

# ユニバーサルサービスコスト算定 に関する手法

2013. 12. 12

# 目次

---

1. ユニバーサルサービス確保策とコスト算定の必要性
2. ユニバーサルサービスコスト算定の考え方
3. ユニバーサルサービスコスト算定方式の比較
4. コスト算定モデルの構築手法

# 1. ユニバーサルサービス確保策とコスト算定の必要性

- 一般に、公益事業におけるユニバーサルサービスの確保策(財政面)には、複数の選択肢が存在する。
- 基金や政府支援(補助金)を採用する場合には、支援額決定の基礎となるユニバーサルサービスコスト算定が必須となる。直ちにこれら方式を採用しない場合にも、確保策検討の前提としてコストを把握しておくことが望ましい。

主な確保策	概要
① 参入条件 (全国提供義務等)	新規参入事業者によるクリームスキミングを防止することで、ユニバーサルサービスの財政基盤を確保
② 独占範囲 (「重量基準」等)	独占範囲(郵便の場合、「重量」や「金額」など)を設けることで、ユニバーサルサービスの財政基盤を確保
③ 基金 (関係事業者拠出)	ユニバーサルサービスに係る所要の経費について、関係事業者が拠出して、ユニバーサルサービス事業体に交付
④ 政府支援 (補助金、優遇税制)	ユニバーサルサービスに係る所要の経費について、国庫から財政支援を行ったり、国が優遇税制を設けることで、支援
⑤ 競争入札	条件不利地域について政府等が競争入札を実施(一番少ない金額の補助金でサービス提供する事業者が落札)

複数策の組み合わせも可能



コスト算定は不要



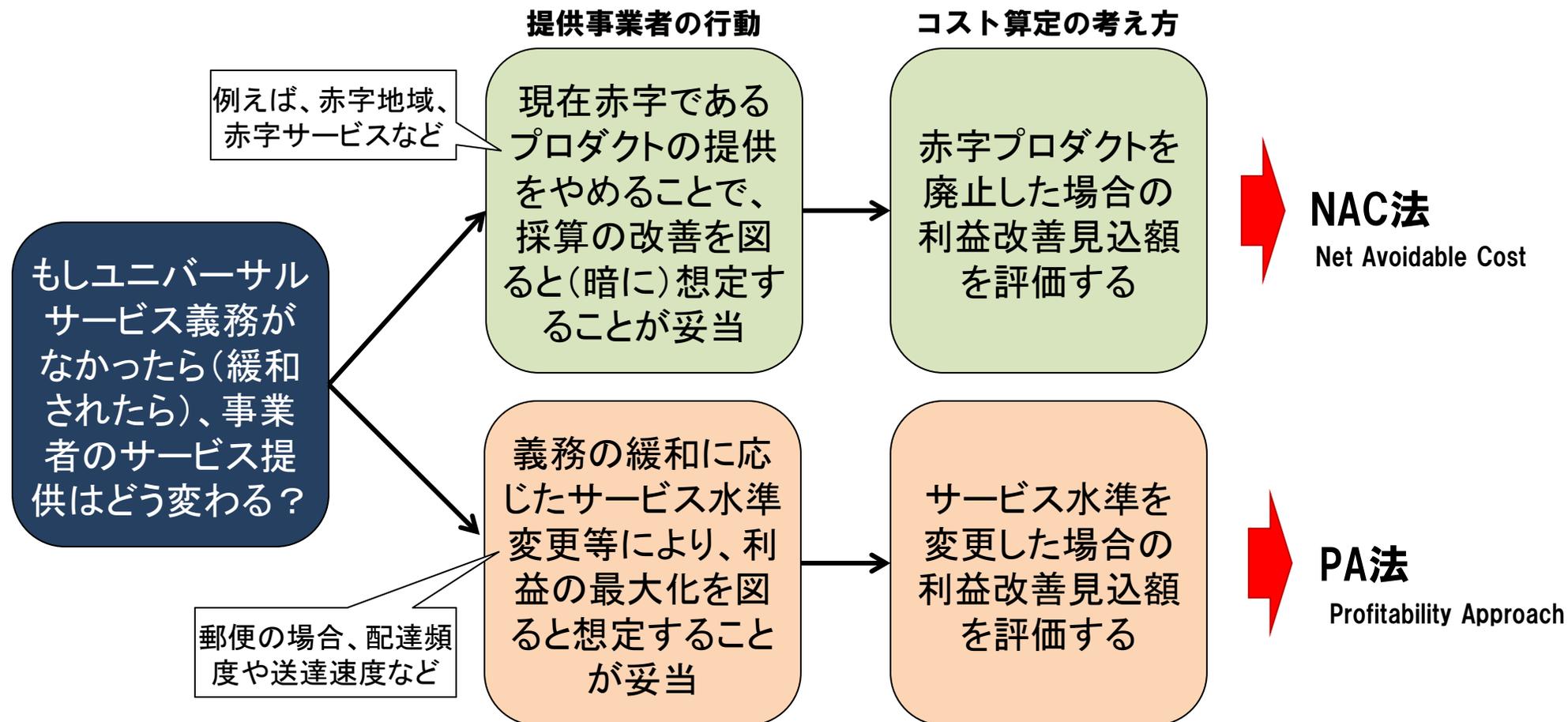
コスト算定が  
必須!

