状況により、適正報酬との比較・チェックが可能

指定役務の約款届出義務

- 総務省殿により、通話料の動向を今後も引き続き監視可能

その他の個別論点

● 国際通話は料金規制が困難

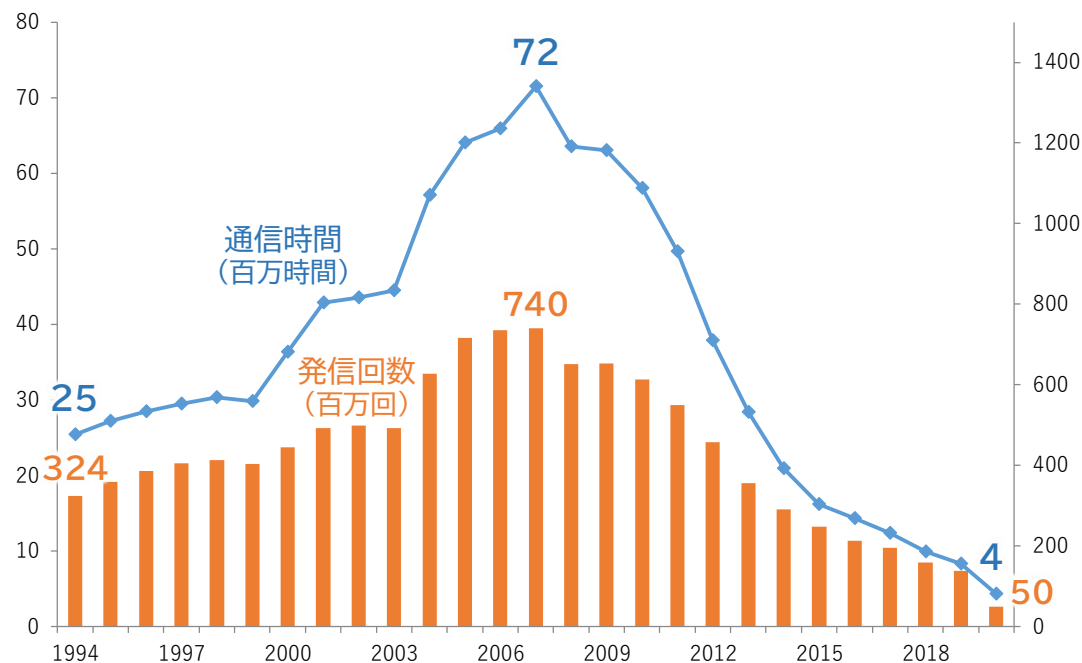
- 通話の対地国は約240ヶ国あり、ユーザ料金・アクセスチャージはそれぞれ異なる。
また、国内総トラヒックに占める割合は約0.5%※1

※1 出典:総務省「令和2年度 通信量からみた我が国の音声通信利用状況」

- コストの約7割※2が国際中継AC(当社の裁量範囲外)であり、為替レート等による変動もあるため、
料金規制は現実的に困難

※2 ひかり電話の通話対地、2021年度時点で提示を受けたアクセスチャージをもとに推計(アクセスチャージは、為替レートで毎年見直し)

