

郵政事業のユニバーサルサービスコスト算定モデルの 主な検討課題の概要

平成 2 9 年 3 月

郵政事業のユニバーサルサービスコスト算定モデルの見直し、将来予測の考え方の整理に当たり、主に次の検討課題が示された。

1 算定方法に関する検討

現状

- 現行の郵政事業のユニバーサルサービスコスト算定モデルは、郵便役務のユニバーサルサービスコストを算定する「郵便モデル」と、郵便局窓口業務（郵便・銀行・保険窓口）のユニバーサルサービスコストを算定する「郵便局窓口モデル」から構成されている。
- 郵便局窓口における郵便の引受業務については、郵便モデルでも算定されるが、郵政事業のユニバーサルサービスコストを算定する際は、郵便局窓口モデルにおける算定結果と置き換えて他の郵便役務と合算することで一体的に評価する仕組みになっている。
- 郵便モデル、郵便局窓口モデルは、NAC法を採用するとともに、郵便モデルについては、PA法による算定も可能となるように、地域別・役務別の収入・費用・損益をボトムアップ方式で算定する方式を採用している。
- 情報通信審議会答申（平成27年9月28日）では、NAC法により赤字地域における赤字総額をユニバーサルサービスコストとする考え方により算定結果を公表している。
- NAC法は、赤字の地域・役務に係る赤字総額を算定するものであり、要因の分析や改善策の検討に適している。
- PA法は、一定の措置を「シナリオ」とし、当該「シナリオ」が実行された場合の損益改善額を算定するものであり、サービスの内容・水準や料金の見直しといった政策的措置や経営上の措置について評価する場合に適している。

1 算定方法に関する検討（続き）

<p>検討の方向性案</p>	<ul style="list-style-type: none">● 引き続き、郵便モデル、郵便局窓口モデルともにNAC法を採用するとともに、郵便モデルについてはPA法による算定も可能となるように、地域別・役務別の収入・費用・損益をボトムアップ方式で算定する方式を採用することで差し支えないか。● 今後、郵便モデルについては、PA法により、サービスの内容・水準や料金の見直しといった政策的措置や経営上の措置について評価することも考えられるのではないか。
<p>構成員の 主な意見等</p>	<ul style="list-style-type: none">● 業務間内部相互補助を防ぐべきという原則がある一方、全体を総合したらどうかと問われると赤字が相殺される点をどう説明するかという問題がある。<u>数字がひとり歩きしないよう見せ方には引き続き工夫すべき。</u>● <u>利用構造の変化に伴い料金設定を変えた場合にも対応できるようなモデルに展開することが望ましい。</u>● どういうモデルを使っても、必ず批判は出てくるので、批判は批判として、<u>できるだけ現状に近いものが説明できるモデルが構築できることを期待している。</u>● 郵政事業のユニバーサルサービス算定においては、NAC法を採用するとともに、PA法による算定も可能となるようなモデルを構築している。NAC法に関しては、現行の日本郵便のサービス水準を維持することを大前提に、赤字エリアの赤字総額をユニバーサルサービスコストとして算定し、どこまで現状にキャッチアップできるかについて議論を重ねているが、将来的には、この水準は必ずしも固定的ではないので、<u>モデル上、PA法の検討の余地も残しておく必要があると思う。</u>● 1月2日の年賀状配達をやめるなど、<u>現状の配達水準が必ずしも固定的ではないという点で言うと、PA法によるサービス水準の変更にも対応できるモデルがいるのではないか。</u>

2 郵便・物流ネットワークの再編による効率化のモデルへの反映方法の検討

<p>現状</p>	<ul style="list-style-type: none">● 郵便モデルは、郵便・物流ネットワークの再編前のネットワーク構造に基づいて設計されている。● 原則として、全ての集配郵便局において区分業務を実施する想定となっている。● 郵便・物流ネットワークの再編は、平成27年度から平成29年度にかけて実施される予定である。
<p>検討の方向性案</p>	<ul style="list-style-type: none">● 日本郵便における郵便・物流ネットワークの再編の内容は、モデルでも採用することで差し支えないか。● 日本郵便の郵便・物流ネットワークは、再編途上にあるが、一定の再編より早い段階でユニバーサルサービスコストを算定する必要性が生じた際は、可能な限り一定の再編を見据えたモデル構築・コスト算定を行うことで差し支えないか。● 郵便モデルでは、区分機は必要台数を設置、建物面積は必要面積のみ、という一定の理想化を行っているが、この考え方を継続することで差し支えないか。

