資料78－６

第一種指定電気通信設備に係る
接続関連システム経費の適正性について

令和５年11月28日

事　　　務　　　局

第一種指定電気通信設備に係る接続関連システム経費の適正性について

1　経緯・背景

○　**第一種指定設備との接続に際しては、ＮＴＴ東日本・西日本が整備・運用する情報システムを利用する必要がある場合がある**。そうした接続事業者が利用する情報システム（以下「**接続関連システム**」という。）の運用・改修等に係るコスト（以下「**接続関連システム経費**」という。）については、接続会計上、第一種指定設備に係るコストの一部として、それぞれ接続料の原価となっている。

【接続関連システム等と接続料の関係の例】

（１）端末回線伝送機能（加入光ファイバ、ドライカッパ等）で用いられる**加入者回線等の管理**（接続事業者による接続申込、接続料の請求等）**を行うためのシステム等の経費**については、**回線管理運営費**として、各端末回線伝送機能を利用する際に合わせて請求される。

（回線管理運営費としてコストが請求される接続関連システム）

システム名称	光ファイバ開通申込受付システム	ＤＳＬ開通申込受付システム		光ファイバ開通申込受付システム
管理する加入者回線等	加入光ファイバ	ラインシェアリング	ドライカッパ	特別光信号端末回線 （旧フレキシブルファイバ）
回線管理運営費（令和５年度）	東：37円／回線 西：81円／回線	東：85円／回線 西：123円／回線	東：32円／回線 西：48円／回線	東：281円／回線 西：269円／回線

（２）**網改造**（個別の接続事業者の要望により、第一種指定設備を改造・改修すること）**を行う際、併せてシステムの改修又は開発が必要になる場合が多い**。当該改修又は開発に要したコストは、**網改造料の一部**として、当該網改造を要望した接続事業者に請求される。

（網改造料の設備管理運営費の算定上のソフトウェアの取扱い）

［ 開発費（当該機能の開発のために必要となる外注費、物品費及び人件費等の費用をもとに、ＮＴＴ東日本・西日本が算定） ＋ 取付費（取付けに要する平均的な稼働をもとに、ＮＴＴ東日本・西日本が個別に算定） ＋ 共通割掛費（（開発費＋取付費）×共通割掛費比率） ］ソフトウェアに係る取得固定資産価額 × 類似設備の設備管理運営費比率 ＋ 取得価額－残存価額 ／ 法定耐用年数

（３）ＮＴＴ東日本・西日本が**接続事業者のために行う手続**（料金回収代行、番号ポータビリティ、電話帳掲載等）**において用いられるシステム**のコストについては、人件費等とともに当該手続に係る**手続費**の原価の一部を構成している。

（例）　料金回収手続費（接続事業者が利用者料金を設定するサービスについて、料金の請求・回収をＮＴＴ東西が行う場合に適用される手続費）においては、料金の請求・回収に係るシステム関連費用が設備管理運営費の約２割を占める（令和３年度接続会計）。

（４）**コロケーション・番号ポータビリティ等**に関するシステムのコストは、それぞれコロケーション料金・番号ポータビリティ機能の接続料に含まれる。

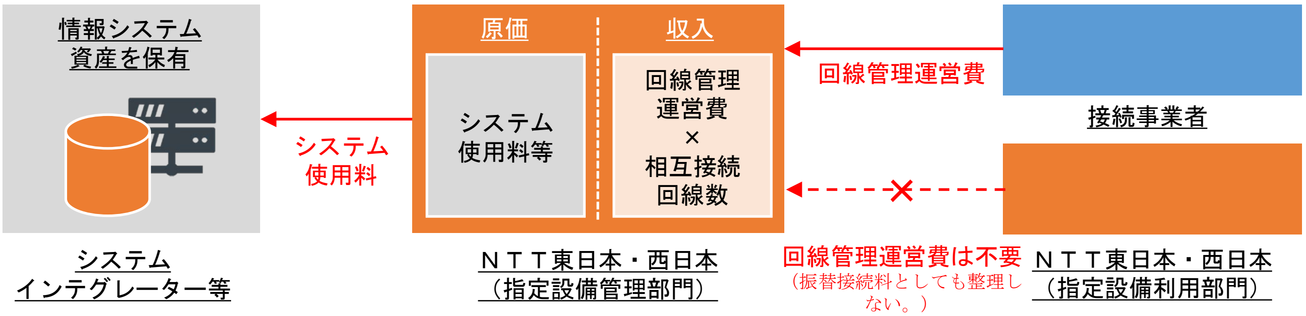
（※）そのほか、接続関連システムとは捉えることは難しいものの、ＮＴＴ東日本・西日本の社内で、設備管理、会計その他内部管理等に用いられるシステム（**社内システム**）についても、接続会計における配賦の結果として、指定設備管理部門のコストの一部を構成している。