国際通信トラヒック(発信)推移



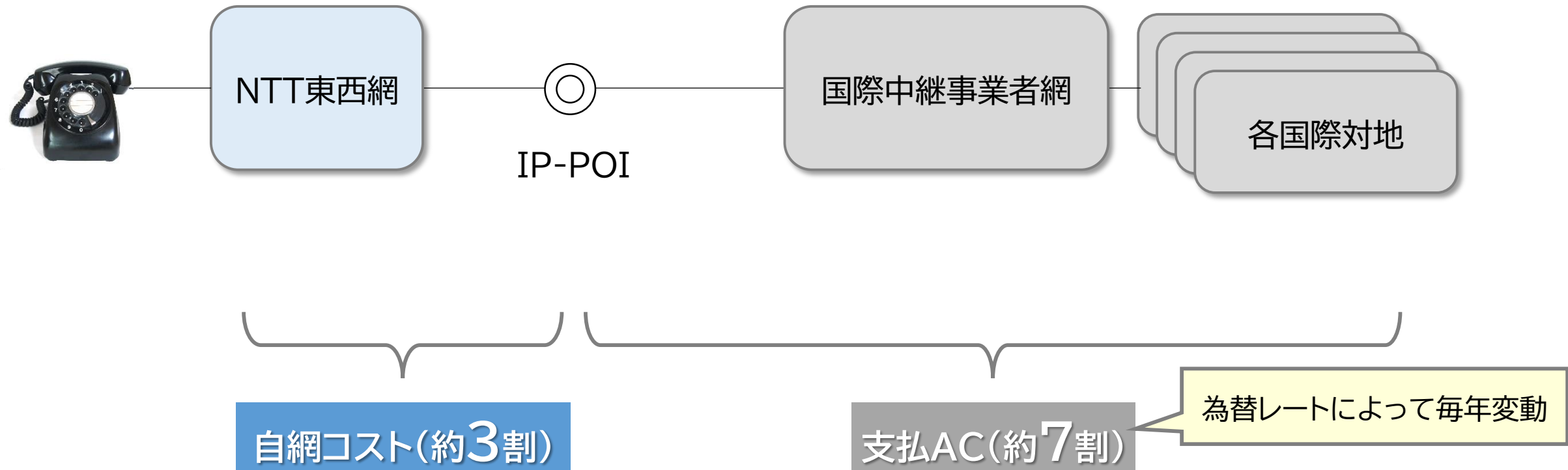
*総務省「通信量からみた我が国の音声通信利用状況」
各年の「国際電話の発信別通信回数の推移」、「国際電話の発信別通信時間の推移」から作成

● ワイヤレス固定電話は、光回線電話同様プライスカップの対象外とすべき

- 光回線電話同様、省令で実質的に上限料金が定められているため、二重の規制は不要

(参考)国際通話コストの構成

- 国際通話コストにおいて、自網コストは約3割程度に過ぎず、約7割は他社への支払い接続料



(参考)関連する答申、法令

■ブロードバンドサービスが全国に普及するまでの移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方答申(2010.12.14)

なお、今回の見直しにおいては、ユニバーサルサービスの対象となる[光IP電話の範囲について、加入電話との関係において料金的な基準を盛り込んで規定](#)することが想定される。

こうした規定をするのであれば、当面、[ユニバーサルサービスの対象となる光IP電話を加入電話のプライスカップ規制のような料金規制の対象にする必要はない](#)と考えられるが、今回の制度整備により、本来、低廉化すべき光IP電話の料金が高止まりすることはないかなどといった点について、サービスの提供状況や利用動向等を注視していく必要があると考えられる。

■電気通信事業法施行規則(昭和六十年郵政省令第二十五号)

第14条

四 第一号に掲げる電気通信役務を提供する電気通信事業者が、ワイヤレス固定電話用設備を用いて提供する音声伝送役務であつて、次のイからハまでに掲げるもの

イ ワイヤレス固定電話用設備である端末系伝送路設備のみを用いて提供される電気通信役務

ワイヤレス固定電話用設備である端末系伝送路設備に対応する部分に係るものであつて、[基本料金の額が当該電気通信役務の提供に係る区域における適格電気通信事業者が提供する第一号イに掲げる電気通信役務\(施設設置負担金の支払を要しない契約に係るものを除く。\)](#)の[基本料金の額](#)(押しボタンダイヤル信号とそれ以外とに区分されている場合は押しボタンダイヤル信号に係る額とし、住宅用とそれ以外とに区分されている場合は利用の態様に応じた区分に係る額とする。)[を越えない額で提供されるもの](#)

