

第67回接続料の算定等に関する研究会 当社ご説明資料

2023/1/24

ソフトバンク株式会社

- 通信インフラは国民生活や経済活動に不可欠なライフラインであり、安定的なネットワーク提供・維持するために、**事業運営上ネットワーク維持コストを適切に回収することは非常に重要**
- 上記は「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**接続料算定の原則にも沿うもの**と理解

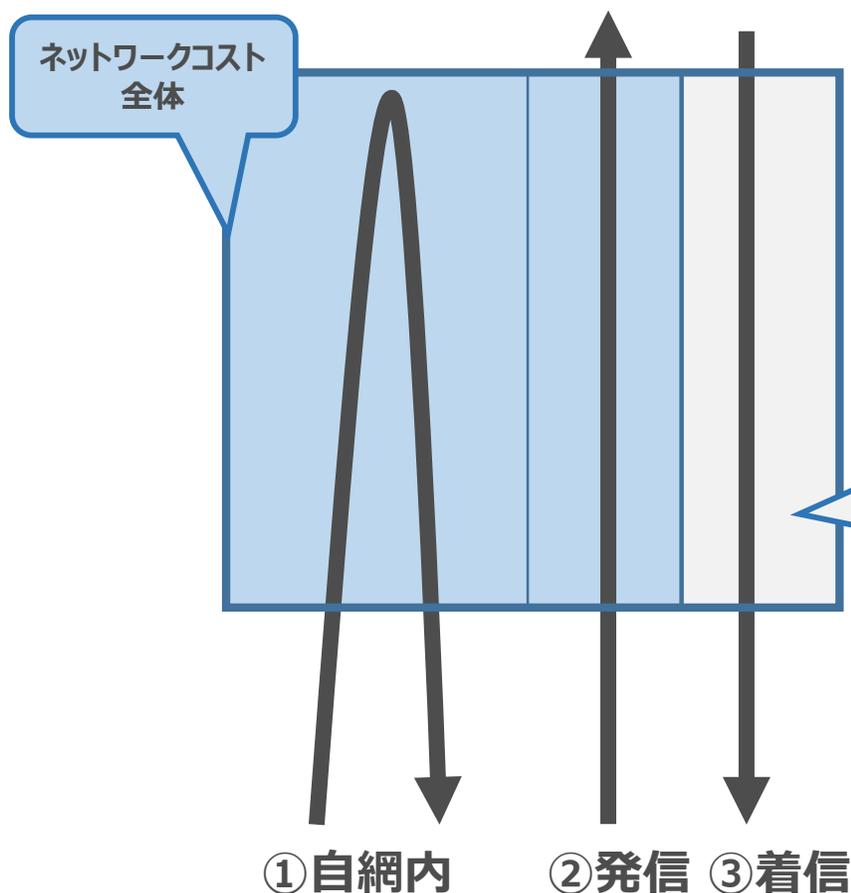
2. ビル&キープ方式に対する当社スタンス

- **ビル&キープ方式は、最終答申※で整理された通り2社間で合意できた場合に採用されるべき**
(全事業者一律採用や、一方が要望すれば採用するといったルール化は、適切なコスト回収の原則から逸脱)
- **指定設備設置事業者がビル&キープ方式を選択できるようにする場合は、協議上の立場の優位性を活用し、ビル&キープ方式の採択が強制されないように配慮すべき**

※「IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方最終答申～IP網への移行完了を見据えた接続制度の整備に向けて～」(令和3年9月1日)

