

検討の背景・概要 及び接続料算定等の現状について

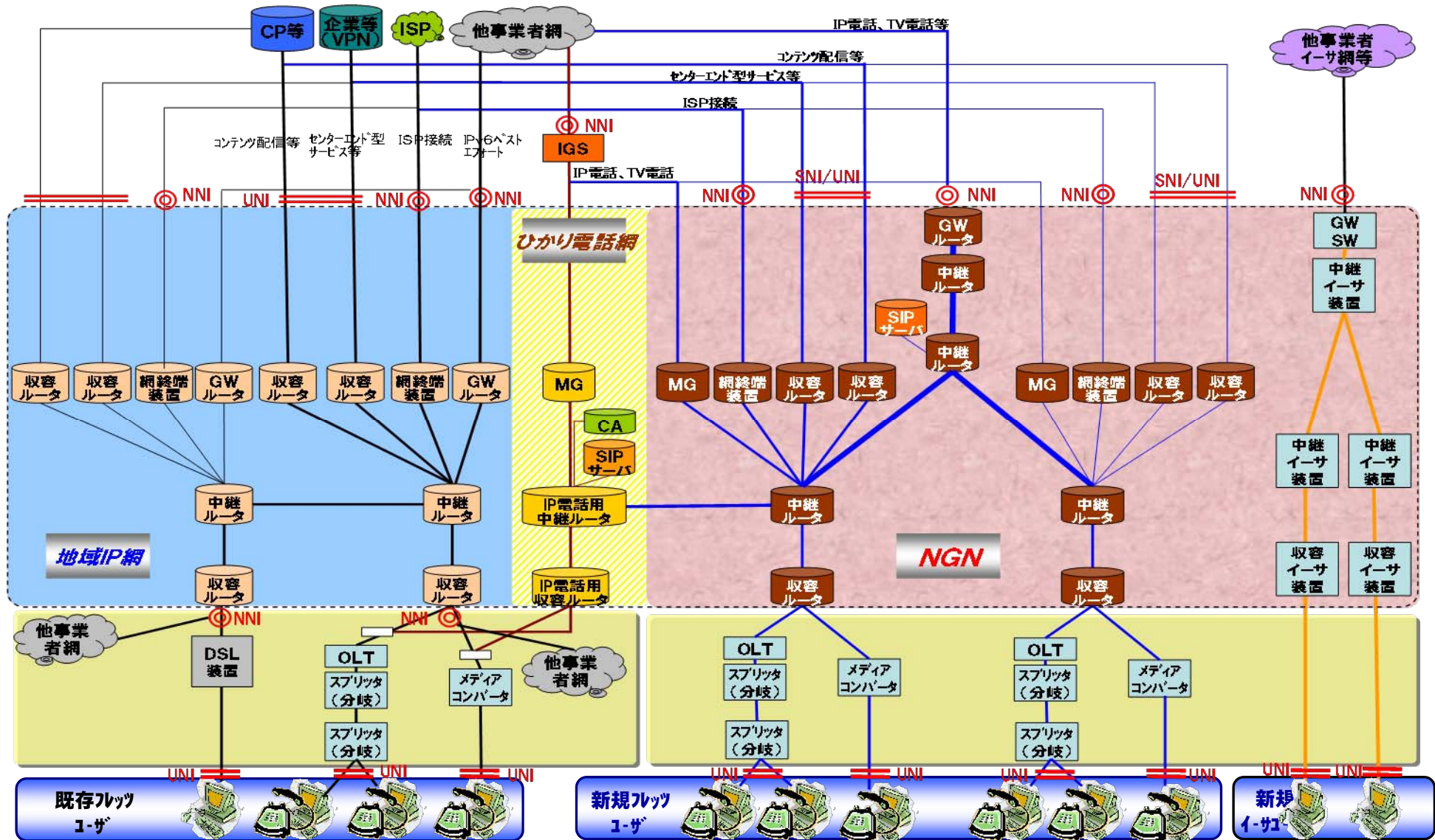
平成20年5月26日

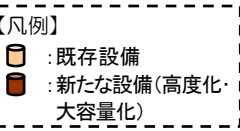
I. 検討の背景と概要

次世代ネットワーク等の設備構成

2

■NTT東西のNGN(Next Generation Network)は、既存のIP通信網(地域IP網及びひかり電話網)を高度化・大容量化していくものであり、最終的には収容ルータ(エッジ)を含め既存のIP通信網をNGNに置き換えていく予定。





次世代ネットワークで提供を予定しているサービス

4

- QoSサービスとして、高品質のひかり電話・テレビ電話及びマルチキャスト等のコンテンツ配信向けサービスを提供。
- ベストエフォートサービス及び高品質のひかり電話・標準テレビ品質電話の通話料金は、従来と同程度の料金水準（高品質のひかり電話は、既存の標準品質のひかり電話と同額）。
- QoSを確保したIPv6によるユニキャスト通信は、月額200円の追加料金、ハイビジョン品質のテレビ電話は、100円/3分の通話料で提供。

サービス分類		NGNのネットワークサービス	
光ブロードバンドサービス		戸建て向け（最大通信速度100Mbps）	
-インターネット接続 -IPv6通信機能を標準装備		集合住宅向け（最大通信速度100Mbps）	
		事業所向け（最大通信速度1Gbps）	
OAB-J IP電話/ テレビ電話	QoS	ひかり電話（標準品質、 高品質〔7KHz〕 ）	
		今後提供予定（ビジネスタイプ）	
VPN （センタ-エンド型、 CUG型サービス）	QoS	テレビ電話（標準品質、 標準テレビ品質、ハイビジョン品質 ）	
	ベストエフォート	今後提供予定	
コンテンツ 配信向け サービス	QoS	VPN（センタ-エンド型、CUG型サービス）	
		ユニキャスト（帯域確保）	
		マルチキャスト（帯域確保）※地デジIP再送信向け	
	ベストエフォート	ユニキャスト	
		マルチキャスト	
イーサネットサービス		イーサ（県内・ 県間とも ）	

