

「IP網への移行後における音声接続料の在り方」 に関する弊社意見

2020年11月17日

東日本電信電話株式会社
西日本電信電話株式会社

市場環境の変化①

- データ通信を用いたサービス（アプリ通話、SNS等）が従来の音声サービスの効用を代替しつつ、非通信の領域におけるコミュニケーションも取り込み、新たなコミュニケーションの形態を創出

サービスの変遷

端末の変遷



データによる
音声の代替



- リアルタイム
- 1対1
- 音のみ

通信の
IP化・
端末の
高機能化



- リアルタイム／蓄積型
- 1対1／N対N
- 音／画像／映像／テキスト

データによる
非通信領域の
取り込み



- 「人」との「線」の繋がり
- 地理的/人数等の制約あり

情報の
タグづけ・
シェア
評価の
可視化



- 「情報/コンテンツ」を介した「場」の形成
- 不特定多数とのコミュニケーション、承認欲求の充足

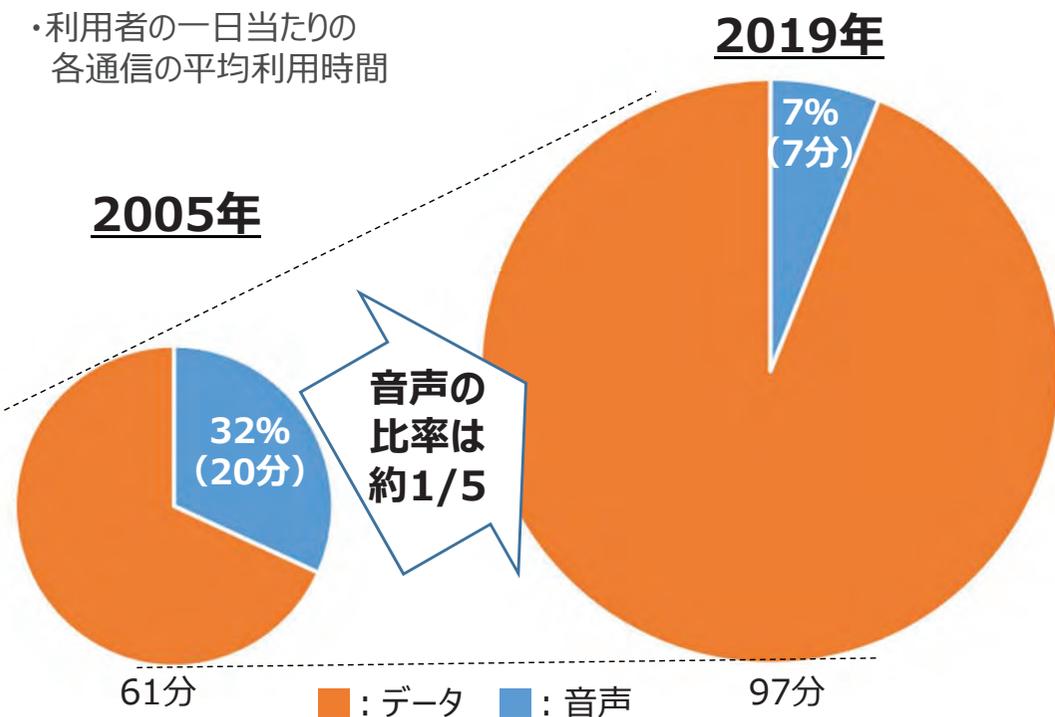
市場環境の変化②

■ 音声サービスの提供における課題は、競争から維持のための効率化にシフト

- アプリ等による音声の代替の進展やSNSによる新たなコミュニケーション形態の創出等の結果、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なくなり、その効用は相対的に低下
- IP化やデータとの設備共用を通じた距離に依存しないコスト構造への転換により、マイライン等の中継サービスによる料金競争の余地はなくなるとともに、データ通信とのバンドル提供が主流となり、音声単独のサービス競争は成立しなくなっている

