

長期増分費用モデル研究会

電話のユニバーサルサービス制度に基づく補填対象額算定に用いる
入力値の見直しについて

令和7年8月

電話のユニバーサルサービスの定義(電気通信事業法第7条第1号)

- 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電話に係る電気通信役務であって総務省令で定めるもの。

電話の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)
 - ・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1km四方に1台、それ以外の地域においてはおおむね2km四方に1台の基準※により設置される公衆電話)
 - ※ 令和13年度までの間、市街地においてはおおむね1km四方に1台以上かつおおむね500m四方に1台以下、それ以外の地域においてはおおむね2km四方に1台以上かつおおむね1km四方に1台以下の基準により設置される公衆電話について、電話のユニバーサルサービスの対象とみなす。

- ・市内通信
- ・緊急通報

- 加入電話に相当する光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

- ワイヤレス固定電話

※ ワイヤレス固定電話と同じ地点に加入電話があるものとして、収容局ごとの加入者回線単価を計算し、補填額の算定対象原価には、ワイヤレス固定電話である回線による寄与分は含まない。

- ・端末系伝送路設備に相当するもの
- ・緊急通報

該当する具体的なサービス

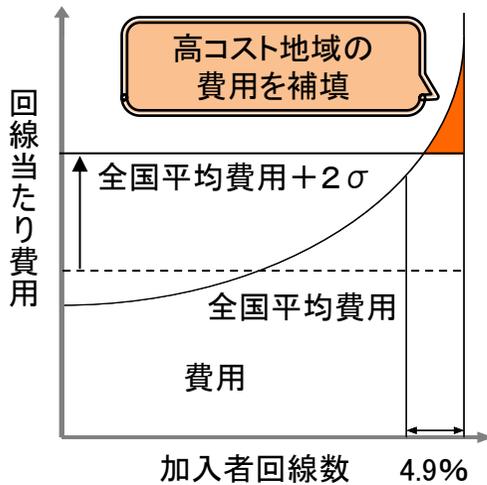
加入電話、緊急通報、公衆電話



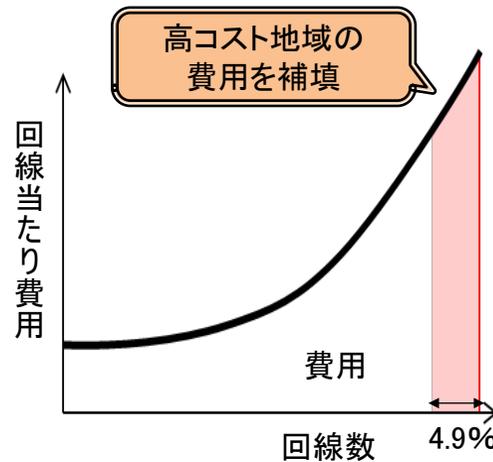
※ 携帯電話、電子メール等はユニバーサルサービスではない。

- 補填対象額の算定対象は、**加入者回線**（加入電話のアクセス回線）、**緊急通報**（※1）及び**第一種公衆電話**（※2）。
- 補填対象額の算定は、**長期増分費用モデル**（LRICモデル）を用いて行う。
 - （1）加入者回線については、**高コスト地域**（上位4.9%）（※3）を特定した上で、**ベンチマーク方式**（全国平均費用+2σを超える部分）に**基づき収容局ごとに補填対象額を算定**。
 - （2）緊急通報については、**高コスト地域**（上位4.9%）に**対応する費用を基に補填対象額を算定**。
 - （3）第一種公衆電話については、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**（費用と収益の差額を補填対象額とする方式）により**補填対象額を算定**。

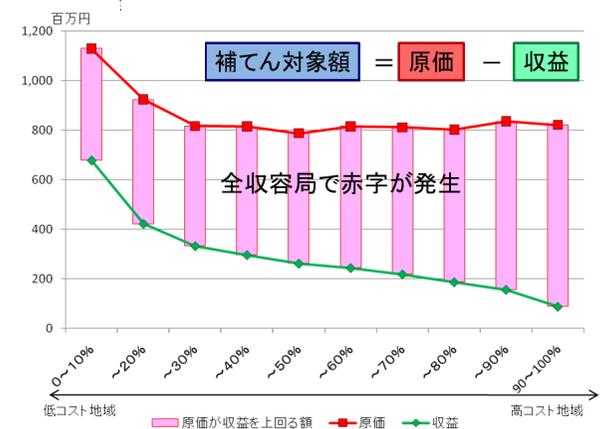
（1）加入電話



（2）緊急通報



（3）公衆電話



（※1） 警察110番、消防119番、海上保安庁118番

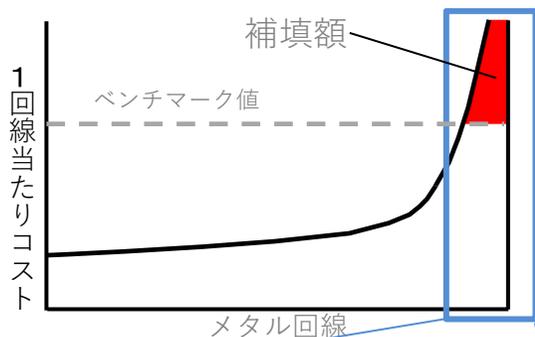
（※2） 戸外における最低限の通信手段を確保する観点から、市街地においてはおおむね1km四方に1台、それ以外の地域においてはおおむね2km四方に1台の基準により設置される公衆電話。なお、令和13年度までの間、市街地においてはおおむね1km四方に1台以上かつおおむね500m四方に1台以下、それ以外の地域においてはおおむね2km四方に1台以上かつおおむね1km四方に1台以下の基準により設置される公衆電話について、電話のユニバーサルサービスの対象とみなす。

