

資料 1

平成20年度以降の
接続料算定の在り方について

報告書（骨子案）

平成19年7月10日

平成20年度以降の接続料算定の在り方について
報告書（骨子案）

目次

第1章 新モデルの評価	1
1. 主な改修点	1
2. 新モデルの評価	2
第2章 NTSコストの扱い	5
1. 経緯と現状	5
2. 平成20年度以降の接続料算定におけるNTSコストの扱い	7
第3章 接続料設定に用いる入力値の扱い	12
1. 経緯と現状	12
2. 平成20年度以降の接続料算定に用いる入力値の扱い	14
第4章 接続料における東西格差	17
1. 経緯と現状	17
2. 平成20年度以降の接続料における東西格差の扱い	18
第5章 新モデルの適用期間	22
第6章 新モデル適用期間後における接続料算定の在り方	24
1. 経緯と現状	24
2. 新モデル適用期間後における接続料算定方式	24

第1章 新モデルの評価

1. 主な改修点

総務省では、「長期増分費用モデル研究会」(以下「研究会」という。)を再開し、現行接続料の算定に用いられている第三次モデルについて、主に次のとおり改修を行った(平成19年4月新モデル【第四次モデル】公表)。

その結果、新モデルコストでは 6,421 億円と現行モデルと比べ約 3.6%削減された。

(1) PSTNへの投資抑制等、実態を反映した見直し

① 経済的耐用年数の適正化

○ 交換機ソフトウェア

交換機ソフトウェアの耐用年数について、これまでの法定耐用年数(5年)から、経済的耐用年数(平成20年度は、7.7年と試算)を適用することとした。

○ 光ファイバ

光ファイバの耐用年数を、最新の実績データを用いて、撤去法で再推計。ゴンペルツ関数及びワイブル分布を用いて推計した結果、架空15.1年、地下21.2年となった。

○ 新規投資抑制を考慮した経済的耐用年数の補正

第三次モデルにおいて、デジタル交換機、き線点遠隔収容装置、メタルケーブル(架空・地下)及び管路の経済的耐用年数の推計手法として、投資抑制期間に応じてモデルの経済的耐用年数を調整する手法が導入されたが、投資抑制が長期化した場合にも適用できるように、経済的耐用年数の補正方法を見直した。

② 交換機設備の維持延命に伴うコストの反映

- メーカー修理の費用に相当するコスト等が、入力値では考慮されず、当該関連コストが逸失されている。このような計上されなくなったコストの相当額を補完するため、
 - ・交換機の施設保全費の経費比率算定時に修理コストを加算するとともに、
 - ・保守用物品の減価償却費及び点検コストについて、保守用物品比率を算出し、投資単価に反映。

なお、交換機投資単価の見直しについては、今回は見送った。

(2) IP化の進展に対応した見直し

- ① データ系サービスとの設備共用の反映(フレッツ・スクウェア等、ビジネスイーサ)閉域網内に終始するサービス(フレッツ・スクウェア等)について、利用が増加し

たこと及びトラフィックを計測することが可能となったこと等から、設備共用の対象として追加。ただし、ビジネスイサーについては、ネットワーク構成がPSTNと異なる特徴を持っており、現行のデータ系サービスの設備共用ロジックをそのまま適用できないため、設備共用の対象に含めることを見送った。

② データ系サービスとの設備共用の反映(ドライカップ電話)

ドライカップ電話の加入数が300万を超えるなど、設備量として無視できない状況となったため、加入者回線の設備量算定に当たり、ドライカップ設備と加入電話等の設備との間の費用配賦を行うこととした。その際、ユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定用のモデルとの整合性を考慮し、当該費用配賦に限定して、当該制度の補てん対象額の算定方法を導入した。

(3) その他の状況変化に対応した見直し

新規架橋があった場合、経済比較を行った上、海底ケーブルの方が高い場合は、海底ケーブルから架橋ケーブルに変更すること等とした。

2. 新モデルの評価

(1) 主な意見

ヒアリング等において、新モデルは新規投資抑制やIP化の進展といった環境変化を概ね取り込んだものと評価する意見が、KDDI、Qinet及びソフトバンクから示されたほか、交換機ソフトウェアの耐用年数の見直し、データ系サービスとの設備共用の反映による約3%程度のコスト削減結果を評価する意見が、フュージョン・コミュニケーションズから示された。

また、新モデルの採用は基本的に妥当であるが、局舎集約の検証・反映、IP技術の採用による効率化等の改善の余地があり、また、光IP電話接続料については新モデルの算定結果をキャップとして同水準・同体系に設定すべきとの意見が、ソフトバンクから示された。

これに対し、新モデルでは、①交換設備の維持延命に伴うコストについて修理の受付を停止したメーカーが引き続き修理を行うというあり得ない仮定を採用、②IP化の進展に対応し、データ系サービスとの設備共用による範囲の経済を織り込む一方で、固定電話の減少に伴うスケールデメリットを組み込んでいないという問題があるとの意見が、NTT東西から示された。

加えて、新規投資抑制という考え方が「最新の設備を過去から毎年度均等額調達し、現在の設備量が構成されている」という現実に取り得ない仮定を取り、「現時点でネットワーク全体を新規に構築する」という長期増分費用方式の前提に相反することから、これをモデルに織り込むことに限界があるとの意見が、NTT西日本か

ら示された。

また、PHS基地局回線について、実際費用との比較の上、LRICの適用の可否について検討を要望する意見が、ウィルコムから示された。

(2) 考え方

ア 新モデルの改修点についての評価

- 今回改修された新モデルは、平成15・16年度の接続料原価の算定に用いた第二次モデルの骨格を基本として、その後の環境変化を踏まえてその一部が改修され平成17～19年度の接続料原価の算定に用いられた第三次モデルと同様に、1. (1)から(3)に示したようなIP化の進展や新規投資抑制といったその後の環境変化をさらに踏まえて改修されたものであり、平成20年度以降の接続料算定に用いるモデルとして適切と評価できるのではないか。
- 第二次モデルで採用された設備量算定方法等
 - ・ 第二次モデルの採用時と比較して、新規投資抑制の長期化やデータ系サービスの拡大は進展したものの、NTT東西の固定電話網の構造はほとんど変化していない状況を踏まえれば、第二次モデルで採用された設備量算定方法等の骨格は現状においても有効と言えるのではないか。
- 新モデル(第四次モデル)の具体的改修方法
 - ・ 新モデルは、第三次モデルでも課題とされたトラフィックの減少及び新規投資抑制等の環境変化が更に長期化していることを反映させたものであり、研究会において各界の専門家が十分な時間をかけて検討を行った上で改修されたものであることから、その具体的な改修方法は適切なものと言えるのではないか。

イ 新モデルの算定結果に係る評価

- 平成18年度下期と平成19年度上期の8ヶ月予測通信量を用いて新モデルで算定した接続料単価(3分間換算)は図表1-1のとおりであり、現行モデルと比較した場合、GC接続の接続料単価は概ね2%低下している¹。

¹ ただし、この新モデル算定値は、次章で述べるNTSコストの控除期間、通信量等の入力値の扱い等に関する議論の結果を反映したのではなく、あくまで新旧モデルの比較のための参考値であり、実際に適用されるものではない。

(図表1-1 平成20年度接続料単価(3分換算)(試算値))

	第三次モデル算定値 (H18下+H19上、8ヶ月予測)	新モデル(第四次モデル)算定値 (H18下+H19上、8ヶ月予測)
GC接続	3.88円	3.79円
IC接続	5.68円	5.55円

- 平成17年度の実績通信量を用いて算定した第三次モデルの費用と平成17年度の実際費用を比較した場合、第三次モデルの費用 7,059 億円は、実際費用 6,263 億円の概ね+12.7%であり、費用が逆転している。逆転が生じたのは、次の要因が考えられるのではないか。
 - ・ 実際費用の場合、投資抑制の長期化により設備全体に占める償却済資産の割合が増え急速に減価償却費が抑制される一方、長期増分費用モデルの場合、投資抑制の結果が経済的耐用年数の延長という形で反映されるものの、減価償却費を急激に減少させず、ゆっくりと影響を織り込んでいること
 - ・ 施設保全費の効率化の影響は、長期増分費用モデルに反映されるものの、実際費用に比べて数年程度時間の開きがあること

