

基本的な検討の方向性(案)

平成24年10月23日
事 務 局

基本的な検討の方向性(案)

- 以下の2つの観点から、モバイル接続料算定の更なる適正性向上に向けた総合的な検討を行ってはどうか。

【接続料算定の適正性向上の観点】

- 接続料の算定プロセスに沿って、各事業者の接続料算定に係る考え方の適正性を検証してはどうか。
- その際、事業者間の公平性確保の観点から、各事業者の接続料算定に係る考え方を検証し、整理してはどうか。

【接続料算定に係る検証の適正性確保の観点】

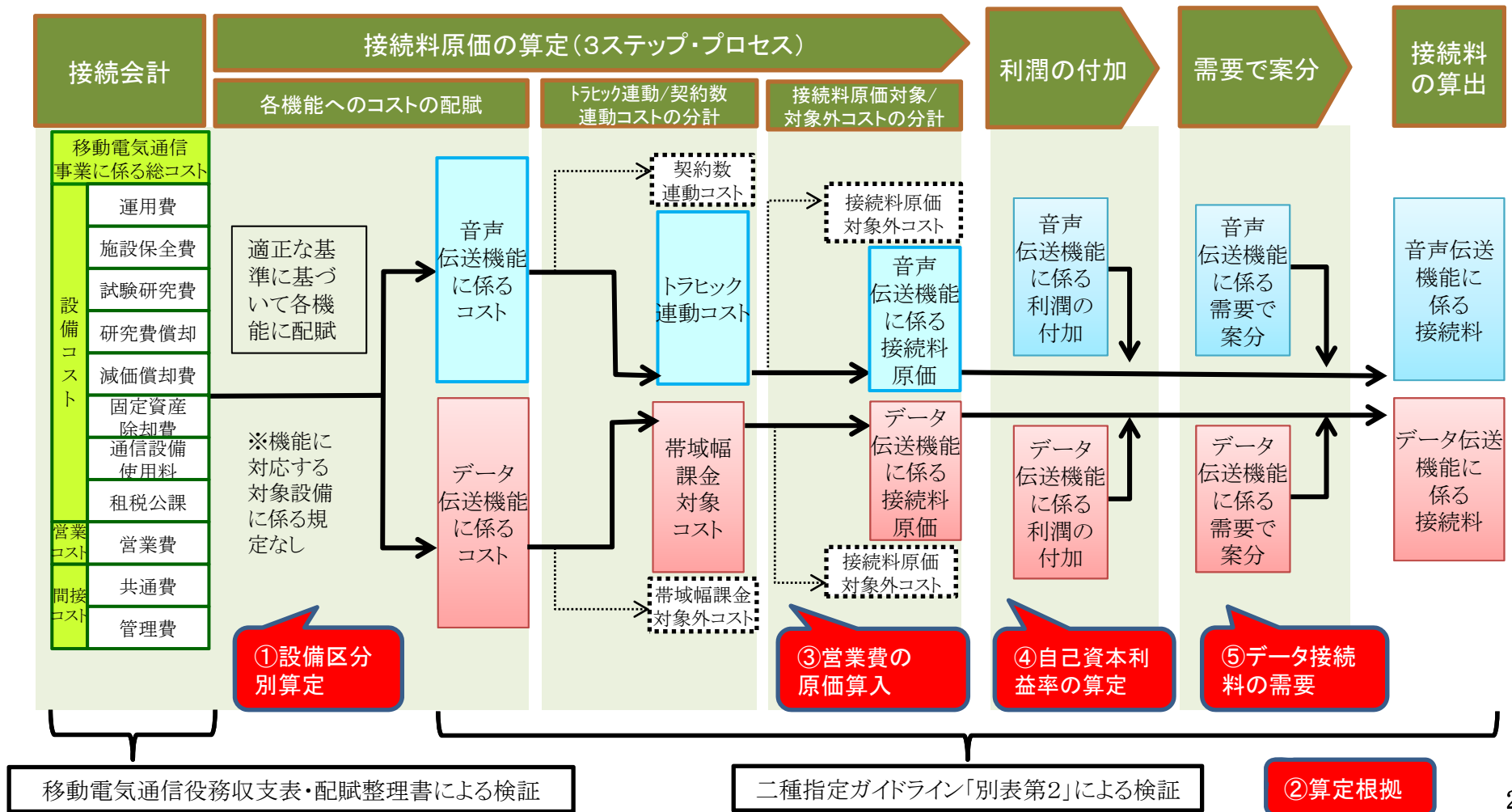
- 接続料の算定プロセスに沿って、算定根拠(二種指定接続会計規則財務諸表、二種指定ガイドラインに基づく接続料の算定根拠)が十分な内容か検証してはどうか。