アジェンダ

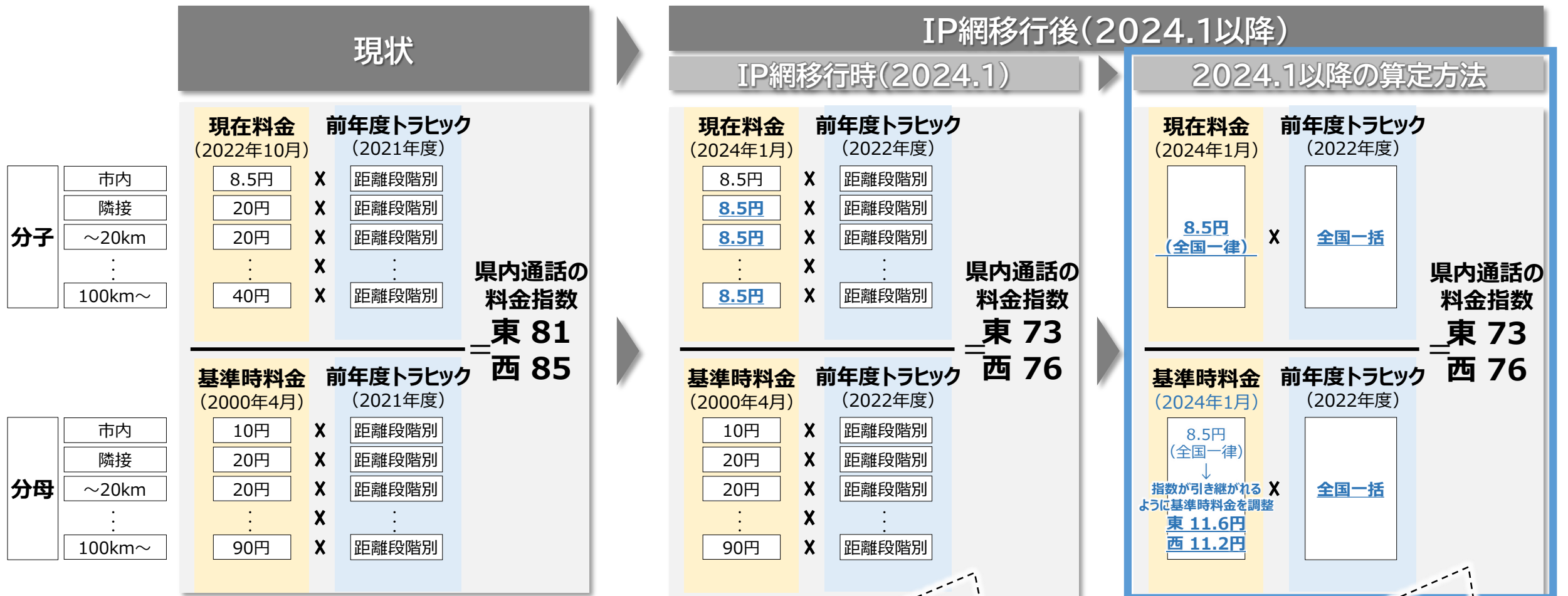
1. プライスキャップ規制の対象範囲

2. IP網移行後の通話料の料金指数の算定方法

県内通話料の指数の算定方法

- これまでは、距離段階別トラヒックと距離段階別料金の加重平均により料金指数を算定
料金請求やマーケティングのための集計システムにより、距離段階別のトラヒックを集計
- IP網移行後は、従来どおりの算定方法が困難
当面は、現行のシステムにより距離段階別トラヒックを把握可能だが、いずれ現行システムも更改が必要となり、プライスカップ規制のためだけに膨大なコストを掛けてシステム更改を行うことは、事業者として極めて大きな負担
- そのため、簡素な方式による新たな算定方法とすることが適当
新たな算定方法においても、これまでの料金指数との継続性(料金低廉化状況の引継ぎ)が確保されることが不可欠であり、具体的には、事務局案①-1をベースに、次ページのような調整方法が考えられる

県内通話料の指数の算定イメージ(事務局案①-1ベース)