- 現時点で、モデルコストと実際費用の逆転が生じた場合であっても、次の理由により、引き続き長期増分費用方式を維持することが適当ではないか。
 - ・ 新規投資抑制後の投資額の水準が低位で一定しており、法定耐用年数を超えて投資抑制が長期化したことから、未償却資産の規模が再び安定し、減価償却費の減少傾向が底打ちを示す可能性があること
 - ・ 固定電話を取り巻く状況として通信量の減少だけでなく加入数の急速な減少が現れ始めたため、現在の需要から直接コストを算出する長期増分費用モデルの方が、ネットワーク規模の縮小による影響を反映しやすい可能性があること
 - ・ 長期増分費用方式は、既存事業者の非効率性を排除しつつ透明性・公正性が確保される現在ある唯一のコスト算定方法であり、接続事業者からはその維持を望む声が強くと、また、長期増分費用と実際費用が今後どのように推移していくのか、現時点で正確に判断することは困難であること

第2章 NTSコストの扱い

1. 経緯と現状

(1) NTSコストの段階的付け替えの経緯

ア 平成12年答申

平成12年答申では、長期増分費用方式の具体的導入方策として、
(ケースA)き線点RTコストを従量制の接続料で回収する考え方
(ケースB)き線点RTコストを従量制の接続料で回収しない考え方
の2つの選択肢について検討を行い、主に次の理由により、ケースAを適用することが適当と判断された。

- ① ケースAについては、一定の条件が確保されれば、NTT東西の経営に破壊的な影響を回避しつつ導入を図ることが可能と予想される一方、ケースBについては、き線点RTのコスト回収が行われない場合には、経営への影響についての見通しが十分得られていないこと
- ② ケースBについては、NTSコストを基本料、定額接続料のいずれで回収することとしても、前者は利用者に直接的に転嫁され、後者は接続事業者が定額制で利用者に間接的に転嫁するおそれがあるが、NTSコストを利用者に転嫁するという社会的なコンセンサスが得られていないこと
- ③ また、NTT東西の経営への影響が拡大すると、ユニバーサルサービス、利用者料金、インフラ構築への悪影響が生じるおそれがあること

なお、ケースBについては、事業者間の競争促進や接続料の引下げが通信料金の低廉化をもたらすという観点からは望ましいが、基本料引上げの懸念等からき線点RTコストの回収が困難となれば、NTT東西の経営に対して破壊的な影響を回避し得ないおそれが強いとされ、き線点RTその他のNTSコストの扱いは今後の検討課題とすることが適当とされた。

イ 平成14年答申

平成14年答申では、NTSコストの全てを基本料で回収する場合には、負担構造の大きな変動が生じることとなるため、NTSコストのうち、き線点RTのみを検討対象とし、その回収方法として、①基本料で回収する方法、②定額接続料で回収する方法、の2つの考え方について検討を行った。

①基本料で回収する方法

次の点を考慮し、料金とコストとの関係が必ずしも明確となっていない基本料体系の下で、NTSコストを基本料に転嫁することはなお慎重な検討を要し、

社会的合意も困難とされた。

- ・従量制接続料の引下げにより、市内利用者料金が引き下げられる可能性はあるが、低利用者料金に対しては負担増となるなど利用者間で負担変動が伴うこととなること
- ・特に、デフレ傾向が継続する経済状況下で、公共的料金である基本料を引き上げることについて社会的コンセンサスを得ることは困難であり、現に、多くの消費者団体から基本料の引上げに対して反対意見が提出されていること

②定額接続料で回収する方法

利用者に対して、従来どおり定額料金を課さずに従量制の通話料のみとするほか、定額料金を課して従量制の通話料を引き下げるなど、柔軟な利用者料金の設定を可能とする効果が期待される一方、次の点を勘案すると、NTSコスト回収方法の抜本的解決とは言い難いとされた。

- ・定額接続料がそのまま利用者に転嫁されるおそれがあること
- ・定額接続料をNTSコスト回収の暫定的方法として導入した場合、最終的には基本料等で回収する方法に移行する懸念があること
- ・携帯電話やNTT東西以外の固定電話事業者の直加入に係る負担割合をどう考えるか、マイライン4区分の負担割合をどうするか、マイラインのデフォルトの扱いをどうするか等の技術的問題が残ること

ただし、競争が進展するに従って、コスト発生要因に応じた回収を行うことの重要性が増してきており、NTSコストの回収方法について、接続料算定の枠内に限定して議論することが限界に達していることから、現行の基本料、施設設置負担金、各種の付加料金の取扱いと併せて、抜本的体系的に再検討する場を早急に設け、その検討結果を踏まえて可及的速やかに電気通信料金体系の見直しを図るよう要望がなされた。

ウ 平成16年答申

平成16年答申では、以下の2点を考慮した上で、NTSコストを接続料原価から除くことが必要であり、その回収は、まずは基本料の費用範囲の中で行うことが適当とされた。

- ① 通信量の減少局面において、通信量の増減に感応しないNTSコストを接続料原価に含めることは、接続料単価の大幅な上昇を招き、ひいては通話料の上昇を招来し、その結果、更なる接続料や通話料の上昇を引き起こすといった悪循環に陥る可能性があること
- ② また、本来NTSコストを通話料に含める料金政策の考え方は負担能力を考慮することにあつたが、現在は、サービスの選択肢の多いブロードバンドサー

ビスの利用者の負担を軽減し、そのしわ寄せを他に選択肢がない既存の固定電話サービスの利用者に負担させる結果となっていること

また、NTSコストの付替えは、NTT東西の基本料の費用構造に大きな影響を与えるため、以下の理由から激変緩和措置として段階的に行うことが適当とされた。

- ① 接続料水準の極端な変動を避け、また、通話料の値上げにつながらない接続料水準の維持のためには移行期間は4～5年が適当であること
- ② NTSコストを基本料の費用において吸収可能性のある水準とするためには、付替期間は5年とすることが必要となること

なお、当該段階的付替えの期間は、現行モデルの適用期間(平成19年度接続料分まで)を超えることとなるため、現行モデルの適用期間終了後、新たに接続料の算定方法が検討される場合には、必要に応じてNTSコストの扱いについて改めて検討を行うことが適当であるとされた。

(2) NTSコストの段階的付替えの現状

平成19年度においては、NTSコストの60%が基本料の費用範囲に付け替えられている。この点、NTSコストの段階的付替え後(平成17年度以降)における接続料の実績値について、平成16年答申における接続料推計値と比較すると、5年で段階実施した場合の接続料推計値の下限の水準となるような推移を見せている。

他方、NTT東西の基本料収支について、音声伝送役務の回線数の減少等に加えて、NTSコストの付替えの影響により、平成18年度決算で、それぞれ約30億円の赤字を計上している。

また、平成19年3月の情報通信審議会答申²における要望事項を踏まえ、ユニバーサルサービス制度の補てん対象額算定方法の見直しが行われることに伴い、各電気通信事業者間での費用負担構成が変化することとなる。

2. 平成20年度以降の接続料算定におけるNTSコストの扱い

(1) 主な意見

NTT東西からは、ヒアリング等において、基本料収支は急速に悪化しており、NT

² 「東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更の認可(長期増分費用方式に基づく平成19年度の接続料等の改定)」情報通信審議会答申(平成19年3月30日)。ユニバーサルサービス制度に係る補てん対象額算定ルールについて利用者負担を抑制することを目的として速やかに見直しを行うこと、及び、各電気通信事業者がユニバーサルサービス制度の負担金について可能な限り利用者負担を抑制する方向で検討すること等が合わせて要望されている。

Sコストの付替えによるコスト増を吸収することは困難である。また、ユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定方法の見直し案の下で、均一料金で高コスト地域のサービスを維持するためには、現在の補てん対象コストが実質的にNTSコストだけである状況を踏まえ、NTSコストの回収の在り方を抜本的に見直すことが必要との意見が示された。

具体的には、地方部のNTSコストが高コストである要因は、主に低需要エリアのRT局に構築されるき線点RT-GC間伝送路コストによるものであり、当該コストをNTT東西のみが負担することは、次の点から問題であり、当該コストについて基本料費用の範囲とはせずに接続料で回収するように見直すことが必要との意見が示された。