接続料の算定プロセスと課題例

- 接続料は、『設備の使用料』としての性格を有し、以下のとおり算定される。(算定プロセスは下図)

$$\left[\boxed{\text{接続料原価}} + \boxed{\text{利潤}} \right] \div \boxed{\text{需要}} = \boxed{\text{接続料}}$$

- 各プロセスに沿って、5つの課題例(①設備区分別算定、②算定根拠、③営業費の原価算入、④自己資本利益率の算定、⑤データ接続料の需要)が考えられる。



課題例① 設備区分別算定

● 二種指定ガイドライン(算定プロセス)

- 二種指定ガイドラインにおいて、接続料は、機能ごとに接続料原価に利潤を加えた額を需要で案分した額を超えない範囲で設定することと規定。(第3 接続料の算定方法 1 基本的な考え方)

※ ただし、原価について、他の考え方を採り入れることを同ガイドラインは否定していない。「(接続料原価は、(中略)事業者が採用するプロセスが3ステップ・プロセスと完全に同一でない場合であっても、(中略)当該(中略)プロセスが直ちに否定されるものではない)」

■ 算定に係る考え方(設備区分別算定)

- 設備区分毎に単位あたり原価と利潤を算定し、これを積み上げて接続料を算定する考え方(設備区分別算定)が存在。

→ この考え方は適正か、現在の算定根拠で十分な検証が可能か。

ガイドラインの算定方法

$$\left(\begin{array}{c} \text{接続料原価} \\ \text{「3ステップ・プロセス」} \\ \text{「基本的に設備コスト」} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{利潤} \\ \text{「他人資本費用} \\ \text{自己資本費用} \\ \text{利益対応税の} \\ \text{合計額」} \end{array} \right) \div \begin{array}{c} \text{需要} \\ \text{(音声)「総通信時間」} \\ \text{(データ)「総帯域幅」} \end{array} = \text{接続料}$$

設備区分別算定 (音声)

① 設備区分毎に接続料原価(減価償却費、施設保全費、営業費等)と利潤を把握。

$$\left(\begin{array}{c} \text{接続料原価} \\ \text{(設備区分A)} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{利潤} \\ \text{(設備区分A)} \end{array} \right) \div \left(\begin{array}{c} \text{接続料原価} \\ \text{(設備区分B)} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{利潤} \\ \text{(設備区分B)} \end{array} \right) \div \left(\begin{array}{c} \text{接続料原価} \\ \text{(設備区分C)} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{利潤} \\ \text{(設備区分C)} \end{array} \right)$$

② 設備区分毎に利用時間を把握。

$$\begin{array}{c} \text{利用時間} \\ \text{(設備区分A)} \\ \text{利用時間} \\ \text{(設備区分B)} \\ \text{利用時間} \\ \text{(設備区分C)} \end{array}$$

③ 設備区分毎に単位あたり原価を把握。

$$\begin{array}{c} \text{単位あたり原価} \\ \text{(設備区分A)} \\ \text{単位あたり原価} \\ \text{(設備区分B)} \\ \text{単位あたり原価} \\ \text{(設備区分C)} \end{array}$$

④ 各設備区分の利用を考慮した積み上げ。

音声
接続料

課題例② 算定根拠

● 二種指定ガイドライン(算定根拠)