2 郵便・物流ネットワークの再編による効率化のモデルへの反映方法の検討（続き）

構成員の 主な意見等

- まずは実際のコストフローに基づいたモデル算定をして、そこに収入を配分した形で収支が出せるようにコスト分析が可能なモデルを整備することがメインテーマなので、「ユニバーサルサービスコストの算定に当たっては、日本郵政及び日本郵便の経営効率化やコスト削減努力等の経営努力を前提としたコストを明らかにすること。」という観点は、今のところ厳しい要求をしていくことはないのではないか。郵便ユニバで長期増分費用方式等に基づくモデルまでは予定しないだろう。
- 入力値の信頼性について、郵便モデルの場合は、競争事業者のデータがない中で非効率性がどこにあるか見にくい。効率性の達成度合いは、結局、区分業務の集中化に現状では尽きると思う。しかも、ある効率的なモデルが構築できるかという点、その信頼できるデータを入力するだけの裏付けが多分得られない厳しさがあるので、現状では、今の日本郵便の状況を所与として、そこに近付けるところまでしかできなのだろう。
- 区分業務の集中化については、少なくともキャッチアップが必要と思うので、日本郵便の協力を得て直近の最適モデルに近付けることが求められると思う。ここから先、例えば、作業拠点の適正配置、適正な集約などは、ある意味ではフィクションに頼らざるを得ないという厳しさがある。

2 郵便・物流ネットワークの再編による効率化のモデルへの反映方法の検討（続き）

構成員の 主な意見等

- 郵便・物流ネットワークの再編については、その進捗状況について幾つかのシナリオのもとで整理して、上位・下位・中位の推計を行うといった形でも対応できるのではないかと思う。
再編したエリアに限定してコスト構造がどの位変わったかのデータをもらい、全体に拡大して推計することが可能かどうか検討課題となる。 そう難しい話ではないのではないか。
- 一部のエリアのデータに基づいて全体を推計する場合、モデルに偏りが生じないか。 再編地域が大都市か地方かで効果は違う。平均値を出す等の工夫が必要ではないか。
- ルーラルとアーバンの特性も踏まえた全体推計が必要になる。
- できればヤードスティック的な考え方ができないか。 日本と同じような地域・人口・配達水準の他国の収支状況を判断できれば、一つの指標としていいのではないか。
- 郵便・物流ネットワークの再編による効率化をモデルに反映させるかどうかは、コスト算定の頻度や次回の算定時期に依存すると思う。 その見通しによって考えるべきでないか。

2 郵便・物流ネットワークの再編による効率化のモデルへの反映方法の検討（続き）

構成員の 主な意見等

- ユニバーサルサービスコストの試算値は、毎年公表するわけではないので、数年に一度の公表がせいぜいではないかと思う。現在の区分業務の集中化の投資が平成30年まで続くわけだが、毎年の進捗に合わせてデータを補修するよりは、完成形を見据えてモデルに反映することでよいと思う。
- 2016年中に地域区分局への区分業務の集中化が終わる地域があるので、これから実際にデータを取るとなると、集中後の数字が入ってきてしまうのではないか。したがって、区分業務の集中化を想定したモデルしか答えがないような気がする。

3 コスト算定の地域単位に関する検討（郵便局別算定の是非）

現状	<ul style="list-style-type: none">● 郵便モデル、郵便局窓口モデルともに、全国約1,000箇所の集配郵便局エリアを単位に設計されている。● 「郵政事業のユニバーサルサービス確保と郵便・信書便市場の活性化方策の在り方」（平成25年10月1日付諮問第1218号）答申（案）に対して、日本郵便株式会社から、「ユニバーサルサービスコストの算定については、郵便サービスと窓口サービスの性質が異なる点にも配慮いただくよう」との意見があった。● 日本郵便は、郵便局単位の損益管理を実施していない。
検討の方向性案	<ul style="list-style-type: none">● 郵便モデルは、引き続き、集配郵便局単位で算定することで差し支えないか。● 郵便モデルと郵便局窓口モデルにおけるコスト算定の地域単位を別にした場合、一体的な評価ではなく、各業務ごとの評価になることについてどのように考えるか。● 郵便局窓口業務の中にも、郵便局単位ではなく複数局にまたがるエリアで実施されているもの（渉外社員の営業活動等）があり、この点では業務実態を反映しない点をどのように考えるか。● 郵便局単位とした場合、人口が算定できない、地域単位が細かくなるとコストが大きくなることについてどのように考えるか。● 郵便局窓口モデルにおいて、固定的収益の配分方法として、人口比が適当である場合、人口が算定できる地域を単位としてはどうか。