- ① き線点RT-GC間伝送路コストの付替えにより、都市部を中心に参入する競争事業者が、NTT東西のネットワークに接続する際の接続料の低廉化を享受する一方、ユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定方法の見直しによりNTT東西のみが当該コストを負担しつつユニバーサルサービスを維持しなければならなくなる結果となることから、競争の公平性を損なうこと
- ② 集線の有無を理由に基本料と接続料のいずれかで賄うコストかを判断する場合、特にドライカップ電話サービス事業者は、RT-GC間の中継伝送路コストをTSコストとして他事業者から接続料で回収する一方、NTT東西は当該コストをNTSコストとして負担する結果、NTT東西のみが当該コストを負担することとなり、競争の公平性を損なうこと
- ③ 従来は、基本料は、収容局内の加入者回線設備コストを回収する料金として設定されていることから、現行の基本料水準で、収容局を跨る中継伝送路のコストを負担することは構造上不可能であること

これに対し、NTSコストは直ちに接続料から控除し基本料で吸収すべきもので、平成17年度から5年間かけて控除することはNTT東西の激変緩和措置として整理済との意見が、KDDI、ソフトバンク、フュージョン・コミュニケーションズ及びQTnetから示された。

また、控除期間に関して、当該期間の見直しを行う場合はその考え方をあらかじめ明確に整理すべきとの意見（KDDI）や接続料の安定的推移を図るという趣旨を踏まえ、見直しを行うことは十分合理的との意見（ウィルコム）が示された一方、5年間より長期間に変更することは適当でないとの意見（ソフトバンク、QTnet）も示された。

(2) 考え方

- 平成16年答申では、NTSコストを全額基本料の費用範囲に付け替えることが適当としつつも、同時に、基本料の費用範囲の中で回収することが困難であって、ユニバーサルサービスの円滑な提供に支障が生じる懸念がある場合に、適切なユニバーサルサービス制度の発動が可能となるような制度見直しが見直しがなされるべきことが

指摘された。

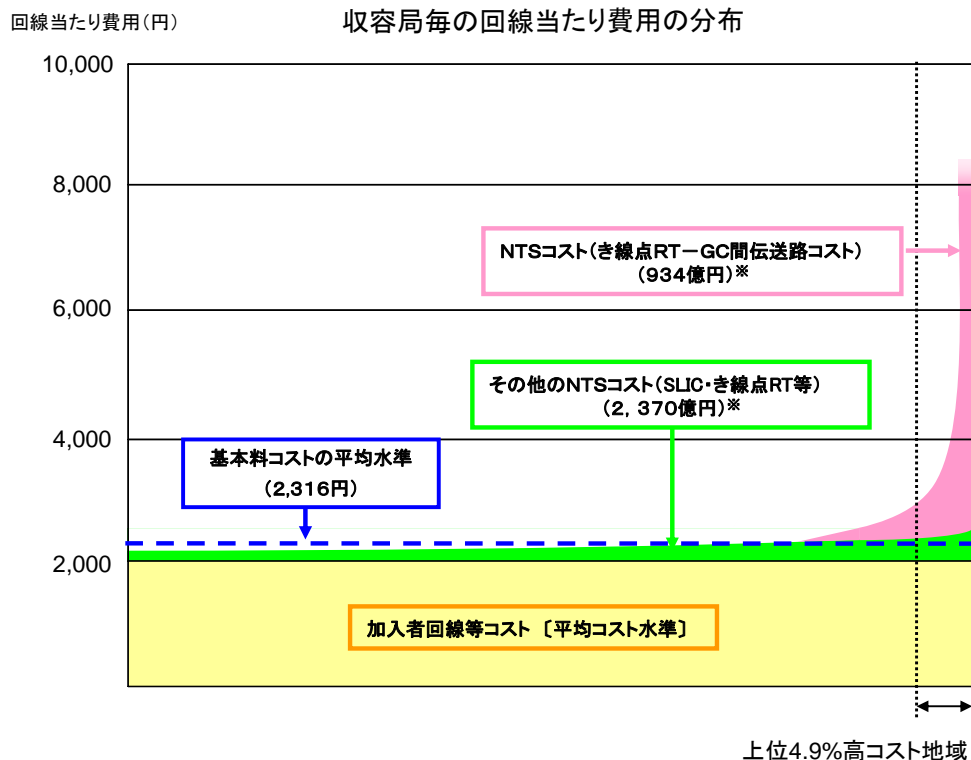
- そうした状況を前提として見直された現行のユニバーサルサービス制度について、見直しを行う場合には、次のように考えることが適当ではないか。
 - ・ 今般の見直しは、事業者間の負担の公平性の観点から接続料算定方法にも大きく影響を与えることから、当該制度見直しを念頭に置きながら接続料算定の在り方について検討を行なうことが適当ではないか。
 - ・ 今般の接続料の算定方法の見直しに当たり、ユニバーサルサービス制度の補てん対象額と密接に関連しているNTSコストの扱いについて検討を行うことが適当ではないか。

ア ユニバーサルサービス基金の補てん対象とNTSコストとの関係

- ユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定においては、回線当たり費用が、上位 4.9%に含まれる高コスト地域について、全国平均費用を超える額を補てんの対象とすることとしているが、今回の見直しでは、回線当たり費用の分布の標準偏差を用いて、「全国平均+標準偏差の2倍」を超える額に補てん対象を変更することとしている。
- 回線当たり費用(加入者回線等コスト³及びNTSコストの合計)に係る補てん対象額の算定に当たっては、メタル加入者回線のように接続料の設定されている設備については、補てん対象額の算定に際し費用の補正がなされていることから、回線当たり費用の分布の形状を決めているのは、NTSコストとなっている。
- このNTSコストのうち、高コスト地域の補てん対象額の大部分が、き線点RT—GC間伝送路(き線点RTとGC間の伝送路のうち、RTとGC間に設置されるものをいう。以下同じ。)となっている(図表2—1参照)。ユニバーサルサービス制度の補てん対象額は、長期増分費用方式により算定されているが、効率的なモデルコストを算定するため、経済比較により加入者回線の一部に設置されるき線点RTが選択される。当該加入者回線がRT局を經由してGC局に收容される場合におけるRT—GC間の中継伝送路部分がNTSコストとなるが、このコストはRT局に発生すること、またRT局は比較的少数の利用者を收容する收容局に設置されることが多い実態から、このコストがほぼ高コスト地域に固まって分布する結果となっていると考えられる。
- したがって、今回のユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定方法の変更は、実質的には、き線点RT—GC間伝送路に係るNTSコストをNTT東西のみが負担するという結果になることから、当該コストの適正な負担の在り方について改めて検討を行うことが適当ではないか。

³ 加入者回線コスト及び利用部門コストである。

(図表2-1 ユニバーサルサービス原価の構成)



※ NTSコストの額は、平成18年度ユニバーサルサービス制度認可ベースの収容局毎の回線当たり費用を基に、NTSコストを100%基本料費用に付替えた場合のもの。

イ き線点RT-GC間伝送路の扱い

- き線点RT-GC間伝送路は集線されておらず、加入者回線の増減に応じてコストが増減する設備であることから、NTSコストとして基本料の費用範囲とされたものであり、基本的に加入者回線の一部と認められることから、その費用については一義的にはNTT東西の基本料により賄われるべきではないか。
- この点、接続料原価から段階的にNTSコストを除く期間(以下「NTSコストの控除期間という。」)は現行では5年間としているが、当該期間を更に延長することにより対応することが適当か。
 - ・ NTSコストの控除期間の延長を考える場合、今回のユニバーサルサービス制度の補てん対象額の算定の見直しがあくまで当分の間の措置であることを踏まえ、その延長期間を具体的に設定することが可能か。
 - ・ 延長期間終了後は、当該伝送路コストは全額NTT東西のみが負担することとなるが、その延長期間終了後における当該伝送路コストの適正な負担をどのように考えるのか。また、NTT東西の経営に与える影響をどのように考えるのか。
- 他方、当該伝送路は、主として事業者間競争が成立していない高コスト地域において、加入者交換機が最寄りの局舎に設置されていない場合に加入者交換機

を設置している局舎まで加入者回線を延伸するために設置されるものであることから、費用負担の公平性の観点からは、当該費用をNTT東西のみに負担させることは適当と言えないのではないか。例えば、当該費用を接続料の費用範囲に戻すことについてどう考えるか。