100円/3分の通話料

月額200円の追加料金

【凡例】 : 平成20年3月目途

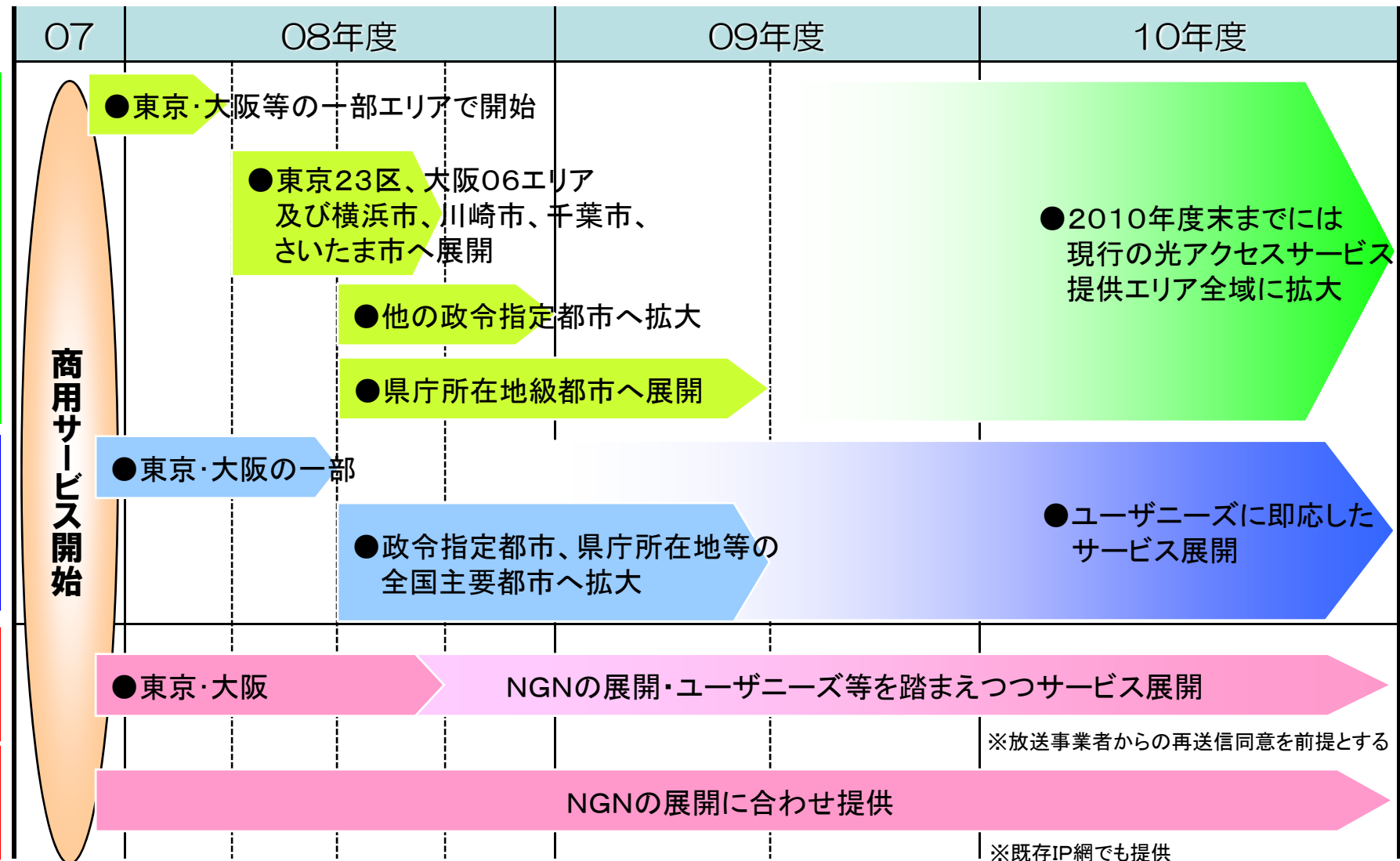
 : 今後提供予定

斜字 : NTT東西の新サービス

サービスのエリア展開イメージ

5

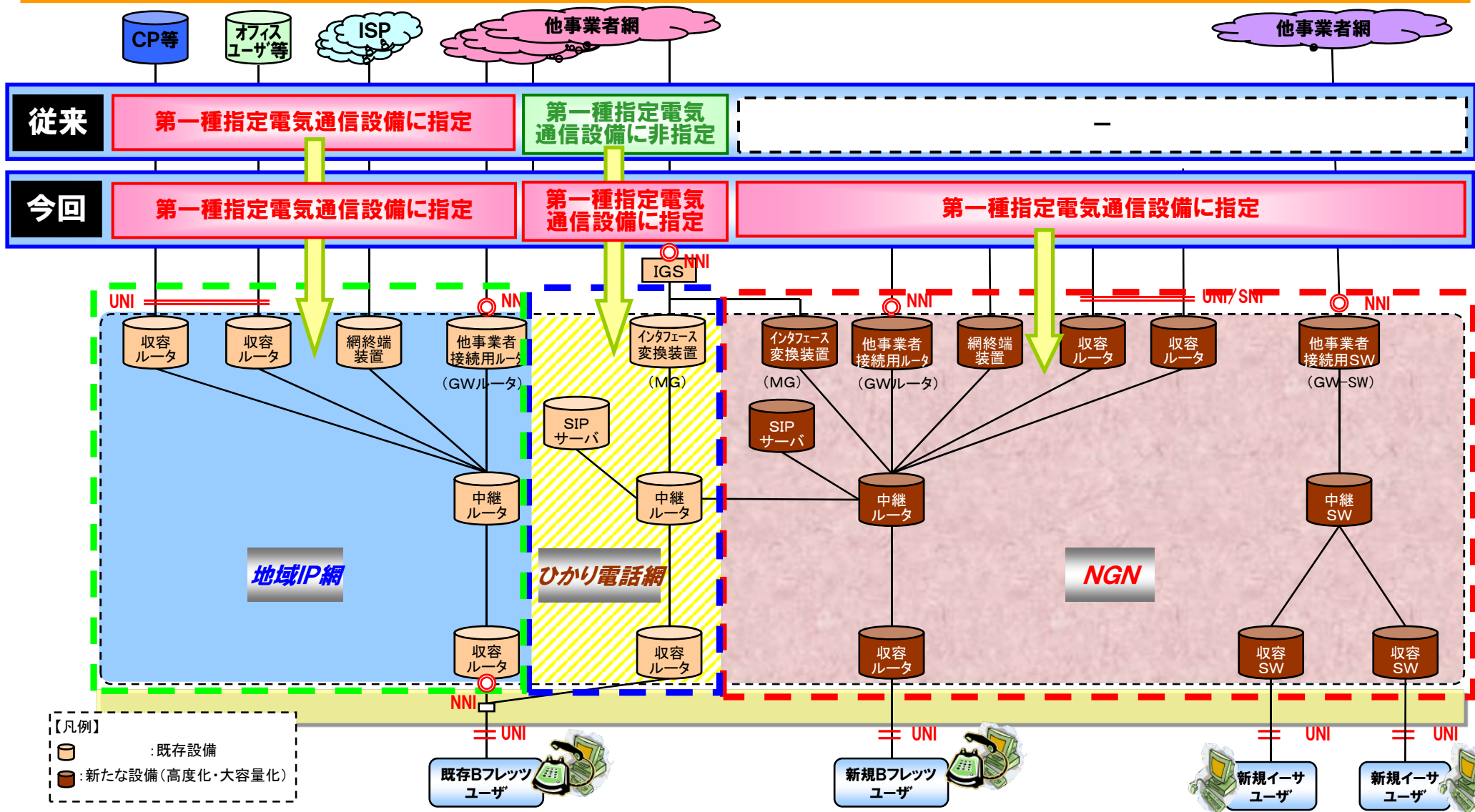
- 07年3月末に東京・大阪等の一部エリアで商用化を開始。
- 08年度内に政令指定都市へ拡大、県庁所在地都市への展開を開始。
- 10年度までに現行Bフレッツのサービスエリアまで拡大。



【NGN答申①】接続ルールの対象範囲(第一種指定電気通信設備の指定範囲)

6

- 「**NGN**」については、接続ルールの対象範囲とすることとし、**第一種指定電気通信設備に指定**。
- また、これまで第一種指定電気通信設備に指定されていなかった「**ひかり電話網**」について、**新たに第一種指定電気通信設備に指定**。
- なお、「**地域IP網**」は、**引き続き第一種指定電気通信設備に指定**。



- [illegible]

【NGN答申③】接続料の算定方法等

8

■NGNの接続料について、接続会計のデータを用いて算定可能となるのは、2010年度接続料からとなる。

(☞NGNの費用・資産が整理されるのは2008年度会計からとなり、これが総務省に報告等されるのは、2009年夏になる。)

■このため、**少なくとも2009年度接続料までは**、算定期間の費用と需要を予測して接続料を算定する方式(**将来原価方式**)での算定が**適当**。

■**ただし**、当該予測を行うために必要なコスト分計の方法等の検討に要する期間を考慮して、**2008年度接続料等については、既存サービスと同様のサービスの接続料をそのまま適用するなどの暫定措置を認める**。

■なお、**ひかり電話については**、利用者の混乱を招来するおそれがあること等から、**NGNとひかり電話網の接続料を合算して算定**。

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度以降
フレッツサービス (収容局接続)	●地域IP網の接続料と同一の接続料を暫定適用		●将来原価方式で算定【地域IP網とは別個に接続料算定】 (☞実績データの把握にシステム構築が必要であって、代替可能な暫定的なコストドライバが見出せないときは、システム構築後、2010年度から実際費用方式で算定)		
ひかり電話 (IGS接続)	●現在のひかり電話の接続料(相対取引)を暫定適用		●将来原価方式で算定【ひかり電話網と合算して接続料算定】 (☞実績データの把握にシステム構築が必要であって、代替可能な暫定的なコストドライバが見出せないときは、システム構築後、2010年度から実際費用方式で算定)		
イーサネットサービス	●相対取引を暫定適用 (☞接続料設定のためにはシステム改修の期間等が必要)			●実際費用方式で算定	
中継局接続	●相対取引を暫定適用		●将来原価方式で算定 (☞接続事業者のサービス提供方法等によっては、設備増強や負担方法の在り方等の検討が必要となる場合も、2010年度を目途に実際費用方式で算定)		
接続会計の整理	機能毎の設備区分の新設等				
		▲ 9月末	▲	▲	▲
	●コストドライバの検討・報告		2008年度接続会計 報告・公表	2009年度接続会計 報告・公表	2010年度接続会計 報告・公表

