

ブロードバンドサービスに関する
ユニバーサルサービス制度における
コスト算定等に関する研究会(第10回)
事業者ヒアリング ご説明資料

2024年9月4日

アジェンダ

1. 特異判定式における算定方法
2. 維持管理において事業者が行う設備更新
3. 支援区域で放送サービスを提供する場合の算定方法

現行のブロードバンドユニバーサル制度(ラストリゾート責務を負う事業者が存在しない)を前提としたものです

1. 特異判定式における算定方法

- 特異判定式は、①公設地域又は②未整備地域に限って適用する判定式として、「実際の構築費用」を用いつつコスト算定するものとされており、以下のようになることを想定しています
- なお、設備共用により他事業者から回収している費用や、自治体様から補助された維持管理費用がある場合は、その額を控除して交付金を算定することが適当だと考えます

特異判定式により算定される費用項目と算定方法(概要)

費用項目		算定式 等
「実際の構築費用」を用いる対象	施設保全費等	「実際の構築費用(投資額)」 × 維持管理係数 【投資額】 補助金等による整備額相当、事業者による投資額(設備更新含む) 【維持管理係数】 NTT東西の場合は、接続料の算定に用いる設備管理運営費比率を用いることを想定 (減価償却費・除却費※を除く実績費用を取得固定資産価額で除して算定された比率) ※除却費については実績費用を反映 本日ご説明(維持管理係数)
	減価償却費 (設備更新に係るもの)	「実際の構築費用(投資額)」「(設備更新に係るもの) ÷ 耐用年数 【投資額】 事業者による設備更新に係る投資額 ※補助金等による整備額相当は除く 本日ご説明(設備更改)
	資本コスト (自己資本費用、他人資本費用、 利益対応税)	接続料規則に基づく算定 (「実際の構築費用」を取得固定資産価額として、取得固定資産価額・正味固定資産価額を用いて算定)
	利用部門コスト	実際の全国平均単価 × 需要数 (全国平均単価は、1回線あたりFTTH収入見込額※に、収入額に対する利用部門コストの比率※を乗じて算定) ※事業者ごとの実績

支援区域への役務提供において、公設設備・新規整備として構築した設備の他に、事業者が設置する既存の電柱等を用いる場合には、収入費用方式における収入・費用の対象範囲を合わせる過程で、既設設備の利用に係る費用(電柱添架料等の接続料や標準判定式により算定)を町字ごとの収入見込額から控除すること等により、収入・費用とも交付金算定対象範囲から除くことを想定

(参考)特異判定式(「ブロードバンドサービスに関する ユニバーサルサービス制度における 交付金・負担金の算定等の在り方」答申)

2. 交付金・負担金の詳細な算定方法に関する検討事項 (3) 検討事項3 ベンチマーク方式及び収入費用方式の在り方

② 収入費用方式における費用と収益の範囲の設定

(ウ) 考え方

「収入」及び「費用」の範囲については、交付金算定において、算定対象設備に対応する形でその範囲を画定・限定することが適切である。その際、収入と費用を見積もる対象設備の範囲を一致させるように、ワーキンググループの検討過程で提案された方法も踏まえて、当該設備の区分に応じ適切に収入と費用を算定していくことが重要である。特に、前述した「共通費の配賦基準」により放送サービスに係る費用を圧縮する際は、これに係る収益も圧縮させ、収入と費用の対象範囲を一致させることも必要である。

なお、「収入」と「費用」の対象について海外事例を参考にすると意見も一部見られたが、海外のどの事例と我が国の BB ユニバ制度のどの部分の考え方や前提が対比できるのか、事例として適合するのかなど、十分な検討を要するものであり、電気通信事業者から具体的かつ現実的な提案があった場合には、必要に応じて検討を行うこととするのが適当である。また、収入費用方式の適用の期間については、収入費用方式が例外的な方式であることや、技術革新のインセンティブを削ぐことがないよう配慮する観点などからも、一定の期間とすることを念頭に置く。この点、2月答申において、「特別支援区域の指定後に当該区域で新規整備された回線設備及び民設民営へ移行した」場合に適用する具体的な算定方法とその条件等について整理することとされ、コスト算定研究会において、「特異判定式¹¹」を収入費用方式として位置付けることが整理された。

