

第一種指定電気通信設備接続会計 及び接続料算定の概要

平成24年11月6日

**メタル回線のコストの在り方に関する検討会
事務局**

1.第一種指定電気通信設備 接続会計の概要

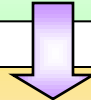
電気通信事業における会計制度の枠組み

	対象事業者	目的	作成書類
電気通信事業会計 85年事業法制定 により導入	① 基礎的電気通信役務を提供する事業者 (NTT東西、KDDI、ソフトバンクテレコム、CATV事業者) ② 指定電気通信役務を提供する事業者 (NTT東西) ③ 禁止行為等規定適用事業者(※) (NTT東西、NTTドコモ) ※ 電気通信事業法第30条第1項の規定により指定された電気通信事業者及び同法第33条第2項に規定する第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者	➢ 会計の基準の確立 ➢ ①・②の事業者の財政状態及び経営成績を明らかにし、もって基礎的電気通信役務及び指定電気通信役務に関する料金の適正な算定に資すること ➢ ③の事業者の財政状態及び経営成績を明らかにすること	➢ 貸借対照表 ➢ 損益計算書 ➢ 株主資本等変動計算書 ➢ 個別注記表 ➢ 固定資産等明細表 ➢ 関係会社投資明細表 ➢ 有価証券明細表 ➢ 社債明細表 ➢ 借入金等明細表 ➢ 引当金明細表 ➢ 電気通信事業費用明細表 ➢ 基礎的電気通信役務損益明細表 ➢ 指定電気通信役務損益明細表 ➢ 移動電気通信役務損益明細表 ➢ 附帯事業損益明細表 ➢ その他重要事項明細表
第一種指定電気通信設備 接続会計 97年事業法改正 により導入	第一種指定電気通信設備を 設置する事業者 (NTT東西)	➢ 第一種指定電気通信設備との接続に関する会計の整理の方法を定めること ➢ 第一種指定電気通信設備との接続に関する収支の状況等を明らかにし、もって接続料の適正な算定に資すること	➢ 接続会計財務諸表 ・損益計算書 ・使用平均資本及び資本報酬計算書 ・固定資産帰属明細表 ・設備区分別費用明細表 ➢ 接続会計整理手順書

第一種指定電気通信設備接続会計の目的・機能

○ 目的(第一種指定電気通信設備接続会計規則)

第1条 この省令は、第一種指定電気通信設備との接続に関する会計の整理の方法を定めるとともに、当該接続に関する収支の状況等を明らかにし、もって接続料の適正な算定に資することを目的とする。



○ 機能

原価測定機能

指定電気通信設備をその階梯或いは機能・目的に従って区分し、その管理運営に要した費用をこの各区分に直課させ又は因果性を考慮した基準に従い合理的に帰属させて集計する。これにより、アンバンドルされた接続料の設備コスト・ベースの算定を行うのに必要な基礎データを提供することが可能となる。