■開催趣旨

- NTT東西の次世代ネットワーク(以下「NGN」という。)については、接続料算定に必要なコストドライバ(費用配賦)の検討に一定期間要することから、商用開始後当分の間は、暫定的な接続料を適用することとされている。
- しかし、NGNは、その利用の公平性が確保されるべき第一種指定電気通信設備であるため、できる限り早期に分計されたコストに基づく事業者間均一料金を適用することが必要であり、当該均一料金の適用開始時期として2009年度又は2010年度が予定されているところである(情報通信審議会答申「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について」(08年3月))。
- このため、本研究会では、当該スケジュールに沿った事業者間均一料金の算定・適用を可能とする観点から、NGNのコストドライバや需要算定の在り方など接続料算定等に係る問題点及びその解決策について検討することを目的として開催するものである。

■検討項目

- (1)接続料算定の基本的考え方
- (2)コストドライバ(費用配賦)の在り方
- (3)需要算定の在り方
- (4)接続料の算定過程の透明性向上等

■開催期間

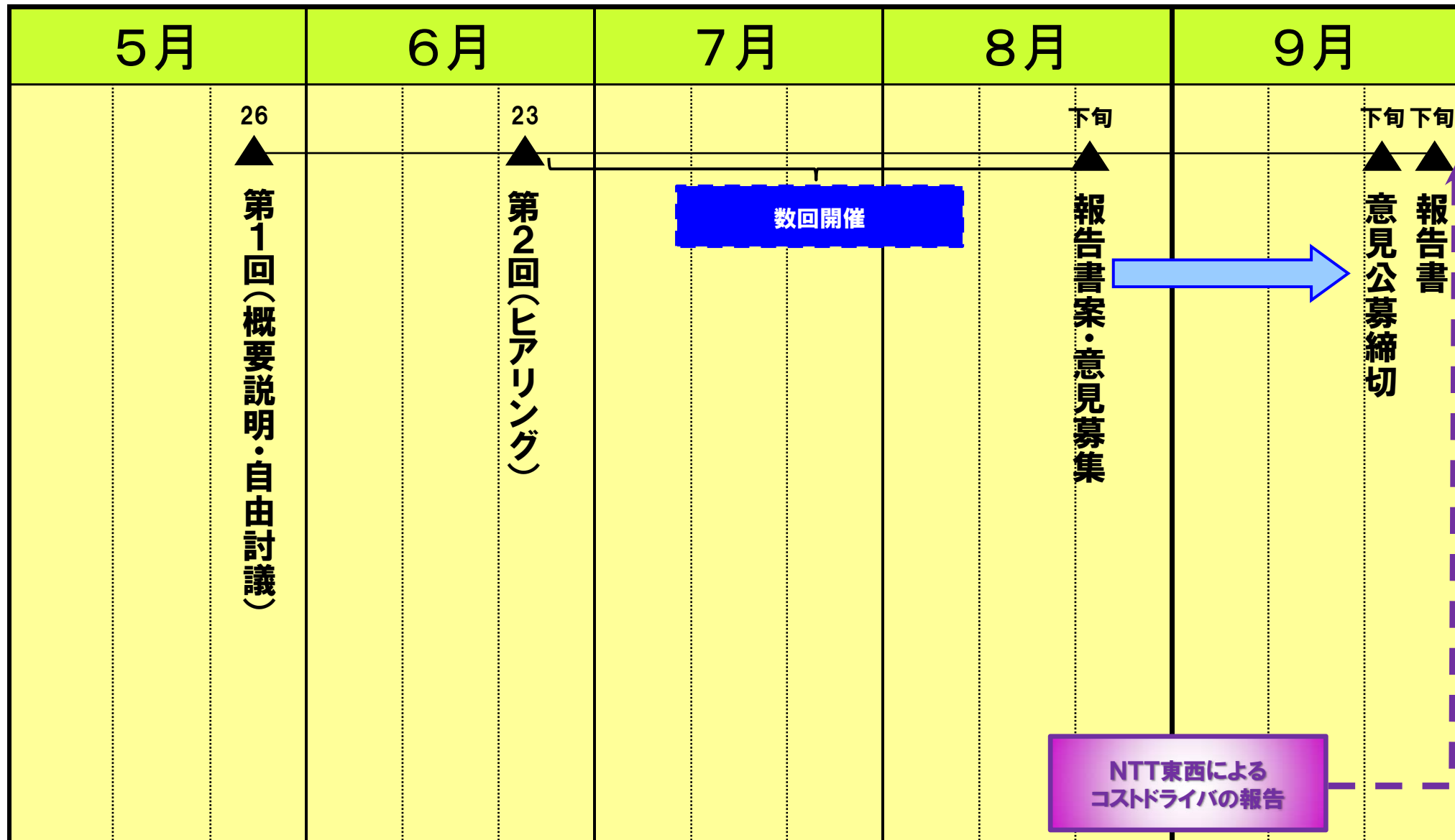
2008年5月～2008年9月までを目途に開催予定。

■参 考

【「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について」答申案のパブリックコメントで寄せられた意見及びそれに対する情報通信審議会の考え方】

意 見 108	コストドライバに係る問題点を早急に洗い出すとともに、速やかにそれらの解決策の検討に着手することは重要であり、オープンな場での検討を行う等、期限を明確にした実施体制が必要。
考え方 108	ご指摘のとおり、NGNに係る接続料の算定や接続会計の整理に当たっては、コストドライバに係る問題点の洗い出しや解決策の検討が重要であることから、総務省においては、NGNに係るコストドライバに関し、学識経験者等の意見を踏まえながら検討を行うことが適当である。

検討スケジュール(案)



関係事業者・団体ヒアリング(案)

1 日時等

■平成20年6月23日(月) 16:00～18:00(2時間)

■意見陳述:80分、質疑応答:40分

(質疑応答は、委員に加えて、意見陳述者も参加)

2 ヒアリング事業者・団体

事業者・団体名	時間
東日本電信電話株式会社 西日本電信電話株式会社	20分
KDDI株式会社	15分
ソフトバンク株式会社	15分
イー・アクセス株式会社	15分
社団法人テレコムサービス協会	15分

II. 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**

算定方法等が法定

スタックテストによる検証

- ✓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

接続料原価と算定方法

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

+

利益対応税

算定方法

- ✓実績原価方式
- ✓将来原価方式
- ✓LRIC方式 等

接続会計の 整理・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

網機能提供計画 の 届出・公表義務

- ✓情報開示の手続
- ✓設置可否等の検討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)

14

現行のアンバンドル機能(33機能)

対象機能	
端末回線伝送機能	1.帯域透過端末回線伝送機能
	2.帯域分割端末回線伝送機能
	3.基地局設備用端末回線伝送機能
	4.光信号端末回線伝送機能
	5.総合デジタル通信端末回線伝送機能
	6.その他端末回線伝送機能
端末系交換機能	7.加入者交換機能
	8.信号制御交換機能
	9.優先接続機能
	10.番号ポータビリティ機能
	11.加入者交換機専用トランクポート機能
	12.加入者交換機共用トランクポート機能
13.折返し通信路設定機能	
14.光信号電気信号変換機能	
15.光信号分離機能	
16.加入者交換機接続伝送専用機能	
17.市内伝送機能	
中継系交換機能	18.中継交換機能
	19.中継交換機専用トランクポート機能
	20.中継交換機共用トランクポート機能
中継伝送機能	21.中継伝送共用機能
	22.中継伝送専用機能
	23.中継交換機接続伝送専用機能
	24.光信号中継伝送機能
25.ルーティング伝送機能	
26.通信路設定伝送機能	
27.信号伝送機能	
28.呼関連データベース機能	
29.番号案内機能	
30.手動交換機能	
31.公衆電話機能	
32.端末間伝送等機能	
33.クロック提供機能	

現在諮問中の省令改正案におけるアンバンドル機能(39機能)