- 二種指定ガイドラインにおいて、二種指定事業者は、接続料の設定又は変更の内容を含む接続約款の届出を行う際に、原則として別表第2の様式により、総務省に対して算定根拠を明らかにすることが適当の旨を規定。(第3 接続料の算定方法 6 算定根拠)
 なお、二種指定接続会計規則においては、事業者は接続会計報告書等を、毎事業年度経過後三月以内に書面等により、総務省に提出しなければならない旨を規定。

■ 算定に係る考え方(算定根拠間の数値)

- 二種指定接続会計規則「移動電気通信役務収支表」上の数値と、二種指定ガイドライン「別表第2」上の数値の一致は必要ないとの考え方が存在(例 営業費(下図))。

→ 接続料算定の適正な検証確保の観点から、検討すべき点はないか。

移動電気通信役務収支表

〇〇株式会社

役務の種類			営業 収益	営業 費用	営業費	運用費	...
移動電気 通信役務	音声伝 送役務	携帯電話	**	**	***	***	**
		PHS	**	**	***	***	**
		その他の 移動 通信	**	**	***	***	**
		...	**	**	***	***	**
	データ 伝送役 務		**	**	***	***	**

移動電気通信役務収支表上の営業費用の一部につき、「施設保全的な性格を有する」ことを理由として、別表第2においては施設保全費として設備コストに計上し、接続料原価の対象としている。

別表第2(二種指定ガイドライン)

〇〇株式会社

		移動電気通信 事業に係る総コ スト	音声伝送役務 に係る総コスト	データ伝送役務 に係る総コスト
設備コスト	運用費	***	***	***
	施設保全費	***	***	***
	...	***	***	***
営業コスト	営業費	***	***	***
間接コスト	共通費	***	***	***
...	...	***	***	***

数値の一致は必要ない
との考え方が存在

(参考) 接続ルール答申は下記のとおり提言。

- 「接続料算定ルールを整備と当該ルールに則った算定結果の検証は、セットで行われることが必要」
- 「具体的には、(中略)移動電気通信役務損益明細表をベースとして、接続料算定上の配賦の出発台となる会計書類を作成させることが適当」
- 「規制会計の整理に加えて、接続料の届出の際に、届け出た接続料の水準やその算定プロセスを検証できるような算定根拠を併せ提出させることが適当」

課題例③ 営業費の算入

● 二種指定ガイドライン(営業コスト)

- ・ 二種指定ガイドラインにおいて、接続料原価は基本的に設備コストであり、営業コストは、原則として接続料原価に算入されるべきではない旨を規定。(第3 接続料の算定方法 3 接続料原価対象外コスト)
- ・ ただし、限定列举※された一部営業コストについては、原価算入を否定していない。

※ ①電気通信の啓発活動に係るもの、②エリア整備・改善を目的とする情報収集に係るもの、③周波数再編の周知に係るもの

■ 算定に係る考え方(営業費の算入)

- ・ 接続料原価へ算入が否定されない営業費の範囲については様々な考え方が存在。

→ 接続料算定の適正性向上の観点から、営業費について検討すべき点はないか。

ガイドラインの算定方法

接続料原価への算入が否定されない営業コスト

① 電気通信の啓発活動に係る営業コスト

電気通信の啓発活動(例:迷惑メールへの対処方法や災害時の通信手段等の啓発を内容とするケータイ教室)に係る営業コストは、電気通信サービスの健全な利用を確保し、特定地域・時間における設備への負担の集中を軽減することにより、設備の安定的な運用に資する。

② エリア整備・改善を目的とする情報収集に係る営業コスト

エリア整備・改善を目的とする情報収集(例:不感エリアに係る情報のウェブ上での受付)に係る営業コストは、エリア整備・改善に係る調査・計画を補完することにより、設備の効率的な展開に資する。