海外のビル&キープ方式採用事例

海外主要国でビル&キープ方式が採用されているのは、
ユーザから着信料金を回収している米国のみ
日本同様発信者課金前提でのビル&キープ方式採用事例はなし



- ① 自網内呼 ⇒ ユーザ料金で回収
- ② 自社発他社着呼 ⇒ ユーザ料金で回収
- ③ 他社発自社着呼 ⇒ 接続料で回収

③他社発自社着呼は接続料での回収が前提となっているため、ビル&キープ方式を採用すると、当該コストの回収ができなくなる

【参考】接続政策委員会 最終答申記載内容

ビル&キープに関する内容

「着信ボトルネック」に起因する問題に関する議論の中で、一部の事業者から、いわゆるビル&キープ方式の導入について提案があった。同方式は事業者間で接続料精算を一切行わないものであり、提案事業者からは、利用者のコミュニケーション手段としての音声通話サービスの位置付けが、通話アプリやメッセージアプリによって大きく変化するなど、音声通話市場を取り巻く環境変化が生じている中、規制・算定・精算コストの抑制、自網効率化インセンティブの増大、定額制料金を含む柔軟なユーザ料金設定を行いやすくなる等の効果が期待される旨説明されている。

事業者間の接続協定は、事業者間の協議により定めることを基本としており、例えば、携帯電話事業者間においては、現行制度の下でも互いに接続料精算を行わないこと（特定の事業者間のみでビル&キープ方式をとること）が可能である。ビル&キープ方式を希望する事業者においては、他事業者に対して協議を申し入れ、その理解を得る努力を行うことが大前提となる。

現時点においては、提案事業者の一部は、このような精算方式について他事業者との協議を開始したと説明しているが、他事業者からは、当該協議が十分進んでいるとは言えない旨の説明があるとともに、将来的な導入可能性については否定しないものの、現時点では導入に否定的な意見が示された。このような状況から見ても、まずは事業者間により協議を進めていく努力がなされることが必要である。

前述のとおり、事業者間協議の努力がなされることが基本であるが、事業者間で相互にやりとりされる通信量や、各事業者のネットワーク構成・接続料単金には差異があることから、ビル&キープ方式の導入により事業者間の接続料精算を行わない場合、事業者間で不公平を生じることが想定される。事業者間協議は、こうした点も踏まえて行う必要があると考えられる。その上で、例えば、仮に将来的に音声通信量が大きく減少し、ビル&キープ方式の導入による接続料の算定・精算コストの抑制幅が、同方式導入による収支への影響を上回るような状況となれば、事業者間協議の進展を期待し得ると考えられる。

また、事業者だけではなく、国民利用者への配慮も必要である。ビル&キープ方式では、着信事業者は通話着信に係る費用を自社の利用者から回収するため、電話利用者は新たに着信に係る費用も負担することとなり、例えば、電話利用者に対して着信通話料が課されること等も想定される。これは、通話の便益は発信者が受けており、発信者が通話に係るエンド・ツー・エンドの費用を負担するという、これまでの考え方を大きく転換するものである。

したがって、ビル&キープ方式を希望する事業者は、同方式の導入により、国民利用者にとって少なからぬ影響を生じる料金設定等を行う場合には、国民利用者にどのような便益と影響が生じるのかについて、電話利用者における着信に係る費用負担の方法を含む具体の料金体系を提示するなどして、広く国民利用者の理解を得られるように努めることが必要である。

こうした課題が解消し、将来的に、関係事業者間で広く協議が調い、国民利用者の理解を得られる環境が整えば、ビル&キープ方式の導入に当たって必要な制度的対応について検討する余地はあると考えられる。

※IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方

～IP網への移行完了を見据えた接続制度の整備に向けて～ 最終答申(令和3年9月1日)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000767075.pdf

一部の課題解消のために一律ビル&キープ方式を導入するのは短絡的であり、健全に事業を営む事業者の適正なコスト回収を阻害すべきでない
各課題ごとに抑止方法を検討すべき

課題①
一部事業者による
不適切な接続料設定

- 指定事業者はルールに則り算定かつ適正性確保の仕組みあり
- 非指定事業者が設定する接続料は二者間協議による合意が基本
(詳細次ページ)

課題②
トラヒック・ポンピングによる
接続料の詐取

- 個別対策を実施 (定額サービスの従量課金化、疑義事業者への状況確認等)
- 併せて業界として総務省殿に対策を検討いただきたい
(詳細次々ページ)