対象機能		通称
端末回線伝送機能	1.帯域透過端末回線伝送機能	ドライカップ
	2.帯域分割端末回線伝送機能	ラインシェアリング
	3.基地局設備用端末回線伝送機能	PHS基地局回線
	4.光信号端末回線伝送機能	加入ダークファイバ
	5.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
	6.その他端末回線伝送機能	OLT等
端末系交換機能	7.加入者交換機能	GC交換機
	8.信号制御交換機能	加入者交換機機能メニュー
	9.優先接続機能	マイライン
	10.番号ポータビリティ機能	番号ポータビリティ
	11.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
	12.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
13.折返し通信路設定機能		ISM
14.光信号電気信号変換機能		メディアコンバータ
15.光信号分離機能		局内スプリッタ
16.加入者交換機接続伝送専用機能		GC-POI間回線
17.市内伝送機能		GC-GC間回線
中継系交換機能	18.中継交換機能	IC交換機
	19.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
	20.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	21.中継伝送共用機能	GC-IC間共用回線
	22.中継伝送専用機能	GC-IC間専用回線
	23.中継交換機接続伝送専用機能	IC-POI間専用回線
	24.光信号中継伝送機能	中継ダークファイバ等
ルーティング伝送機能	25.一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
	26.一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
	27.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
	28.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
	29.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)
30.イーサネットフレーム伝送機能		イーサネット
31.通信路設定伝送機能		専用線
32.データ伝送機能		メガデータネット
33.信号伝送機能		共通線信号網
34.呼関連データベース機能		呼関連データベース
35.番号案内機能		番号案内データベース・装置
36.手動交換機能		104
37.公衆電話機能		公衆電話機
38.端末間伝送等機能		キャリアズレート
39.クロック提供機能		クロック提供装置

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。

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

※接続料規則 § 8

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

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

適正報酬額

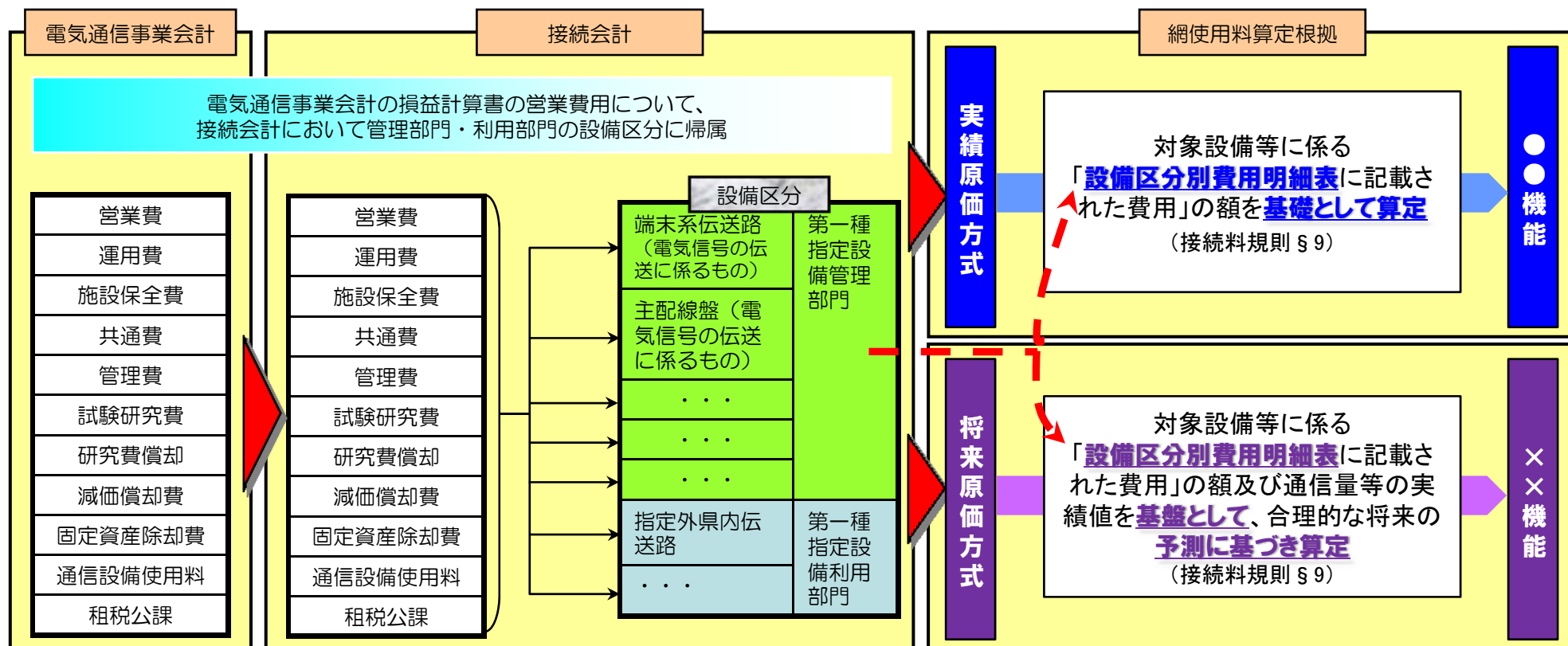
機能ごとの通信量等の直近の実績値

(将来原価方式の場合：将来の合理的な通信量等の予測値)

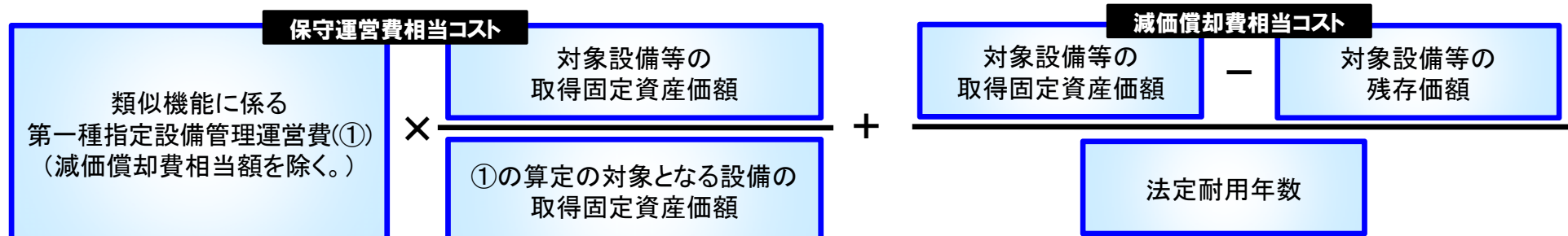
■ 接続料の体系は、当該接続料に係る第一種指定設備管理運営費の発生の態様を考慮し、回線容量、回線数、通信回数、通信時間又は距離等を単位とし、社会的経済的にみて合理的なものとなるように設定するものとする。

【接続料原価①】第一種指定設備管理運営費の算定方法

■実際費用方式(実績原価方式・将来原価方式)の場合



■接続会計に設備区分が未整理の場合



【接続料原価②】他人資本費用・自己資本費用・利益対応税の算定方法 17

他人資本費用

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

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基礎を実績値として算定

他人資本利子率

「①社債及び借入金(有利子負債)に対する利子率」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

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

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

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

接続料設定の単位(需要)について

単位	機能	単位	機能
1回線ごと	➢帯域透過端末回線伝送機能(ドライカッパ) ➢帯域分割端末回線伝送機能(ラインシェアリング) ➢基地局設備用端末回線伝送機能(PHS基地局回線) ➢光信号端末回線伝送機能(加入ダークファイバ) ➢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)	1通信ごと + 1秒ごと	➢加入者交換機能(GC交換機) ➢市内伝送機能(GC-GC間回線) ➢中継交換機能(IC交換機)
通信速度ごとに 区分した上で 回線ごとに料金設定	➢通信路設定伝送機能(専用線) ➢データ伝送機能(メガデータネット)	1秒ごと	➢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) ➢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) ➢中継伝送共用機能(GC-IC間共用回線) ➢公衆電話機能
1回線ごとに 1メートル当たり	➢光信号中継伝送機能(中継ダークファイバ、局内光ファイバ)	1通信ごと	➢優先接続機能(マイライン) ➢手動交換機能(104)
複数回線ごと (例:24回線ごと)	➢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) ➢加入者交換機接続伝送専用機能(GC-POI間回線) ➢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) ➢中継伝送専用機能(GC-POI間専用回線) ➢中継交換機接続伝送専用機能(IC-POI間専用回線)	1信号ごと	➢信号伝送機能(共通線信号網)
1ポートごと (収容局ルータにおける1 IP通信網収容装置ごと)	➢ルーティング伝送機能(地域IP網)	1Bチャンネル又は 23B+Dチャンネルごと	➢折返し通信路設定機能(ISM)
		1装置・1設備 ごと	➢OLT(Optical Line Terminal)(光信号伝送装置) ➢メディアコンバータ ➢光信号多重分離機能(局内スプリッタ)
		1案内ごと	➢番号案内サービス接続機能
		1接続3分までごと + 1成功検索ごと	➢番号データベース接続機能