（※3） 光IP補正（加入電話から光IP電話へ移行した回線数を加入者回線数に加算するというコスト算定方法上の補正）を行ったもの

○ 加入電話の一部が**ワイヤレス固定電話**に置き換えられた場合の補填額の算定方法は、加入電話及びワイヤレス固定電話を合わせて取り扱い、**ワイヤレス固定電話への置き換えによる効率性向上の効果に対応する金額を控除**。

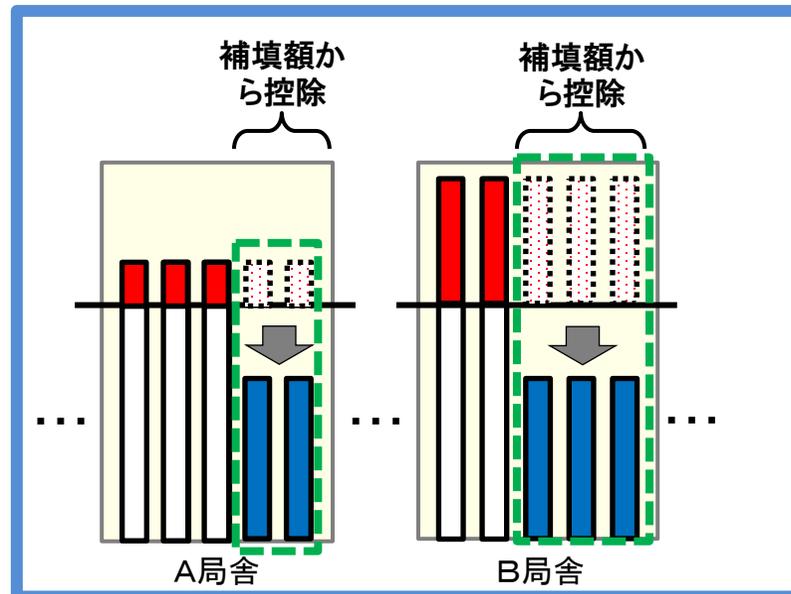
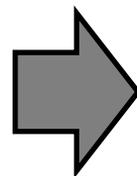
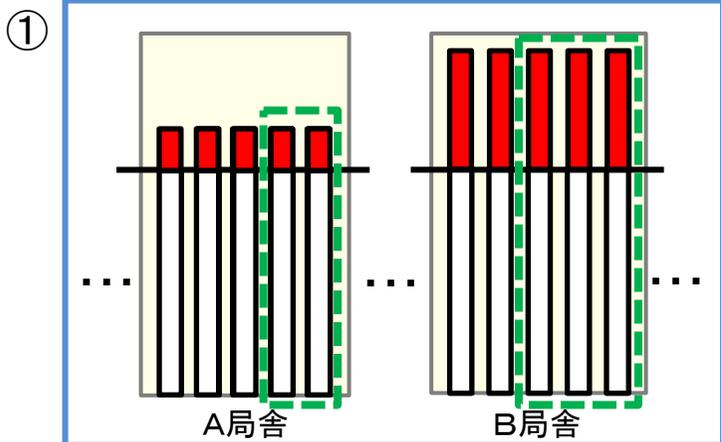
- ・ワイヤレス固定電話と同じ地点に加入電話があるものとして、収容局ごとの加入者回線単価を計算。(①)
- ・補填額の算定対象原価には、ワイヤレス固定電話である回線による寄与分は含めない。(②)

※ただし、年度末時点の**ワイヤレス固定電話の導入回線が全国5,000回線未満**の場合は、**ワイヤレス固定電話が導入されていない場合**(ワイヤレス固定電話も加入電話である場合)の**補填額**とする。