- 仮に、当該費用を接続料の費用範囲に戻すことが適当とした場合、当該費用の回収方法としては、どのような方法が考えられるか。具体的には、従量制接続料の費用範囲に含める方法と新たに定額制接続料を設定する方法が考えられるが、何が適当か。また、接続料水準に与える影響を考慮すると、何らかの激変緩和措置が必要となるか。

第3章 接続料設定に用いる入力値の扱い

1. 経緯と現状

(1) これまでの経緯(第一次モデル及び第二次モデル)

ア 通信量の扱い

- 第一次モデルの入力値については、長期増分費用方式を初めて導入したこと、及び3年間かけてGC接続で▲22.5%、ZC接続で▲60.1%という接続料水準の大きな引下げを行うものであったことから、平成12年答申では、経営への影響に配慮して、実施期間中は固定(平成12年度の接続料算定に用いた入カトラフィックは平成10年度のものに固定)することが適当とされた。
- 第二次モデルの入力値については、平成14年答申において、①適用期間中使用するトラフィックを固定する方法、②使用するトラフィックを毎年入れ替える方法について、それぞれ用いるトラフィックを実績トラフィックとする場合と予測トラフィックとする場合の4通りの方法を想定して検討を行った。その結果、モデル適用期間内は、接続事業者の予見性及び目標値としての性格を確保するためには、トラフィックを含む入力値は固定することが適当とされた。
- また、第二次モデルでは、第一次モデルのように大幅な接続料水準の変更ではなくなっていること、またトラフィックが大幅に減少していく予測が大勢を占めていたことから、モデル適用期間内のトラフィックを用いることが適当とされた。ただし、接続事業者の予見性確保や目標値としての性格を確保する観点から、平成15年度・16年度接続料は平成14年度中に決定することが適当とされ、モデル適用期間内の予測トラフィックを用いることが望ましいとされた。
- しかし、信頼性のある予測を行うことが困難な場合は、直近データ、例えば平成13年度実績値、または入手が可能であれば、平成13年度下期と平成14年度上期トラフィックを通年化した実績値を用いることが適当とされたため、平成15年度接続料は、平成13年度下期＋平成14年度上期の通年化したトラフィックを用いて算定された。

イ その他入力値の扱い

- 第一次モデルでは、デジタル交換機、光ファイバ及びアナログ・デジタル公衆電話機の耐用年数については正確なデータ把握が可能であったことから、「増減法」により推計した経済的耐用年数を適用することとした。それ以外の設備は、法定耐用年数を適用したほか、将来需要増加分を含まない既存の回線数等を所与のものとして算定した設備量が用いられた。ただし、平成12年答申では、こ

うしたその他の入力値は、トラフィックで採用された考え方と同様、実施期間中は固定することが適当とされた。

- 平成14年答申では、第二次モデルのトラフィック以外の入力値(機器単価、経済的耐用年数、需要回線数、報酬率等)については、予測トラフィックや過去の実績値を用いた場合には、可能な限り、これと整合性を確保する必要があるとされた。第二次モデルの適用期間が平成15年度及び平成16年度の2年間に確定したことに伴い、デジタル交換機、アナログ公衆電話に加え、伝送装置の経済的耐用年数を再推計するとともに、第一次モデルでは時間的制約から推計できなかったメタルケーブル、管路・電柱等に推計対象を拡大した。当該推計は、従来の「増減法」をより数学的に精緻化した「修正増減法」を用いて行った。その他、光ファイバ単価の補正、施設保全費の効率化係数の加味、経費率等の入替えを行った。

(2) 現状(第三次モデル)

ア 通信量の扱い

- 平成16年答申では、通信量が継続して減少することが共通の認識となっていたことから、適用年度である平成17年度の実績通信量は、直近の実績通信量と比較して一定程度減少していることとなる。これを前提に、直近の実績通信量を用いて接続料を設定した場合、実績通信量の減少に起因する原価の差異は、NTT東西の管理部門がこれを負担する構造となる。
- これを回避するための方法として、①事後精算を行う、②より直近の通信量を用いて接続料を設定する、という2つの方法が示された。
- ①(事後精算の採用)については、事業計画策定上の予見性の観点から経営に悪影響を与えているとの指摘が多く提出され、また長期増分費用方式に基づく算定値が目標値としての性格を有していることを踏まえると、引き続き採用することは適当ではないとされた。
- ②(直近の通信量の採用)については、接続料の設定に用いる通信量と適用年度の実績通信量とのかい離を小さくすることは重要であり、可能な限り直近の通信量を用いて接続料を設定することが望ましい。ただし、直近の通信量の予測を伴う場合は、信頼性のある予測通信量の策定が前提となるが、今後の電気通信分野における環境変化については、IP電話の普及見込みも含めて不透明な要素が多いこと等から、適用年度の通信量を予測することは困難とされた。
- このため、平成17年度以降の接続料算定に係る入力値については、可能な限り直近の通信量を用いて接続料を設定する観点等から、毎年度接続料の再計算を行い、通信量が比較的安定的に減少している状況を踏まえ、接続料設定に

用いるトラフィックは8か月分の予測に基づく「前年度下期＋当年度上期の通年通信量」を用いて、前年度下期の4か月分の実績トラフィックに直近の実績トラフィックのトレンドを踏まえて予測した8か月分の通信量予測を加えることにより算定されている。

イ その他入力値の扱い

- 平成16年答申では、トラフィック以外の入力値については、通信量との整合性を可能な限り確保するため、直近のものとすることが必要であり、個別の入力値の選定については総務省において判断することが適当とされた。
- 現行の第三次モデルでは、「修正増減法」により算定されるデジタル交換機、アナログ・デジタル公衆電話の経済的耐用年数は直近までの導入実績により再推計が行われている。このほか、公共的地下設備の利用実績、管路投資単価や経費率等についても同様に、直近データにより見直しがなされている。

2. 平成20年度以降の接続料算定に用いる入力値の扱い

(1) 主な意見

ア 接続料算定に用いる通信量の扱いに関する意見

- ヒアリング等において、トラフィック等の適用年度に合わせない場合、構造的に当該年度のコスト総額を回収できないことから、適用年度の実績トラフィック等を反映した接続料とすることが必須である。このため、近年、トラフィックの減少テンポが安定的に推移していることを踏まえ、
 - ① 14か月分のトラフィックを線形回帰により予測した適用年度の通年トラフィックをもとに接続料を算定するとともに
 - ② 翌年度に判明する適用年度の実績トラフィックに基づき精算することが必要との意見が、NTT東西から示された。
- これに対して、事後精算の採用は適当でなく、通信量は実際に把握可能な過去実績を基本としつつも、「前年度下期＋当年度上期予測」を採用することは一定の合理性があるとの意見が、KDDI及びソフトバンクから示された。同様に、現行の8か月分の予測方式でも大きな誤差が生じないため現行制度が適当との意見が、フュージョン・コミュニケーションズ、QNet及びウィルコムから示された。

イ その他の入力値の扱いに関する意見

- ヒアリング等において、従来どおり競争事業者からの提案を踏まえ、最も効率性の高い入力値を採用することが適当との意見が、ソフトバンク及びQNetから示されたほか、経済的耐用年数の推計手法の詳細を開示し精査する必要があ

るとの意見(ソフトバンク)や今回のモデル値で問題ないとする意見(フュージョン・コミュニケーションズ)が示された。

(2) 考え方

ア 接続料算定に用いる通信量の扱い

- 接続料算定に用いる通信量については、平成16年答申において指摘したように、信頼性のあるデータであることを前提とした上で、可能な限り適用年度に近いデータを採用することが適当ではないか。
 - ・ 一般的に、予測期間が長期化すれば予測精度は低下し、また通信量の減少傾向が継続すると見込まれることを前提とすれば、接続料算定に用いる通信量の計測期間が適用年度からかい離するほど、NTT東西の接続料収入が減少する可能性があると考えられる。
- この観点から、平成17年4月、7月、10月及び平成18年1月までのそれぞれの通信量の推移を用いて、
 - ① 前年度通信量を採用する場合(2か月先まで予測)
 - ② 前年度下期と当年度上期の通信量を通年化したものを採用する場合(8か月先まで予測)
 - ③ 当年度通信量を採用する場合(14か月先まで予測)
 について、それぞれ予測通信量と実績通信量のかい離を試算してみると、次の結果が得られた。