ルーティング伝送機能の接続料算定(設計帯域比)

■ルーティング伝送機能の接続料原価は、「①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)」、「②端末系交換設備～中継系交換設備伝送路、中継系交換設備～中継系交換設備及び中継系交換設備～相互接続点伝送路」、「③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)」の設備区分に帰属する費用を用いて算定される。

■「①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)」の接続料原価

➢「②收容局ルータ」、「③ATM装置」については、一の設備を複数の機能(サービス)に利用しているが、一の設備に係る固定資産の各機能への配賦は、「設計帯域比」を用いて行っている。

	主な対象設備	配賦基準	Bフレッツ	フレッツADSL	フレッツISDN
固定資産	①RAS	直接賦課	◎	◎	◎
	②收容局ルータ	設計帯域比	○	○	○
	③ATM装置	設計帯域比	—	○	○
	④電力設備等	上記①～③資産額の合計額比	○	○	○

【凡例】◎: 直課、○: 配賦

➢ネットワークの設計時に各サービスごとに必要と判断した帯域

➢上記で算出した機能ごとの資産額の合計額比を用いて、各機能に費用を配賦。

	主な対象設備	配賦基準	Bフレッツ	フレッツADSL	フレッツISDN
費用	償却費 除却費	①RAS、②收容局ルータ、③ATM装置、④電力設備等	○	○	○
	施設保全費 共通費 管理費等	上記①から④の資産額の合計額比	○	○	○

メガデータネット(データ伝送機能)の接続料算定(低減率)

21

- メガデータネット(データ伝送機能)の接続料は、速度(帯域)保証型(クラス1)と一部速度(帯域)保証型(クラス2)でそれぞれ品目(速度)毎に接続料を設定。
- 接続料は、64kbpsの接続料を設定し、品目毎に算定した速度換算係数を乗じて設定。ただし、クラス2では、利用可能な非保証帯域に見合う低減率を考慮。

速度換算係数

- 速度換算係数とは、64kbpsを1単位として、回線容量(ch)に低速系伝送パスに対する高速系伝送パスの効率性を反映した係数。
- データ伝送機能(メガデータネット)の速度換算係数は、135Mbpsの伝送パスの収容率を100%とした場合に得られる品目(速度)毎の実績収容率を基に品目毎に効率性を算定し、各品目の回線容量に当該効率性を乗じて算定。

$$\text{【算定式】 速度換算係数} = \text{回線容量} \times \text{効率性}$$

具体的算定方法のイメージ(数値は仮定値)

	64kbps	5Mbps	135Mbps
①品目(速度)毎収容率	50%	70%	100%
②品目(速度)別効率性 (64k伝送パスを1とした場合の上位伝送パスの効率性)	1 (0.5/0.5)	0.71 (0.50/0.70)	0.50 (0.50/1.00)
③回線容量(ch)	1	70	2000
④速度換算係数(②×③)	1	50	1000

速度保証型(クラス1)の 5Mbps接続料設定イメージ

- ① 64kbps接続料: △△円/回線・月
- ② $50(\text{速度換算係数}) \times \text{①}$
- ③ 5Mbps接続料: □□(=②)円/回線・月

低減率(速度一部保証:クラス2に適用)

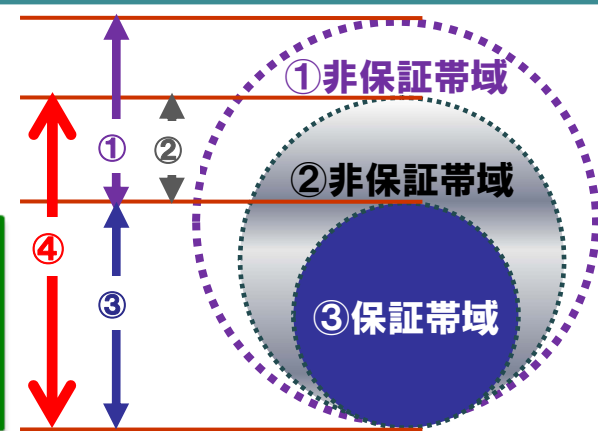
- 速度一部保証型(クラス2)は、保証帯域と非保証帯域を勘案し設定。
- 非保証帯域の全てを確保するような設備構築をしていないため、非保証帯域の速度換算係数は現実に利用可能な帯域となるよう低減率を加味。

【クラス2の速度換算係数の算定式】

- ① 保証帯域の速度換算係数
- ② 非保証帯域の速度換算係数
- ②: 右図の①の速度換算係数 × 低減率
- ③ クラス2の速度換算係数 = ① + ②

【低減率の算定式】

- $$\text{低減率} = \text{②} \div \text{①}$$
- ①: 契約上の非保証帯域
 - ②: 非保証帯域用で現実に利用可能な帯域
 - ③: 保証帯域
 - ④: メガデータネット(クラス2)用の帯域