○ 接続料規則

第四章 原価算定

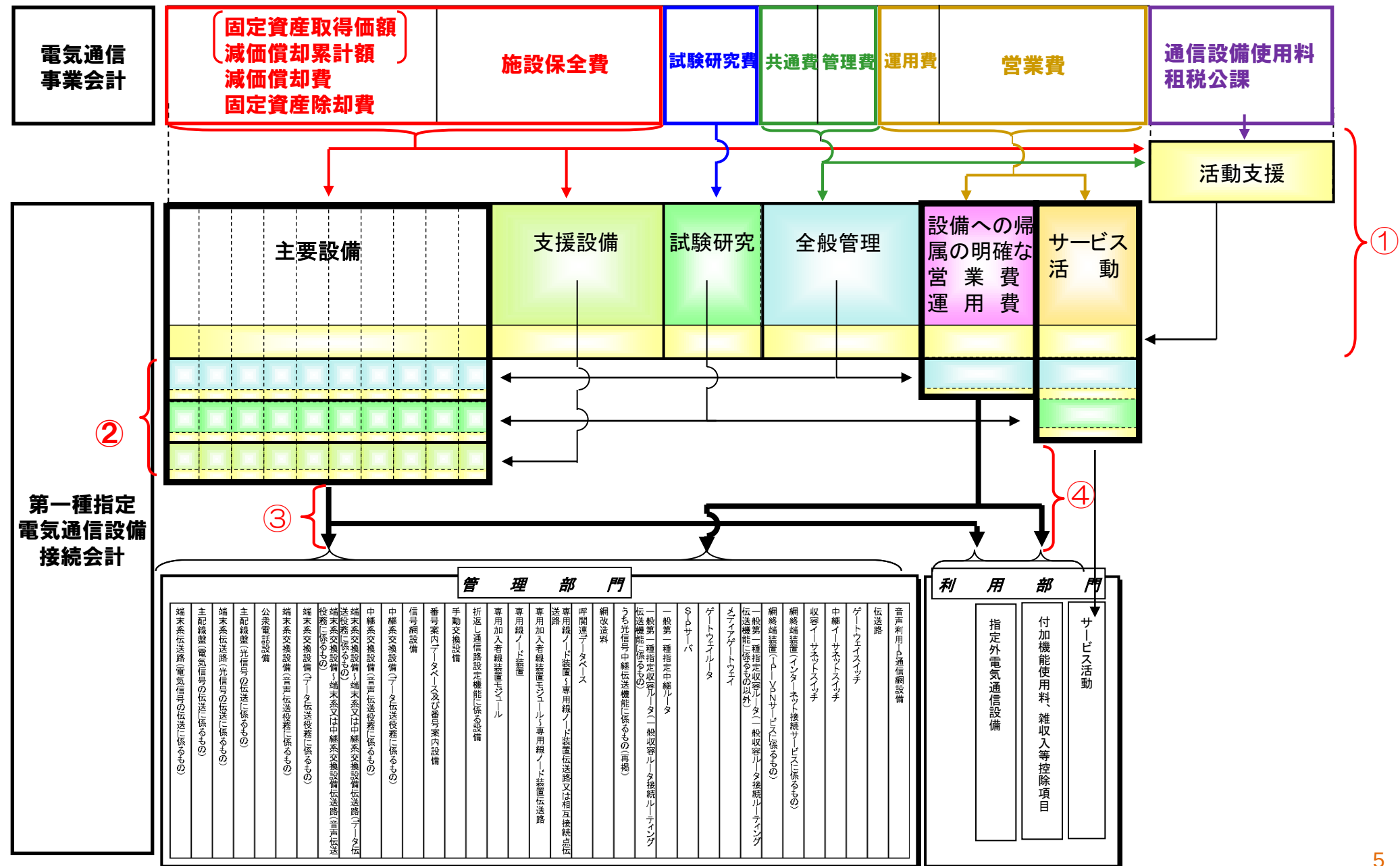
(原価算定に用いる資産及び費用)

第七条 事業者は、法第三十三条第五項の機能に係る接続料にあつては前条の規定により整理された第一種指定電気通信設備の資産及び費用に基づいて、それ以外の機能に係る接続料にあつては接続会計規則に規定する第一種指定設備管理部門に整理された資産及び費用に基づいて、原価を算定しなければならない。

内部相互補助のモニタリング機能

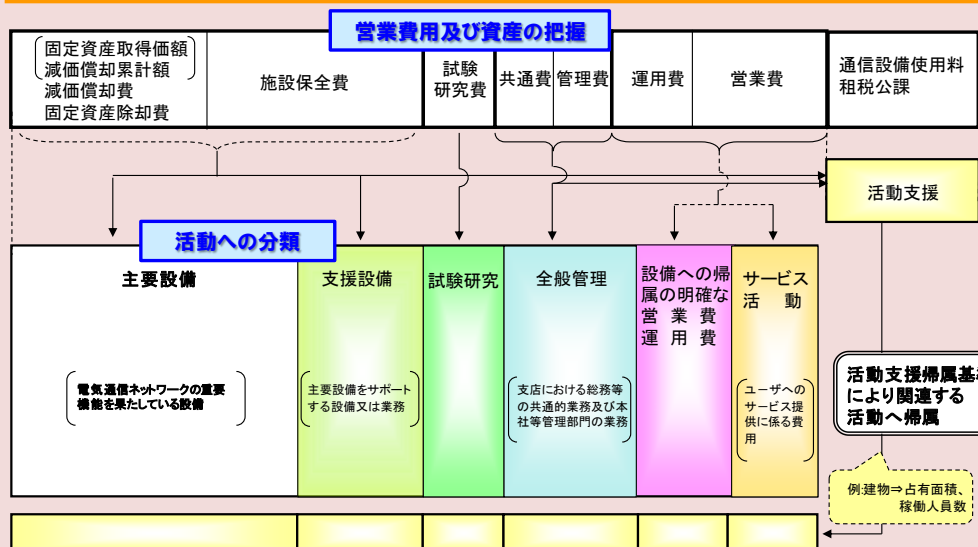
指定電気通信設備を設置した第一種電気通信事業者の会計を指定電気通信設備の管理運営に関する活動と指定電気通信設備を利用したサービス提供に関する活動に区分し、指定電気通信設備の利用に関して他事業者と同一の条件の社内(振替)取引を擬制して双方の損益状況を明らかにすることによって、内部相互補助をモニタリングすることが可能となる。