すなわち、BB ユニバ制度の創設に係る令和4年改正電気通信事業法の施行日である令和5年6月16日時点で、①公設地域又は②未整備地域であった地域については、当該施行日以降、それぞれ①公設設備が民間移行された場合、又は②新規に民設民営方式の設備が整備された場合に限り、交付金算定の標準判定式とは異なる「特異判定式」を交付金算定において適用するというものである。考え方としてこれが適当と考える。また、「特別支援区域の指定後」以降のみならず、制度の複雑さを回避し、副次効果を含む政策目的を達成する観点から、令和4年改正電気通信事業法の施行日から最初の支援区域指定日(本年8月末予定)までの間に、これら①又は②に該当する場合についても、この「特異判定式」を適用することが適当である。

ただし、特異判定式はあくまでも例外的に一定の標準的なモデルを用いて算定した収入費用方式を採用するものであり、特異判定式の適用については、標準判定式と同様に、総務省において継続的に見直すことが適当である。その際、特定の町字について、特異判定式の適用から標準判定式の適用に切り替わる時期等について、実際の運用状況等も考慮しながら検討すべきである。また、特異判定式の適用を受ける町字については、真に役務提供に必要な費用を特定し、それに基づいて交付金が算定されているか等が客観的に確認でき、透明性と公平性が担保されるように、費用などは公表されることが適当である。その公表に当たっての具体的な項目や方法については、経営に関する情報等にも配慮しながら、総務省令等の中で総務省が策定することが適当である。

11 特異判定式とは、交付金算定の標準判定式とは別に用意する、①公設地域又は②未整備地域に限り適用する判定式である。2月答申で「特別支援区域の指定後に当該区域で新規整備された回線設備及び民設民営へ移行した回線設備については、例外的に一定の標準的なモデルを用いて算定した収入費用方式を採用することを念頭に具体的な算定方法を検討する」とされたものに相当する。電気通信事業者が自ら設置した電気通信設備を用いて平時に第二号基礎的電気通信役務を提供することを前提に(標準的なモデルとして)用意する標準判定式は、①公設地域が自治体所有の設備を用いる点で、及び②未整備地域が元来人口が少ないなど一定の需要数を標準化できない点で、それぞれ前提が異なるため、適用できない。特異判定式は、これら①及び②の2つの場合に限り、実際の構築費用を用いつつ、コスト算定するものとして用意することが想定されている。

1. 特異判定式における算定方法（実際の構築費用）

- 維持管理費用(施設保全費等)については、地域特性および非効率性の排除を反映できることから、以下の算定方法が適当と考えます

$$\begin{array}{ccc} \text{施設保全費等} = & \text{実際の構築費用} & \times \text{維持管理係数(全国平均)} \\ \text{(共通費・管理費等を含む)} & \text{伐採や除雪、急な斜面での施工等の} & \text{支援対象外エリア(都市部)も含む平均値} \\ & \text{追加的工程・物品等が反映される} & \text{条件不利地域で見込まれる非効率性に対し、} \\ & \text{(都市部よりも高額となる想定)} & \text{都市部の効率性を予め織り込むことが可能} \end{array}$$

(実際の構築費用※1) ※1 維持管理費用を算出するために用いる値

- 特異判定式が適用される ①公設設備が民間移行された場合 ②新規に民設民営方式の設備が整備された場合(補助事業等を活用した整備)においては、自治体事業における議会承認プロセス・補助事業の交付決定プロセス等を通じ、設備量・構築費用等に係る適正性が担保されていると考えられることから、原則としてその額を用いることが適当と考えます
- 一方、その設備量が実際の役務提供に要する設備量と異なる場合等※2は、以下により、構築費用を設定することが適当と考えます。その際、投資単価は、標準判定式の算定に用いられる入力値(設備種別ごとの単価)を利用することが可能と考えます

$$\text{構築費用(投資額)} = \frac{\text{(電気通信事業者が移行を受けた設備量)}}{\text{民設移行に際し自治体と電気通信事業者の間で締結される契約書等により把握可能}} \times \frac{\text{(投資単価)}}{\text{標準判定式に用いられる設備種別ごとの投資単価※3}}$$

※2 民設移行時に初期整備に係る投資額の記録が残存しない

道路拡幅工事に伴う設備移転等により当初の構築設備量から変動が生じ、構築額が実態と乖離している場合 等

※3 電気通信事業者の会計実績に基づき、電柱・光ケーブル等の設備種別ごとに設定される値

1. 特異判定式における算定方法（維持管理係数）

施設保全費等 =
(共通費・管理費等を含む)

実際の構築費用

伐採や除雪、急な斜面での施工等の
追加的工程・物品等が反映される
(都市部よりも高額となる想定)

×

維持管理係数(全国平均)

支援対象外エリア(都市部)も含む平均値
条件不利地域で見込まれる非効率性に対し、
都市部の効率性を予め織り込むことが可能

(維持管理係数)