(補助金の  
場合)

(最低落札額等を設定する場合)

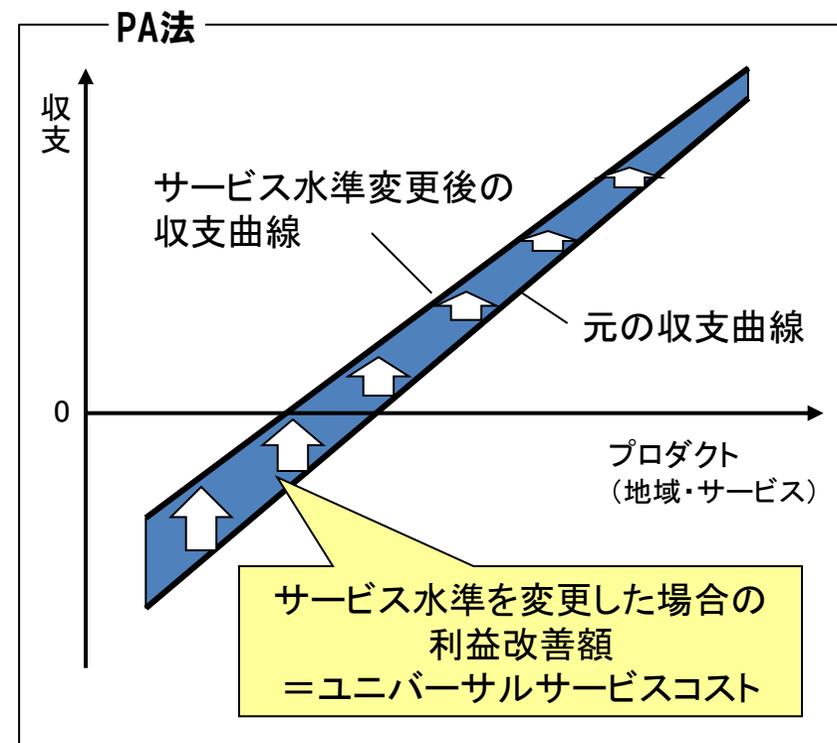
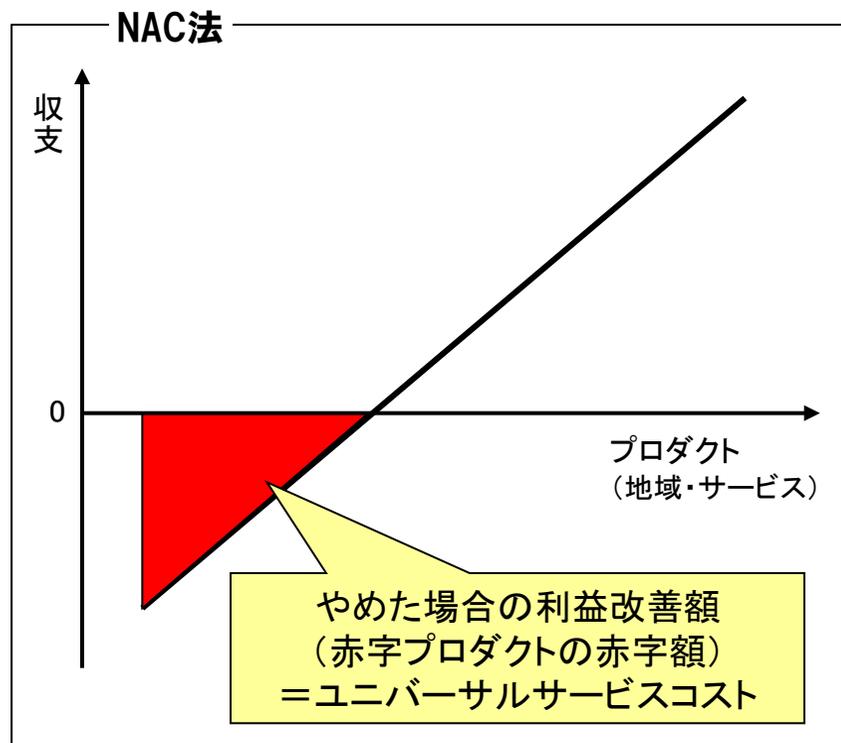
## 2. ユニバーサルサービスコスト算定の考え方