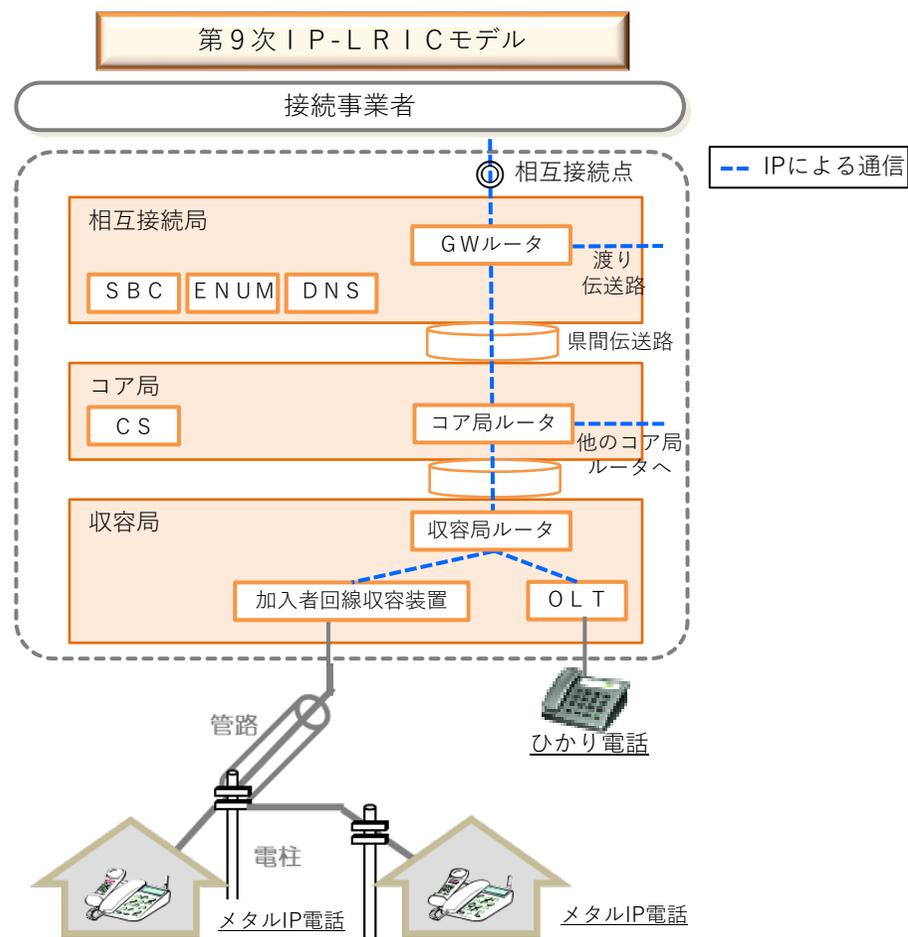
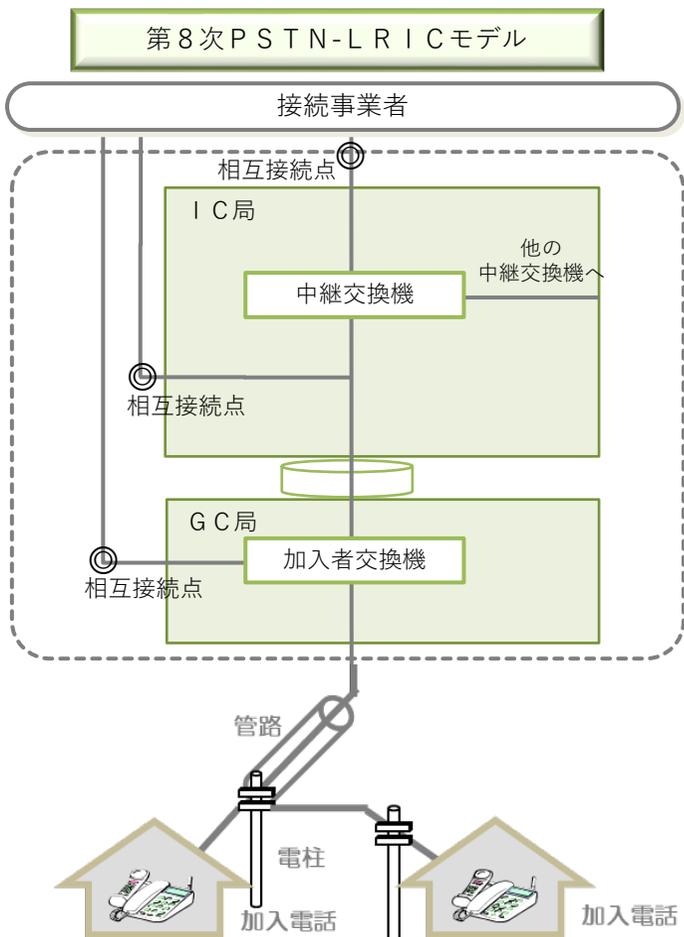
補填額算定における加入者回線に係る基本的な考え方

- ①ワイヤレス固定電話が導入されていない(ワイヤレス固定電話も加入電話である)と仮定して補填額を算定<左下図>
- ②実際にはワイヤレス固定電話である回線による補填額への寄与を控除(ワイヤレス固定電話の単価はベンチマーク値以下とみなす) (導入回線の数が全国5,000以上の場合)<下図>



- 情報通信審議会答申「令和6年度第4四半期の電話のユニバーサルサービス交付金の算定方法の在り方」(令和7年4月)を踏まえ、**電話網がPSTNからIP網へ移行中の補填対象額の算定には、移行前と移行後を想定した2つの長期増分費用モデル(LRICモデル)を用いる。**
- 令和6年度の電話のユニバーサルサービス交付金は、次の加重平均比率を用いて算定する。

第8次PSTNモデル	令和6年4月1日から12月31日まで: 接続料算定時と同一の比率(0.23)	令和7年1月1日から3月31日まで: 0
第9次IPモデル	令和6年4月1日から12月31日まで: 接続料算定時と同一の比率(0.77)	令和7年1月1日から3月31日まで: 1



■ 基本的考え方

(1) 使用データ

令和7年度接続料の算定に用いた入力値等により最新のデータに更新。一部、フォワードルッキング性を考慮。

(2) 算定に用いるモデル

第8次PSTN-LRICモデル及び第9次IP-LRICモデルを使用。(令和6年度接続料算定に用いたモデルと同様のモデル)