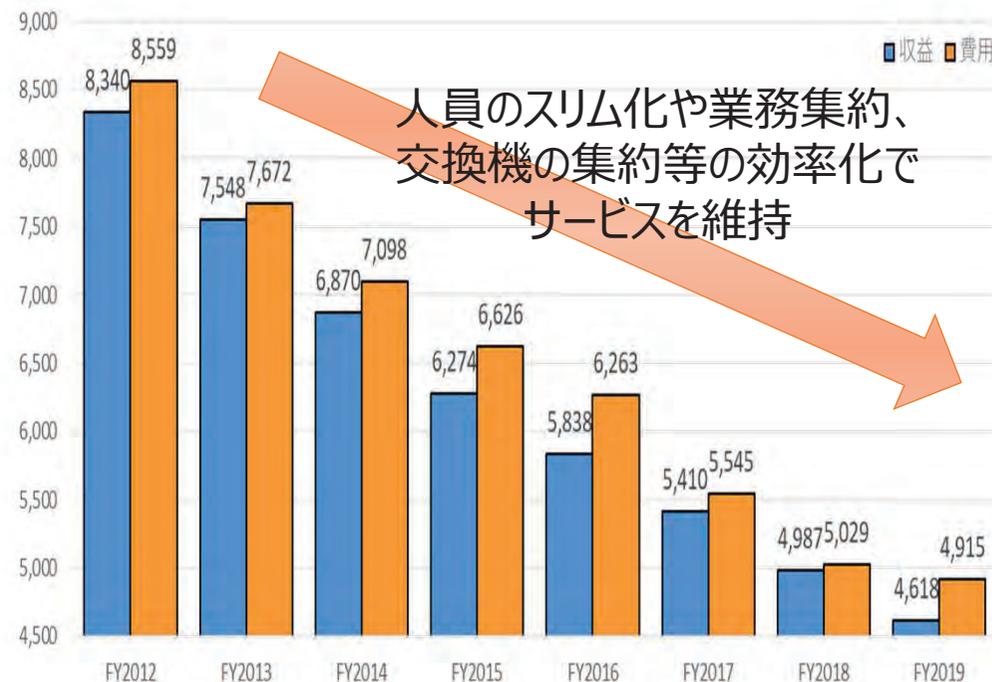
■ コミュニケーションに音声占める割合

・利用者の一日当たりの各通信の平均利用時間



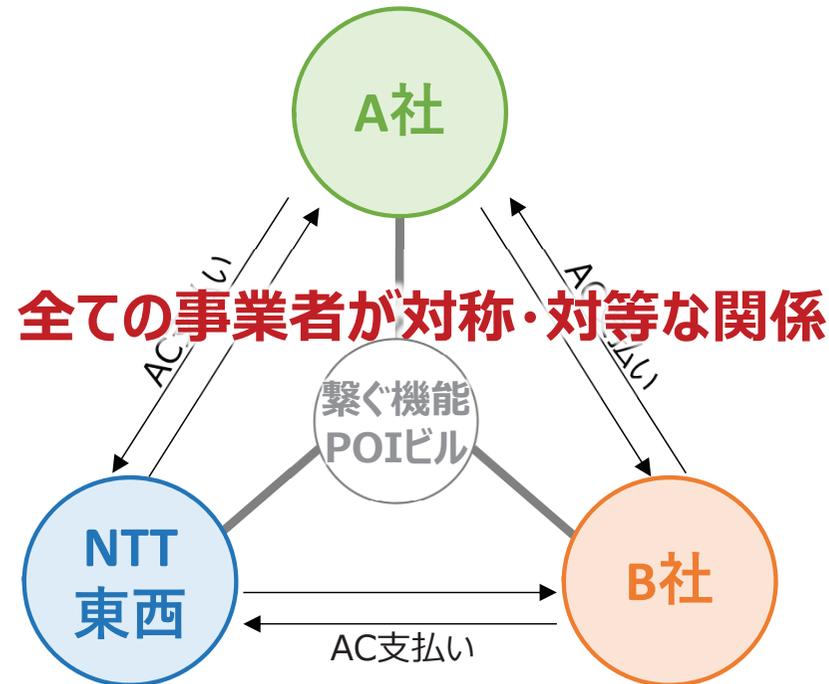
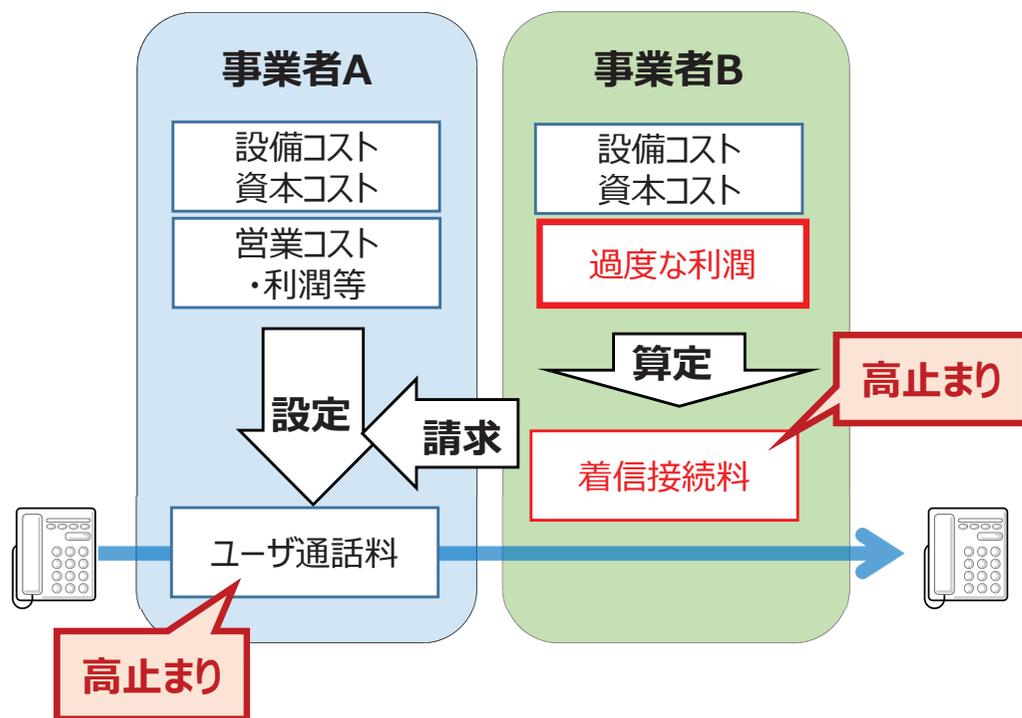
■ 音声サービスの収支状況