- ユニバーサルサービスコストとは、ユニバーサルサービス義務が存在しない場合（緩和された場合）に、提供事業者が回避できる純費用（裏返せば、増加する利益）のことであると考えるのが一般的である。
- 提供事業者の行動をどう想定するかにより、コスト算定には大別して2つの考え方が存在する。



## 2. ユニバーサルサービスコスト算定の考え方

- NAC法とPA法によるユニバーサルサービスコストのイメージを下図に示す。
- NAC法は赤字プロダクトのみに焦点を当てて、当該赤字のすべてが解消されると想定するのに対し、PA法ではサービス水準変更による全体的な利益改善を測定する。



※NAC法の利益改善額には、大別して2つの考え方がある。本稿で説明するのは(a)の考え方である。

(a) 赤字プロダクトの赤字額を単純積算

→ 赤字プロダクト廃止による黒字プロダクトへの影響はないものと想定する。計算が単純になるため、地理的細分化に向く。

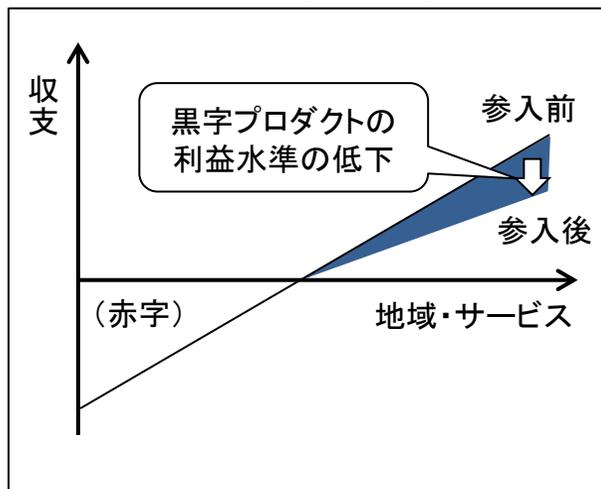
(b) 赤字プロダクトを廃止した場合の回避可能費用－逸失収入を推計

→ 赤字プロダクト廃止により黒字プロダクトにも影響が及ぶことを考慮する。計算が複雑になるため、地理的細分化には不向き。

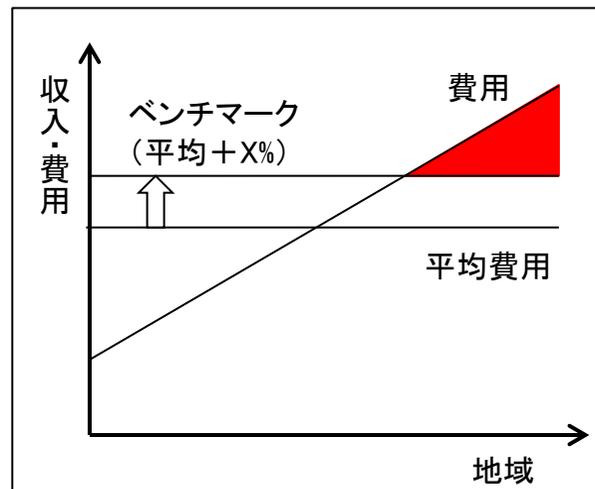
## 2. ユニバーサルサービスコスト算定の考え方

- ユニバーサルサービスコストの算定方法としては、前頁で紹介したNAC法とPA法以外に、「EP法」「ベンチマーク法」が存在するが、諸外国の郵便事業におけるコスト算定では、NAC法またはPA法が主に使われている。

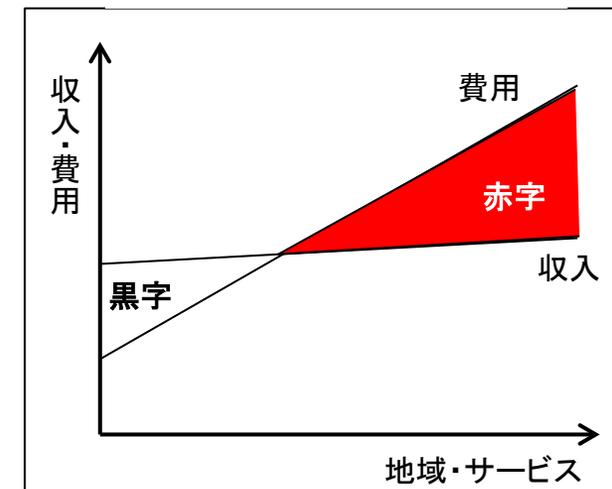
### EP法 (Entry Pricing)