非指定事業者における適切な接続料設定について

非指定事業者においては接続料設定に関するルールはなく、二者間協議による合意が基本

多くが市場価格（LRIC/ひかり電話単金）を採用しているが、
採用する市場価格と実ネットワークとの類似性等が主な協議ポイントとなる認識

【市場価格での接続料設定イメージ】

【NTT東西殿の単金（市場価格）】

ひかり電話単金
(FY22 1.42円/3分)

NGN
(IP網)



ひかり電話

8次/9次LRIC
(FY22 8.49円/3分)

PSTN



メタル電話

【各社接続料（市場価格で設定）】

LRIC

IP網
(A社の実網)



A社IP電話

実網はNGNに近いため、
ひかり電話単金の方が
適切と考えられる

トラヒック・ポンピングの現状と対策

トラヒック・ポンピングは一部事業者において発生疑義あり
対象ユーザに対する定額から従量課金への変更（ユーザ約款に記載：次ページ）や
着信事業者への状況確認など、抑止に向けた個別対応を実施



事業者による防御策や事業者間での協議等に寄与すべく、
業界として総務省殿に以下のような対策も併せて検討いただきたい

- 業務改善命令を含む総務省見解の明示・公表
- 申告に基づく疑義事業者へのトラヒック急増理由等の確認・報告要請

【参考】当社音声定額サービスの約款上の記載

下記記載をもとに定額サービスから従量課金への変更を実施

「定額オプション+」「準定額オプション+」提供条件書記載抜粋

■本サービスのご利用について

- 次の行為のいずれかに該当すると当社が認めた場合、適用されている料金プランから当社が指定する料金プランへの変更及び本サービスの解除をするとともに、お客さまのお申し込みによる他の料金プランへの変更及び本サービスへの再加入を一定期間制限します。この場合、あらかじめ料金プランを変更する日及び変更する料金プラン並びに本サービスを解除する日を契約者に通知します。
 - ・ 契約者が行う通信について契約者以外の者の用に供され、それが業として行われるもの又は他人の通信を媒介するもの。
 - ・ 契約者が行う通信について、特定の協定事業者に係る電気通信設備に対し、一方的な発信又は機械的な発信により、一定時間内に長時間又は多数の通信を一定期間継続するもの。
 - ・ 契約者が行う通信について、通信による直接収入を得る目的で利用するなど、通話以外の目的で利用するもの。

※「定額オプション+」「準定額オプション+」提供条件書

https://www.softbank.jp/mobile/set/common/pdf/legal/spguide/price_plan/tsuwakihon-plan-options-plus.pdf

算定規則及びガイドライン※に則り算定実施（二種指定事業者間で違いなし）
ユーザ規模（トラフィック規模）やネットワークコストの違いが反映されている認識

NTTドコモ殿と当社の水準差検証試算
 （（）内はNTTドコモ殿を1とした場合の比率）

	NTTドコモ殿	当社
①コスト （接続会計から営業費を除いた数値による推計）	約3,700億 （1）	約2,700億 （0.73）
②ユーザ規模 （令和4年3月末 携帯電話シェアから推計）	約7,400万 （1）	約4,200万 （0.57）
①/②の比率 （想定される接続料比率）	（1）	（1.3）
2021年度適用 接続料 （円/30秒）	1.26 （1）	1.54 （1.2）

コスト及び
ユーザ規模から
単純試算した
接続料比率

実接続料比率

①相互接続に係るコスト
（設備コスト+資本コスト）

②相互接続に係る通信量

= 接続料

※第二種指定電気通信設備接続料規則 <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=428M60000008031>

MVNOに係る電気通信事業法及び電波法の適用関係に関するガイドライン https://www.soumu.go.jp/main_content/000784968.pdf