(億円)



着信接続料の課題と解決の方向性

- 過度な利潤の上乗せ、非効率の放置等により着信接続料が高止まりするおそれ
 - 着信接続料を負担する他の事業者は、当該事業者への着信通話に係るユーザ通話料の低廉化や柔軟な料金設定が困難
 - 音声市場が縮退期にある中でサービスを維持するために、規制・運用コストを最小化する必要
- ⇒ こうした課題は、全ての事業者が互いに直接つなぎ合い、等しく着信網の独占性（着信ボトルネック）を有する双務的な関係となるIP網への移行を契機として、全ての事業者に対し一律の規制を導入することで解決が可能



(参考) 着信ボトルネックによって生じる問題の実例

- 特に、固定電話市場では、認可料金と自由な料金設定との間では、片務的な関係となることから、交渉による高止まりの抑制が難しく、価格交渉が成立しない事例も多くある

委員限り

(参考) 高額な着信接続料設定に係る海外の問題事例

2020/5/19 第42回接続政策委員会当社プレゼンテーション資料

■ 米国での不適切な事例 (トラヒック・ポンピング)

出典：FCC11-16ウェブサイト (<https://www.fcc.gov/general/traffic-pumping>) より引用

Access stimulation, also referred to as “traffic pumping,” occurs when a local carrier with high access charge rates enters into an arrangement with another company with high call volume operations, such as chat lines, adult entertainment calls, or “free” conference calls. The arrangement inflates or stimulates the number of calls into the local carrier’s service area, and the local carrier then shares a portion of its increased access revenues with the “free” service provider, or provides some other benefit to that company. The local company’s profits from such an arrangement are typically so great that its charges become unreasonable and unlawful under FCC regulations.