■ 入力値の見直し方法

入力値項目	見直し方法
接続料算定に用いる入力値と共通の入力値項目	
(1)実績値ベースのもの ケーブルの単価、各種設備の対投資額比率、報酬率 等	最新のデータに更新するため、令和7年度接続料の算定に用いた入力値を適用。 ⇒ 資料2-1(PSTNモデル) 1ページ 及び 資料3-1(IPモデル) 1ページ 参照
(2)フォワードルッキング性を考慮したもの ケーブルの施設保全費 等	令和5年度実績値を基に入力値を推計。 ⇒ 資料2-1(PSTNモデル) 4ページ 及び 資料3-1(IPモデル) 4ページ 参照
(3)経済的耐用年数の推計を行ったもの メタルケーブル、伝送装置、公衆電話の経済的耐用年数 等	令和6年度接続料の算定に用いた経済的耐用年数を適用。 ⇒ 資料2-2(PSTNモデル) 及び 資料3-2(IPモデル) 参照
コスト算定のために追加的に必要となる入力値項目	
○ 緊急通報に係るもの 専用線月額基本回線料、一般専用収支率 等 ○ 第一種公衆電話に係るもの 公衆電話端末1回線当たり施設保全費、公衆電話単価 等	事業者からの提案値を基に検討。 ⇒ 資料2-1(PSTNモデル) 4ページ 及び 資料3-1(IPモデル) 4ページ 参照

■ PSTN-LRICモデルにおけるNTSコストの付替え

NTS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るところ、当該コストのうち、PSTN-LRICモデルにおけるき線点RT-GC間伝送路コスト※については、利用者負担の軽減の観点から当分の間の措置として、その100%を接続料原価に算入。

※ き線点RTとGC局との間の伝送路のうち、RT設置局(実網におけるRT設置局に限る。)とGC局との間に設置されるもののコスト。

■ 光IP補正回線数の加入者回線数への加算(光IP補正)

加入電話から光IP電話への移行の進展によって、加入電話の回線数が減少し補填対象額が減少する一方で、高コスト地域における加入電話の維持コストは減少しないため、ユニバーサルサービスの維持が困難となるおそれがある。こうした課題への対応として、従来のコスト算定方法を踏襲しつつ、加入電話から光IP電話へ移行した回線数を加入者回線数に加算した上で、加入電話の補填対象額を算定(光IP補正)。

第9次IP-LRICモデルにおいては、光IP補正に伴い、光IP電話等契約回線数及び光IP電話チャンネル数について、光IP補正相当分を控除。

■ 接続料が設定されている設備の費用の補正

接続料が設定されている設備の費用に関しては、①NTT東日本・西日本の利用部門と競争事業者は当該設備の利用に当たって同額の接続料を支払うこと、②NTT東日本・西日本の管理部門は当該設備の費用回収が保障されていることを踏まえて補正を実施。

具体的には、加入者回線のコストは、NTT東日本・西日本の営業区域内において、接続料の設定されている範囲で合算した費用及び通信量を用いてそれぞれ均一化。また、当該設備の設備量算定に当たっては、加入電話及びISDNの回線数にドライカップ電話サービスの回線数を加えて計算。