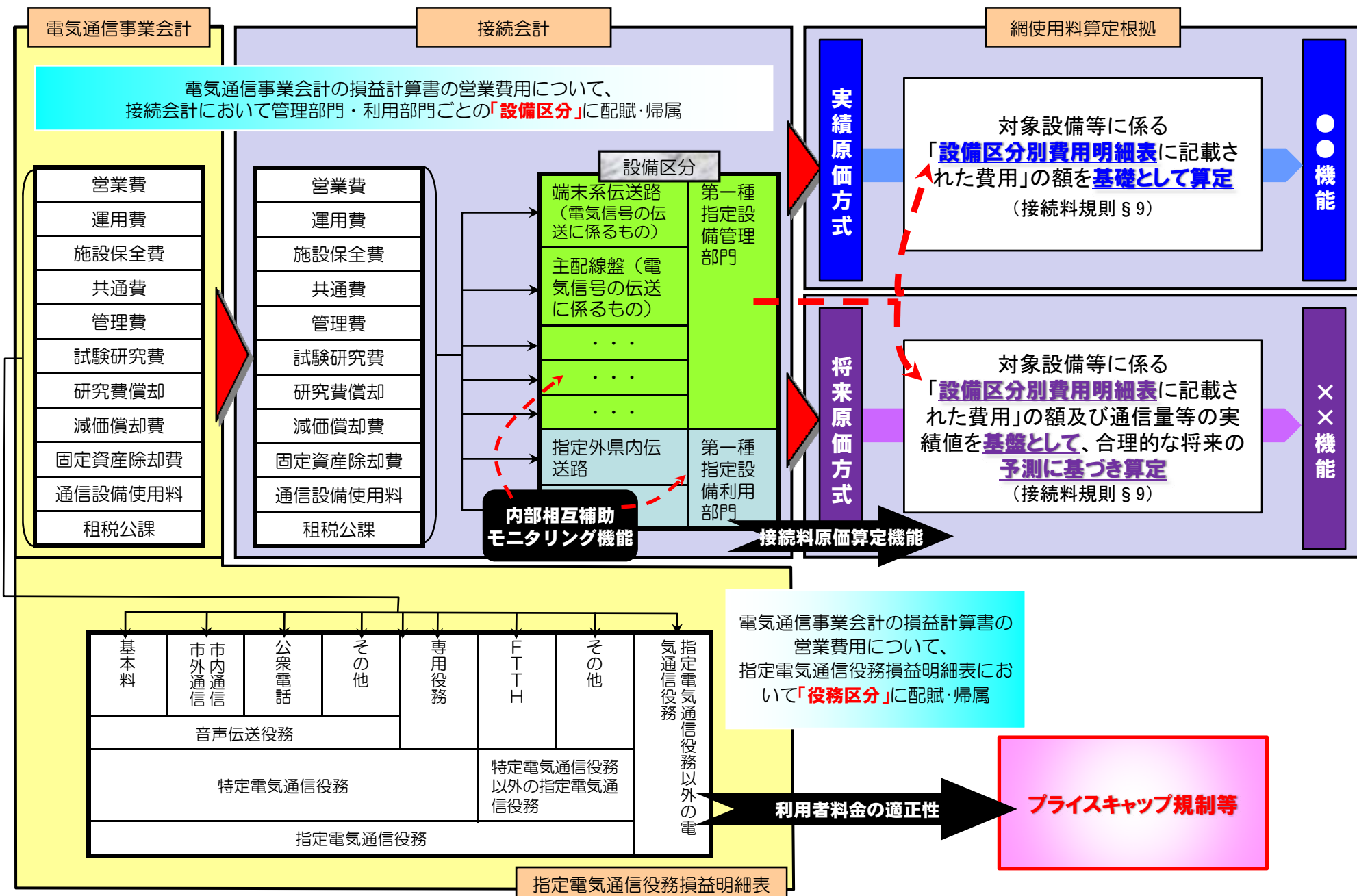


III.接続会計等の概要

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、CATV事業者等27社) 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)	> 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
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 > 参考情報等

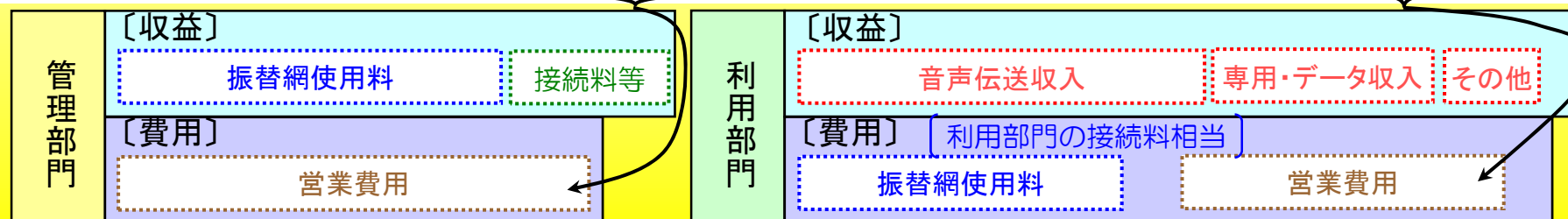
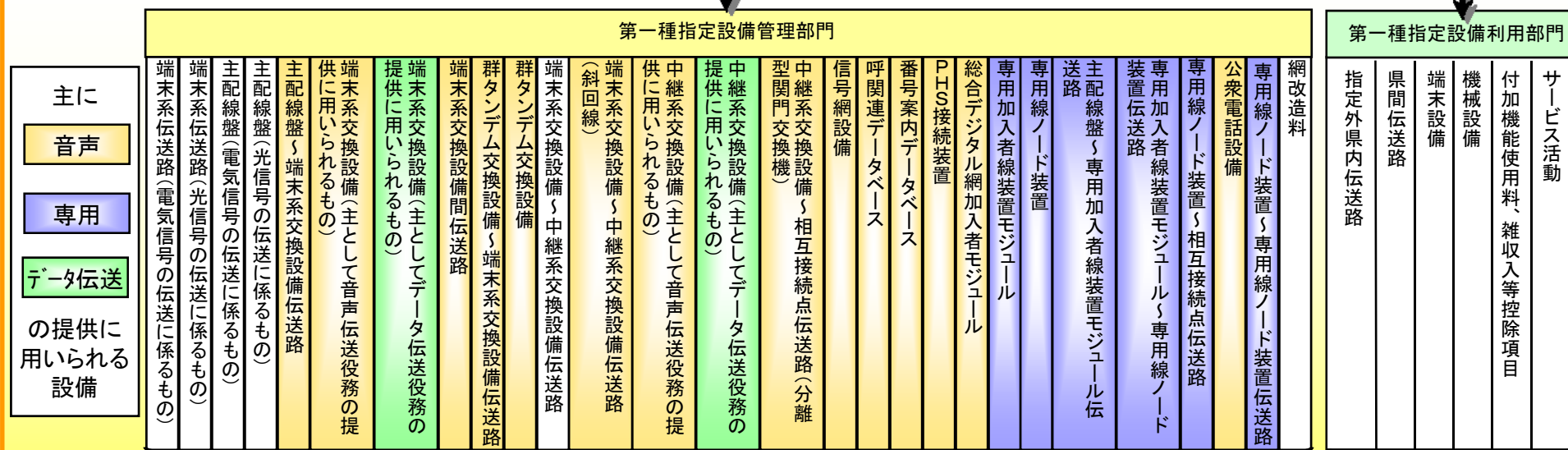
会計制度の相関関係



電気通信事業	営業収益	営業費用	営業利益
営業損益	●●円	▲▲円	××円

営業費	運用費	施設保全費	共通費	管理費	減価償却費 固定資産除却費	試験研究費	通信設備使用料 租税公課
-----	-----	-------	-----	-----	------------------	-------	-----------------

電気通信事業会計の営業費用を管理部門と利用部門の設備区分に帰属



接続会計の設備区分の見直し(08年3月省令改正)