③ 周波数再編の周知に係る営業コスト

周波数再編の周知に係る営業コストは、設備の改変等を要する周波数再編の円滑な実施を促進することにより、設備の効率的な展開に資する。

(参考)接続ルール答申は下記のとおり提言。

- ・ 「接続料原価に算入するコストは、「設備にかかる費用」をベースとする考え方を採用することが適当」
- ・ 「接続料原価に算入可能な営業費はあくまでも限定的に認められるものであり(中略)設備との関連性を厳格に判断した上で、できる限り具体的かつ明確な形で整理することが必要」

課題例④ 自己資本利益率の算定

● 二種指定ガイドライン(自己資本費用)

- 二種指定ガイドラインにおいて、「自己資本利益率は、次に掲げる式(期待自己資本利益率＝リスクの低い金融商品の平均金利＋ β ×(主要企業の平均自己資本利益率－リスクの低い金融商品の平均金利))により計算される期待自己資本利益率を基礎として算定する。ただし、平均自己資本利益率に替えて株式価格を採用することを妨げない。」旨を規定。(第3 接続料の算定方法 4 利潤)

■ 算定に係る考え方(採用される各変数)

- 自己資本利益率の算定に用いる変数として、どのような数値を採用するかについては様々な考え方が存在。

→ 接続料算定の適正性向上の観点から、各事業者が採用すべき変数に係る考え方について整理を行うべき点はないか。

ガイドラインの算定方法

期待自己資本利益率

=

リスクの低い
金融商品の平均金利

+

β
※1

×

マーケット
リスクプレミアム
(「主要企業の平均自己資本利益率」－「リスクの低い金融商品の平均金利」)※2

二種指定ガイドライン上、

※1 「主要企業の実績自己資本利益率の変動に対する二種指定事業者の実績自己資本利益率の変動により計測された数値を基礎とし、移動電気通信事業に係るリスク及び当該二種指定事業者の財務状況に係るリスクを勘案した合理的な値」とされている。

※2 この算定は「一定程度長期間における実績値を基に行う」とされている。

(参考)

- 上記の式を採用した理由として、接続ルール答申は、「自己資本利益率は、設備投資に係る調達コストを適正な範囲で賄えるような水準とすることを基本に、事業リスクと安定性を考慮した客観的な指標を用いて設定されるものである」ことを挙げている。
- 上記の式は「CAPM(Capital Asset Pricing Model: 資本資産評価モデル)」と呼ばれ、事業のリスク(個別の株式のリスク)とリターンとの関係を定量的に把握する考え方。CAPMの考え方によれば、係数 β (マーケットポートフォリオ(＝株式市場の株式をすべて組み込んだポートフォリオ)の収益率が変化したときに、ある株式の収益率がどのくらい変化するかを表す)を使うことで、ある株式に期待されるリターンを上記の式によって表すことができる。(グロービス経営大学院編著『[新版] グロービスMBAファイナンス』より)

課題例⑤ データ接続料の需要

● 二種指定ガイドライン(データ接続料の需要)