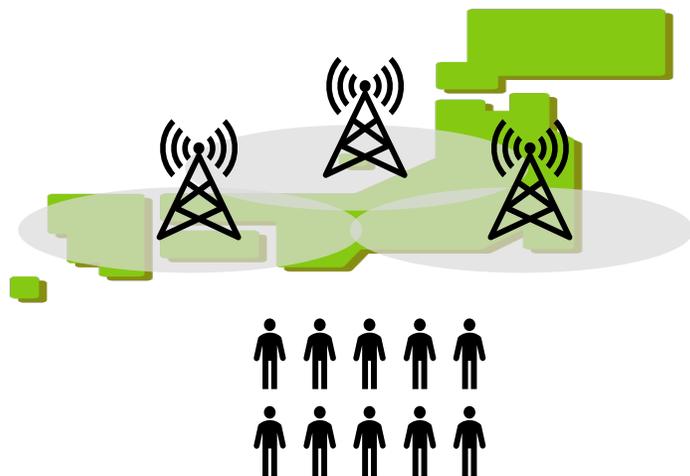
携帯事業はサービスの特性上、全国できめ細かなエリア展開が必須
(シェアや規模に関わらず大規模な固定費が発生)

規模の経済が働きやすい構造

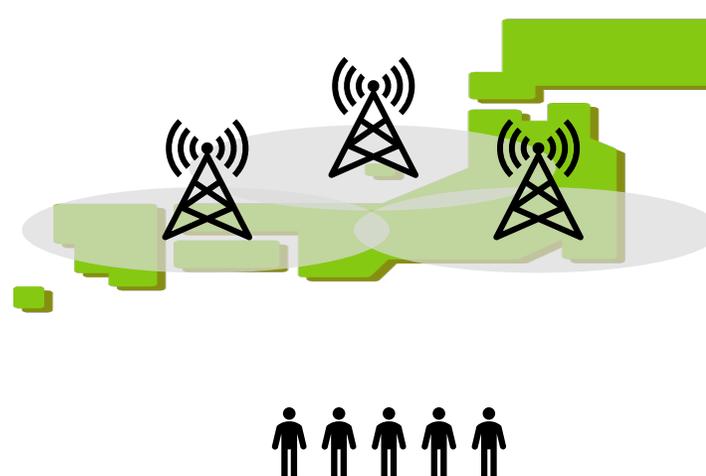
A社 (事業規模大)

B社 (事業規模小)

全国エリアカバーに必要なコストを100と仮定 (エリア展開はユーザ規模に依らない)