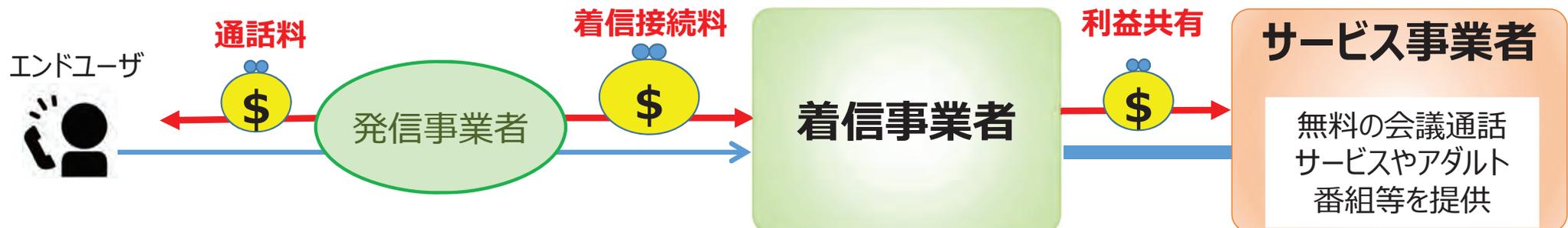
「トラヒック・ポンピング」とも呼ばれるアクセス・スティミュレーションは、チャット回線やアダルト通話、「無料」の会議通話のような**通信頻度の高いサービス**に対し、**地域事業者が他事業者との協定の中に高額なアクセスチャージを設定**する際に発生する。

そのような協定は、**地域事業者がサービスを提供しているエリアにおいて多数の呼を発生させ、その地域事業者はそれによって得た増分の収益を、「無料」のサービス提供事業者やその他トラヒック・ポンピングにより利益を得られる会社と共有**している。当該協定より得られる地域事業者の利益はとて大きいことが一般的であり、FCCの規制の元では、そのアクセスチャージは違法となる。

Access stimulation is harmful to consumers and competition in a number of ways. First, it distorts investment incentives. As a result of an access stimulation scheme, the long distance companies are forced to recover the inflated access costs from all of their customers, even though many of them do not use the services that caused the stimulation in demand.

アクセス・スティミュレーションはお客様と競争事業者にとって、様々な点において有害である。まず、投資インセンティブを歪める。アクセス・スティミュレーションスキームにより、**長距離電話事業者は高騰したアクセスコストの全てを彼らのお客様（その多くはサービスを使わないにも関わらず）より回収することを強られる。**

<トラヒック・ポンピングのイメージ>



具体的な対処策

- 着信接続料については、**事業者間協議を通じた合意形成を基本**とするとともに、協議が調わない場合に接続料の高止まり等を是正するためのルールを設けることが**適当**
- そのルールについては、前述の通り、①過度な利潤の上乗せ等の抑止、②規制・運用コストの抑制が重要であり、全ての事業者に対する一律・公平な規律としなければ効力を有しないことから、**携帯・固定問わず全事業者に適用することが必要**
- 上記に照らせば、接続料の算定・精算を行わない「**ビルアンドキープ方式**」とすることが**適当**
- なお、仮に接続料の算定・精算を行うとした場合には、サービスの維持に**必要なコストを適正に回収**できることを前提とした**全事業者一律の算定方式**とすることが**適当**

<ビルアンドキープ方式とすることの考え方>

項目	考え方
①過度な利潤の上乗せ等の抑止	<ul style="list-style-type: none">• 自網コストはすべて自社負担となるため、他社から過剰な利潤を得る余地はなく、効率化インセンティブが強く働く
②規制・運用コストの抑制	<ul style="list-style-type: none">• 接続料の算定(会計整理等含む)や接続料を精算するためのシステムや請求・照合等に係る規制・運用コストが不要

メタルIP電話・ひかり電話の接続料

- **全事業者を対象とした着信接続料に係るルールに準じて取扱うことが適当**
 - 着信網の独占性を有する点では全事業者対等であるため、当社のメタルIP電話・ひかり電話のみを対象とした特別な措置を講ずる必要はない
- **仮にビルアンドキープ方式としない場合の接続料算定においては、縮退期のサービス維持のために必要となる適正なコストが回収できる方式とすべき**
 - 接続料は適正なコスト回収が原則であり、増分費用のみ回収とするpureLRICは採りえない
 - 特に、一種指定事業者とそれ以外の事業者との間において、平均コストと増分コストというようなコスト回収範囲が異なることは、公平な取引とならない

(参考) メタルIP電話とひかり電話のコスト推移

単位：億円

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
メタルIP電話※1、※3	1,638	1,739	1,280	1,205	1,151
ひかり電話※2、※3	335	265	197	181	165