■ 第9次IP-LRICモデルにおける加入者回線の取扱い

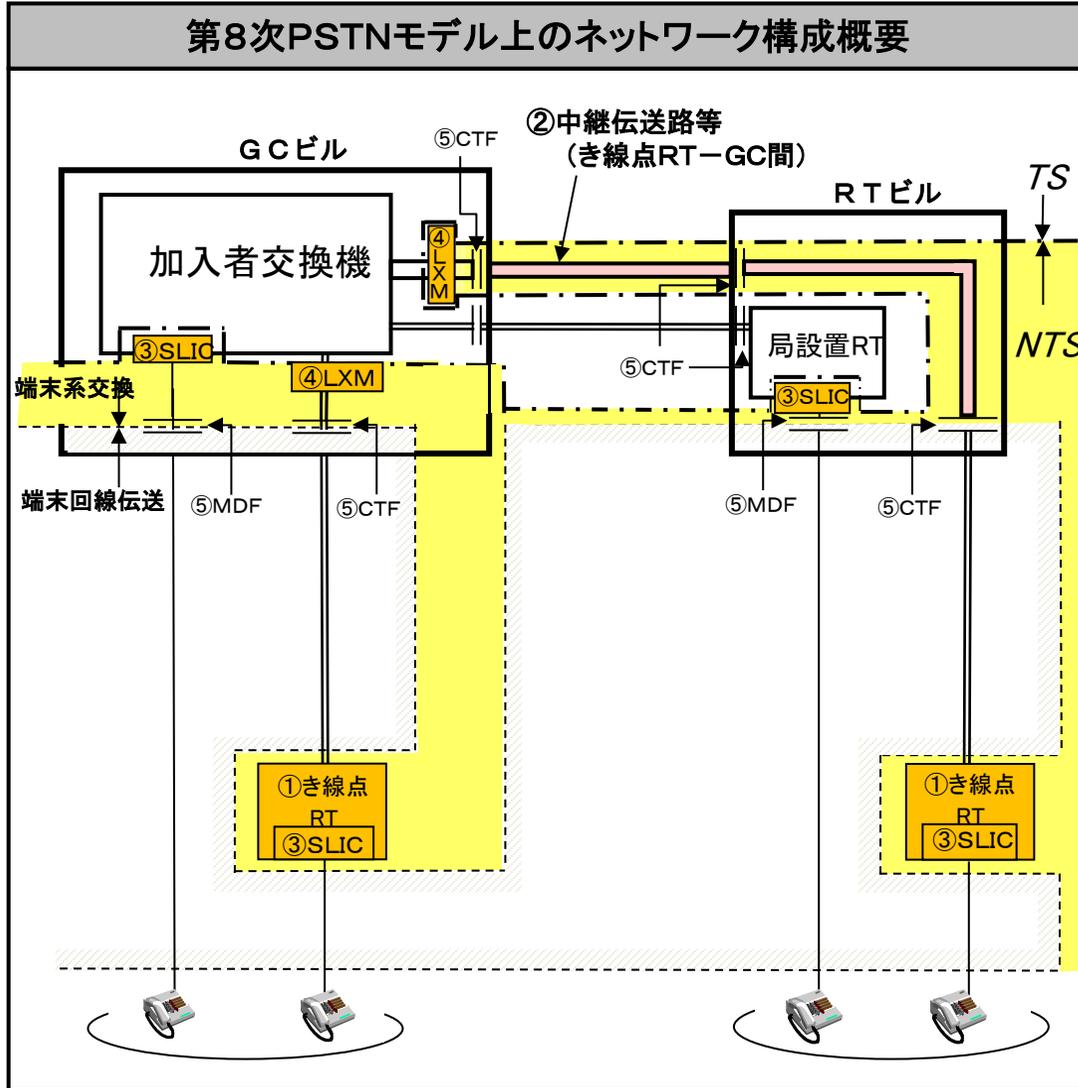
LRIC方式の考え方に立脚すれば、モデル上の加入者回線は、実際に設置されている回線種別(メタル回線)に限定せず、より経済的な回線種別に置き換えることが適当であるところ、①いずれメタル回線の維持限界が到来することが見込まれるものの、その時期が明らかにされておらず、また既存メタル回線の光回線への移行を瞬時に完了できるわけではないこと、②メタル回線によりサービスを提供している地域の全てにおいて光回線への置換えを行うことが、実網におけるコスト効率やユニバーサルサービス維持の観点から適切かどうか明らかではないことを踏まえ、接続料算定に用いるモデルと補填額算定に用いるモデルの整合を図り、実際に設置されている回線種別(メタル回線)に基づき補填額を算定する。

■ 第9次IP-LRICモデル設備配置ロジックのモデル外補正

第9次IP-LRICモデルにおいては、モデル出力のFRT配置台数を、NTT東日本・西日本の実網でのFRT配置台数を参照してモデル外で設定した台数と概ね一致するように補正。

具体的には、LRICモデル走行時のみモデル入力値としてのFRT単価を変動させることにより、モデル出力のFRT配置台数を制御。

○ PSTNモデルにおける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。)

○ PSTN-LRICモデルによる接続料の算定において、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)

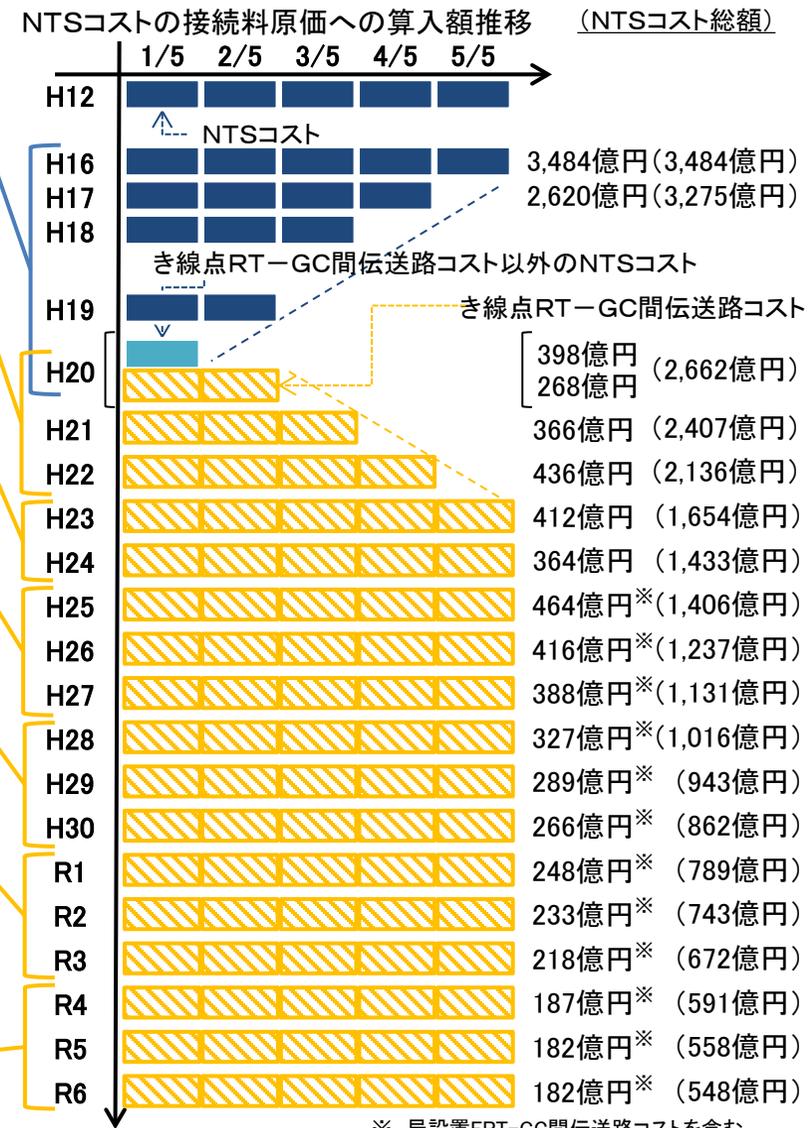
- き線点RT-GC間伝送路コストの扱いについては、利用者負担の抑制の観点から、引き続き従量制接続料の原価にその100%を算入することはやむを得ない。