- 維持管理係数は、効率性を担保する観点で、**全国平均を用いることが適当**と考えます
- 係数には、**総務省令(接続会計規則)に基づく設備区分ごとに整理された資産・費用を基に算定される設備管理運営費比率(第一種指定電気通信設備の接続料の算定に用いる係数)**を用いることが可能と考えます

$$\text{アクセス回線設備※1の維持管理係数} = \frac{\text{端末回線伝送設備※1における設備管理運営費※2の合計}}{\text{端末回線伝送設備※1における取得固定資産価額※3の合計}}$$

(設備管理運営費比率)

※1 海底ケーブル設備においては、設備区分として、「中継伝送設備」等が利用可能

※2 接続会計規則の別表第2に規定される費用(減価償却費を除く、施設保全費、共通費、管理費、租税公課 等)

※3 接続会計規則の別表第2に規定される資産(機械設備、土木設備、電力設備 等)

(第一種指定電気通信設備の接続料の算定に用いる係数を用いることの利点)

- ✓ 競争地域を含むエリアで広くサービス展開しており、全国の町字の平均値であること、かつ規模の経済が働くとともに、**競争の中で効率的に構築されたネットワークであり、条件不利地域で見込まれる非効率性に対し、都市部の効率性を予め織り込むことが可能**であること
- ✓ 法令の定める手順により設備・費目別に整理された設備管理部門の会計結果(設備コスト)を元に算定されているものであり、総務大臣による認可プロセスにより、公正妥当なものとして適正性や透明性が担保されていること

1. 特異判定式における算定方法（維持管理係数）

（参考）第一種指定電気通信設備の接続料の算定に用いる係数（接続約款より抜粋）

料金表 第1表 接続料金 第2 網改造料 2 料金額

2-3 年額料金の算定に係る比率

区分		内容	
設備管理運営費比率	(1)	端末回線伝送機能	0.027
	(2) 以外の場合	端末系交換機能	0.051
		中継系交換機能	0.042
		中継伝送機能	0.043
		通信料対応設備合計	0.050
		データ系設備合計	0.118
	(2)	端末回線伝送機能	0.025
	除却費を個別に支払う場合（個別管理対象設備に限ります。）	端末系交換機能	0.048
		中継系交換機能	0.041
		中継伝送機能	0.039
		通信料対応設備合計	0.046
		データ系設備合計	0.116

アクセス回線部門の算定に
利用することを想定

海底ケーブル部門の算定に
利用することを想定

（凡例）

_____ NTT 東日本 _____ NTT 西日本

除却費（除却損、撤去費用）を含まない比率を用いることとし、
設備更新に際して生じる除却損・撤去費用は減価償却費と同様の扱いとすることを想定

(参考)第3回コスト算定研究会 当社プレゼンテーション資料(「1. 地域特性の区域指定モデルへの反映」)

- 一般的に、設備の**維持管理費用は、その設備の構築費用(取得固定資産価額)に比例**すると考えられます
(電気通信事業会計規則において、施設保全費等を各役務に配賦する際の基準として取得固定資産価額比を用いることが定められているほか、接続料算定(接続料規則)においても、施設保全費等は取得固定資産価額に応じて算定することとされています)
- また、山間部等においては、伐採や除雪、急な斜面での施工等の追加的工程・物品が必要となることにより、**構築費用が都市部よりも高額**となります
- そのため、**設備の維持管理費用 = 地域ごとの実際の構築費用 × 維持管理係数(全国平均)**とすることで、地域特性を一定程度反映可能であり、個別に設備量・投資額の把握が実務的に可能である公設設備等のエリア※¹や仮想的モデルでは実態と乖離することが明らかなエリア(未整備地域であるにもかかわらず黒字と判定されるエリア)は、当該算定方法を適用し、その他のエリアは仮想的モデルを採用する**ハイブリッドモデル**とすることが適当と考えます