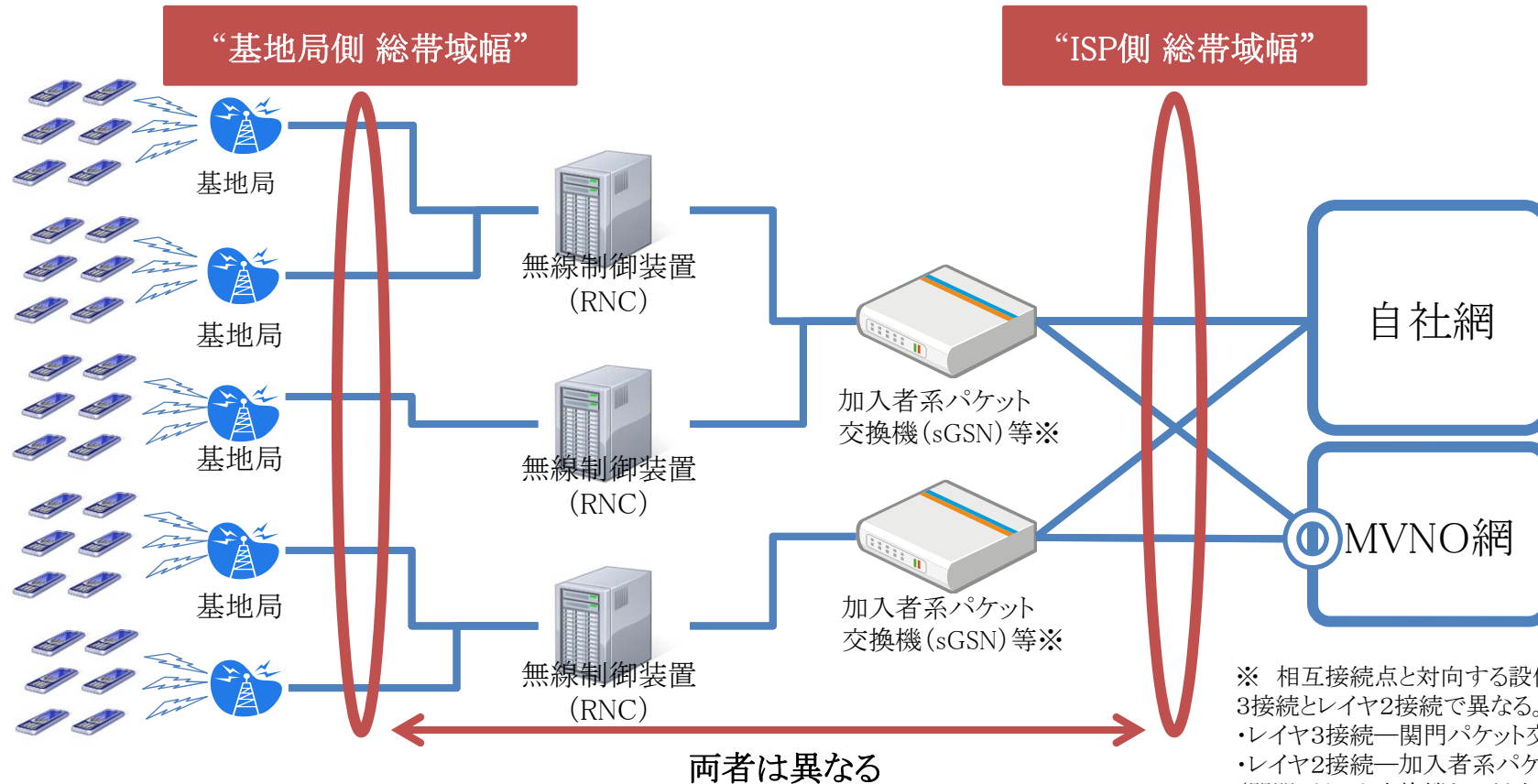
- ・ 二種指定ガイドラインにおいて、データ接続料は、「一定の帯域幅を課金の単位とする帯域幅課金を基本とし、その需要は、ネットワークのデータ伝送容量から合理的に算定される総帯域幅とする」とされている。(第3 接続料の算定方法 5 需要)

■ 算定に係る考え方(データ接続料の需要)

- ・ 「合理的に算定される総帯域幅」については様々な考え方が存在しうる。(例: 基地局側の総帯域幅 と ISP側の総帯域幅)

→ 接続料算定の適正性向上の観点から、「総帯域幅」の考え方について検討すべき点はないか。

《 データ接続のネットワーク構成の例 》



※ 相互接続点と対向する設備は、レイヤ3接続とレイヤ2接続で異なる。
・レイヤ3接続—関門パケット交換機
・レイヤ2接続—加入者系パケット交換機 (関門パケット交換機とは対向しない)