(図表3-1 予測通信量と実績通信量のかい離幅)

【通信回数】

予測の程度	2か月先	8か月先	14か月先
予測値と実績値のかい離幅	-0.2~0.1%	0.1~0.8%	0.9~2.4%
(参考) 当年度通信量とのかい離幅	7.9~10.1%	3.9~5.5%	—

【通信時間】

予測の程度	2か月先	8か月先	14か月先
予測値と実績値のかい離幅	-0.3~-0.2%	-1.2~-1.7%	-2.2~-3.4%
(参考) 当年度通信量とのかい離幅	11.5~12.9%	5.5~6.1%	—

- ①の前年度予測値(2か月予測)を用いる場合、「予測値と実績値とのかい離幅」は非常に小さい(図表3-1 の試算によれば通信回数では-0.2~0.1%、通信時間では-0.3~-0.2%)ものの、「当年度通信量とのかい離幅」は非常に大きくなる(通信回数で 7.9~10.1%、通信時間で 11.5~12.9%)ことから、これを入力値として用いることは必ずしも適当ではないと考えられるのではないか。

- また、NTT東西が提案する③の当年度予測値(14ヶ月予測)については、次の理由により予測値として十分な信頼性があるとまでは認められず、これを入力値として用いることは適当と言えないのではないか。
 - ・ 当年度予測値を用いる場合、比較的通信量の推移が安定していた計測時期(平成17年4月、7月、10月及び平成18年1月)においても、「予測値と実績値のかい離幅」が大きいこと(通信回数で0.9~2.4%、通信時間で-2.2~-3.4%)
 - ・ また、当該かい離幅の計測時期の違いによる振幅が大きいこと(14か月予測の場合、通信回数で1.5%、通信時間で1.2%で、2か月予測の場合よりも振幅が大きい)
 - ・ 更に、IP化の急速な進展により、今後PSTNの加入者が急激に減少する可能性があること等を踏まえれば、「予測値と実績値のかい離幅」や当該かい離幅の計測時期の違いによる振幅が更に大きくなるおそれがあること
 - ・ この点について、最近の利用の少ない利用者の減少が顕著であること等を理由として、固定電話回線数の減少テンポが拡大した場合であっても、今後とも通信量の減少は安定的に推移すると見込まれるとの意見がNTT東西から示されたが、このことは、今後、利用の多い利用者が主として減少することとなる可能性を否定するものではなく、むしろ利用の少ない利用者の減少が止まった段階で、利用の多い利用者の減少が加速することも十分考えられること

- 平成20年度以降の接続料算定に用いる通信量としては、次の理由により、引き続き、②の前年度下期と当年度上期の通信量を通年化したもの(8か月予測)を採用することが適当ではないか。
 - ・ 前年度下期と当年度上期の通信量を通年化したもの(8か月予測)を用いる場合、「予測値と実績値のかい離幅」の計測時期の違いによる振幅(通信回数で0.7%、通信時間で0.5%)は、③の当年度予測値(14か月予測)の半分以下であることから、当年度予測値と比較して信頼性が相当程度高いと認められること
 - ・ 「予測値と実績値のかい離幅」(通信回数で最大0.8%、通信時間で最大-1.7%)は、平成16年答申における試算(通信回数で0.4%、通信時間で0.1%)に比べ拡大してはいるものの、「当年度通信量とのかい離幅」(通信回数で3.9-5.5%、通信時間で5.5-6.1%)は十分に小さく、当該かい離幅が非常に大きくなる①の前年度予測値(2か月予測)と比較しても、予測通信量としての信頼性が必ずしも劣っているとは認められないこと

イ その他の入力値の扱い

- 通信量以外の入力値については、現行の運用に特段の問題点はなく、ヒアリングにおいても特段の要望がなかったことから、従来同様、透明性の確保に配慮しつつ、必要に応じて総務省において毎年度の接続料算定時に見直し、可能な限り最新のデータを用いることが適当ではないか。

第4章 接続料における東西格差

1. 経緯と現状

(1) これまでの経緯

- 平成14年答申では、東西別接続料の適否について、次の3つの考え方を軸に検討が行われた。

(A案)東西平均のモデル算定値を適用する方式

(B案)NTT東日本及びNTT西日本にそれぞれのモデル算定値を適用する方式

(C案)NTT東日本には自社固有のモデル算定値を適用し、NTT西日本には東西平均のモデル算定値を適用する方式

この結果、NTT東日本及びNTT西日本が別会社であるという事実を前提にすれば、B案に従い、それぞれのコスト構造・水準の違いを反映した各社固有のLRICベースのコストに基づく接続料を設定することが最善の方法という判断が示された。しかし、実際のモデル適用においては、NTT東日本の経営に及ぼす影響や西日本エリアの利用者に与える影響について配慮することが必要であり、年度ごとに段階的に適用する等の措置を講じる必要があるとされた。

- 他方、平成14年答申以降も地方公共団体や経済団体を中心に多くの東西均一の接続料を求める要望が提出され、また、国会において、電話サービスが全国民に対して公平に提供されるべきユニバーサルサービスであることを踏まえ、接続料を東西均一とすることについて決議がなされた。
- 加えて、長期増分費用モデルによる試算では、NTT東西間においてコストベースで30%以上の格差が生じるとの結果が出ていた。このことは、ほとんどの電話サービス提供事業者がNTT東西の地域電話網に依存し、接続料支払いがその電話サービスコストの4割程度を占めていることを考えると、東西の各エリアにおける利用者料金に相当程度の格差が生じる可能性が高いことから、平成15・16年度接続料は東西均一が維持されることとなった。

(2) 現状

- 平成16年答申では、原則としては、NTT東西はそれぞれ異なる指定電気通信設備を設置する電気通信事業者として、各々の原価に基づき接続料を算定することが適当であるとされた。
- しかし、長期増分費用方式に基づく接続料は効率化の目標値として設定されるものであり、第三次モデルにおいてもその接続料に2割の東西格差が存在するとい

うことは、効率化を行った後も2割の格差が存在せざるを得ないことを意味する。このため、長期増分費用方式によって接続料を算定する限り、当面格差を設け、将来的にその格差が縮小することを期待する方法は採用し難いとの判断がなされた。

- その審議の過程で提出された意見においても、ユニバーサルサービスである市内通話料金の地域格差に繋がる可能性がある東西別接続料の設定については、十分な社会的コンセンサスを得られているとは言い切れないと判断されたため、平成17年度以降の接続料についても東西均一とすることが適当とされた。
- このため、長期増分費用方式により算定される接続料のうち、端末系交換機能や市内伝送機能ほか5機能について、第三次モデル適用期間中は引き続き東西均一の接続料が設定されることを確保するため、平成19年度末までは、NTT東西の原価及び通信量等を合算して接続料が算定されている。
- なお、平成19年度接続料について、NTSコストを60%控除したベースで、第三次モデルにより算定したところ、NTT東西間の格差は、GC接続・IC接続ともに20%以上となるなど、両者の間には依然として大きな格差が存在している。

(図表4-1 平成19年度接続料における東西格差(長期増分費用モデル))

	①東西均一	②東日本	③西日本	東西格差(③/②)
GC接続 (NTSコスト60%控除)	4.69円	4.19円	5.21円	1.24
IC接続 (NTSコスト60%控除)	6.55円	5.97円	7.14円	1.20

2. 平成20年度以降の接続料における東西格差の扱い

(1) 主な意見

- ヒアリング等において、固定電話の通話料金は、ユニバーサルサービスとして位置付けられ、全国均一料金による提供に対する社会的要請が強く、東西別接続料金導入がユーザ料金の東西格差に波及するおそれがあったことから、東西均一料金が採用されてきた。固定電話の通話料金は、ユニバーサルサービスの対象外となり、接続料金を含めた市場実勢の中で決定される環境に移行している状況を勘案しつつ、接続料金の取扱いに当たっては、ユーザ料金の全国均一料金での提供に対する社会的要請を十分に配意して検討することが必要との意見が、NTT東西から示された。
- これに関連して、仮に東西均一とする場合には、現行の東西交付金制度又はこれと同等の仕組みが必要との意見が、NTT西日本から示された。