・移行時にはトラヒックの把握は可能であり、その時点の料金指数を算定※1
 ・2024年以降も引続きトラヒックを分計して把握することは困難

・料金区分をまとめて計算が簡素に
 ・基準時料金は、既存の指数(=東 73、西 76)を引継ぐように調整※2

※1 上記指数は2021年度トラヒックで試算した場合の値

※2 公衆電話発通話等についても同様の処理を実施

(参考)事務局案①-2、案①-3とした場合の課題

(案①-2) 2000年4月の区域内料金 (10円)に統一

2000.4基準時単金

市内	10円
隣接	20円
~20km	20円
⋮	⋮
100km~	90円

2024.1以降
通話料指数
東 85 西 85

直近の指数を引き継がない

(案①-3) 2000年度のトラヒックで 加重平均

2000.4基準時単金

市内	10円	X	距離段階別
隣接	20円	X	距離段階別
~20km	20円	X	距離段階別
⋮	⋮	X	
100km~	90円	X	距離段階別

2000年度トラヒック

加重平均単金※
東 10.1円 西 10.3円

2024.1以降
通話料指数
東 84 西 83

直近の指数を引き継がない

(参考)
2022年度のトラヒックで
加重平均すると、
東 11.6円、西 11.2円
となる。
(案①-1における調整後の
基準時料金と同)

※2000年度トラヒックを用いて、回数・平均保留秒数から、全体の収入額を求め、一律課金秒数180秒の場合の単金を算定

県間通話料の指数の算定方法(規制対象とする場合)

- 県間通話については、これまで当社が提供していない新たなサービスであり、料金指数全体に影響を与えないようにする必要がある
- 新サービスは、「新たな料金制度の運用等の在り方に関する研究会」報告書(1999年)における「新サービスの扱い」に基づき、県内通話の料金低廉化の実績を反映されたものとすることが適当
- 具体的には、IP網移行時の県内通話の料金指数を、県間通話料の基準料金指数として適用するために、基準時の料金を割戻して設定することが適当
(県間通話料の指数を「100」とする場合、県間通話を提供することにより、音声役務全体の指数が上昇してしまうことになるため、そうした方法を採用することは適当でない)
- 結果として、県内通話・県間通話の基準料金指数が一致することとなり、IP網移行後は、県内・県間を区別することなく、料金指数の算定が可能となり、算定方法の簡素化が可能

県間通話料の指数の算定イメージ

	現状	IP網移行後(2024.1以降)		
		県内通話料の値下げ等	県間の指数を100とする案	県内通話の指数を引継ぐ案
県内通話	東 81 西 85	東 73 ↓ 西 76 ↓	東 73 西 76	東 73 西 76
県間通話	—	?	東 100 ↑ 西 100 ↑	東 73 → 西 76 →
合計 (供給量で加重)	東 81 西 85	?	東 85? ↑ 西 90? ↑	東 73 → 西 76 →

県内通話の料金指数を、県間通話の指数として設定し、料金指数水準に影響を与えないようにする

以降は、県内通話・県間通話合計で指数を算定

新たな県間通話の提供によって、全体の指数が上昇してしまう

県内通話の指数を引き継ぐことで、全体の料金指数の継続性が担保される

(参考) 「新たな料金制度の運用等の在り方に関する研究会」報告書 (1999.6.28)

第3章 料金指数の算出方法 第2節 料金指数算出に当たり留意すべき点について

2 新サービスの扱い

新サービスは、大きく次の2つに分類される。

①既存サービスと類似性があり、代替性があるサービス

②全く新しいサービス(既存サービスと類似性・代替性が全くないサービス)

(中略)

(1) 既存サービスと類似性があり、代替性があるサービス

既存サービスと類似性があり、代替性があるサービスについては、サービスの開始により、既存サービスから新サービスへの利用シフトが起こった場合に実質的な料金変動効果があるため、料金指数に反映させることが適当であると考えられる。