3 コスト算定の地域単位に関する検討（郵便局別算定の是非）（続き）

構成員の 主な意見等

- 一定の仮定を置いて個局単位での収入配分を行えば、個局単位での収支が出てくるので、現状の大きな単位からもう少し細かな分析が可能になってくる。
ただ、それは結構先の話で、ユニバーサルサービスに対する支援が具体化するようなタイミング。
- 格差が広がっている今の時代に、集配局単位だけのモデルで本当にいいのかと思う。効率化を求めた結果、取り残されるエリアが出てしまえば、ユニバーサルサービスとは言えないのではないかと思う。
- 郵便業務を窓口単位にするのはナンセンスだから、郵便業務は集配局単位で、窓口業務は郵便局単位でコストを算定することにならざるを得ない気がする。
- 回避可能な費用を赤字額でとらえて計算するのが今回のユニバーサルサービスコストで、そもそもこのユニバーサルサービスコストは細かく分ければ分けるほど大きくなる構造になっていることを理解した上で決めていく必要がある。
- 地域単位を分けると、郵便窓口のコストを郵便と統合するという考え方が変わってくる可能性がある。

4 収益の配分方法に関する検討

現状	<ul style="list-style-type: none">● 郵便モデルでは、収益が地域に直課にできない場合に、全国平均の工程別費用割合（経路地域別収支）で配分している。● 郵便モデルにおいて、経路地域別に収益を配分する場合の配分率が日本郵便と異なる。● 郵便局窓口モデルでは、収益（窓口業業務委託手数料）のうち、変動的収益は、預貯金残高、預貯金受払等の取扱件数、新規保険契約件数等に応じて配分し、固定的収益は、全国総額を集配郵便局エリアの人口比で配分している。
検討の方向性案	<ul style="list-style-type: none">● 郵便モデルの収益配分方法について、引き続き、全国平均の工程別費用割合（モデルの算定結果）で配分することで差し支えないか。● 郵便局窓口モデルについて、固定的収益については、引き続き人口比に応じて配分することで差し支えないか。● 郵便局別に人口比を求めることは困難であることから、費用のみで（ベンチマーク方式で）郵便局ごとにユニバーサルサービスコストを算定することも考慮してはどうか。

4 収益の配分方法に関する検討（続き）

構成員の 主な意見等

- 窓口モデルの局別算定については、重たい課題。個局に対しての収入配分が難しい。人口を単位として配分するにしても郵便局単位の人口は事実上根拠のある数字は出てこないのではないか。
そうすると、収入配分をあきらめて、コストだけの積み上げを試みることは一つの選択肢ではあるが、ベンチマークをどこに置くか、コストがどういう形で評価できるのか幾つかの課題があると思う。課題をクリアできたタイミングで、局別算定のメリットの方が大きいと判断すれば、モデルへの反映が可能になってくると思う。
- 窓口モデルの郵便局別算定のところで、今までの算定方法、例えば、郵便モデルだと、収入と支出を考えて、そこから出てくる赤字をある軸に沿って足し合わせるとユニバーサルサービスコストになるわけだが、仮に費用のみで計算してしまうとユニバーサルサービスコストの定義そのものが変わってしまうのではないか。窓口モデルと郵便モデルで同じコストを計算していないことになるので違和感がある。