第一種指定電気通信設備接続会計の配賦プロセス(全体)

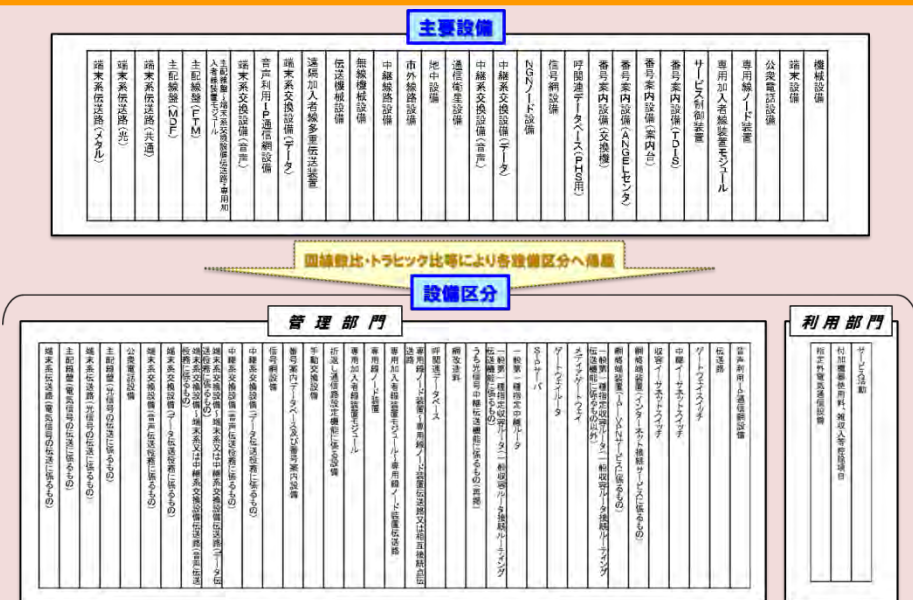


第一種指定電気通信設備接続会計の配賦プロセス(詳細)

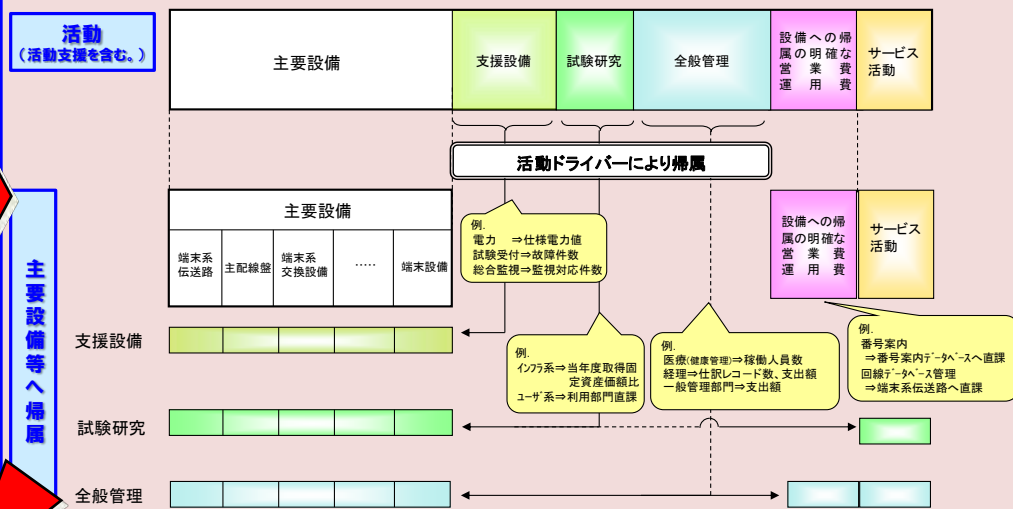
①電気通信事業会計規則の定めに従って整理された費用及び資産を、接続会計で設定された活動及び活動支援へ帰属させ、さらに活動支援は各活動へ帰属させる。