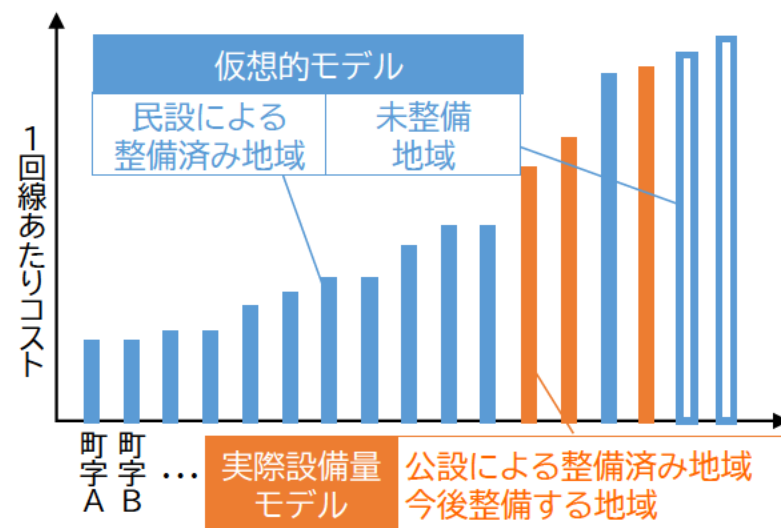
※1. 公設地域(民間移行後も含む)や、今後、補助金等で新規整備を行うエリアが該当すると考えており、これらのエリアにおける設備量・投資額等は、自治体事業における議会承認プロセス等を通じ、その適正性が確認可能となります。

区域指定モデルの算定イメージ

● 「仮想的モデル」と「実際設備量モデル」のハイブリッドモデル

	設備量・投資額	維持管理費用	考え方
民設地域 または 未整備地域※ ²	仮想的モデルにより算出	投資額 × 維持管理係数	実際の設備量の把握が実務上困難であるため、仮想的モデルで算定
公設地域 または 今後整備する地域※ ²	実際の設備量を利用	同上	実際の設備量の把握が可能である部分は、それを用いたモデルで算定

※2. 未整備地域は、実際の設備量を個別に把握することが実務上困難であるため、原則、仮想的モデルによる算定とせざるを得ないが未整備地域において今後新たに整備が行われた場合や仮想的モデルでは実態と乖離することが明らかな場合については、「実際設備量による算定モデル」を適用



2. 維持管理において事業者が行う設備更新

- 特異判定式における減価償却費の取扱いについては、これまでの議論で以下の通り整理されたものと理解しており、本日は電気通信事業者による既設設備の更新についてご説明いたします

		初期整備された設備	既設設備の更新として整備される設備
公設設備の 民間移行	無償で 譲渡される場合	減価償却費は生じない (自治体事業として過去に整備済み)	減価償却費は 交付金算定対象 (公設設備の民間移行後や自治体補助事業による新規整備後に、災害時等、電気通信事業者が自らの負担により設備を更新したものに 関する減価償却費) 本日のご説明対象
	有償で 譲渡される場合	減価償却費は交付金算定対象 (電気通信事業者が譲受に際して負担した額に関する減価償却費)	
未整備地域の 新規整備 (新たに民設民営方式で 整備が行われる場合)	補助事業等を 活用した整備が 行われる場合	減価償却費は生じない (国及び自治体の補助事業等により 初期整備が行われる)	
	補助事業等を 活用しない整備が 行われる場合	— (赤字地域において、補助事業等を活用しない 事業者判断の新規参入は想定されない)	— (赤字地域において、補助事業等を活用しない 事業者判断の新規参入は想定されない)

2. 維持管理において事業者が行う設備更新

減価償却費
(設備更新に係るもの)

=

実際の構築費用

÷

耐用年数
(設備種別ごと)

(事業者が行う設備更新)