第一種指定電気通信設備に係る接続関連システム経費の適正性について

○　接続料の原価となる**接続関連システム経費については、接続料の算定方法の原則に照らせば、能率的な経営の下における適正な原価となることが必要**。特に、接続事業者のみがそのコストを負担し、**ＮＴＴ東日本・西日本の指定設備利用部門は負担しない整理とされているものについては、適正性・透明性を確保する必要が高い**と考えられる（**例えば、回線管理運営費**については、接続事業者のみが受益するものであることを踏まえ、相互接続回線（加入者回線等のうち、接続事業者が利用する回線）の回線数を需要として算定されているため、指定設備利用部門との振替接続料の整理を加味せずとも、接続事業者からの接続料収入とコストが一致する。）。

○　なお、ＮＴＴ東日本・西日本においては、原則として、接続関連システム等の**整備・運用に関連する業務について、システムインテグレーター等の別会社に委託等**している。具体的には、接続関連システムの**情報システム資産**（ハードウェア、ソフトウェア）**について**自社で保有せず、**委託先のシステムインテグレーター等に保有させ、その利用の対価として、システム使用料を支払っている**。ＮＴＴ東日本・西日本で同内容の改修を行う場合、同一のシステムインテグレーター等に改修を委託し、改修に関し支払う経費をＮＴＴ東日本とＮＴＴ西日本で按分している場合がある。

（回線管理運営費原価である場合のイメージ）



○　接続関連システム経費の適正性を確保するための取組については、これまでも累次にわたり行われており、

・　ＮＴＴ東日本・西日本が開催する**接続事業者向け「システム意見交換会」**における接続関連システムの**改修内容、コスト、接続料への影響**等に関する説明及び意見交換の実施

・　**網改造に係るソフトウェア開発費の適正性に関する協議手続**の設定（ＮＴＴ東日本・西日本接続約款第14条及び第15条）

・　手続費等に関する**システム経費の接続料算定根拠資料における内訳の開示**

等が行われている。

ＮＴＴ東日本・西日本接続約款（抄）

（ソフトウェア開発費の適正性に関する協議の申込み等）
第14条　接続申込者は、第11条（事前調査の申込み）に規定する事前調査申込書の提出から第21条（接続申込み）に規定する接続申込みまでの間、別表３（様式）様式第11の書面により当社の指定電気通信設備（ソフトウェアに限ります。以下この条及び次条において同じとします。）の設置又は改修に係る費用の適正性に関する協議を申込むことができます。
２　前項に規定する申込みがあった場合には、当社は、前条第３項に規定する事前調査の回答以降準備が整い次第、その指定電気通信設備の設置又は改修に係る開発規模及びライン単価等を書面により通知します。
３　前２項の場合において、事前調査の回答に関する取扱いは、前項に規定する事項を除いて前条の規定を準用します。
（ソフトウェア開発費の適正性に関する協議）
第15条　当社及び接続申込者が行う協議の内容は、次の各号によるものとします。
(1)　当社が事前調査申込みを受けた当社の指定電気通信設備の設置又は改修について、接続申込者は、自らの電気通信設備に同等の設置又は改修を行うとした場合の概算額、内訳、開発規模及びライン単価等を提示するよう努めます。
(2)　当社及び接続申込者は、それぞれ提示した情報に関して協議を行います。ただし、前号に規定する提示がない場合は、当社が提示した情報に関して協議を行います。
(3)　当社は、第１号に規定する接続申込者における概算額等の提示のために必要な情報について、提示するよう努めます。