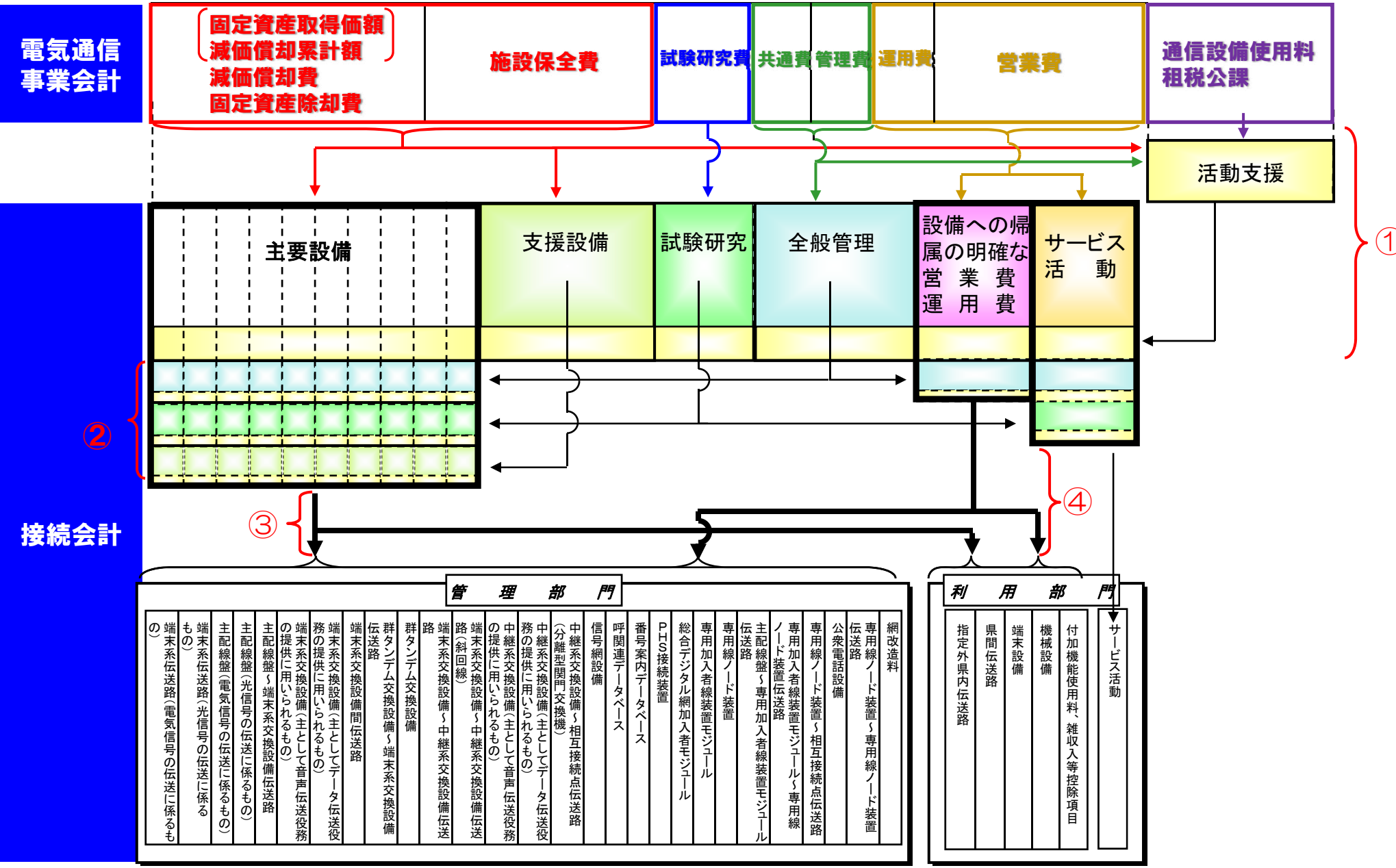
26

■「電気通信事業における会計制度の在り方に関する研究会」報告書(07年10月)を踏まえ、①網使用料算定根拠の設備区分との一致、②一の設備区分を一の機能の網使用料算定に対応するように設定、③接続料算定に有意に機能していない区分の廃止・統合、の3点から見直し。

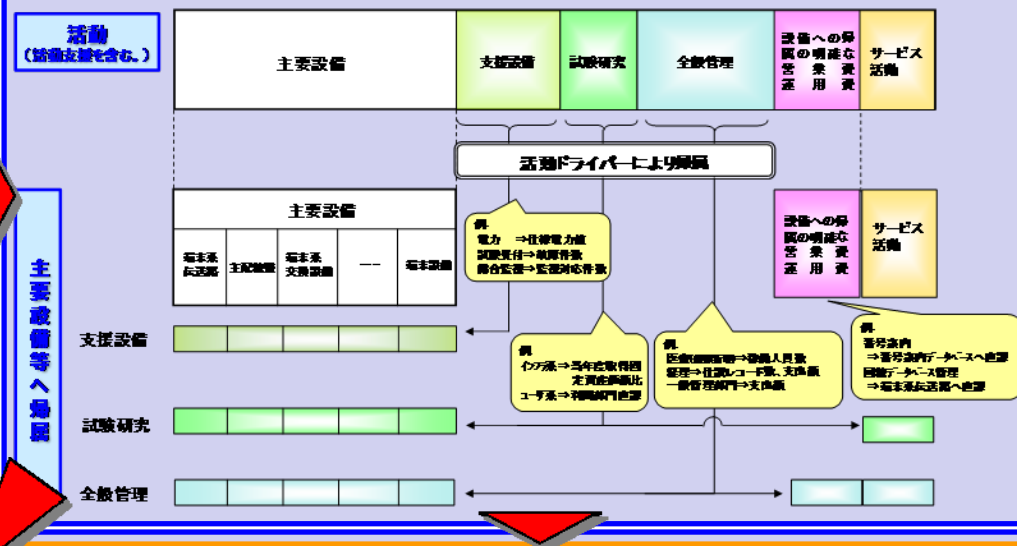
改正前	改正後
第一種指定設備管理部門 端末系伝送路(電気信号の伝送に係るもの) 端末系伝送路(光信号の伝送に係るもの) 主配線盤(電気信号の伝送に係るもの) 主配線盤(光信号の伝送に係るもの) 主配線盤～端末系交換設備伝送路 端末系交換設備(主として音声伝送役務の提供に用いられるもの) 端末系交換設備(主としてデータ伝送役務の提供に用いられるもの) 端末系交換設備間伝送路 群タンデム交換設備～端末系交換設備伝送路 群タンデム交換設備 端末系交換設備～中継系交換設備伝送路 端末系交換設備～中継系交換設備伝送路(斜回線) 中継系交換設備(主として音声伝送役務の提供に係るもの) 中継系交換設備(主としてデータ伝送役務の提供に係るもの) 中継系交換設備～相互接続点伝送路(分離型関門交換機) 信号網設備 呼関連データベース 番号案内データベース PHS接続装置 総合デジタル網加入者モジュール 専用加入者線装置モジュール 専用線ノード装置 主配線盤～専用加入者線装置モジュール伝送路 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～相互接続点伝送路 (何) 公衆電話設備 (何) 専用線ノード装置～専用線ノード装置伝送路 第二種指定設備管理部門 指定外県内伝送路 県間伝送路 機械設備 端末設備 (何) 付加機能使用料、雑収入等控除項目 サービス活動	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伝送専用機能に係るもの 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 (何) 光信号中継伝送機能に係る設備 指定外電気通信設備 (何) 付加機能使用料、雑収入等控除項目 サービス活動

【現行接続料規則
における機能】

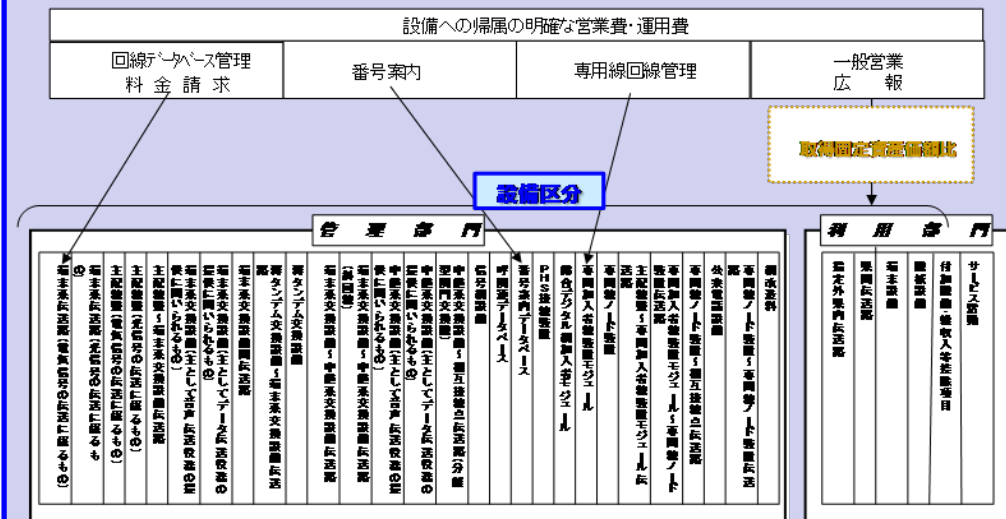
接続会計の配賦プロセス(全体)



- 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。



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、固定資産除去費、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
総合監視	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

指定電気通信役務損益明細表と各区分に対応するサービス

30

指定電気通信役務損益明細表

該当するサービス

音声伝送役務

専用役務

データ伝送役務

営業
収益

営業
費用

営業
利益

指定電気通信役務	特定電気通信役務	基本料	加入電話 加入者回線、市内通信、県内市外通信		ISDN 加入者回線、市内通信、県内市外通信							
		市内通信・市外通信										
		公衆電話	公衆電話									
		その他	固定発IP電話着信通信	固定発携帯電話着信通信	番号案内							
		プライスキップ規制の対象 専用役務	一般専用サービス		高速デジタル伝送サービス							
	特定電気通信役務以外の指定電気通信役務	FTTHアクセスサービス	ATM専用サービス		IPルーティング網 接続専用サービス		DSL等接続 専用サービス					
		その他	Bフレッツ(光ファイバ)				オフトーク通信サービス					
		保障契約約款を作成し、 総務大臣に届出	フレッツISDN									
		ひかり電話	加入電話付加機能		支店代行電話、内部通話用電話、有線放送電話接続電話、共同電話							
			無線専用サービス		映像伝送サービス							
指定電気通信役務以外の電気通信役務	非規制	フレッツADSL		Bフレッツ (FWA) ,フレッツオンデマンド,フレッツオフィス, Mフレッツ、フレッツコネクト、フレッツグループアクセス								
		メガデータネット		スーパーワイド LAN		信号監視通信 サービス		映像データ通信網 サービス				

第一種指定電気通信設備を設置する者が当該設備を用いて提供する役務

保障契約約款を作成し、総務大臣に届出

営業費用の配賦基準(省令)

