

長期増分費用モデル研究会

第八次モデルを用いたユニバーサルサービスコスト算定方法
について

令和元年11月5日

- NTSコストのうちき線点RT-GC間伝送路コストは、ユニバーサルサービス交付金制度における利用者負担を軽減するため、平成20年度以降、接続料原価への付替えを行っている。
- こうした事情から、ユニバーサルサービスコストの算定では、接続料算定と同じLRICモデルを用いている。
- 第八次モデルを用いたユニバーサルサービスコスト算定においてもこれを踏襲する場合、接続料算定におけるモデル適用の考え方(2つのモデルを組合せて算定※)と整合を図る必要がある。
 - ※ IP網を前提とした接続料の算定に向けた段階的な移行の時期として、接続料水準に応じてPSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルを組合せて算定。
- 第八次モデルとして、PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せによってユニバーサルサービスコストを算定する場合、次の組合せ方法が考えられる。
 - ① 補填対象額を組み合わせる方法、 ② 回線当たり費用を組み合わせる方法、 ③その他

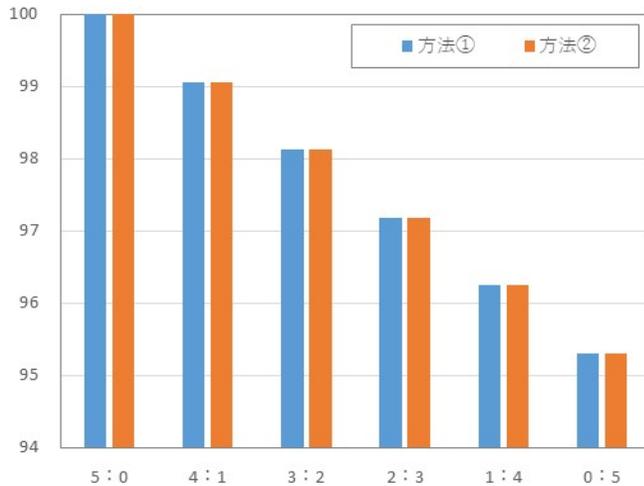
■ ユニバーサルサービスコストの算定におけるPSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せ方法

	モデル組合せ方法	性質
① 補填対象額を 組合せ	<p>各モデルにおいてベンチマーク方式により補填対象額を算定した後、それらを組合せる方法</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>(PSTN-LRICによる補填対象額)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>$\times (1-X) +$</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(IP-LRICによる補填対象額)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>$\times X$</p> </div> </div>	<p>上位4.9%の高コスト地域の特定は、收容局ごとの回線当たり費用の比較によって行う。この組合せ方法では、高コスト地域の特定は<u>単一のモデル</u>によって行うため、モデル組合せによる補填対象額算定への影響が間接的である。</p>
② 回線当たり費用を 組合せ	<p>收容局別に、各モデルで算定した回線当たり費用を組合せた後、ベンチマーク方式により補填対象額を算定する方法</p> <div style="text-align: center;"> <p>(2つのモデルによる回線当たり費用 ⇒ 補填対象額)</p> </div>	<p>この組合せ方法では、收容局ごとに「回線当たり費用」を組合せるため、<u>高コスト地域分布そのものが変化</u>する。そのため、モデル組合せによる補填対象額算定への影響が直接的である。</p> <p>また、接続料算定におけるモデル組合せ方法(各モデルに基づく部分機能の単位費用総額を組合せ)よりも細かな単位での組合せ方法と考えられる。</p>