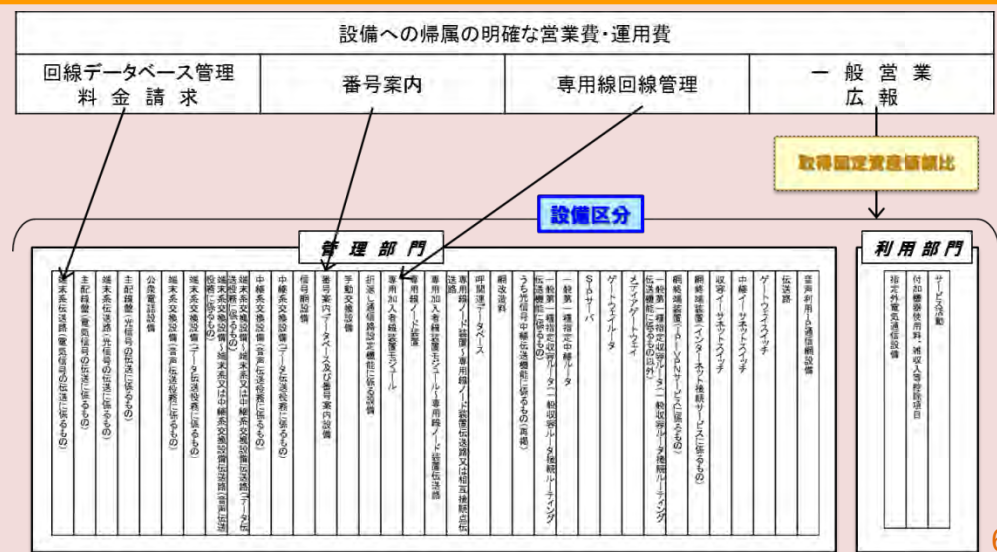
③「主要設備」に整理した費用及び資産を接続会計規則に定める「設備区分」へ帰属させる。



②「支援設備」「試験研究」及び「全般管理」に整理した費用及び資産を、「主要設備」「設備への帰属の明確な営業費・運用費」及び「サービス活動」へ帰属させる。



④「設備への帰属の明確な営業費・運用費」に整理した費用及び資産を接続会計規則に定める「設備区分」等へ帰属させる。



第一種指定電気通信設備接続会計規則における費用の配賦基準

■ 接続会計では、電気通信事業会計規則で整理された費用及び資産を、6の「活動」及び「活動支援」へ帰属させ、さらに「活動支援」は各「活動」に帰属させ、最終的には「設備区分」へ帰属させる。

■ 上記活動・活動支援への費用等の帰属及び活動支援から活動への費用等の帰属については、

➤ 第一種指定電気通信設備接続会計規則において、

・下記表にあるように、「電気通信設備を収容する建物に係る費用、器具備品に係る費用、通信設備使用料及び租税公課」、「試験研究費」、「支援設備・全般管理」については、配賦基準の原則を規定

・それ以外については、「適正な基準により」整理・帰属する旨を規定

➤ 更に詳細については、NTT東西が事業の実態にあわせて具体的な配賦基準を作成(接続会計整理手順書)

■ 第一種指定電気通信設備接続会計規則 別表第2 様式第5 設備区分別費用明細表(注)

1 電気通信設備を収容する建物に係る費用、器具備品に係る費用、通信設備使用料及び租税公課については、原則として次の基準により、第一種指定設備管理部門及び第一種指定設備利用部門において物理的に管理可能な資産の区分、支援設備、全般管理に帰属させる。

建物		
減価償却費、固定資産除却費、施設保全費	第一段階	占有面積比
	第二段階	設備の占有面積比 (設備収容関連) 稼働人員数比 (設備収容関連以外)
器具備品		
減価償却費、固定資産除去費、施設保全費		稼働人員数比
通信設備使用料		該当する設備区分比
租税公課		正味固定資産額比

2 試験研究費及び研究費償却については、次の基準により第一種指定設備管理部門及び第一種指定設備利用部門において物理的に管理可能な資産の区分に帰属させる。

インフラ系応用技術(通信用建物)	占有面積比
インフラ系応用技術(通信用電力)	仕様電力値比
インフラ系応用技術(電気通信設備)	設備区分の当年度 取得固定資産価額比
インフラ系基礎技術	設備の当年度取得固定 資産価額比