- 二以上の種類の役務に関連する営業費用の配賦基準は、電気通信事業会計規則別表でその原則を規定している。
- この原則に基づき、NTT東西が実際に指定電気通信役務損益明細表等を作成する際に用いた配賦基準を記した損益配賦方法書を、財務諸表の提出の際に併せて総務大臣に提出している。
- 更に、05年度より、基本料費用の主な把握方法については、ユニバーサルサービス収支表と併せて、NTT東西より公表されている。

■ 電気通信事業会計規則

別表第二 様式第13 基礎的電気通信役務損益明細表 (記載上の注意)

(1) 二以上の種類の役務に関連する営業費用は、原則として次の基準によってそれぞれの種類の役務に配賦すること。

営 業 費	
窓 口	契約申込等件数比
料 金	料金請求件数比
販 売	販売件数比
そ の 他	加入数比、取扱量比（度数比又は通数比をいう。以下この様式において同じ。）又は回線数比
運 用 費	加入数比又は取扱量比
施 設 保 全 費	関連する固定資産価額（取得原価をいう。共通費、管理費、試験研究費及び研究費償却について同じ。）比
共 通 費	関連する固定資産価額比又は営業、運用及び施設保全部門の人員費比若しくは支出額比
管 理 費	関連する固定資産価額比又は営業、運用、施設保全及び共通部門の人員費比若しくは支出額比
試 験 研 究 費	営業収益額比又は関連する支出額比若しくは固定資産価額比
研 究 費 償 却	同上
減 価 償 却 費	関連する固定資産価額（帳簿価額をいう。以下この様式において同じ。）比
固定資産除却費	関連する固定資産価額比
通信設備使用料	回線数比又は取扱量比
租 税 公 課	
固定資産税等	関連する固定資産価額比
事業所税	管理部門等の人員費比

別表第二 様式第14 指定電気通信役務損益明細表 (記載上の注意)

(1) 二以上の細目の役務に関連する営業費用は、原則として次の基準によってそれぞれの細目の役務に配賦すること。

営 業 費	
窓 口	契約申込等件数比
料 金	料金請求件数比
販 売	販売件数比
そ の 他	加入数比、取扱量比（度数比又は通数比をいう。以下この様式において同じ。）又は回線数比
運 用 費	加入数比又は取扱量比
施 設 保 全 費	関連する固定資産価額（取得原価をいう。共通費、管理費、試験研究費及び研究費償却について同じ。）比
共 通 費	関連する固定資産価額比又は営業、運用及び施設保全部門の人員費比若しくは支出額比
管 理 費	関連する固定資産価額比又は営業、運用、施設保全及び共通部門の人員費比若しくは支出額比
試 験 研 究 費	営業収益額比又は関連する支出額比若しくは固定資産価額比
研 究 費 償 却	同上
減 価 償 却 費	関連する固定資産価額（帳簿価額をいう。以下この様式において同じ。）比
固定資産除却費	関連する固定資産価額比
通信設備使用料	回線数比又は取扱量比
租 税 公 課	
固定資産税等	関連する固定資産価額比
事業所税	管理部門等の人員費比

会計研報告書を踏まえた配賦プロセスの透明化の取組について

■接続会計

- 接続会計を整理する際の手順を記載した「**接続会計整理手順書**」の作成・公表を義務付ける根拠を明確化。
- 接続会計整理手順書に記述する配賦基準及び配賦プロセスについて、**配賦先の明確化等の見直し**を行うとともに、配賦プロセスの一覧化を図る観点から、**配賦フローの作成・コード化**を実施する予定。

■電気通信事業会計(指定電気通信役務損益明細表等)

- 指定電気通信役務損益明細表等の**配賦プロセスに関する記述**を指定電気通信役務損益配賦方法書に**新たに追加**するとともに、**配賦フローの作成・コード化**を実施する予定。

	接続会計規則	電気通信事業会計規則(指定電気通信役務損益明細表等)
配賦基準 (原則) (詳細)	第一種指定電気通信設備接続会計規則で規定	電気通信事業会計規則で規定
配賦プロセス	接続会計処理手順書 【総務省に提出・公表】 (現状)	指定電気通信役務損益配賦方法書等 【総務省に提出・非公表※】 (現状)
配賦フロー	接続会計整理手順書 【総務省に提出・公表】	指定電気通信役務損益配賦方法書等 【総務省に提出・非公表※】 ①配賦プロセスに関する記述の追加 ②配賦フローの作成・コード化

①整理手順書の作成・公表の根拠を明確化
 ②配賦先の明確化等
 ③配賦フローの作成・コード化

※基本料費用については、NTT東西において、「加入電話及びI SDN等の基本料費用の算定について」により費用の内容と費用の主な把握方法を公表。

接続会計「配賦フロー」の作成イメージ(施設保全費・試験受付の例)

接続会計処理手順書の記載

＜費用の活動への帰属＞

試験受付業務に必要な費用であり、**支援設備の試験受付へ帰属**する

＜支援設備の活動への帰属＞

受付件数比により**話中調べ**、**端末機器設定業務及び故障受付**に区分した後、**直接または故障件数比**により**主要設備の対応する活動区分へ帰属**する。

複数の頁を
参照する必要

配賦基準の
適用関係が不明

具体的な帰属先
が不明

配賦フロー（会計研究会資料より作成）

*** 一般施設保全・試験受付	配賦基準 (直接帰属)	*** 試験受付	配賦基準 受付件数比	話中調べ 端末機器設定業務 故障受付	配賦基準 (直接帰属) 故障件数比	*** 端末系交換設備(音声)	*** 端末設備	*** 端末系伝送路(メタル)	*** 端末系伝送路(光)	*** 主配線盤(MDF)	*** 主配線盤(FTM)	*** 主配線盤～端末系交換設備伝送路・専用加入者線装置モジュール伝送路	*** 端末系交換設備(音声)	*** 端末系交換設備(データ)	*** 遠隔加入者線多重伝送装置	*** 群タンデム交換設備	*** 伝送機械設備	*** 無線機械設備	*** 中継線路設備	*** 市外線路設備	*** 地中設備	*** 通信衛星設備	*** 中継系交換設備(音声)	*** PHS接続装置	*** 総合デジタル網加入者モジュール	*** 専用加入者線装置モジュール	*** 専用線ノード装置	*** 公衆電話設備	*** 端末設備	*** 機械設備
項目毎にコードを付与する						*** 端末系交換設備(音声)	*** 端末設備	*** 端末系伝送路(メタル)	*** 端末系伝送路(光)	*** 主配線盤(MDF)	*** 主配線盤(FTM)	*** 主配線盤～端末系交換設備伝送路・専用加入者線装置モジュール伝送路	*** 端末系交換設備(音声)	*** 端末系交換設備(データ)	*** 遠隔加入者線多重伝送装置	*** 群タンデム交換設備	*** 伝送機械設備	*** 無線機械設備	*** 中継線路設備	*** 市外線路設備	*** 地中設備	*** 通信衛星設備	*** 中継系交換設備(音声)	*** PHS接続装置	*** 総合デジタル網加入者モジュール	*** 専用加入者線装置モジュール	*** 専用線ノード装置	*** 公衆電話設備	*** 端末設備	*** 機械設備
						*** 端末系交換設備(音声)	*** 端末設備	*** 端末系伝送路(メタル)	*** 端末系伝送路(光)	*** 主配線盤(MDF)	*** 主配線盤(FTM)	*** 主配線盤～端末系交換設備伝送路・専用加入者線装置モジュール伝送路	*** 端末系交換設備(音声)	*** 端末系交換設備(データ)	*** 遠隔加入者線多重伝送装置	*** 群タンデム交換設備	*** 伝送機械設備	*** 無線機械設備	*** 中継線路設備	*** 市外線路設備	*** 地中設備	*** 通信衛星設備	*** 中継系交換設備(音声)	*** PHS接続装置	*** 総合デジタル網加入者モジュール	*** 専用加入者線装置モジュール	*** 専用線ノード装置	*** 公衆電話設備	*** 端末設備	*** 機械設備

複数の配賦基準が併記されているものについて、配賦基準と配賦先の対応を明確にする

具体的な活動区分の帰属先が明確となっていないものについて、すべての帰属先を明記する