コスト単価 : $100 \div 10 = 10$



コスト単価 $100 \div 5 = 20$

携帯事業は基地局設備がコストの大部分を占める
事業者間では保有周波数・割当時期といった外的要因でコスト差分が生じうる

構成員限り

保有周波数・割当時期、
ネットワークポリシー等による接続料差異

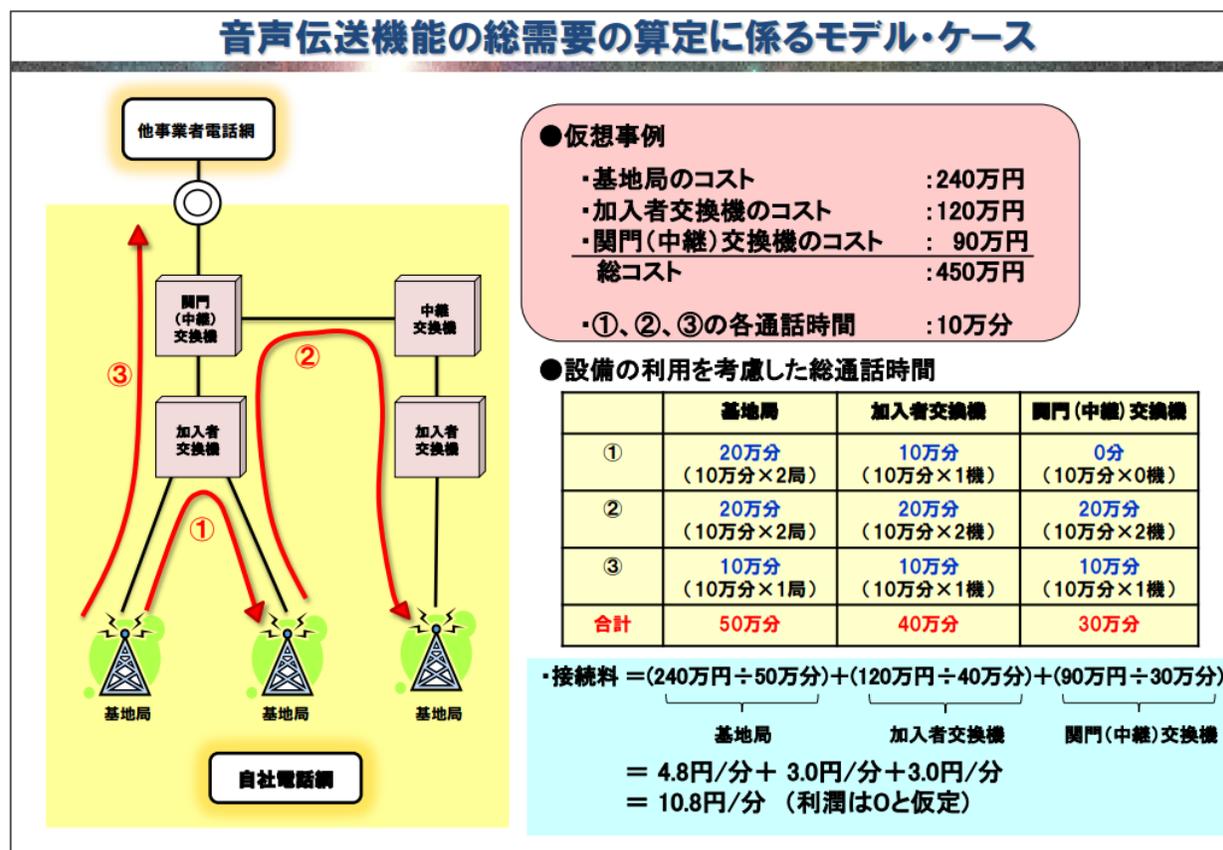
契約者数、基地局数、サイト数、設置時期等に
差分があり、接続料水準に差異が発生

例



音声接続料における需要の算定方法

第64回会合でNTTドコモ殿から指摘のあった音声の需要算定方法は、過去以下の通りモデルケースが整理されている



各論点に対する当社の考え①

論点	当社の考え
(1) ビル&キープ方式を選択可能とすることについて	
①指定設備設置事業者が、希望する接続事業者との間でビル&キープ方式を選択できるようにすることについて	
<p>公正競争上の懸念事項はあるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ビル&キープ方式は令和3年9月に接続政策委員会にて取りまとめられた最終答申に記載の通り、2社間で合意できた場合に採用されるべきもの。 具体的には以下のような場合を想定。 <ul style="list-style-type: none"> -双方の発着トラヒックと接続料単金を掛けた精算総額が同程度である場合 <ul style="list-style-type: none"> ※ネットワーク構成が異なる事業者間での導入は難しい -トラヒック／取引金額規模が些少で、事業者間精算や接続料算定コストの方が双方大きい場合 2社間で双方合意している場合に指定設備設置事業者もビル&キープ方式が選択可能になることは問題ない。
②指定設備設置事業者がビル&キープ方式を選択することが可能となった場合に留意すべき事項について	
<p>希望する接続事業者以外の事業者あっても、例えばトラヒック・ポンピングへの関与等が疑われる事業者との間でビル&キープ方式を採用することは適当か。適当である場合、他にビル&キープ方式を採用することが適当と考えられる場合はあるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ビル&キープ方式は、原則として2社間協議で双方合意した場合のみ採用すべきものであり、一方の要望のみである場合やルール上強制的に採用されるべきものではない。 トラヒック・ポンピングは解決すべき課題ではあるが、関与等の疑いでビル&キープ方式を採用することは、一方の事業者の主張のみで採用を認めることと同義であり不適當。 トラヒック・ポンピングは一部の事業者においてのみ発生する疑いがあるもので、事業者による防御策や事業者間での協議等に寄与すべく、業界として総務省殿に以下のような対策も併せて検討いただきたい。 <ul style="list-style-type: none"> -業務改善命令を含む総務省見解の明示・公表 -申告に基づく疑義事業者へのトラヒック急増理由等の確認・報告要請