3 第8条第2項に規定する基準は、原則として次のとおりとする。

支援設備	
電力設備	仕様電力値比
試験受付	故障件数比
監視設備	監視対応件数比
全般管理	
共通	
資材(販売用のものを除く。)	
保管、荷役、輸配送	当年度取得固定資産価額比
資材共通	当年度取得固定資産価額比
研修(サービス関連のものを除く。)	
設備	関連部門の稼働人員数比
共通	稼働人員数比
医療(職員の健康管理に関するもの)	稼働人員数比
一般共通	
経理(仕訳レコード数により設備関連のものを抽出)	支出額比
総務、厚生、人事等	支出額比
管理(サービス関連部門を除く。)	
ネットワーク関連	取得固定資産価額比
一般管理(電気通信設備の管理運営に関連するもの)	支出額比

2.接続料算定の概要

第一種指定電気通信設備制度における接続関連規制

第一種指定電気通信設備 に関する接続関連規制

更にアンバンドルされると...

- ✓ アンバンドル単位(機能)ごとに接続料設定
- ✓ アンバンドル単位ごとに通信量・回線数の記録

接続約款の 作成・公表義務 (認可制)

接続約款の主な記載事項

- ✓ 機能ごとの**接続料** → 原価の算定方法等を規定
- ✓ 標準的接続箇所における技術的条件
- ✓ 接続の請求等を行う場合の手続
- ✓ コロケーションをする場合の手続
- ✓ 屋内配線工事を行う場合の手続

接続会計の 整理・公表義務

接続料原価の算定方法

接続料原価

第一種指定設備
管理運営費

+

他人資本費用

+

自己資本費用

+

調整額

+

利益対応税

算定方式

- ✓ 実績原価方式
- ✓ 将来原価方式
- ✓ LRIC方式 等

網機能提供計画 の 届出・公表義務

- ✓ 情報開示の手続
- ✓ 接続の請求・回答を受ける手続
- ✓ 上記の標準処理期間 等

- ✓ 情報開示の手続
- ✓ コロケーション可否等の検討の請求及びその回答を受ける手続
- ✓ 上記の標準処理期間 等

接続料算定の対象機能(アンバンドル機能)

10年度～(41機能)

対象機能		通称
端末回線伝送機能	1.一般帯域透過端末回線伝送機能	ドライカッパ
	2.特別帯域透過端末回線伝送機能	ドライカッパのサブアンバンドル
	3.帯域分割端末回線伝送機能	ラインシェアリング
	4.基地局設備用端末回線伝送機能	PHS基地局回線
	5.光信号端末回線伝送機能	加入ダークファイバ
	6.総合デジタル通信端末回線伝送機能	INS1500のキャリアズレート
	7.その他端末回線伝送機能	OLT等
端末系交換機能	8.加入者交換機能	GC交換機
	9.信号制御交換機能	加入者交換機機能メニュー
	10.優先接続機能	マイライン
	11.番号ポータビリティ機能	番号ポータビリティ
	12.加入者交換機専用トランクポート機能	GC-POI間トランクポート
	13.加入者交換機共用トランクポート機能	GC-IC間トランクポート
14.折返し通信路設定機能		ISM
15.光信号電気信号変換機能		メディアコンバータ
16.光信号分離機能		局内スプリッタ
17.加入者交換機接続伝送専用機能		GC-POI間回線
18.市内伝送機能		GC-GC間回線
中継系交換機能	19.中継交換機能	IC交換機
	20.中継交換機専用トランクポート機能	IC-POI間トランクポート
	21.中継交換機共用トランクポート機能	IC-IC間トランクポート
中継伝送機能	22.中継伝送共用機能	GC-IC間共用回線
	23.中継伝送専用機能	GC-IC間専用回線
	24.中継交換機接続伝送専用機能	IC-POI間専用回線
	25.一般光信号中継伝送機能	中継ダークファイバ等
	26.特別光信号中継伝送機能	WDMを用いた中継ダークファイバ
ルーティング伝送機能	27.一般収容ルータ接続ルーティング伝送機能	NGNの収容局接続
	28.一般中継ルータ接続ルーティング伝送機能	NGNの中継局接続
	29.特別収容ルータ接続ルーティング伝送機能	地域IP網の収容局接続
	30.特別中継ルータ接続ルーティング伝送機能	地域IP網の中継局接続
	31.関門交換機接続ルーティング伝送機能	IGS接続(NGN・ひかり電話網)
32.イーサネットフレーム伝送機能		イーサネット
33.通信路設定伝送機能		専用線
34.データ伝送機能		メガデータネット
35.信号伝送機能		共通線信号網
36.呼関連データベース機能		呼関連データベース
37.番号案内機能		番号案内データベース・装置
38.手動交換機能		104
39.公衆電話機能		公衆電話機
40.端末間伝送等機能		キャリアズレート
41.クロック提供機能		クロック提供装置