第一種指定電気通信設備に係る接続関連システム経費の適正性について

○　こうした中、将来原価方式に基づく令和５年度の接続料の改定等に際して、情報通信行政・郵政行政審議会が行った意見募集（本年５月27日（土）～６月26日（月）及び６月29日（木）～７月12日（水）実施）では、**関係事業者から、システム開発経費の適正性・透明性に関する意見があった。**

※　同時期に実施した本研究会第七次報告書（案）に対する意見募集でも、加入光ファイバ接続料における残置回線の取扱いに関して必要となるシステム改修に関係して、概ね同旨の意見があった。

【将来原価方式に基づく令和５年度の接続料の改定等に係る意見募集における関係事業者の意見】

・　接続制度の議論を経て制度変更を行う際や、NTT 東西殿の提案、または接続事業者が要望する運用変更の実現には、都度システムの改修が必要となります。**システム改修の内容や費用については、定期的にNTT 東西殿から接続事業者向けに説明会が行われていますが、提示されるシステム改修費用が適正な金額であるかについては、接続事業者側で確認する手段がありません**。今後は**システム改修費の低減に向けた取り組みや、接続料に関わるコスト削減と効率化の推進も検討していく必要**があります。そのためには、**調達条件などについての公開や透明性の確保が行われるべき**と考えます。（ソニーネットワークコミュニケーションズ）

・　左記の意見（注：ソニーネットワークコミュニケーションズ意見）のとおり、制度変更・運用変更の際に、NTT東・西殿にて実施されるシステム開発・改修については、かかる費用が接続料に算入されることから、その**適正性・透明性の確保が必要**であると考えます。したがって、**今後も費用の削減・効率化等について対応いただくとともに、透明性確保の観点から、NTT東・西殿においては、調達条件等のシステム開発・改修に関する情報を開示いただき、その適正性について総務省殿において検証をいただく必要**があると考えます。（ＫＤＤＩ）

・　NTT東西殿のシステム改修費用の公開について、SNC殿の意見に賛同します。NTT東西殿において実施される**システム改修に関しては、基本的に総額のみが開示される状況であり、接続事業者から、細分化した機能ごとのコストの開示を求めた場合にも、開示いただけないことが多い**状況です。接続料にも影響があるシステム改修費用について、NTT東西殿において**細分化した機能ごとのコストを提示し、接続事業者側で必要な機能を取捨選択し、システム改修費の低減化を図れるようにすべき**と考えます。（ソフトバンク）

・　接続事業者様にご利用いただくシステム改修にあたっては、**事業者説明会の場**（システム意見交換会）**で、接続事業者様へ改修内容や費用についてご説明し、改修の是非について合意を図った上で進めている**ところです。また、システム改修にあたっては**関連システムとの連携にも配意しつつ、システム関連コストの全体的な低廉化や品質の維持・向上を実現できるように調達をしている**ところであり、これらの点についても必要に応じて事業者説明会の場等で丁寧な説明を実施し、接続事業者様のご理解を得ながらシステム改修を進めていく考えです。なお、**システム改修費の低減に向けた取り組みや、接続料に関わるコスト削減と効率化の推進については、株主やステークホルダーの負託に応える企業における当然の経営努力として、引き続き取り組む**考えです。（ＮＴＴ東日本・西日本）

○　これら意見に対して、同審議会は「ネットワークの仮想化等が進展する中、指定設備の機能においてソフトウェアの果たす役割は増大していくことが予想されるところ、今後、**必要に応じ、総務省において検討を深めていくことが適当**」との考え方を示している。