- また、ユニバーサルサービス維持の視点に立てば東西均一料金を維持することが妥当との意見が、QTnet及びウィルコムからも示された。
- これに対して、接続料は、会社固有のコストに基づき設定されるもので、格差の大小にかかわらず東西別の接続料とすべきであり、接続料の差が直ちにユーザ料金に反映されるわけではないとする意見(KDDI、ソフトバンク)、実際費用方式による接続料は東西別であり、東西均一とする必要はないとする意見(フュージョン・コミュニケーションズ)が示された。
- このほか、東西均一料金はNTT分割の趣旨を損なうものとする意見(KDDI)やNTT東西間の競争により通話料金が全体的に低廉化する可能性についても考慮すべきとする意見(ソフトバンク)が示された。

(2) 考え方

- 新モデルにおける東西間の接続料格差の試算結果(平成17年度の通信量を採用)は次のとおりであり、東西間の接続料格差は今後拡大するという結果となった。
 - ・ NTSコストを60%控除した場合における東西格差は、GC接続で25%、IC接続で20%。
 - ・ NTSコストが100%控除した場合における東西格差は、GC接続で37%、IC接続で25%。

(図表4-2 接続料における東西格差(長期増分費用モデル))

	東西均一	NTT東日本	NTT西日本	東西格差
GC接続 (NTSコスト60%控除)	3.87円	3.45円	4.32円	1.25
GC接続 (NTSコスト100%控除)	2.60円	2.20円	3.01円	1.37
IC接続 (NTSコスト60%控除)	5.50円	5.01円	6.00円	1.20
IC接続 (NTSコスト100%控除)	4.22円	3.76円	4.69円	1.25

ア 接続料の東西格差に係る社会的要請

- 東西別接続料の設定は、利用者料金における東西格差や電話料金の地域格差につながるおそれがあり、十分な社会的コンセンサスを得ることは困難と判断されるのではないか。
 - ・ 電話サービスにおいては、接続料が利用者料金の原価に占める割合が高い⁴

⁴ 平成16年答申において、接続事業者における市内通話料金の原価の6～7割はNTT東西への接続料であることが指摘されている。

ことにかんがみれば、東西別接続料に移行した場合、利用者料金における東西格差に繋がるおそれが今後一層増大するのではないか。

- ・ なお、平成16年答申でも、接続料に約2割の東西格差を設けることに関して、西日本で事業を行う事業者及び西日本の消費者団体から反対の意見が出された。

- また、市内通話については、平成17年に基礎的電気通信役務から除外されたが、これは、市内通話については、全国的に競争状態が実現し、その中で安定的にサービスが供給されているため、ユニバーサルサービス基金の補てん対象とする必要性がなくなったためであり、市内通話が基礎的電気通信役務でないことをもって、市内通話の社会経済活動における重要性が否定されるものではないと考えられるのではないか。

イ 東西別接続料の設定による公正競争上の影響

- 図表4-2の東西格差を前提とすれば、仮に東西別接続料を設定した場合、特に西日本地域では次のような影響が生じることが考えられるのではないか。

a) 全国を営業区域とする電気通信事業者

- 東西別接続料の設定により西日本地域で接続料が上昇するものの、東日本地域では接続料が低下することから、接続料を東西別にするによる接続料収支への影響は基本的にないと考えられるのではないか。
- また、東日本地域において利用者料金の値下げを行わない限りは、西日本地域において利用者料金を値上げする圧力は基本的に生じないと考えられるのではないか。

b) 西日本を営業区域とする電気通信事業者

- 東西別接続料の設定により接続料収入・接続料支出ともに増加すると考えられるが、多くの事業者では、自網から発信するトラフィックが自網に着信するトラフィックよりも多く、かつ、通信が西日本地域内で終始する割合が大きいことから、東西別接続料の設定により接続料水準が⁵15.8%⁵上昇することによる利用者料金の値上げ圧力は比較的大きいと考えられるのではないか。

c) NTT西日本

- 東西別接続料に移行した場合、接続料収入は増加するが、従来受け取って

⁵ 新モデルにおいて、接続料の設定を東西均一(2.60円)から東西別(NTT西日本:3.01円)に変更する場合のNTT西日本の接続料水準の上昇率(試算値)。

いた東西交付金収入がなくなることから、接続料に係る収入には基本的に影響はないと考えられるのではないか。

- 他方、利用者料金の値上げ圧力は比較的小さいと考えられ、利用者料金の値上げを行わない選択をすることが十分可能と考えられるのではないか。
 - ・ 接続事業者に対する接続料支出も増加するが、自網内通信の割合が大きいため、その影響は比較的小さいと考えられる。
 - ・ NTT西日本の自網内の通話サービスに要する費用は、電気通信事業会計上の費用であり、接続料水準の変更により影響を受けないと考えられるのではないか。

- したがって、東西別接続料を設定した場合、NTT西日本及び全国を営業区域とする接続事業者は、利用者料金を値上げしないという選択肢を採ることは可能と考えられるが、その場合、特に西日本を営業区域とする電気通信事業者に対して、いわゆるプライス・スキーズを招来するおそれがあり、西日本地域における公正競争を阻害する可能性があると考えられるのではないか。

ウ 東西別接続料の設定の是非

- 以上のような、東西別接続料の設定によるメリット・デメリットを比較考慮すれば、現行の接続料算定方法を大きく見直さない限りは、これまで同様、引き続き東西均一接続料を採用することが適当ではないか。

- ただし、NTT東西が別会社であるため、本来的には、東西別に接続料を設定することが適当であるが、今後、接続料の算定方法を見直し、NTT西日本が実際に行う効率化が接続料に十分反映されるようになる場合には、東西別の利用者料金の設定につながる東西別接続料の設定についての社会的コンセンサスの状況にも配意しつつ、東西別接続料の設定を行う方向で改めて検討することが適当ではないか。
 - ・ 東西間の接続料格差を実際費用により試算した場合、NTSコストを100%控除した場合であっても、新モデルによる試算結果(37%)に比較して、東西間の接続料格差は15%に過ぎない。
 - ・ 今後、NTT西日本において効率化が継続して行われ、実際費用上縮小している東西格差が今後さらに縮小等していく場合には、東西別接続料設定のデメリットが大きく解消されることが考えられるのではないか。

第5章 新モデルの適用期間

(1) 主な意見

- ヒアリング等において、NTSコストが実質的にユニバーサルサービス制度の補てん対象コストであり、接続料におけるNTSコストの回収方法と密接に関連することから、接続料の在り方及び新モデルの適用期間については、本制度の見直しとセットで検討することが必要との意見が、NTT東西から示された。
- これに対して、新モデルの適用期間はNTSコスト控除の残余期間に合わせて決定されるものであり、従前の整理に従えば、2年間適用とすることが適当とする意見(KDDI)のほか、新モデルの適用期間を2年間とし、その間に次期接続料算定の方法を検討することが適当とする意見(ソフトバンク)、制度全般の見直しが2010年目途であることを踏まえ、2年間とすることが適当との意見(ウィルコム)が示された。
- さらに、3年間の適用期間を適当とする意見として、NTT東西の光 3,000 万利用やブロードバンドカバー率が2010年を目標としていることを理由とする意見(フュージョン・コミュニケーションズ)や基本的算定ルールは頻繁に変えない方がよいとする意見(QTnet)が示された。

(2) 考え方

- 新モデルを平成20年度以降、長期にわたって適用することは適当と言えないのではないか。
 - ・ モデルは、これまで基本的に新規投資を行っていない現実のネットワークとのかい離について、データ系設備との共用ロジックの追加や投資抑制を耐用年数に反映させること等により対応してきたが、IP化の急速な進展により、モデルの部分的な改修では対応できなくなる可能性があるのではないか。
 - ・ 新モデルにより算定した接続料原価は、平成17年度時点において実際費用方式により算定した接続料原価を上回っており、長期増分費用モデルの目標値としての意義が近年薄れてきているのではないか。
 - ・ 接続事業者からも4年以上新モデルを適用することを支持する意見はなかった。
- 他方、適用期間が短すぎるのも適当とは言えないのではないか。
 - ・ 仮に、長期増分費用モデルを抜本的に見直すためには、十分な検討期間が必要となるのではないか。
 - ・ 固定電話の加入数は、平成19年3月末時点においても依然として 84.3%⁶あり、