※接続料の算定方式

■：実績原価方式

■：将来原価方式

■：長期増分費用
(LRIC)方式

□：キャリアズレート

第一種指定電気通信設備に係る接続料算定の原則

接続料の認可基準
(電気通信事業法 § 33IV②)

■ 接続料が能率的な経営の下における適正な原価を算定するものとして総務省令で定める方法により算定された原価に照らし公正妥当なものであること。

接続料算定の原則
(接続料規則 § 14)

■ 接続料は、アンバンドル機能ごとに、当該接続料に係る収入(接続料×通信量等)が、当該接続料の原価に一致するように定めなければならない。

接続料

×

通信量等(需要)

=

接続料原価

※接続料規則 § 8

第一種
指定設備
管理運営費

設備コスト

+

他人資本費用

+

自己資本費用

+

利益対応税

+

調整額

適正報酬額

接続料 = $\frac{\text{接続料原価}}{\text{通信量等(需要)}}$

機能ごとの通信量等の直近の実績値

(将来原価方式の場合: 将来の合理的な通信量等の予測値)

■ 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ものとする。

【参考①】第一種指定電気通信設備に係る接続料の算定プロセス

● 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。

接続会計の処理

- ・資産・費用・収益を管理部門と利用部門とに適正に区分
- ・コストを各設備区分に帰属

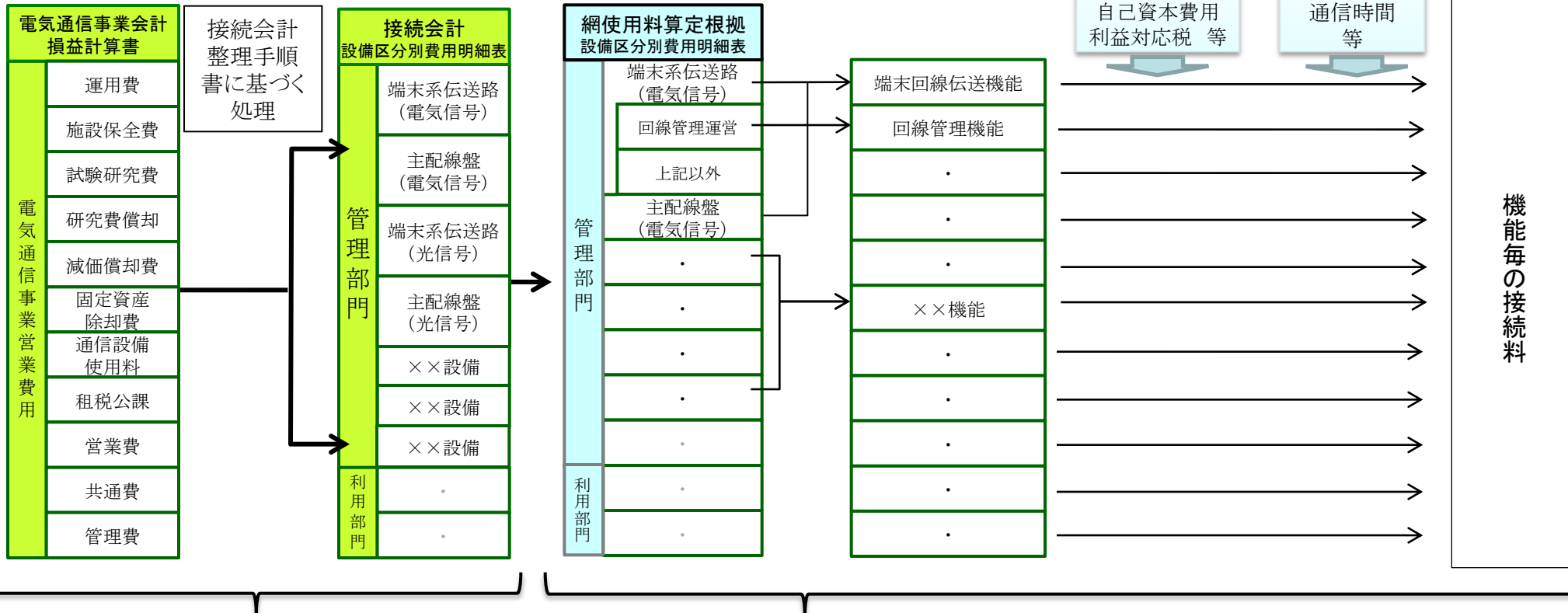
接続料の原価の算定

機能毎の第一種指定設備管理運営費を算定

各機能に係る利潤等の付加

需要で案分

機能毎に接続料を算出



「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)

【参考②】他人資本費用・自己資本費用・利益対応税の算定方法

他人資本費用

$$= \text{レートベース} \times \text{他人資本比率} \times \text{他人資本利率} \quad (\text{接続料規則 § 11})$$

レートベース	(対象設備等の正味固定資産価額 $\times$ (1 + 繰延資産比率 + 投資等比率 + 貯蔵品比率) + 運転資本) $\times$ 原価の算定期間
他人資本比率	負債の額が負債資本合計の額に占める割合の実績値を基礎として算定
他人資本利率	「①社債及び借入金(有利子負債)に対する利率」と「②有利子負債以外の負債の利子相当率」を、それぞれの負債が負債の合計に占める比率により加重平均
①	有利子負債の額に対する営業外費用のうち有利子負債に係るものの額の比率の実績値を基礎として算定