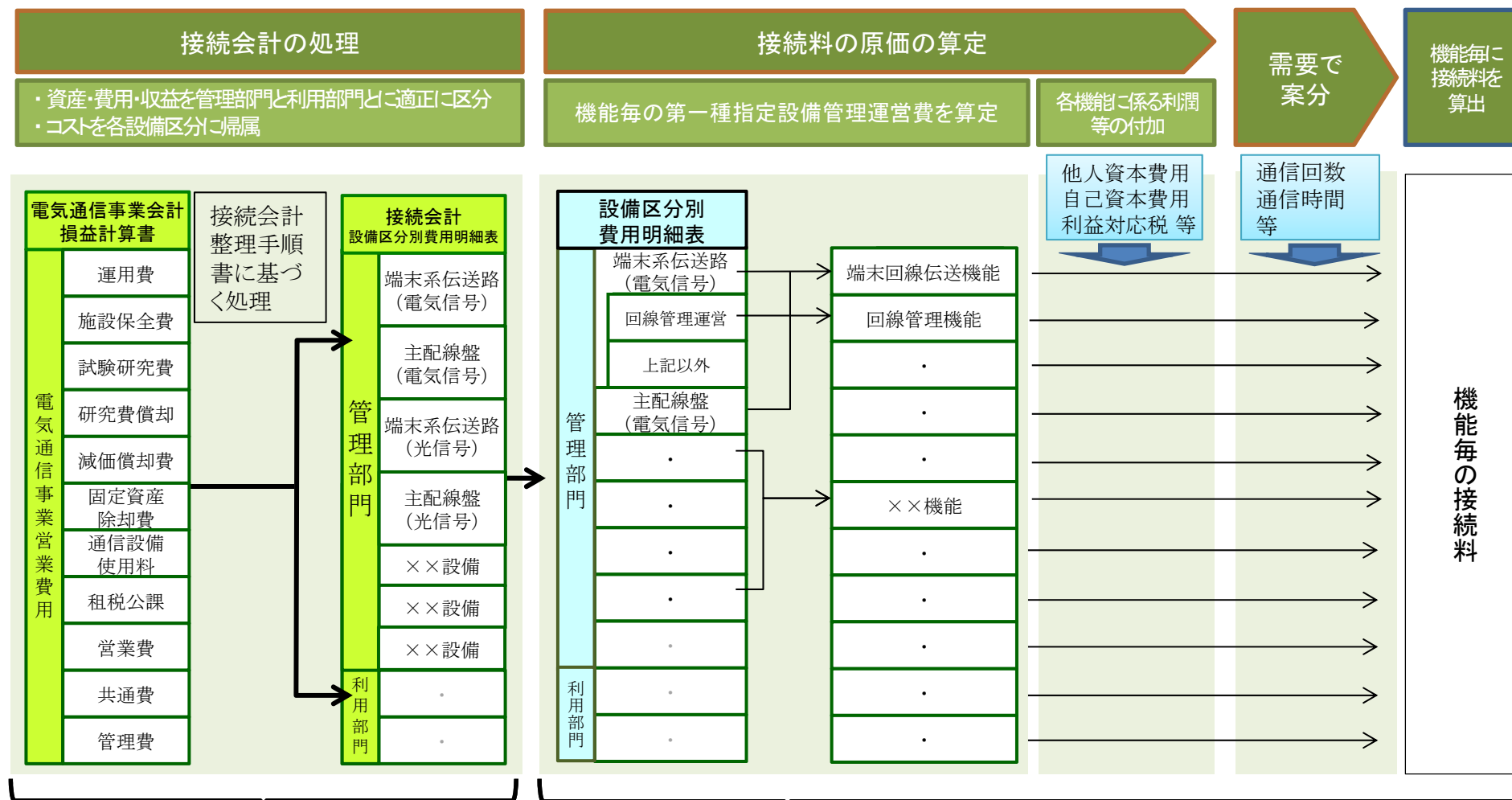
参 考 資 料

～ 第一種指定電気通信設備制度における取扱 ～

第一種指定設備制度：接続料の算定プロセス

参考資料

● 実際費用方式により算定される接続料は、下図のプロセスに沿って算定されている。



「第一種指定電気通信設備接続会計規則」において、資産並びに費用及び収益を、管理部門と利用部門とに適正に区分して整理すること、電気通信設備の管理運営に関連する費用を設備区分に帰属させることを規定。