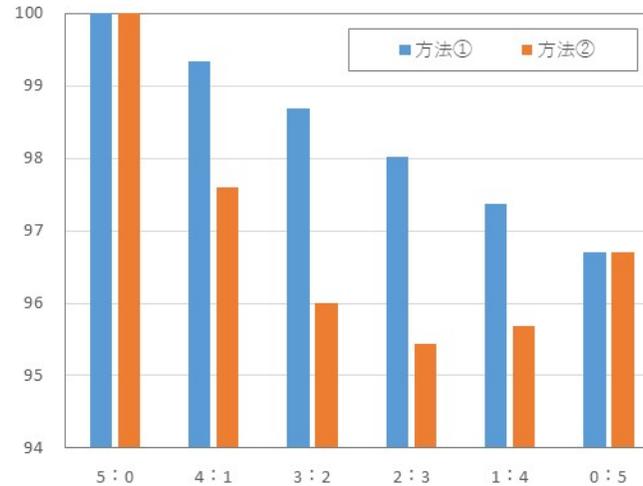
- PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せによるユニバーサルサービスコスト算定方法として、「① 補填対象額を組み合わせる方法」及び「② 回線当たり費用を組み合わせる方法」の2つの方法により試算を実施。
- 試算の結果、方法②は、「基礎的電気通信役務原価(高コスト地域のみ)」及び「補填対象額」において、モデルの組合せ比率が半々の場合に額が小さくなり、PSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せ比率が2対3のときに最小となった。これは、収容局ごとに回線当たり費用を組合せるため高コスト地域の入れ替わりが生じたものと考えられるが、モデル組合せにおいて本来は意図しない影響と言える。

■ ユニバーサルサービスコスト(加入電話)の算定におけるPSTN-LRICモデルとIP-LRICモデルの組合せ試算結果

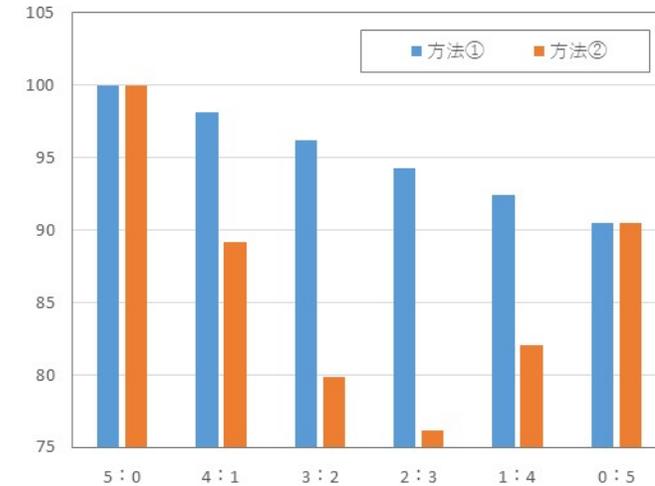
基礎的電気通信役務原価



算定対象原価
(高コスト地域部分)



補填対象額
(全国平均費用+2σ部分)



- ※ 試算は、平成29年度ユニバコストベース。
- ※ 横軸は、PSTN-LRICモデル対IP-LRICモデルの組合せ比率。
- ※ 縦軸は、組合せ比率5対0における額を100とした場合の相対値を表示。

高コスト地域の入れ替わりによる影響を受けない点、また、モデル組合せの粒度が接続料算定の場合(各モデルに基づく部分機能の単位費用総額で組合せ)と比較的近い点から、モデル組合せによるユニバーサルサービスコスト算定方法としては、方法①がより適切ではないか。

■ ユニバーサルサービスの定義 (電気通信事業法第7条)

- ユニバーサルサービス(基礎的電気通信役務)とは、国民生活に不可欠であるためあまねく日本全国における提供が確保されるべきものとして総務省令で定める電気通信役務。

■ ユニバーサルサービスの範囲 (電気通信事業法施行規則第14条)

○ 加入電話

- ・ 固定端末系伝送路設備に相当するもの(加入者回線アクセス)
- ・ 離島特例通信 ※補填対象外
- ・ 緊急通報 (警察110番、消防119番、海上保安庁118番)

- 第一種公衆電話 (戸外における最低限の通信手段を確保する観点から、市街地においてはおおむね500m四方に1台、それ以外の地域においてはおおむね1km四方に1台の基準により設置される公衆電話)