②	当該負債の性質及び安全な資産に対する資金運用を行う場合に合理的に期待し得る利回りを勘案した値

自己資本費用

$$= \text{レートベース} \times \text{自己資本比率} \times \text{自己資本利益率} \quad (\text{接続料規則 § 12})$$

自己資本比率	1 - 他人資本比率
自己資本利益率	①又は②のいずれか低い方を上限とした合理的な値
①	次の式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(CAPM方式) 期待自己資本利益率 = リスクの低い金融商品の金利 + $\beta \times$ (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)
②	他産業における主要企業の過去5年間の平均自己資本利益率

利益対応税

$$= (\text{自己資本費用} + (\text{有利子負債以外の負債額} \times \text{利子相当率})) \times \text{利益対応税率} \quad (\text{接続料規則 § 13})$$

メタル回線接続料の接続料算定フロー(NTT東日本H24年度接続料の例)

接続会計報告書の設備区分

一般第一種指定設備
特別第一種指定設備
端末系伝送路(電気信号の伝送に係るもの)
主配線盤(電気信号の伝送に係るもの)
端末系伝送路(光信号の伝送に係るもの)
主配線盤(光信号の伝送に係るもの)
公衆電話設備
端末系交換設備(主として音声伝送役務の提供に用いられるもの)
うち加入者交換機接続用伝送装置利用機能に係るもの
端末系交換設備(主としてデータ伝送役務の提供に用いられるもの)
うちルーティング伝送機能に係るもの
端末系交換設備～端末系又は中継系交換設備伝送路(主として音声伝送役務の提供に用いられるもの)
端末系交換設備～端末系又は中継系交換設備伝送路(主としてデータ伝送役務の提供に用いられるもの)
うちルーティング伝送機能に係るもの
中継系交換設備(主として音声伝送役務の提供に用いられるもの)
中継系交換設備(主としてデータ伝送役務の提供に用いられるもの)
うちルーティング伝送機能に係るもの
信号網設備
番号案内データベース及び番号案内設備
手動交換設備
折返し通信路設定機能に係る設備
専用加入者線装置モジュール
うち光信号電気信号変換機能に係るもの
専用線ノード装置
専用加入者線装置モジュール～専用線ノード装置伝送路
専用線ノード装置～専用線ノード装置伝送路又は相互接続点伝送路
呼関連データベース
網改造料
貸倒損失
うち光信号中継伝送機能に係るもの
指定外電気通信設備
スプリッタ(DSL)
上記以外
付加機能使用料、雑収入等控除項目
サービス活動