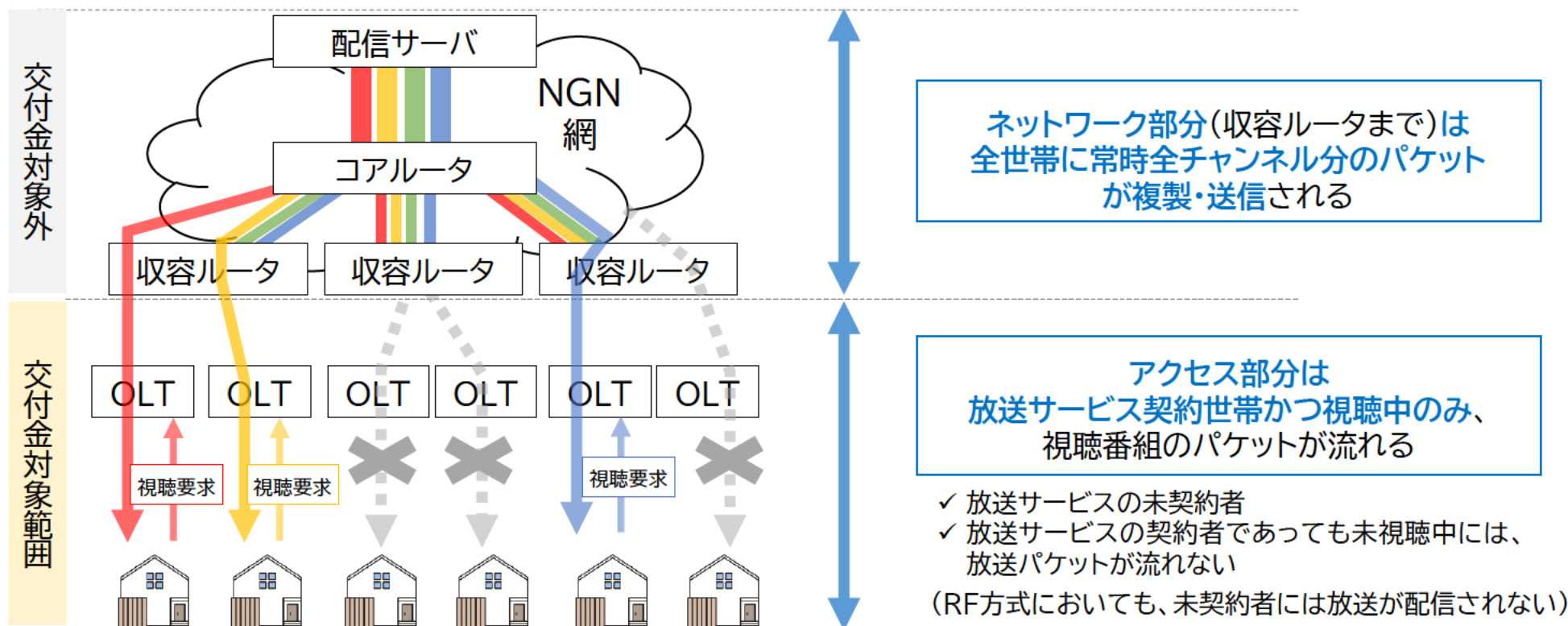
- 特異判定式が適用される公設設備又は未整備地域において、整備(譲受)後に事業者が行う設備更新としては、以下のようなケースが考えられます
- これらの設備更新に係る構築費用については、地域ごとや事象ごとに多様であることから、発生の都度、実際の費用を個別に把握し算定を行っていくことが適当と考えます。また、大規模災害等の発生による特別損失対応についても、個別の対応とすることが適当と考えます
 - ① 道路拡幅工事等に伴う設備移転のための除却・再投資
 - ② 鳥獣害等により損壊した設備の復旧
 - ③ 老朽化等による故障等に伴う設備取替
 - ④ 災害等により損壊した設備の復旧
 - ⑤ サービスマイグレーションとして行う設備更新
※サービス維持の範疇(市場における技術進展に追随する設備更新を含む)を超えると考えられる更新については、交付金算定対象から除外
- なお、当社としては、個別に把握・算定した費用について総務省へ報告し、その内容を確認いただく考えです

3. 支援区域で放送サービスを提供する場合の算定方法

- 放送サービスの費用配賦も、特異判定式では、可能な限り各地域・事業者の提供実態に合わせた算定が必要と考えます
- 当社の場合
- ・ RF方式：提供可能エリアが限定的(ルールエリアではほとんど提供されていない)である一方、放送サービス契約者には常時映像が配信(未契約者には配信されない)
 - ・ IP方式：提供可能エリアはFTTH提供可能エリアと原則同一だが、放送サービス契約者の視聴要求ごとにトラフィックが疎通(未契約者には配信されない※)

(支援区域におけるIP方式での放送トラフィック疎通イメージ※)

※一部都市部等では別の形態となる場合もある



3. 支援区域で放送サービスを提供する場合の算定方法

- 放送サービスの契約者数・割合も、事業者の事業形態・内容により区々であると考えます(支援区域での当社の契約者数は僅少)
- そのため、具体的には、事業者の報告により町字単位で放送サービスの契約者数を把握したうえで、実際の放送サービス契約者分に限定し、放送サービスに係る費用・収入を圧縮することが必要と考えます

(町字ごとの放送サービス契約者数の把握イメージ)

町字名	1芯で重畳する方式		契約者数割合	
	通信役務を提供している総回線数	放送役務を提供している回線数	放送サービス未契約者分	放送サービス契約者分
■■1丁目	50	1	98%	2%
■■2丁目	100	3	97%	3%
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(参考)2024年6月末時点
フレッツ光契約数に対する割合(東西計)

IP方式(ひかりTV)	3.1%
RF方式(フレッツ・テレビ)	※ 9.1%

※RF方式は都市部においてサービス展開をしているため、
ルーラルエリアである支援区域における契約者数は僅少

(放送サービスに係る費用・収入の圧縮イメージ) ※放送サービス相当を全体の1/3とする場合