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。

IP網への移行の段階を踏まえた接続制度の在り方について 最終答申(令和3年9月)

- (IP網への移行期間中における第8次PSTN-LRICモデルによる接続料の算定において)き線点RT-GC間伝送路コストの扱いについては、ユニバーサルサービス制度に係る利用者負担抑制の観点から、引き続き接続料原価にその100%を算入することがやむを得ない。
- (IP網への移行期間中における第9次IP-LRICモデルによる接続料の算定において)NTSコストの接続料原価への算入は行わないことが適当。



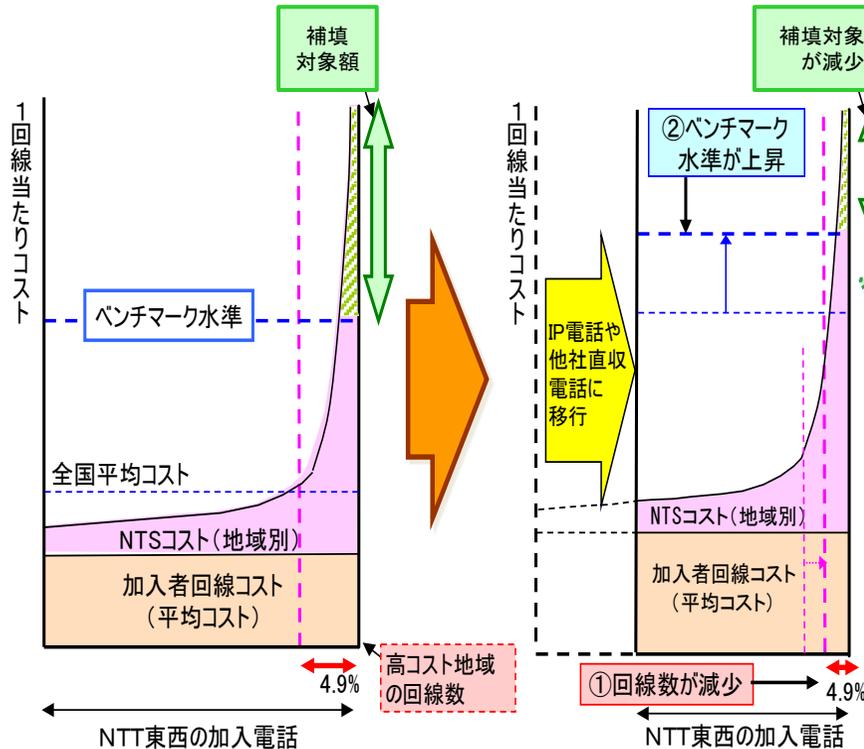
情報通信審議会答申「ユニバーサルサービス制度の在り方について」(平成20年12月16日)

第2節 コストの算定・負担方法

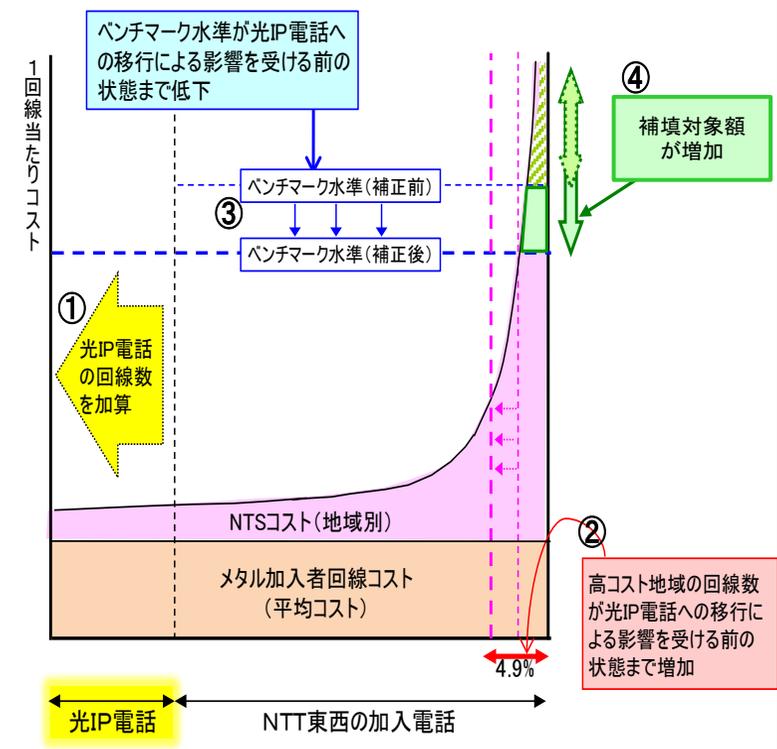
オ IP化の進展に伴うコスト算定方法の見直し

従来のコスト算定方法を踏襲しつつ、次期(平成24年度以降)の状況も見据えた補正方法であり、また、IP化の進展に対する中立性も確保しうることを勘案して、加入電話から光IP電話へ移行した回線数を加入者回線数に加算するというコスト算定方法上の補正を行うことが適当。