- ・ 市内通信
- ・ 離島特例通信
- ・ 緊急通報

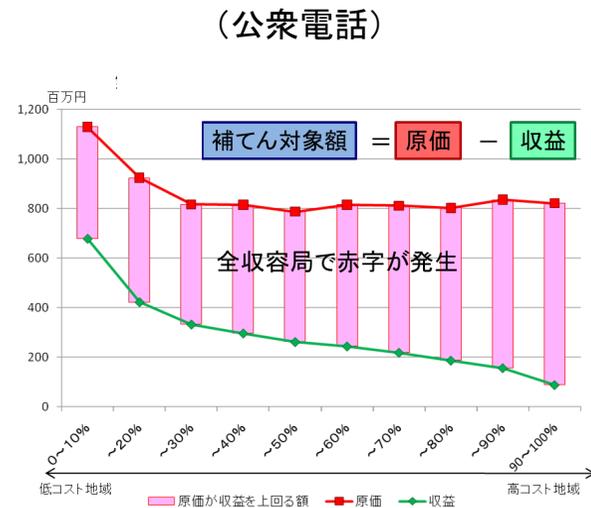
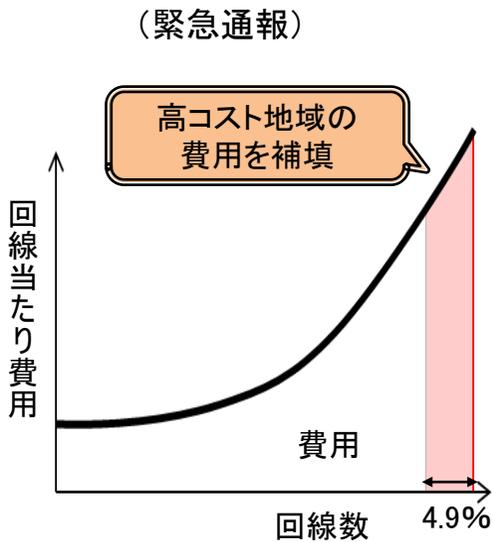
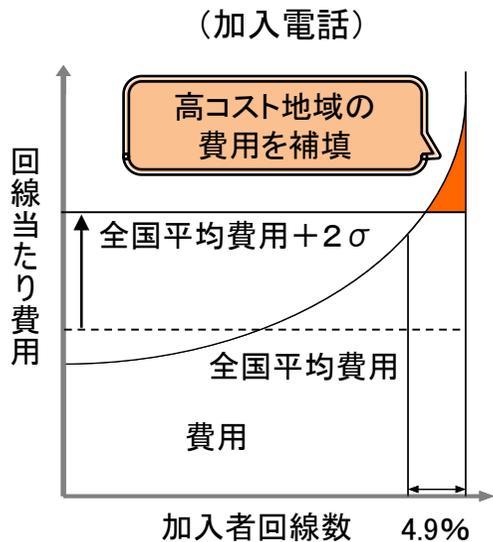
○ 加入電話相当の光IP電話 ※補填対象外

- ・ 固定端末系伝送路設備に相当するもの
- ・ 緊急通報

○ ユニバーサルサービスコストの算定※は、長期増分費用モデル(LRICモデル)を用いて行っている。
 ※設備管理部門の原価の算定(基礎的電気通信役務の提供に係る交付金及び負担金算定等規則第15条)

■ 補填対象別の算定方法

補填対象	算定方法
加入電話 - 加入者回線アクセス	高コスト地域(回線当たり費用が上位4.9%)を対象に、ベンチマーク方式(一定のベンチマーク水準(全国平均費用+標準偏差の2倍)を超える額)によって*収容局ごとに補填対象額を算定。 ※ 補填対象額の算定に当たっては、NTSコストの付替え、メタル加入者回線コストの平均化、IP補正回線数の加算といった補正を実施。
緊急通報 - 加入電話発	高コスト地域(上位4.9%)に対応した原価によって補填対象額を算定。
公衆電話 - 市内通信 - 離島特例通信 - 緊急通報	全ての収容局で赤字であることから、高コスト地域の特定を行わずに収入費用方式によって補填対象額を算定。