5 将来予測の手法の検討

現状	<ul style="list-style-type: none">● 郵便役務については、過去10年間の郵便物の利用動向を踏まえた推計値に、平成24年度（2012年度）に実施した調査研究による直近の需要動向を加味した補正を加え、平成25年度（2013年度）を起点にして、上位、中位、下位のシナリオで、平成35年度（2023年度）まで機械的に試算している。● 郵便局窓口業務については、直近5年間の窓口業務委託手数料の推移に基づいて、平成25年度（2013年度）を起点にして、上位、中位、下位のシナリオで、平成35年度（2023年度）まで機械的に試算している。
検討の方向性案	<ul style="list-style-type: none">● 郵便役務については、GDPや人口動態（人口減少の更なる進行、超高齢化の急激な進展等）との相関性は見られないため、ICTへの移行の度合い、第二種郵便物等の料金値上げの状況を踏まえ、郵便物数の推移から予測してはどうか。● 郵便局窓口業務について、他の銀行や保険会社など業界全体の動向との相関性は見られず、窓口業務委託手数料の変化の状況以外に適切な予測方法を見つけることは難しいのではないか。● 郵便役務や郵便局窓口業務について、本格的な需要動向調査を実施することも考えられるのではないか。

5 将来予測の手法の検討（続き）

構成員の 主な意見等

- 将来予測は難しいので、将来予測までの踏み込みは非常に慎重にならざるを得ないし、いくつかシミュレーションを検討する前段階として、もう少し予測の手法について検討が必要。
- 例えば郵便の取扱量の予測などは、電子メールとの関係でコスト算定にもぶれが出てくる可能性があるので、十分認識した上で算定する必要がある。
- 需要変化を加味した場合のコスト算定のぶれは、モデルの計算手法そのものの問題というより、入力する将来値の推定が難しいという問題。「外部環境の変化の要因」はインプットになるはずだが、人口減少・高齢化社会が進展した10年後におけるユニバーサルサービスの需要予測は非常に難しい。幅広のシナリオベースで、幅を持って推定するのも一つの方法ではあるが、それであってもどの幅でやるのかが一番難しい。
- 将来予測に関して、過去のデータに基づきサービス水準の変更が収支に与える影響を仮算定することにも意義があるのではないか。
- 将来の入力値に推定誤差があると、将来予測も狂う。いかなる優れた算定方法であっても、将来の入力値の精度が大切。
- 予測を行うに当たっては「関連する何かが再現できている」ことをよりどころとする。それができない場合は諸外国でよく使われていることや入力値の正確さにそれを求めるが、何かが再現できているわけではないので、説得力はやや劣る。

5 将来予測の手法の検討（続き）

構成員の 主な意見等

- あれもこれもできる算定手法を周囲は求めるが、そうすると極めてアドホック（試行錯誤的で場当たりの）で「寄せ鍋」みたいな方法になる。シンプルですっきりした方法は、周囲にわかりやすいがあれこれできない。
- ICT化の影響は大きく、最新のデータを取ると変わるかもしれない。
- 貯金・保険に関する予測については、ゆうちょ銀行・かんぽ生命からの手数料収入のトレンドを用いているが、他の銀行や保険会社など全体を見て考えることはできないか。ヤードスティックというか他の会社の傾向もにらみながらやっていくことが一つの方法ではないかと考える。
- 銀行の手数料は、2015年度には上昇しているので、トレンドが変化した。2015年はゼロ金利で、銀行が手数料を上げてきているから、その影響があるかもしれない。また、宅配業者がメニューを変えることになると、郵便にも影響があるかもしれない。いずれにしても予測は大変だと思う。

2 モデル全体についての構成員の主な意見等①

- 当時の情報通信審議会においてユニバーサルサービスコストの試算値を公表すると判断した意味は非常に大きいですが、その算定から公表に至るまでの検討に時間がかかった。
標準化されたパターンがあれば毎年の算定は可能になると思うので、それも視野に入れながら検討が必要。(再掲)
- 前回公表までに2年かかったのは、かなり慎重に検討したからであり、モデル自体は既にあるので、データのブラッシュアップだけであればそんなに問題があるわけではないだろう。
- データをできるだけ現状に近付けながらモデル改修を毎年やるとしても一定のコストがかかるので、それなりの合意形成を得ておかないといけない。
- ユニバーサルサービスコストの試算結果を昨年度公表してから1年が経過している。試算の更新は、少なくとも努力目標として了解すべき。
この検討会で試算結果を示すことまでは難しいと思うが、見直しの方向性の整理は行うべき。
- 今後モデルの更新を続けるのであれば、いつのモデルか区別できるようなネーミングを考えてもよい。