(中略) 類似のサービス(既存サービス、既存の新サービス、新サービス)を同一の料金指数算出単位として扱うこととする。

①供給量は、「既存サービス+既存の新サービス+新サービス」の合計値を使用する。

②料金水準は、以下の値を使用する。

P_0 = 料金基準時点の「既存サービス、既存の新サービスの料金の加重平均値」

P_i = 直近時点の「既存サービス、既存の新サービス、新サービスの料金の加重平均値」

(2) 全く新しいサービス

(中略)

これについては、基準時の料金を提供開始時の料金と同一に設定する方法が考えられるが、この方法により加重平均して料金指数を計算すると、基準時から提供開始時まで料金は変化していないものとして扱うため、適用開始時から変化してきている料金指数を大きく変動させる可能性があり、適当ではない。

したがって、現在の料金を他の適用対象サービスの料金指数値で割り戻す等により基準時の料金を仮に設定し、料金指数水準に影響を与えないようにすることが必要となると考えられる。

3 料金体系の変更を伴う料金改定時の扱い

料金体系の変更については、単純な料金値下げと異なり、料金指数に与える影響を単純に算出することができないため、個々について、料金の変更前後でユーザ負担にどのような影響を与えるかを明らかにした上で、料金指数の算出に反映させる方法を考える必要があると考えられる。

(中略)

料金体系に大幅な変更を加える場合については、実際にこのような料金設定が行われた時点において、個々のケースに応じて適切な計算方法を検討することが必要となると考えられる。

(参考)2024年1月以降の固定電話の契約・基本料金

- お客さまの手続きは不要で、加入電話・INSネットの契約はそのまま継続
- 現在の基本料と同額(付加機能使用料、端末設備使用料も同額)

代表的な基本料の例

(月額・税込)

現状		IP網への移行後	
		事務用	住宅用
加入電話	3級取扱所	2,750円	1,870円
	2級取扱所	2,585円	1,705円
	1級取扱所	2,530円	1,595円
INSネット64		3,883円	3,058円