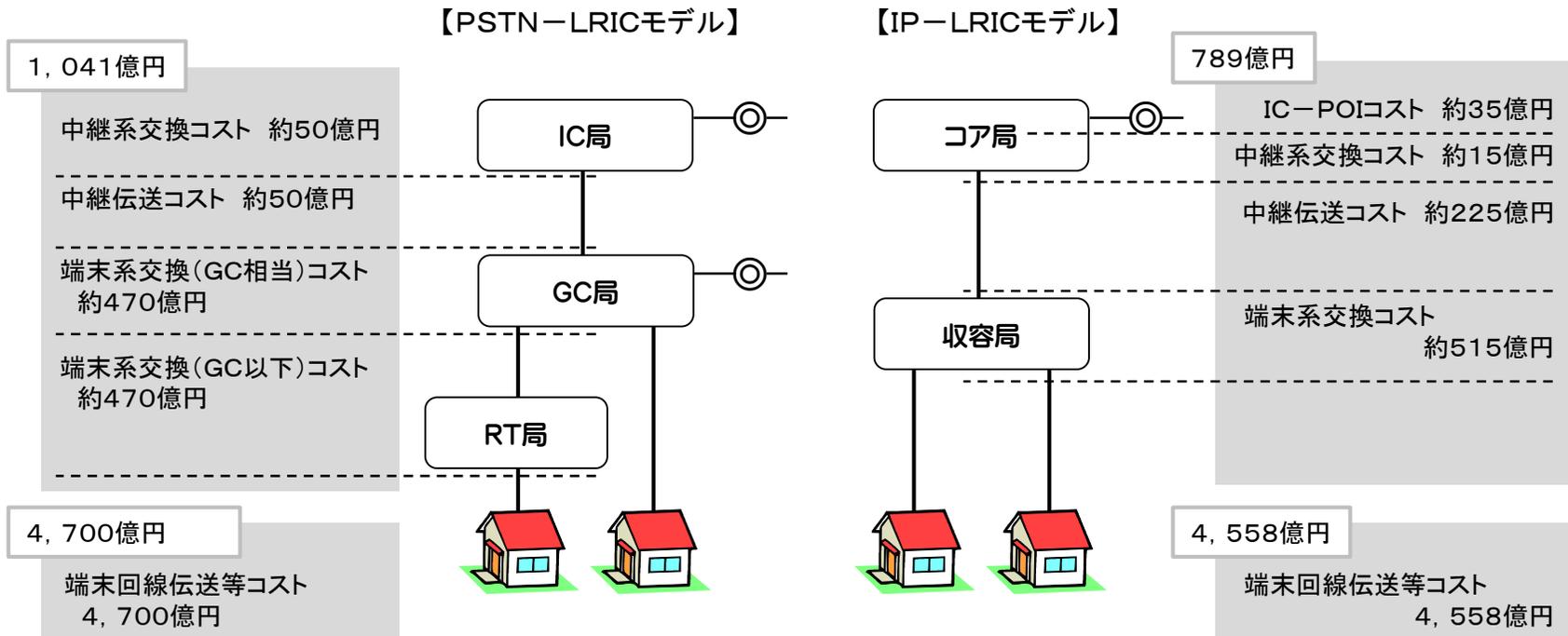
(参考) 令和元年度以降の接続料算定における長期増分費用方式の適用方法

- 第八次LRICモデルには、従来より用いてきたPSTN-LRICモデルと、IP網をベースとしたより効率的なIP-LRICモデルの2つのモデルがある。
- 令和元年度から3年間は、IP網を前提とした接続料の算定に向けた段階的な移行の時期として、まずはPSTN-LRICモデルを用いて接続料を算定。これ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。