### ベンチマーク法



### NAC法 (参考のため再掲)



考え方

- 独占分野に他の事業者が新規参入することによって発生する損失額(利益水準の低下)をユニバーサルサービスコストとする

- 収入を考慮せず、サービス提供費用が一定水準(ベンチマーク)を超えた部分をユニバーサルサービスコストとする

- ユニバーサルサービス義務により、不採算地域でもサービス提供する必要が生じるため、その赤字をコストとみなす

算定方法

- 独占分野に新規参入者が参入した場合に発生する既存事業者の損失額を積算

- 費用がベンチマークを超える地域について、超過費用を積算

- 不採算地域の赤字を積算

### 3. ユニバーサルサービスコスト算定方式の比較

- 4つのユニバーサルサービスコスト算定方式の長短所、用途の適否を下表に整理する。
- 赤字プロダクト(地域・サービス等)の赤字額に着目する場合にはNAC法が、サービス水準の変更に伴う利益改善の可能性に着目する場合にはPA法が適していると考えられる。

手法	長所／適した用途	短所／適さない用途
①NAC法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在の法制度・市場環境の維持を意識した手法であり、<u>ユニバーサルサービス義務を維持した上でコスト補填を意図する場合に適している</u></li> <li>● <u>赤字プロダクト(地域・サービス等)の赤字額を知りたい場合</u>に適している</li> <li>● 一般に計算は比較的容易(トップダウンモデル(※後述)でも算定可)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サービス水準の変更による利益改善額は算定できない</li> <li>● 収益と費用について、プロダクト別(地域・サービス等)に配賦する基準の設定方法により、算定されるコストが変動する</li> </ul>
②PA法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法制度の変化や市場の反応を強く意識した手法であり、<u>ユニバーサルサービス義務を緩和した場合の影響を評価する目的に適している</u></li> <li>● <u>サービス水準の変更による利益改善額を知りたい</u>する場合に適している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サービス水準の変更によって利益改善できる見通しが乏しい場合には不適切</li> <li>● 法制度の変化に対応した事業者行動を仮定する必要があるなど、<u>恣意性が高い</u></li> <li>● <u>計算は複雑</u>で、ボトムアップモデル(※後述)でないと困難</li> </ul>
③EP法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 競争導入(独占分野撤廃)の影響を測定することで、競争導入に伴う補填額を算定できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>独占分野が存在しない場合には適用できない</u></li> </ul>
④ベンチマーク法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 費用の地域間格差に着目する場合に適する</li> <li>● 算定において収益を考慮しないため、収益を地域別に配賦するなどの手間が不要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>ベンチマーク水準の設定において恣意性が高い</u></li> <li>● <u>地域間費用格差以外の要素は考慮困難</u></li> </ul>

## 4. コスト算定モデルの構築手法

- コストモデルの構築(実装)手法には、大別してトップダウン型とボトムアップ型とがある。
- 一般に、規制当局が構築するモデルとしてはボトムアップモデルが多く、事業者が自らユニバーサルサービスコストを申請する場合にはトップダウンモデルが使われる。

### コスト算定モデルの構築手法の比較

項目	トップダウンモデル	ボトムアップモデル
主な利用データ	■ 会計実績、配賦ドライバ	■ 需要、需要あたり必要な設備や人員の量、設備や人員に係る単位費用
計算方法	■ 総費用を必要な区分に配賦 (上から下へ)	■ 需要から必要な設備量・作業量等を計算し、単位費用を乗じて積算 (下から上へ)
メリット・デメリット	○数値の信頼性が比較的高い ×第三者による構築が困難 ×感度分析をしにくい ×検証性が低い	○感度分析が容易 ○第三者による構築が容易 ○検証性が高い ×実態とかい離する恐れがある
算定手法との相性	■ NAC法に向くが、PA法には適さない	■ どの手法にも対応可能
構築事例(国内)	— ※事業者が独自に構築するケースはある	■ 通信分野(総務省;ユニバーサルサービス基金算定) ■ 郵便分野(過去の総務省調査研究で実施)

相互チェックの必要性

規制当局による採用が多い要因