第一種指定電気通信設備に係る接続関連システム経費の適正性について

○　また、本研究会第74回会合では、残置回線に係るシステム改修等に関連して、構成員より次の指摘があった。

　システム改修においては、後々、こういう情報や機能を追加しておけばよかったという状況となるようなことがないように、開発段階で各事業者の意見が反映されるよう、**できるだけ透明性のあるプロセスでシステム改修を進めていただきたい**と思っています。
　そもそも、システム改修費は接続料で各事業者が応分の負担をするものなので、運用等をＮＴＴ東日本・西日本が行うとしても、それはＮＴＴ東日本・西日本のものというよりは皆のものであるという考え方に立つべきだと考えております。その意味では、**システム改修費についても、仕様書や見積りといった情報を関係者、あるいは総務省とできるだけ共有できるような形も考えていただきたい**と思います。
　大学でも、ある一定の金額を超える物品の購入やシステム改修に関しては必ず入札や相見積りを取るなどの手続を踏むことになっていますので、今回のようなシステム改修のプロセスについても、透明性確保という観点で議論をしていただきたいと思います。

⇒ **これらを踏まえ、ＮＴＴ東日本・西日本の接続関連システム経費について関係事業者のヒアリングを行い、適正性・透明性の確保と簡素で効率的なシステム実現の観点から、必要な検討を深めるべきなのではないか。**

２　スケジュール（案）

令和５年11月	12月	令和６年１月	２月	３月
▲現状分析	▲検討事項（案） 接続事業者ヒアリング		▲ＮＴＴ東日本・西日本 ヒアリング	▲論点整理

○　**第78回会合（11/28（本日））**：現状分析及びスケジュール等の案について事務局から提示

○　**12月下旬目途**：検討事項（案）について事務局から提示、接続事業者からヒアリング

○　**２月中旬目途**：指定設備設置事業者（ＮＴＴ東日本・西日本）からヒアリング

○　**３月中旬目途**：ヒアリング等を踏まえ、論点整理（案）について、事務局から提示、議論

（参考）接続関連システム経費の適正性・透明性の確保に関するこれまでの取組

平成10年～

【指定電気通信設備の接続約款の設定認可に関する答申】（平成10年３月20日電気通信審議会答申）

網改造料に係るソフトウェアの開発費については、次回の接続料の改定時までに、指定電気通信設備を設置する事業者に費用低減のインセンティブが働くようなスキームや接続事業者が費用決定に関与できるスキームなども含め、実質的にソフトウェアの開発費が低廉化する方策について検討し、結論を得ること。（郵政省（当時）に対する要望事項）

【接続料の算定に関する研究会　報告書】（平成10年11月６日）

接続当事者間のソフトウェア開発費の適正性に関する協議において、接続事業者の求めにより、ＮＴＴから時宜を失することなく開発規模、ライン単価等の情報の提供を行うことが必要である。

なお、議論の円滑化のためには、接続事業者においても可能な範囲で見積りを作成し、情報の交換を進める中でソフトウェア開発費の適正性について検証されていくことが適当と考えられるが、接続事業者が見積りを作成することが困難な場合にまで義務的にその提出を求めるのは適当でないと考える。むしろ、ＮＴＴにおいて、ＮＴＴ及びコムウェア社の保有するソフトウェアに関するノウハウが保護されるよう配意しつつ、接続事業者の見積り作成に必要なデータを積極的に開示するような仕組みを設けることが望ましいと考えられる。

いずれにしても、これらの扱いも含めて、接続当事者間のソフトウェア開発費の適正性に関して協議を行う場合における具体的な協議方法について、早急にルール化することが必要である。（→「接続料の算定に関する事項について」（平成10年11月12日郵電業第150号）において、ＮＴＴ東日本・西日本に具体的な協議方法の検討を要請）

【ＩＴ時代の接続ルールの在り方について】（平成13年７月19日情報通信審議会答申）

ＮＴＴ東日本・西日本の指定電気通信設備との接続において、多くの場合接続用ソフトウェアの開発が必要となる。従前よりこのソフトウェア開発は年２回（１月又は７月に）着手し、開発着手後１８ヶ月以内に接続が行われることとされている。接続が円滑に行われ、新しいサービスが実現される上で、この接続用ソフトウェア開発期間の短縮化は喫緊の課題であり、ＮＴＴ東日本・西日本において、ソフトウェアの規模等にも考慮して期間短縮の措置をとることが求められる。（→「情報通信審議会第二次答申における措置事項について」（平成13年７月23日総基料第252号）においてＮＴＴ東日本・西日本に要請）