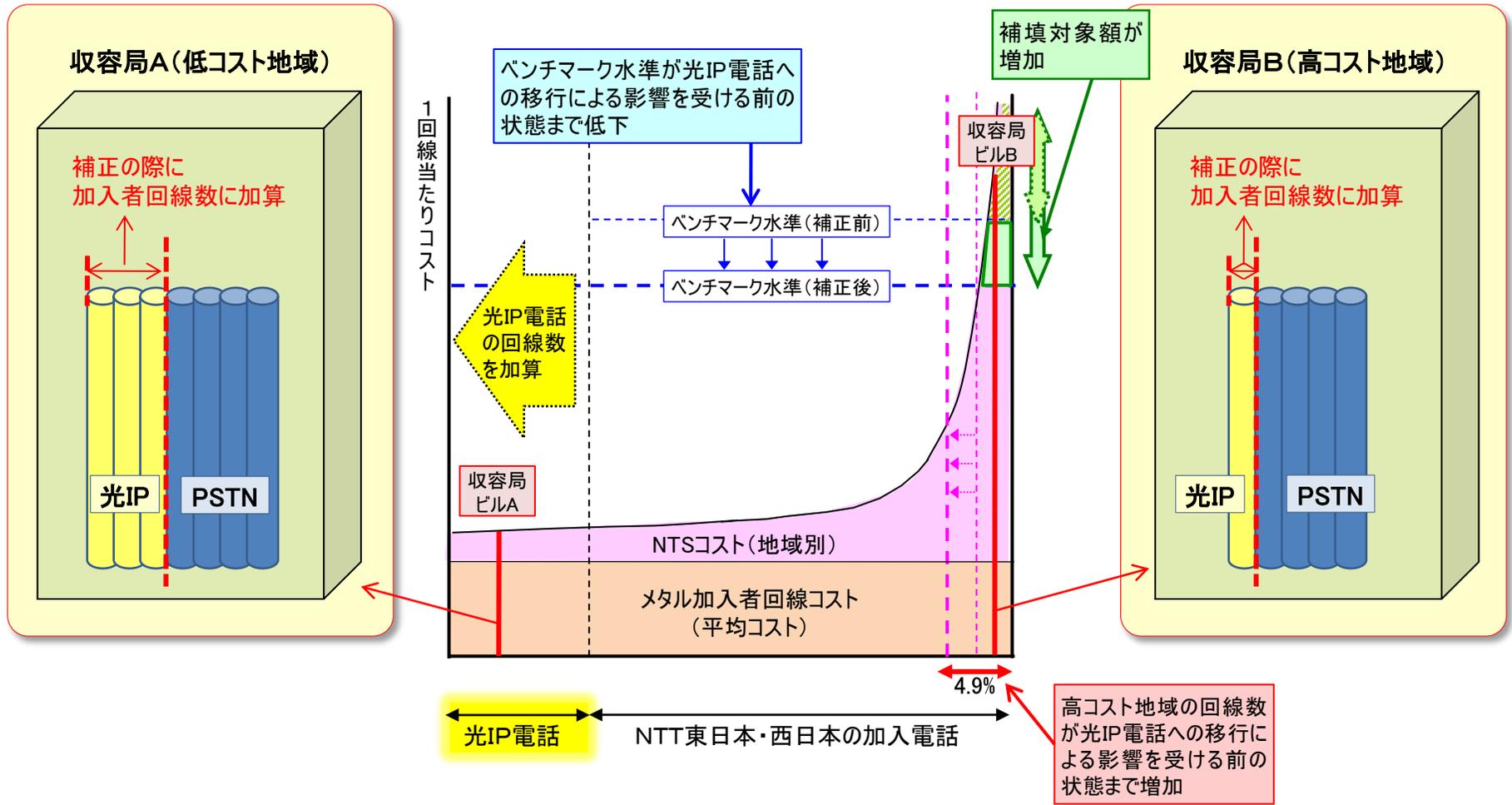
<IP化の進展に伴うコスト算定方法への影響>



<補正方法>



○ 光IP補正(加入電話から光IP電話へ移行した回線数を加入者回線数に加算するというコスト算定方法上の補正)を行う際には、低コスト地域、高コスト地域に関わらず、**収容局ごと**に行う。



2. 検討事項及び対応方針

検討事項1 第8次PSTN-LRICモデルによる補填額算定値と第9次IP-LRICモデルによる補填額算定値の加重平均値

◆ 令和6年12月までの対応方針(既定)

- ✓ 令和6年4月から12月までの「第8次PSTN-LRICモデル」対「第9次IP-LRICモデル」の比率は、接続料算定時と同一のものとし、「23%」対「77%」の比率を用いて、補填額を算定する