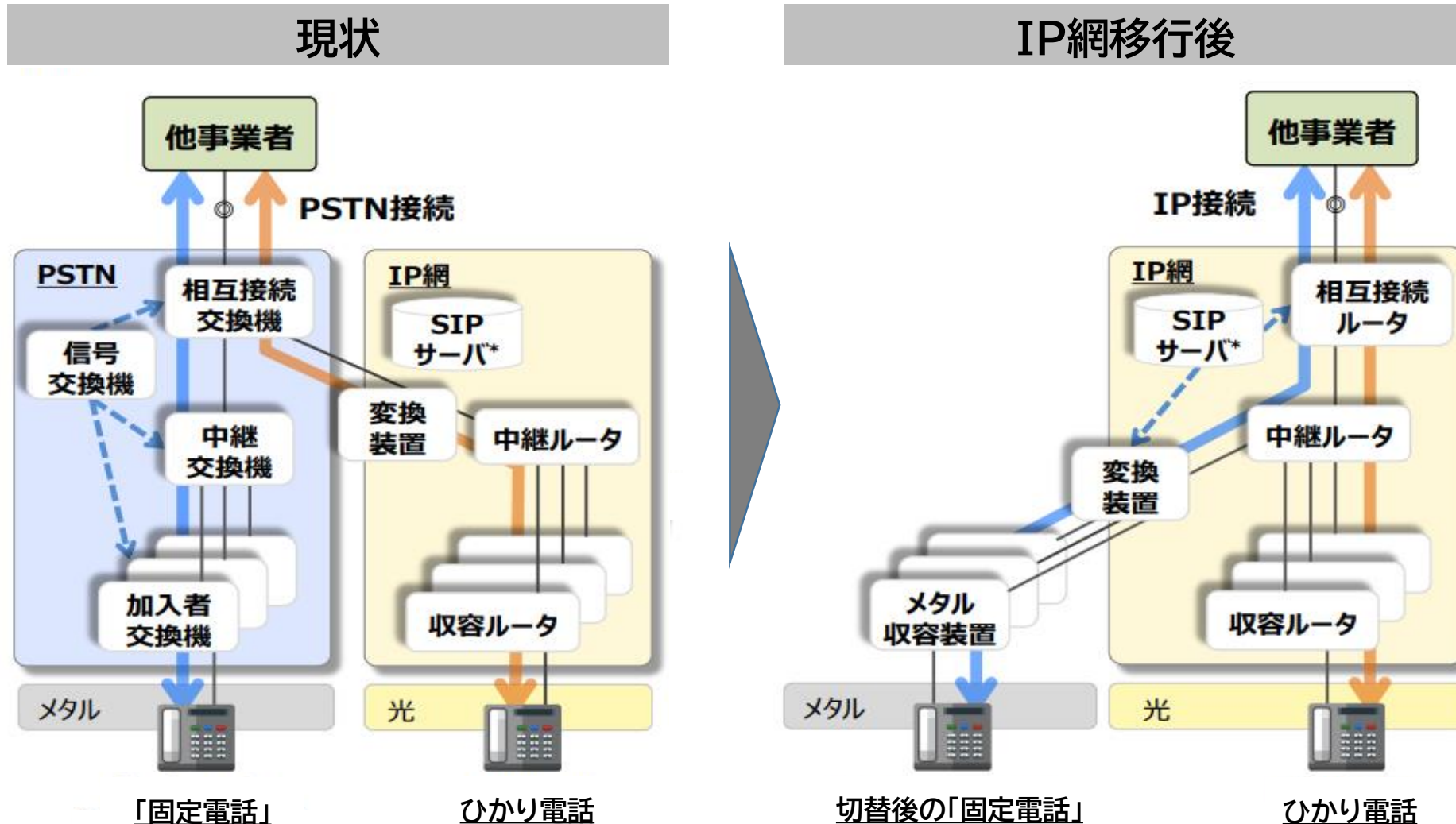
➔

		事務用	住宅用
加入電話	3級取扱所	現状と同額	
	2級取扱所		
	1級取扱所		
INSネット64			

※料金は、施設設置負担金ありの場合を記載(加入電話について、そのうちダイヤル回線用の場合を記載)

(参考)PSTNのIP網移行の概要

- 固定電話の局内設備をIP網に切替、既存のメタルケーブルを継続利用



* IP網における電話サービスの管理・制御を行なうサーバ(SIP: Session Initiation Protocol)

(参考)2024年1月以降の固定電話の通話料金

- 距離に依存しないIP網の特性を活かしたシンプルでフラットな料金を志向

		現状	IP網への移行後
		通話料	通話料
固定電話発	固定電話着	昼間・夜間:9.35円/3分~11円/45秒 深夜・早朝:9.35円/4分~11円/90秒 <時間帯・距離段階別>	9.35円/3分 <全国一律・全時間帯>
	国際着	未提供	米国の場合:9円/分
	携帯電話着	17.6円/分	現状と同額
公衆電話発	固定電話着	昼間・夜間:56秒/10円~8秒/10円 深夜・早朝:76秒/10円~13.5秒/10円 <時間帯・距離段階別>	56秒/10円 <全国一律・全時間帯>
	国際着	未提供	米国の場合:44.5秒/100円
	携帯電話着	15.5秒/10円	現状と同額

(参考)通話料割引サービス

- シンプルでフラットな料金体系とすることに伴い、提供を終了
(2023年9月30日に新規受付停止、2024年1月1日からは割引適用しない)

個人のお客さま向け

- イチリッツ
- スーパーケンタくん
- ケンタくん
- ケンタくん5
- タイムプラス・INSタイムプラス
- エリアプラス・INSエリアプラス
- テレホーダイ・INSテレホーダイ
- i・アイプラン

法人のお客さま向け

- ワリマックス
- ワリマックス・プラス
- ワリビッグ
- プロフィッツ(NTT東日本のみ)
- プロセレクト※(NTT東日本のみ)
- プロスペクト※(NTT東日本のみ)
- ワリエース(NTT西日本のみ)
- プレミレート※(NTT西日本のみ)
- 県内異名義割引
- i・スクール