網使用料算定根拠の設備区分

一般第一種指定設備
特別第一種指定設備
端末系伝送路(電気信号の伝送に係るもの)
回線管理運営費
上記以外
主配線盤(電気信号の伝送に係るもの)
端末系伝送路(光信号の伝送に係るもの)
主配線盤(光信号の伝送に係るもの)
公衆電話設備
デジタル公衆電話設備
端末系交換設備(音声)
下記以外
加入者交換機接続用伝送装置利用機能(DSM-I)
加入者交換機接続用伝送装置利用機能(TCM)
端末系交換設備(データ)
うちルーティング伝送機能に係るもの
端末系交換設備～端末系又は中継系交換設備伝送路(音声)
端末系交換設備～端末系又は中継系交換設備伝送路(データ)
うちルーティング伝送機能に係るもの
中継系交換設備(音声)
中継系交換設備(データ)
うちルーティング伝送機能に係るもの
信号網設備
番号案内データベース
番号案内設備
手動交換設備
折返し通信路設定機能に係る設備
専用加入者線装置モジュール
うち光信号電気信号変換機能に係るもの
専用線ノード装置
専用加入者線装置モジュール～専用線ノード装置伝送路
専用線ノード装置～専用線ノード装置伝送路又は相互接続点伝送路
呼関連データベース
網改造料
貸倒損失(管理)
うち光信号中継伝送機能に係るもの
指定外電気通信設備
スプリッタ(DSL)
上記以外
付加機能使用料、雑収入等控除項目
サービス活動

(百万円)

区分	端末系伝送路(電気信号に係るもの)	メタル加入者回線	…	…
指定設備管理運営費	323,822	281,039	271,202	
他人資本費用	3,640	3,494	3,329	
自己資本費用	15,018	14,417	13,736	
利益対応税	10,229	9,820	9,356	
合計	352,709	308,770	297,623	

一般帯域透過端末回線コスト、DSL回線故障対応機能コスト、加算料相当コスト、特別帯域透過端末回線コストを除外

(百万円)

区分	主配線盤(電気信号に係るもの)	(再掲)メタル設備のみを用いる加入者回線
指定設備管理運営費	9,430	9,189
他人資本費用	145	140
自己資本費用	598	578
利益対応税	467	394
合計	10,580	10,301

メタル設備のみを用いる主配線盤相当コスト、特別帯域透過端末回線コストを除外

区分	端末系伝送路(電気信号に係るもの)									・
	回線管理運営									
	電話等・ラインシェアリング・ドライカッパ・光ファイバ									
	DB管理および料金計算							料金請求		
		電話等	(再掲)PHS基地局回線	相互設備回線 ラインシェアリン グ	ドライカッ パ	光ファイ バ	その他			
指定設備管理運営費	39,761	38,770	10,083	109	1,241	1,430	576	25,440	2	
他人資本費用	111	109	13	0	2	3	2	89	0	
自己資本費用	457	451	54	1	10	11	9	367	0	
利益対応税	311	307	37	1	7	7	6	250	0	
合計	40,640	39,637	10,187	111	1,260	1,451	593	26,146	2	

	ア. PHS基地局回線	イ. ラインシェアリング	ウ. ドライカッパ	エ. 光ファイバ	合計
ア、イ、ウ、エ共通的に発生する費用	105	1,198	1,198	516	3,017
ア、ウ、エ共通的に発生する費用	6	-	253	78	337
イのみに置いて発生する費用	-	62	-	-	62

・未利用芯線相当コストのうち局外RTに収容される加入者回線負担相当
・DSL回線故障対応機能コスト
・特別帯域透過端末回線コストを除外

利益対応税について、平成24年度適用の利益対応税率を適用

調整額の加算

回線数
(1,874万回線)

特別帯域透過端末回線コストを除外

利益対応税について、平成24年度適用の利益対応税率を適用

調整額の加算

回線数
(1,874万回線)

局外RT収容に係る52億円を除外

回線数
(1,995万回線)

メタル設備のみを用いる加入者回線(1,209円)

電話・専用等に係る加入者回線(1,149円)

回線数
(2,412万回線)

メタル設備のみを用いる加入者回線に係る主配線盤(38円)

電話・専用等に係る主配線盤(36円)

回線管理機能

・PHS基地局回線管理機能
・光回線設備管理機能
・DSL回線管理機能(ドライカッパ)
(51円)

・DSL回線管理機能(ラインシェアリング)
(50円)

回線数

564万回線
320万回線
243万回線