【線路情報開示システムに係る接続料の設定等に係る接続約款変更認可に関する答申】（平成14年４月16日情報通信審議会答申）

本件に係るシステムの保守については、ＮＴＴ東日本・西日本がＮＴＴグループ会社に委託しているのは事実であるが、ＮＴＴ東日本・西日本においても本システムを用いて線路情報を得るものであり、接続料を支払うこととなっていることから、システム保守についても費用削減インセンティブは働いているものと考えられる。（「保守運営比率が高いのは保守をＮＴＴグループ会社に委託しているからで、経済的とはいえない。」との意見に対する考え方）

【ＩＴ時代の接続ルールに関する研究会報告書】（平成14年７月23日）

ＯＳＳの解放に係るシステムの開発費等の負担については、その解放するＯＳＳの機能がどのように利用されるかを精査し、ＮＴＴ東日本・西日本も含めた受益者負担が原則と考えられる。また。現在行っているＯＳＳの解放の際の費用負担の考え方も考慮することが必要である。

また、ＯＳＳを解放するためのシステムの構築等に際して、開発事業者の選定方法や開発費用の算定方法等に関する情報は、費用負担を行うこととなる接続事業者にとって重要な情報であり、透明性を確保する観点から、ＮＴＴ東日本・西日本は、接続事業者に対しこれらに関する情報提供を行う必要がある。（→「ＤＳＬサービス及び光サービス関連のＯＳＳの解放について」（平成14年８月２日総基料第203号）においては、同報告書（案）に対する意見募集結果を踏まえ、以上の旨のほか「システム開発事業者の選定方法や開発費用の算定方法に関する情報について、開示できない場合には、具体的にその理由を付して接続事業者に示すこと」をＮＴＴ東日本・西日本に要請。）

【加入者系光ファイバ概算納期情報開示システムの導入に係る手続費の設定に係る接続約款変更認可】（平成15年10月21日）

【料金回収手続費の見直し等に係る接続約款の変更認可に関する答申】（平成16年６月24日電気通信審議会答申）

接続事業者が費用負担範囲・費用水準の妥当性について検討することが可能となるよう、今後、手続費等に係る接続約款変更認可申請書の算定根拠において、少なくとも各業務に係るシステム関連費用や業務費用といった内訳を開示すること。（→「手続費等に係る接続約款変更申請の算定根拠に関し講ずべき措置について（要請）」（平成16年６月24日総基料第145号）によりＮＴＴ東日本・西日本に要請）

（参考）接続関連システム経費の適正性・透明性の確保に関するこれまでの取組

平成22年～

【実際費用方式に基づく平成22年度の接続料等の改定に係る接続約款変更認可に関する答申】（平成22年２月22日情報通信行政・郵政行政審議会答申）

ＮＴＴ東日本における**DSL/光ファイバ開通申込受付システム及び一般番号ポータビリティ申込受付システムの更改**については、平成２２年度から運用開始が予定されており、このうちDSL/光ファイバ開通申込受付システムに係るコストについては、平成２４年度に適用される接続料の原価に算入されることになる。

したがって、ＮＴＴ東日本においては、①**コストの予見性及び適正性検証の観点から、予め必要な情報開示を行うこと**、②接続事業者においてもシステム改修等が必要となることから、新システムへの移行時期及び旧システムとの並行運用期間に関し、当該事業者との協議を踏まえて検討を行うことが必要である。

また、ＮＴＴ西日本においても、今後ＮＴＴ東日本と同種のシステム改修を行う場合には、上記と同様の措置を講じることが必要である。（→「実際費用方式に基づく平成22年度の接続料等の改定に関して講ずべき措置について（要請）」（平成22年２月25日総基料第40号）によりＮＴＴ東日本・西日本に要請）