「接続料規則」において、各機能とこれに対応する対象設備を規定（第4条）するとともに、接続料の原価は、接続会計の設備区分別費用明細表に記載された費用を基礎とした第一種指定設備管理運営費に、他人資本費用、自己資本費用、調整額及び利益対応税を加えて算定することを規定。（第7～9条）

「電気通信事業法施行規則」において、接続約款認可申請の際に、接続料の算出の根拠に関する説明を記載した書類を添えて提出しなければならない旨規定。（第23条の3）

【営業費の算入関係】

● 法令等の規定(営業費の算入関係)

接続料規則において、第一種指定設備管理運営費は、接続会計の設備区分別費用明細表に記載された費用を基礎として算定することを規定。(第9条)

■ NTT東西の接続料算定の現状

営業費は接続に関連がないため、原則的に接続料原価から除外。ただし、第一種指定電気通信設備の管理運営に必要な営業費(接続事業者からの申込受付、接続料の料金請求・回収に係る費用等)については、例外的に接続会計の管理部門費用に帰属され、回線管理機能の接続料原価に算入されている。

【接続料の需要関係】

● 法令等の規定(接続料の需要関係)

接続料規則において、需要は、原則として、機能毎の通信量等の直近の実績値とすることを規定。また、接続料の体系は、当該接続料に係る第一種指定設備管理運営費の発生の態様を考慮し、回線容量、回線数、通信回数、通信時間又は距離等を単位とし、社会的経済的にみて合理的なものとなるように設定することを規定。(第14条第2項及び第3項)

■ NTT東西の接続料算定の現状

NTT東西においては、NGN、地域IP網ともに、ポート当たり、装置当たり等の単位で料金設定されており、基本的には帯域幅単位の接続料は設定されていない。

第一種指定設備制度：適正利潤の範囲(自己資本利益率の算定)

参考資料

● 法令等の規定

- ・ 接続料規則において、自己資本利益率は、次に掲げる式により計算される期待自己資本利益率の過去三年間※の平均値又は他産業における主要企業の過去五年間の平均自己資本利益率のいずれか低い方を上限とした合理的な値とする。(第12条)

期待自己資本利益率＝リスクの低い金融商品の平均金利＋ β ×(他産業における主要企業の平均自己資本利益率－リスクの低い金融商品の平均金利)

※ リスクの低い金融商品の平均金利が、他産業における主要企業平均自己資本利益率に比して高い年度を除く。

■ NTT東西の接続料算定の現状

① β 値

NTT東西は株式を上場していないため、類似企業の β 値を基に算定。具体的には、NTT東西の事業と類似の事業を営んでいる主要各国通信企業の β 値に基づき、NTT東西の β 値(0.6)を算定。

② 主要企業の平均自己資本利益率

NEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データ(平成20年度までは「日経経済指標」)を利用。抽出条件については、全国証券取引所(東京(マザーズを含まない)、大阪、名古屋、札幌、福岡)に接続料算定年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な決算開示企業(金融業及び外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)。

③ リスクの低い金融商品の平均金利

指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債10年物の利回りを使用。

接続料算定に用いる自己資本利益率

下記の算定方法により計算される期待自己資本利益率の過去3年間の平均値

または

主要企業の過去5年間の平均自己資本利益率

の低い方を採用

※ただし、過去5年間採用された実績はない(H18～H22の平均は4.29%)

期待自己資本利益率＝リスクフリーレート(10年もの国債利回り)＋ β ×{主要企業の平均自己資本利益率－リスクフリーレート}

(NTT東西の平成24年度接続料算定に用いた自己資本利益率)

	H20年度	H21年度	H22年度	平均
ア 主要企業の平均自己資本利益率	1.21	3.04	3.91	
イ リスクフリーレート(10年もの国債利回り)	1.48	1.37	1.17	
アーイ	—	1.67	2.74	
選択される自己資本利益率($\beta=0.6$)	—	2.37	2.81	2.59