⁶ 平成18年度末における固定系通信(加入電話、ISDN、直収電話、0ABJ-IP 電話及びCATV電話

当該加入数が新モデルによる原価算定が妥当しないと認められる水準まで減少するまでには、一定の期間を要すると考えられるのではないか。

- 第2章において示したとおり、NTSコストの一部を段階的に接続料原価に戻すこととした場合であっても、平成22年度までは平成19年度接続料を下回る水準となることが想定されることから、接続料水準の観点からは、接続料算定の在り方を抜本的に見直す必要性に乏しく、制度の安定性を確保する観点からも算定方式の頻繁な変更は好ましくないのではないか。
- 以上を踏まえ、新モデルの適用期間は、平成22年度までの3年間とすることが適当と考えられるのではないか。
 - ・ ただし、電気通信市場に予想を超える環境変化が生じた結果、適用期間内に新モデルが機能しないと認められる状況になった場合は、平成22年を待たずに、接続料算定の在り方について検討を開始し、速やかに所要の制度整備を図ることが適当ではないか。
- なお、今後のNTSコストの扱いについては、ユニバーサルサービス制度の在り方と密接に関連することから、次期接続料算定の在り方について検討を開始する前であっても、ユニバーサルサービス制度の在り方の見直し⁷に合わせ、所要の見直しを検討することが適当ではないか。

の契約数 5,928 万加入に対するNTT東西の固定電話(加入電話及びISDN)の契約数 4,998 万加入の割合。

⁷ 平成19年3月30日付け情報通信審議会答申において、総務省に対し「ユニバーサルサービス制度自体の見直しについても、可能な限り前倒しを行い、速やかに結論を得ることが望ましい」との要望が示されている。

第6章 新モデル適用期間後における接続料算定の在り方

1. 経緯と現状

- 加入電話の契約者数及びトラフィックの減少は、PSTNの接続料原価からのNTSの段階的付け替えが終了後も続くことが想定される。その場合、従量制接続料の水準が急速に上昇することが避けられないため、加入電話の利用者料金への影響も踏まえ、PSTNの接続料の在り方を議論する必要がある。
- 特に、PSTNからIP網へのマイグレーションが進展し、例えば、PSTNとIP網の規模が逆転する可能性があること、都市部を中心にIP化が進展することで、地域間でネットワーク構造に違いが生じ、ネットワークコストの地域間格差が拡大することが想定されるのではないか。
- このような時代のPSTNの接続料の在り方については、IP化の進展状況を踏まえ、コスト算定方式も含めて多方面から検討していく必要があるのではないか。

2. 新モデル適用期間後における接続料算定方式

(1) 主な意見

- ヒアリング等において、次世代ネットワークはPSTNと比較し確固たる技術基準がなく、技術的にもサービスのにも予見が難しく、多彩なサービスを迅速かつ柔軟に提供するためにも規制を前提にした議論はなじまないとの意見が、NTT東西から示された。
- これに対して、ネットワークがIP網に移行しても接続料算定に当たり担保すべき条件は透明性の確保と恣意性及び非効率性の排除であり、その点LRICは最適であり、移行期の接続料算定に当たり、PSTNからIP網への移行状況を考慮し、NTTがIP網への移行計画を提示することが重要であり、移行期では、PSTNのトラフィックの減少等を考慮し、一旦接続料を据え置く等の暫定的措置が必要との意見が、KDDIから示された。
- また、接続料算定はPSTNからIP網への移行状況を基準にフェーズ1(PSTN・IP網が併存)、フェーズ2(フルIP網に移行)に分けて検討し、フェーズ1では、①既存のLRICモデルにIP技術を可能な範囲で採用した上で、PSTN接続料を上限としてPSTN・光IP電話接続料を同水準・同体系に設定すること、②PSTN/IP網ハイブリッドのLRICモデルを策定した上で、PSTN接続料と光IP電話接続料をまとめて算定することが考えられるとの意見が、ソフトバンクから示された。
- このほか、現時点でのIP網は発展途上にありモデル化することは困難であり、4

次モデルの適用期間中における課題とする意見(フュージョン・コミュニケーションズ)、IP化の進展状況を踏まえ適切な時期に検討すべきとの意見(ウィルコム)、基本料金の在り方やユニバーサルサービス制度の拡充等についての検討が必要とする意見(QTnet)が示された。

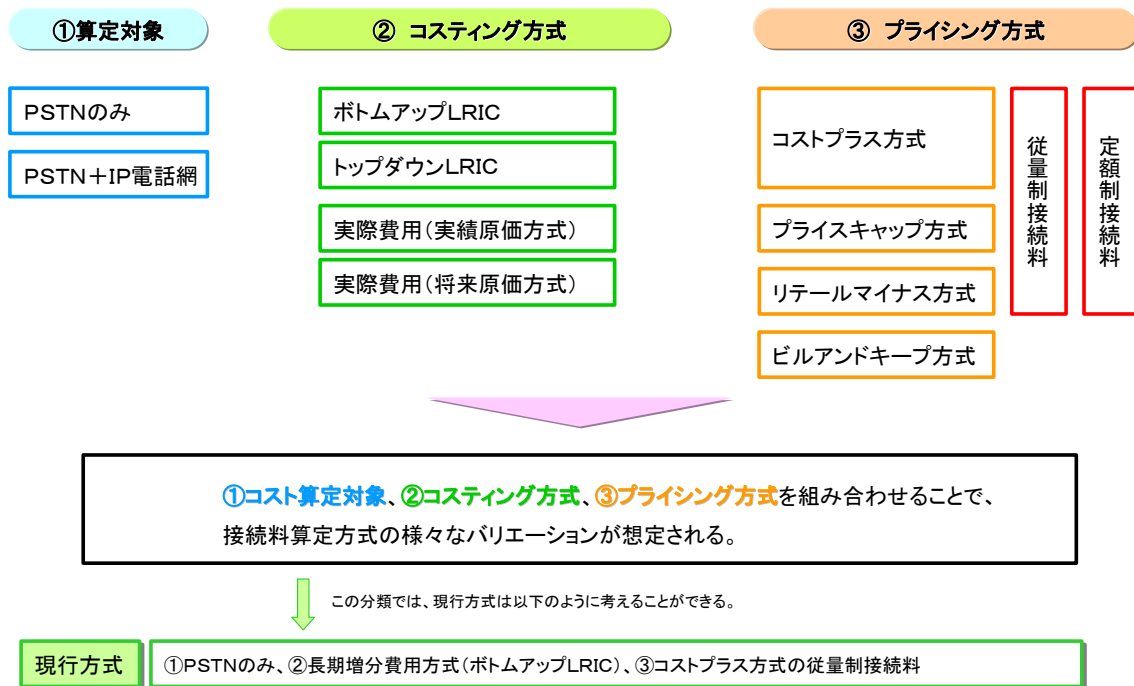
(2) 考え方

- 現行のボトムアップ型の長期増分費用モデルは、透明かつ客観的なモデルに基づき算定されており、接続料収入に占めるPSTNの大きさや、ネットワーク構成上多くを占めるPSTNには依然として非効率性が内在していると考えられることを踏まえれば、なお、一定の意義を有している。
 - ・ 今後のPSTNの接続料の在り方を検討するにあたっては、IP網等の他のネットワークとの関係の考慮が重要となってくるが、現時点においてはPSTNの規模が極めて大きく、他のネットワークがPSTNの設備の一部を共用している実態を反映して費用が適切に配分されていることを前提として、PSTNの接続料の適切性が確保可能となっている。
 - ・ 第4次モデルでは、専用サービスやデータ系サービス(Bフレッツ等)との間での設備共用による費用配賦を行っているが、PSTN型のモデルであるため、専用サービスのパス数に換算することで必要な設備量を算定し、費用配賦を行っている。
- しかしながら、短期的な視野に立てば、ボトムアップLRIC方式の改修を検討することも考えられるが、中長期的にはIP化の進展が相当程度進み、仮にボトムアップLRICを採用することが困難である場合は、他の算定方法を検討すべきではないか。
 - ・ 今後、広域イーサをはじめとする多様なネットワークの登場により、従来のPSTN型のモデルでは適切な共用設備の設備量を算定することが難しく、接続料を設定することに合理性が認められなくなった場合、IP網を主とした長期増分費用モデルを新たに構築し、そこからPSTNの接続料原価を切り出す方法が考えられるが、PSTNとIP網との切り分けに必要なコスト配賦方法等の技術的課題の解決をどのように図っていくのか。
 - ・ この点について、長期増分費用モデル研究会においてもIP網の長期増分費用モデルについて検討がなされたが、現時点においては、IP網の長期増分費用モデルを構築することは時期尚早との結論に至った。
- 次々期のPSTN接続料の算定方式の検討にあたっては、IP化が相当程度進展していると考えられ、現時点で、現行のボトムアップLRICの改修で対応可能なのかどうかを決定することは困難ではないか。
 - ・ IP網の規模がどの程度大きくなっているかがわからないことに加え、IP網がまだ発展途上の技術であり、次世代ネットワークなどのIP網が具体的にどのようなアーキテクチャーで構成されていくのか現時点で予測困難。
 - ・ ひとまず将来のPSTN接続料の検討の前提条件として、PSTNがまだ一定程度