各論点に対する当社の考え②

論点	当社の考え
(1) ビル&キープ方式を選択可能とすることについて	
②指定設備設置事業者がビル&キープ方式を選択することが可能となった場合に留意すべき事項について	
指定設備設置事業者と接続事業者の間にネットワーク構成や音声接続料の水準差があることについてどう考えるか。	<ul style="list-style-type: none"> 指定設備設置事業者（固定事業はNTT東西殿、移動事業は大半の事業者が該当）はルールに則り算定し、単価設定の透明性や適正性も確保されている状況。 非指定事業者は算定ルールが存在せず、二社間協議による合意が基本。多くが市場価格（LRIC/ひかり電話単金）を採用しているが、採用する市場価格と実ネットワークとの類似性等が主な協議ポイントとなる認識（実ネットワークと乖離した設定となるケースも発生し得る）。 固定事業は規模に応じた投資（地域限定での業務等）が可能であり、規模が小さいから接続料が高くなるとは一概に言えないが、携帯事業はサービスの特性上、全国できめ細かなエリア展開が必須のため規模の経済が働きやすく、同じ指定事業者でも接続料水準は規模が大きな事業者が安くなることには合理性があると考えます。
その他考慮すべき事項はあるか。	<ul style="list-style-type: none"> 協議上の立場の優位性を活用して、ビル&キープ方式の採択が強制されないように配慮が必要。
③その他、音声接続料に係る望ましい制度の方向性について	
最終答申において議論された、音声接続料に係るその他の制度（指定設備設置事業者以外も含めた着信接続料規制、pure LRICの採用等）について、現状を踏まえた上でどのように考えるか。	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年9月に取りまとめられた最終答申では、以下の理由からIP網への移行後の音声通信網に着信接続料規制を導入することが適当とは考えられないとの結論。 ① 着信接続料規制を導入する場合、多くの事業者については、現時点で問題が発生しておらず、また、PSTNのIP網への移行に伴って新たな問題が発生するとも考えられないにもかかわらず、新たに規制を受けることになる。 ② 着信接続料規制を導入する場合、今後、大きな市場拡大が想定されない音声通信分野について、規制対応に係る行政及び関係する全ての事業者に課されるコストに比べ、得られる効果は個別の事業者間における問題の解消に留まり、社会全体への明確な効果を期待できない。 当時と状況に変化はないため、着信接続料規制やpureLRIC等の検討の必要はないと考える。

論点	当社の考え
<p>(2) その他音声接続料に関して見直すべき措置について</p> <p>第二種指定設備設置事業者間の音声接続料の水準差についてどう考えるか。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 第二種指定設備設置事業者は算定規則及びガイドラインに則り算定を実施（第二種指定設備設置事業者間で違いはない）。• ユーザ規模（トラフィック規模）やネットワークコストの違いが音声接続料の水準差には反映されている認識。<ul style="list-style-type: none">-携帯事業はサービスの特性上、全国できめ細かなエリア展開が必須のため規模の経済が働きやすい。-携帯事業は基地局設備がコストの大部分を占める。事業者間では保有周波数・割当時期といった外的要因でコスト差分が生じうる。-音声の需要算定方法は、過去にモデルケースが整理されている認識であり、各社それに則り算定している認識。• 接続会計やユーザ規模を用いた当社の試算上も、NTTドコモ殿と当社の水準差について特段問題は無い。