【実際費用方式に基づく平成24年度の接続料等の改定に係る接続約款変更認可に関する答申】（平成24年３月29日情報通信行政・郵政行政審議会答申）

回線管理運営費については、オペレーションシステムの更改の影響もあり、需要の減少がコストの減少を上回っている。この際、ラインシェアリングのように回線管理運営費が接続料自体（ＭＤＦ部分）を上回る接続機能については、その上昇が当該機能に係る接続料全体の変動に与える影響が大きい状態である。

以上を踏まえ、NTT東西においては、**回線管理運営費について、引き続き回線数の減に応じ、一層のコスト削減効果が出せるように努めることが必要**である。

また、今般、接続事業者から累次のシステム更改の必要性及び費用対効果についての懸念が示されている状況を踏まえ、回線管理運営費に影響するシステム更改に関し、①**システム更改の必要性について、接続事業者に対し合理的な説明を行うよう努めること**、②**コストの予見性及び適正性を検証する観点から、予め必要な情報開示を行うこと**、③接続事業者においてもシステム改修等が必要となることから、新システムへの移行時期及び旧システムとの並行運用期間に関し、当該事業者との協議を踏まえて検討を行うことが必要である。（→「実際費用方式に基づく平成24年度の接続料等の改定に関して講ずべき措置について（要請）」（平成24年４月２日総基料第78号）によりＮＴＴ東日本・西日本に要請）

【実際費用方式に基づく平成25年度の接続料等の改定に係る接続約款変更認可申請に関する答申】（平成25年３月29日情報通信行政・郵政行政審議会答申）

回線管理運営費の原価のうち、接続事業者が利用するシステムに係るシステム開発費等については、接続事業者のみが負担するものであり、接続事業者からコストの適正性についての懸念が示されている。

このため、ＮＴＴ東西においては、「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」の趣旨を踏まえ、**接続の申込み等に係るオペレーションシステムのうち、コストの負担、仕様、業務フローへの影響等の点で接続事業者に対する影響が特に大きいと予想されるものについては、開発・更改に着手する前に当事者間でコストの適正性も含めて十分な協議を行い、可能な限り各当事者の意見を聴取することや、接続事業者から求めがある場合には、当該システム開発の必要性や費用対効果、仕様の合理性等について、引き続き、意見交換会の場等を通じ、十分な説明を行うことが適当**である。（→「実際費用方式に基づく平成25年度の接続料等の改定に関して講ずべき措置について（要請）」（平成25年３月29日総基料第52号）によりＮＴＴ東日本・西日本に要請）

【実際費用方式に基づく平成26年度の接続料の改定等に係る接続約款変更認可申請に関する答申】（平成26年３月31日情報通信行政・郵政行政審議会答申）

料金回収手続費の原価については、平成２４年７月にＮＴＴグループの料金業務の一元化施策の一環として、ＮＴＴ東西からＮＴＴファイナンス株式会社へ料金債権が譲渡されたことに伴い、ＮＴＴ東日本においても、ＮＴＴ西日本においても、平成２４年度のシステム関連費用が前年度を大幅に上回っている。

今回申請のあった平成２６年度から平成３０年度までの当該手続費については、料金業務の一元化等による効率化率を加味した将来原価方式により算定されており、平成２４年度実績に基づき算定した場合に比べ、概ね低廉な料金となっている。

他方、ＮＴＴファイナンス株式会社に料金債権を譲渡したことにより追加的に発生したコストの適正性を明確にすべきとの意見が接続事業者から示されたことを踏まえ、ＮＴＴ東西においては、料金回収手続費の原価のうち、業務区分ごとの自社のシステム関連費用の実績値について、平成２６年度から平成３０年度までの算定期間中、毎年度、接続料の認可申請時までに総務省に報告することが適当である。

また、本件申請に付された算定根拠においては、ＮＴＴファイナンス株式会社のシステム関連費用と自社のシステム関連費用の合計額が記載されているが、**自社のシステム関連費用の実績値については、接続事業者に従来開示されていた情報と同程度の情報が、事業者説明会の場等において接続事業者に開示されることが適当**である。（→「実際費用方式に基づく平成26年度の接続料等の改定に関して講ずべき措置について（要請）」（平成26年３月31日総基料第58号）によりＮＴＴ東日本・西日本に要請）