の規模を保ちつつも相当程度のIP網が併存する中、PSTNの加入数、トラフィックの減少傾向が継続し、現行の接続料算定方式では、接続料水準の維持が困難な状況を想定して検討することが適当ではないか。

- 現行の接続料算定方式以外の方法も広く検討対象とするため、まず、コストイングとしてコストの算定対象の範囲をどうするか(あくまでPSTNのみのコストを算定するのか、PSTNとIP電話網両方のコストを算定するのか)、コストイングの方式をどうするか(ボトムアップLRIC、トップダウンLRIC、実際費用方式)、プライシングの方式をどうするか(コストプラス方式、プライスカップ方式、ビルアンドキープ方式)、従量制接続料なのか定額制接続料なのか、というように分類し、それぞれの特徴と留意点を挙げると、次のとおり整理されるのではないか。

(図表 6-1 接続料算定方式の基本的な手法)



① IP化の影響を加味したボトムアップLRIC方式による従量制接続料

- 本方式は、IP化の影響をコストに直接反映する方法であり、PSTNだけでなくIP電話網も含めたネットワーク全体のコストを算定した上で、PSTNの接続料原価を算定する考え方である。
- この場合、IP化の進展に応じて2つの方法が考えられ、①既存のLRICモデルをベースに中継網のIP化等、現時点で採用可能なIP技術を取り込む方法と、②ボトムアップLRICによりIP網を含む電話網を構築し、この費用をPSTN・IP網の

合算トラフィックで除す方法があるが、次のような課題が考えられるのではないか。

- ・ ①の方法の場合、IP化によるネットワークのコスト減を反映することが可能であるが、反面、IP電話網へのマイグレーションによるトラフィック減の影響を回避できない。
- ・ ②の方法の場合、IP電話網へのマイグレーションによるトラフィック減を緩和可能であり技術中立的であるが、反面、ボトムアップLRICによるIP電話網のモデルの構築が必要である。

② トップダウンモデルによるLRIC方式

- 本方式は、事業者の実際のネットワークに対し、CCA(現在原価会計)による資産の評価替えや設備容量の見直し、共通費マークアップ等を加味して接続料原価を算定するものであり、英国をはじめとする欧州各国や韓国で接続料算定に用いられているものである。
 - ・ 本方式は、実際のネットワークをベースとすることから、実際に行われた効率化を反映でき、また、モデルと実際のネットワークのかい離を小さくできるという利点があると考えられる。
 - ・ フルIP網のように、ボトムアップLRICのモデルが構築困難な場合、適用の可能性はある。
 - ・ 反面、各設備の現在価値を算定し、評価替えや設備容量の見直しを適切に行うことは可能かという点について課題があり、また、ボトムアップLRICに比べ、実際のネットワークの非効率性を排除することが困難な面もあるのではないか。

③ 実績原価方式

- 本方式は、毎年度の接続会計実績に基づき接続料原価を算定するものであり、専用線や加入者回線(銅線)等の接続料算定に用いられている。
 - ・ 実際のネットワークをベースとすることから、実際に行われた効率化を反映でき、モデルと実際のネットワークのかい離を小さくできるという利点がある一方、NTT東西の非効率性を排除できないという課題があるのではないか。

④ 実際費用方式と長期増分費用方式のハイブリッド

- 本方式は、LRICモデル費用に比べて実際費用の方が小さい場合、これを反映するようにLRIC方式を見直す方法である。
 - ・ PSTN衰退期等、特殊な市場条件下でLRICモデル費用が実際費用を上回ってしまうリスクを回避し、同方式の持つ透明性も維持できる可能性があるのではないか。
 - ・ 反面、算定方法によっては、接続事業者には有利なコストリング方式となり、事業者間の公平性が保てない可能性があるのではないか。

⑤ 定額制接続料

- 本方式は、トラフィックによる従量制接続料では接続料水準の安定化が困難な状況に対処することや、PSTNの規模が相当縮小した場合、トラフィックの減少にコストが反応しにくくなることに対処するため、接続料を加入者回線あたりの定額制とする方式である。
 - ・ 各事業者の接続料支払い額算定上、各事業者のトラフィックが直接関係なくなるため、小売料金において柔軟な対応が出来るようになる可能性があるのではないか。
 - ・ 反面、加入者減による接続料の上昇は回避できない。また、コストイング方法を変更してコストを抑制しなければ、実質的なユーザ負担軽減にならないのではないか。
 - ・ 様々な接続事業者間で公平感のある接続料算定方式を策定するのが困難ではないか。

⑥ プライスキャップ方式

- 本方式は、基準料金指数を用いて一定の期間中の接続料水準の上限を設定するものであり、接続料水準の急上昇等の激変緩和措置として効果が高いものである。BTのPSTN接続料の算定(前述のトップダウンモデルによるLRIC方式との組み合わせ)に用いられているほか、我が国においてもNTT東西の電話料金等の算定に用いられている。
 - ・ 接続料水準自体を規定するものであり、通信量の動向にかかわらずに一定期間における接続料の上限が明確になり、料金の安定性、予見性が高く、料金設定の自由度や費用削減インセンティブを与えることが可能ではないか。
 - ・ 反面、適切な生産性向上見込率(X値)を設定できるかについて課題があるのではないか。

⑦ ビルアンドキープ方式

- 本方式は、相互接続を行う場合、基本的に流出入する通信量は同等と考え、相互に接続料を請求しないこととし、ネットワークコストについては、それぞれ自網の利用者から回収するものである。これは、インターネットサービスプロバイダ間において行われているピアリングと同様の考え方である。
 - ・ 事業者間精算を行わないため、接続料を算定する必要がなく、最も簡便な方式と言えるのではないか。
 - ・ 他方、加入電話と直収電話といった同質の形態間での接続を念頭に置いていることから、その他の場合(例えば、優先接続(マイライン)によりNTT東西と接続する場合)については別途扱いを検討する必要があるのではないか。
 - ・ 接続する事業者間における通信の流出入量に大きな格差がある場合の扱いについても課題となるのではないか。

⑧ 上記方式の併用

- 上記方式をいくつか組み合わせて利用することも考えられるのではないかと。
 - ・ 例えば、LRIC方式により初期値を設定した上でプライスカップ方式により一定期間の接続料を設定することや、原則として実績原価方式により接続料を算定しつつも同質のネットワークの接続の場合についてはビルアンドキープ方式を適用するなどが考えられるのではないかと。
 - ・ その際、当該併用が恣意的なものとならないよう、公正競争確保の観点から十分な検討を行う必要があるのではないかと。
- 上記で示した各方式は、導入により得られる効果と逆に引き起こされる問題がそれぞれ異なるが、NTSコストの段階的付け替えが終了後に直面する接続料を巡る環境について、正確な見通しができないため、現時点でどの方式が適切かを判断することはできないと言えるのではないかと。
- 現行方式を抜本的に見直す場合、十分な検討期間を設けることが必要であり、新モデル適用期間後における接続料算定方式の在り方については、まずは、上記の方式を採用することの可能性及び課題について更に検討を深めるため、平成21年度中に総務省においてフィージビリティスタディーを実施し、その検討結果を踏まえて改めて検討することが適当ではないかと。