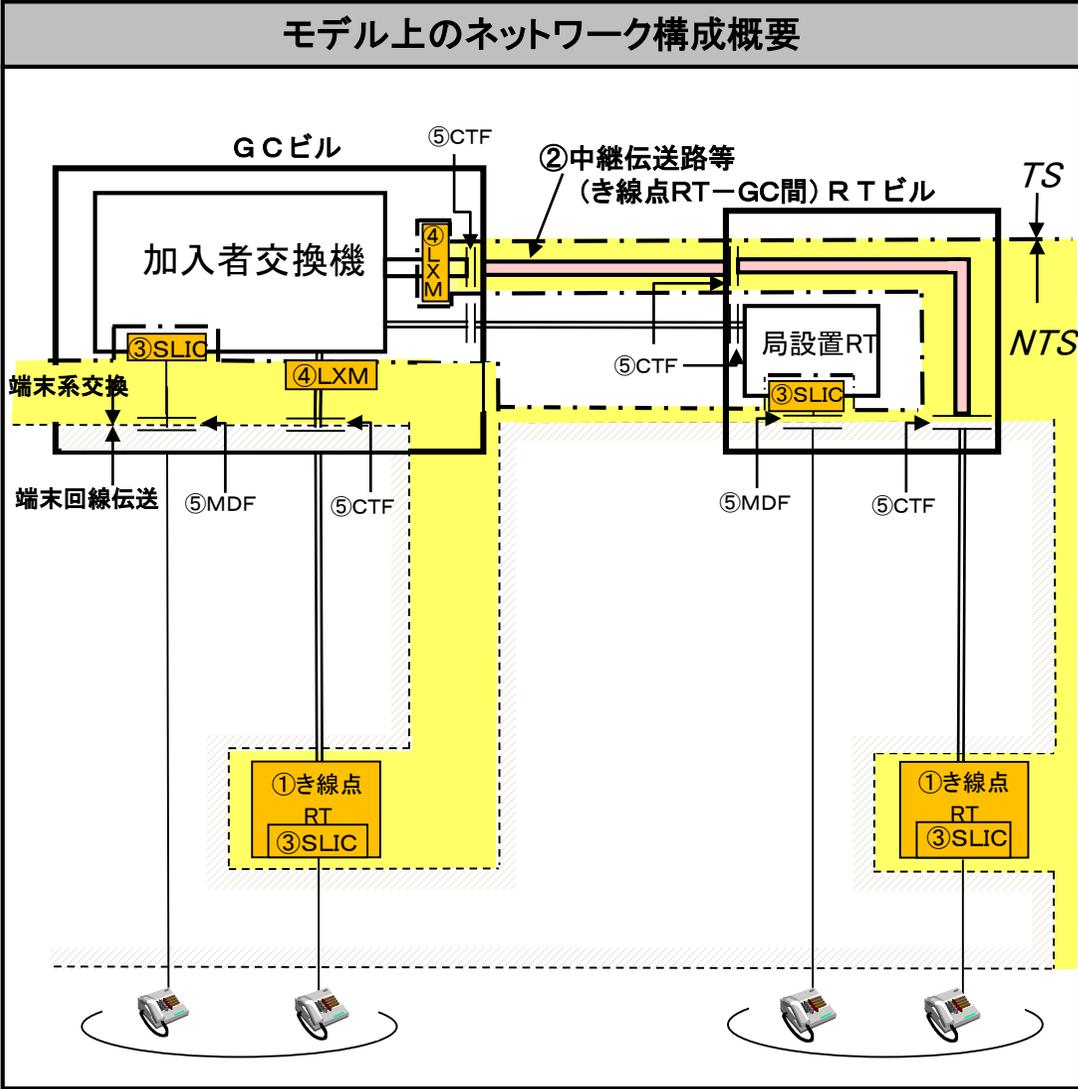
■ 第八次LRICモデルにより算定したコスト(令和元年度接続料算定ベース)

※NTSコストを含む。

	PSTN-LRICモデル	IP-LRICモデル
接続料原価	1,041億円	789億円
(参考) 端末回線伝送等コスト※	4,700億円	4,558億円



○ NTSコストのうち、き線点RT-GC間伝送路(下図②)のコストは、情報通信審議会答申(平成19年3月)を踏まえたユニバーサルサービス制度の補填対象額算定方法の見直しにより、接続料原価に算入されている。



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。)

○ NTSコストのうちき線点RT-GC間伝送路コストについては、ユニバーサルサービス制度との関係から、利用者負担を軽減するため、平成20年度以降、接続料原価に付替えを行っているところ。

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)