※1：メタル収容装置（加入者交換機）のコスト

※2：IGS接続機能コストおよび中継局接続機能コストの合計

※3：変換装置やENUM等のマイグレに伴い新たに発生する設備コストは含まず（新たに発生するコストは、コスト総体に対し数%程度となる見込み）

(参考) 移行後のメタルIP電話とひかり電話の着信識別方法について

- 事業者間精算において必要となる情報は、SIP信号により呼毎に事業者間で流通させるが、その具体的な内容は事業者間意識合わせの場で議論の上、TTCにおいて標準化
- 各事業者は、下記の識別信号により、メタルIP電話とひかり電話を識別することが可能
- 事業者間精算にあたって、各発信事業者は呼毎にメタルIP電話・ひかり電話それぞれの通話回数・時間等を各社のオペレーションシステムにて蓄積・把握し、精算額の算定等を実施

■ 着信網の識別方法

電種	SIP信号 (赤字は精算において必要となる追加情報)
0ABJ (メタルIP電話)	•“orig-ioi= GSTN .example1.ne.jp”
0ABJ (光IP電話)	•“orig-ioi= IEEE-802.ah .example1.ne.jp”
050 (050IP電話)	•“orig-ioi= 050-IP-Phone .example2.ne.jp”
070/080/090 (携帯電話、PHS)	•“orig-ioi= 3GPP-E-UTRAN-FDD .example3.ne.jp” •“orig-ioi= PHS .example3.ne.jp”

「example●.ne.jp」は事業者識別子 (SIPドメイン名)

(参考) 各論点に対する当社の考え

1 着信接続料規制の制度設計

(1) 着信接続料規制の導入により対応すべき課題

- 着信接続料の設定について、少なくとも全事業者が一律に順守すべき規律を導入することにより、事業者間の協議難航の是正に繋がるか。もしも協議難航の是正に繋がらないと考える場合は、その理由。

(2) 着信接続料の算定方式等

- 着信接続料を設定する各事業者に、どのような着信接続料の算定方式を適用すべきか。(具体的な算定方式について、理由とともに示すこと。)
- 着信呼市場における市場支配力に基づく着信接続料規制としては、事業者間公平性の観点から、各事業者に統一した算定方式を適用するべきか。
- 着信接続料の算定に関して、算定方式決定後に考慮、検討すべき事項。

【当社の考え】

- 着信接続料については、事業者間協議を通じた合意形成を基本とするとともに、協議が調わない場合に接続料の高止まり等を是正するためのルールを設けることが適当と考えます。
- そのルールについては、①過度な利潤の上乗せ等の抑止、②規制・運用コストの抑制が重要であり、全ての事業者に対する一律・公平な規律としなければ効力を有しないことから、携帯・固定問わず全事業者に適用することが必要と考えます。
- 上記に照らせば、接続料の算定・精算を行わない「ビルアンドキープ方式」とすることが適当と考えます。
- 仮に接続料の算定・精算を行うとした場合には、サービスの維持に必要なコストを適正に回収できることを前提とした全事業者一律の算定方式とすることが適当と考えます。

(参考) 各論点に対する当社の考え

2 メタル I P 電話とひかり電話の接続料

(1) 接続料の考え方

- I P 網への移行後、メタル I P 電話とひかり電話の接続料を同一接続料として算定すべきか。(理由とともに示すこと。)
- I P 網への移行後、メタル I P 電話とひかり電話への着信について、着信側事業者である N T T 東日本・西日本は、いずれの電話に対する着信であるかをいつどのように判別して精算を行うか。また、発信側事業者は、いずれの電話に対する発信であるかをいつどのように認識し精算を行うか。

(2) 接続料の算定方式等

- メタル I P 電話とひかり電話の接続料に適用すべきと考える具体の算定方式・適用範囲。(両電話の接続料を同一接続料として算定する場合を含む。)
- メタル収容装置、変換装置等を含むメタルIP電話とひかり電話のコスト見直し

【当社の考え】

- メタルIP電話とひかり電話の接続料については、全事業者を対象とした着信接続料に係るルールに準じて取扱うことが適切と考えます。着信網の独占性を有する点では全事業者対等であるため、当社のメタルIP電話・ひかり電話のみを対象とした特別な措置を講ずる必要はないと考えます。
- 仮にビルアンドキープ方式としない場合の接続料算定においては、縮退期のサービス維持のために必要となる適正なコストが回収できる方式とすべきと考えます。接続料は適正なコスト回収が原則であり、増分費用のみ回収とする pureLRIC は採りえず、特に、一種指定事業者とそれ以外の事業者との間において、平均コストと増分コストというようなコスト回収範囲が異なることは、公平な取引とならないと考えます。
- なお、メタルIP電話とひかり電話のコストの推移は前述の通りです。