2 モデル全体についての構成員の主な意見等②

- 「回避可能費用」というときの回避可能性の切り分けは非常に難しい。どれぐらいのサービス・局を閉じると回避できるとか、1局、2局では回避できないというのもあるので、整合性についてきちんと説明できるようにしないといけない。
- このモデルは少しドラスティックにいろいろな仮定を置いている。赤字局もそう簡単には撤退は許されない局だろうと思う。本社機能についても一定の恩恵を各郵便局が得ているだろうという仮定のもとで共通費の配賦にもそれなりに意味がある。全部原価をチャージをするという点では、収入そのものを全部配賦しなければいけないというジレンマはそもそもあるわけだから、かなりの仮定を置きながらモデル算定・作成するということをせざるを得ない。
 今後このモデルをどういう形で政策決定につなげていくかということについては、もう少し議論を深めて、どこを精緻化しなければいけないかということを探りていかなければいけない。何回かモデル改修を繰り返して少しずつ精緻化を図ってバグを取っていくという作業は欠かせない。
 郵便ユニバの場合には今のところ、制度化された中でこのモデルが使われているというわけでもないので、一定の仮定のもとで算出をした数字、エリア別の収支等を昨年一度公表しているが、そこを少しずつ目的に従ってブラッシュアップしながら、よりよいモデルをつくっていく途上にある。
- ユニバーサルサービス業務以外の競争が、ユニバーサルサービス自身に与えている影響は相当あると思う。ただ、そこを分離して分析することに意味があるかどうかを含めて今後の課題と思う。
- 感度分析は費用対効果分析のようなところもあり、ある程度公にするときには、感度分析をしておくことが望ましい。原価が必ずしもよくわからないようなときにはある程度幅を持たせておいたほうが誤解がない。
 「コスト削減努力等の経営努力を前提としたコストを明らかにすること」や「国民全般にとって分かりやすい説明」について、単価や変数を変えた結果がデータとして出てくると、ここを少し頑張ったらもっとよくなるとか、単価を1%、10%変化させても実はほとんど大勢に影響がないといったいろいろな示唆を得られる。そのようなデータが出れば、ここは頑張ってほしいとか、ここは今のままだでもいいといった説明が国民にできる。
- ただ、現時点では、モデルがどの程度現状を再現できるかという観点からブラッシュアップをしている段階であり、感度分析への対応は将来的な次の段階の課題と思われる。
- モデルの妥当性を示すために、どのような基準(何かを再現できること、諸外国でよく使われていること、モデルへの入力値が正しいこと等)を用いると説得性が確保されるか考慮が必要。

2 モデル全体についての構成員の主な意見等③

- モデルの妥当性を判断する基準があまり明確でない気がする。通常、数値モデル・定量的モデルは何かの再現性をよりどころとすることが多いと思うが、今回はどういう基準で見直しの善し悪しを判断すればよいのか。
ユニバーサルサービスコストの現状値がないのであれば、ユニバーサルサービスコストに関わる何か定量的なものを再現することの必要性が出てくると思う。ベンチマークやマイルストーン的な値を再現することでよりどころを求めることが一番よくやられると思う。我が国の経済モデルでも大体そうしている。
それができないとなると、諸外国でよく使われているから大丈夫だとか、モデルそのものは理論的な妥当性を確保しているので、入力値が正しければおそらく正しいだろうと。これは現状のビッグデータ解析では大なり小なりそういうやり方をしていると思う。
- モデルで日本郵便の行動は再現しているが、その結果として何らかの数値を再現できているかは分からない、当たっているか当たっていないか分からない状況だと思う。
さらに、予測の数値がどれくらい信憑性があるかも現状の数値がどれくらい当たっているかに依存してくると思う。
- 通常モデルだと現況の再現性ということで現状説明ができていくかチェックすることがよくあるが、これは現況がない。再現性
という意味で、モデルという言葉自身がおかしくて、こういう手順で定義した数値がユニバーサルサービスコストであるということだ
と思う。
- 行動を再現して、総収入と総支出を合わせることはすごく大事なところ。
- このモデルの中でドライバをどこまで精緻にできるかという議論はある。全体として総額が合っていることが一つの担保だと思う。
- 結局は総支出と総収入で担保しているから、その精度で善し悪しを言うしかなくなってくる気はする。それ以外の要素は入れるか入れないかという話になってくると思うので、その判断が難しいと思う。
- 現時点では、ユニバーサルサービスコストの試算が制度として何か具体的な現実を動かすものになっていないが、規制当局側
として現状を分析するツールが何もないというのはおかしい。一定の過程を経た上で、政策判断の根拠として、現状を説明し分
析するための何かは必要だと思うので、現段階では現状を説明できる力をつけながら、プラスアルファの次なるものを目指す作
業をしているものと理解している。