(参考)通話サービス卸・00XYの概要

■通話サービス卸・00XYの概要

資料 21 - 7
2016年11月4日
NTT・NTT東日本・NTT西日本

マイライン廃止後における他事業者の顧客接点の確保に向けた方策

- 全国一律通話料が主流のIP電話で、細分化された距離区分ごとに事前登録を争うマイラインは不要（別紙参照）NTT東西が全国一律料金とするにもかかわらず、距離区分ごとのマイライン選択を残すことは利用者の混乱を招く。
- 既存マイラインユーザとのタッチポイントの観点から、事業者から要望があれば、「メタルIP電話の通話サービス卸」を提供する考え
なお、法人ユーザ向けには、事業者の付加サービス実現のために提供する「00XYルーチング機能」を、一般通話の事業者選択に活用することも可能

マイライン終了後の通話サービスについて

マイラインは、固定電話の通信網を新しいIP網に移行することに伴い、2024年1月に提供を終了いたします。提供終了後は、2023年6月末時点のマイライン登録状況に基づき、各電話会社の通話サービスに自動的に移行させていただきます。

マイライン終了後の通話サービスについて

マイライン終了後の通話サービスの提供会社は、移行基準日（2023年6月末時点）のマイライン登録状況に基づき自動的に移行させていただきます。移行に際してお客さまのお手続きは不要です。

移行基準日の登録状況	▶	2024年1月以降
① 登録済みの通話区分がすべて KDDI または ソフトバンク に統一されている <u>法人※1のお客さま</u>	▶	KDDI または ソフトバンク の法人※1向け通話サービスに移行
② 上記①以外のお客さま	▶	NTT東日本・NTT西日本 の通話サービスに移行

※1 法人の基準は、各社の定めるところによります。

メタルIP電話の通話サービス卸

- ・00XYをダイヤルすることなく、NTT東西と同様に一般通話を他事業者が自社サービス・料金として提供可能
- ・NTT東西のネットワークで事業者を識別する機能は不要。他事業者のネットワークを経由する必要もなく、シンプルかつ効率的な提供形態
- ・NTT東西と他事業者の間の卸料金は、NTT東西の全国一律の小売料金-αで設定

00XYルーチング機能の活用

- ・通話毎にユーザが「00XY」をダイヤルして事業者を選択
ただし、PBXやビジネスホンに予め設定することにより、通話毎の「00XY」のダイヤルは不要とすることも可能
- ・他事業者が発側と着側の2つの通話を繋ぎ合わせ、END-ENDの通話を実現するため、発着以外に他事業者のネットワークを必ず経由
- ・NTT東西と他事業者の間はNTT東西が設定する接続料で取引

メタルIP電話ユーザ

メタルIP電話ユーザ

メタルIP電話ユーザ (法人ユーザ)

メタルIP電話ユーザ (法人ユーザ)

2社が通話サービス卸を用いたサービスを提供

マイライン終了及び終了後の通話サービスのご案内

マイラインは、固定電話の通信網を新しいIP網に移行することに伴い、2024年1月に提供を終了いたします。提供終了後は、2023年6月末時点のマイライン登録状況に基づき、各電話会社の通話サービスに自動的に移行させていただきます。

マイライン終了後の通話サービスについて

マイライン終了後の通話サービスの提供会社は、移行基準日（2023年6月末時点）のマイライン登録状況に基づき自動的に移行させていただきます。移行に際してお客さまのお手続きは不要です。

移行基準日の登録状況	▶	2024年1月以降
① 登録済みの通話区分がすべて KDDI または ソフトバンク に統一されている <u>法人※1のお客さま</u>	▶	KDDI または ソフトバンク の法人※1向け通話サービスに移行
② 上記①以外のお客さま	▶	NTT東日本・NTT西日本 の通話サービスに移行

※1 法人の基準は、各社の定めるところによります。

出典:マイライン事業者協会ホームページ(<http://www.myline.org/content9.html>)

出典:情報通信審議会 電気通信事業政策部会 電話網移行円滑化委員会(第21回、2016年11月4日開催)資料

28