◆ 令和6年度第4四半期の対応方針

- NTT東西が令和7年1月までに**IP網への移行を完了したことから、第9次IP-LRICモデルのみで補填額を算定**することが適当

検討事項2 第9次IP-LRICモデルの適用に際し、実際はメタル回線で設置されている加入者回線を光回線とみなすか

◆ 令和6年12月までの対応方針(既定)

- ✓ 接続料算定に用いるモデルと補填額算定に用いるモデルの整合性を図るため、実際に設置されている回線種別(メタル回線)に基づき補填額を算定する

◆ 令和6年度第4四半期の対応方針

- 令和7年1月から令和10年3月までの接続料算定方法として、実際に設置されている回線種別(メタル回線)に基づき接続料を算定することが妥当であるとの「IP網への移行後の音声接続料の在り方」(令和6年6月17日情報通信審議会答申)の考え方に鑑み、同様に、**実際に設置されている回線種別(メタル回線)に基づき補填額を算定**することが妥当

検討事項3 モデル外補正の実施の有無(第9次IP-LRICモデルのアクセス網の設備配置ロジック)

◆ 令和6年12月までの対応方針(既定)

- ✓ 令和6年12月までに限定した暫定的な対応として、FRTの台数については第9次IP-LRICモデルをモデル外で補正し、その出力を十分に効率的な設備配置に近付けた上で適用する

◆ 令和6年度第4四半期の対応方針

- 同年度の他の四半期とは**異なる算定方法を適用することによる第一種適格電気通信事業者や支援機関等における補填額の算定作業の負担等を考慮し、令和6年度第4四半期について同様の暫定的な対応を継続**させることが妥当

(参考) 合算番号単価等の推移

認可年度 (コスト年度)	H18年度 (H17)	H19年度 (H18)	H20年度 (H19)	H21年度 (H20)	H22年度 (H21)	H23年度 (H22)	H24年度 (H23)	H25年度 (H24)	H26年度 (H25)	H27年度 (H26)	H28年度 (H27)	H29年度 (H28)	H30年度 (H29)	R1年度 (H30)	R2年度 (R1)	R3年度 (R2)	R4年度 (R3)	R5年度 (R4)	R6年度 (R5)	
合算番号単価 (月・番号)	7円	6円	8円	8円	7円	前半:5円 後半:3円	3円	3円	2円	前半:2円 後半:3円	前半:2円 後半:3円	2円	前半:2円 後半:3円	2円	3円	2円	2円	2円	2円	前半:2円 後半:3円
補填対象額 (百万円)(※)	加入電話 (基本料)	12,011	9,243	13,787	14,493	10,953	7,081	3,503	2,975	2,970	2,958	3,139	2,887	2,794	2,786	2,822	2,754	2,591	2,700	2,807
	加入電話 (緊急通報)	83	73	62	60	49	51	40	44	53	60	57	61	37	33	41	48	44	28	25
	第一種 公衆電話	3,083	4,245	4,190	4,261	4,193	3,974	3,820	3,861	3,862	3,742	3,732	3,571	3,713	3,810	3,798	3,980	3,722	3,987	3,535
	合計	15,178	13,561	18,040	18,814	15,195	11,106	7,363	6,880	6,885	6,760	6,927	6,520	6,545	6,628	6,662	6,781	6,357	6,715	6,367
算定方式	適用モデル	第3次PSTNモデル		第4次PSTNモデル		第5次PSTNモデル		第6次PSTNモデル		第7次PSTNモデル		第8次PSTNモデル		第8次PSTNモデル +第9次IPモデル						
	ベンチマーク	全国平均	全国平均+2σ																	
	IP補正	-		加入電話から光IP電話へ移行した回線数を加入者回線数に加算																
PSTNモデル における NTSコスト 付替え (ユニバ側)	1/5	2/5	3/5	FRT-GC間伝送路コスト																
				3/5	2/5	1/5	0/5													
				その他NTSコスト																
				4/5	5/5															

(※) 補填対象額は、NTT東日本・西日本の合計(各年度の認可ベースの額)

令和7年8月中旬

- 総務省からNTT東日本・西日本へ原価算定に用いるモデルを通知

第一号基礎的電気通信役務の提供に係る第一種交付金及び第一種負担金算定等規則(平成14年総務省令第64号。以下「算定規則」という。)第15条第1項において、第一種適格電気通信事業者は、電気通信設備の設備管理部門の原価の算出に当たっては、資産及び費用を、総務大臣が通知する手順により整理することとされている。

令和7年8月末まで

- NTT東日本・西日本から支援機関へ原価等の届出

算定規則第6条第1項において、第一種適格電気通信事業者は、年度経過後5月以内に原価及び収益の額を支援機関に届け出ることとされている。

令和7年9月

- 支援機関が令和8年1月からの番号単価を算定

平成18年総務省告示第429号第2条第1項において、番号単価は、原則として毎年度9月に算定するものとされている。

令和7年9月末まで

- 支援機関から総務省へ交付金及び負担金の額等の認可申請

算定規則第4条及び第28条第1項において、第一種交付金の額及び交付方法並びに第一種負担金の額及び徴収方法の認可の申請は、年度経過後6月以内に行うこととされている。