2 モデル全体についての構成員の主な意見等④

- モデルの妥当性をどこで判断するのか気になるところ。これは、公表されたユニバーサルサービスコストの値に疑義を唱える人から算定の論拠・根拠を問われた場合にどう答えるかということにつながる。
ユニバーサルサービスコストの現状の数値は存在してないかもしれないが、例えば、費用便益分析の便益や効用分析の効用の場合には、ベンチマークやマイルストーン的な値を再現し、それに合わせてパラメータを調整することで、一応、妥当性、根拠を担保していると思う。
このモデルでは、部分的に総収入と総支出との整合性を確認できるとのことだったと思うが、少なくともこういったものを増やしていくことで数値の精度を上げていかないと、判断に苦しむ項目があるのではないかと思う。
郵便・物流ネットワークの再編について最新の状況に合わせた方が良いというのはそのとおりだと思うが、それ以外のものについては判断が難しい。この算定結果は公表するものでもあるので、やはり何か根拠がいるのではないか。
- 事業者のドライバが本当に正しいかチェックが必要かもしれない。
事業者のドライバが正しいとの前提を置くと、かえって判断を誤ることが多いので、ドライバがどれだけ現実を説明し得るか、コスト配分に適切なドライバかについて検証していく場は必要と思う。ただし、どのドライバがより適切なのかという交渉のプロセスの中で妥協点を探る悩ましさが現実的にはある。
- ドライバのようなベンチマークを数値で示してもらえると、精度が上がったので取り入れた方がよいなど判断しやすくなると思う。ただし、このモデルは、それを多く用意しておかないと、調整するところが多いので、例えば、一つ数値を合わせようとする結構合わせるべき要素が多いと思うので、いくつかチェックポイントがあると説明力が高くなると思う。
- コストドライバそのものの向上がどのレベルまでできるのか、すべきなのかという判断にもよる。モデルの中身がブラックボックスで、結果だけ見せられても困るというお気持ちはよく分かる。

2 モデル全体についての構成員の主な意見等⑤

- 事業者の現状の使用ドライバが適正かどうか、批判的な観点から検証していくのは非常に重要なポイントだと思う。規制当局がどのようにユニバーサルサービスコストを使うにしても、守秘義務協定などを結んだ上で情報を提供してもらい、きちんと規制当局がツールを握っている状況にしておかないと、次の一步の時に非常にもめると思う。向こうの言いなりになる。
- モデルイメージングの時に事業者が実際に行っていることのチェックを行う中で、コストドライバの選定基準は確認している。
- 少なくともこのモデルは透明であると理解できる程度のドライバ資料を出しておいた方がよいと思う。モデルビルダの情報量と構成員の情報量のギャップを埋めておかないとモデル自身の妥当性を評価できないことになりかねない。
- コストドライバを見てみたいと思っている。
原価の配分はフィクションであり、絶対正しい理論はあり得ない。ただし、限りなく真実に近そうだというものはある。原価計算というものは、ある原価財から原価計算対象に価値が移転するという価値移転的計算の原理を採る。
その立場から見ると、価値回収的な、すなわち負担力主義のドライバが入ると判断が困難になり、決定の材料にならないのではないかと思う。
原価計算の専門家として見ると、建物面積は必要面積のみという一定の理想化の考え方には違和感がある。これだとどのようにアイドルコストを考えるのか分からないし、どういう組み立てで単位原価を考えるのか分からない。
まずドライバをどのように選定して、そのドライバごとに配賦率を決めるための基準量をどのように設定して配賦しているのかが分からないといけないと思う。
- モデルの透明性を構成員間で高めていく必要があるということは共通した思いかと考えており、共有できる知識については理解を深めていきたい。