

郵政事業のユニバーサルサービスの特性を将来にわたって
確保するための措置に関する考察¹

一橋大学 国際・公共政策大学院
公共経済プログラム 修士2年

高橋 雄偉

2017年3月

¹ 本稿は、一橋大学国際・公共政策大学院におけるコンサルティング・プロジェクトの最終報告書として、受入機関である株式会社三菱総合研究所に提出したものです。本稿の内容は、すべて筆者の個人的見解であり、受入機関の見解を示すものではありません。

要約

郵政事業のユニバーサルサービスの範囲の再編及び郵政事業を取り巻く市場環境を受け、ユニバーサルサービスの長期的な確保方策の検討が必要な状況が生じている。そこでユニバーサルサービスの一般的な概念と特性を改めて整理し、他の事業分野において発揮されている特性及び維持方策を調査した。また、郵政事業のユニバーサルサービスの現状についても郵便事業を中心に検証した。これら調査及び検証の結果より、郵政事業ではAvailabilityの特性に係るユニバーサルサービスの水準を低下させることに制約があり、一方でAffordability（誰もが経済的に利用可能であること）の特性については絶対的に低廉な料金でなくても確保することができ、ユニバーサルサービスコストを解消するための料金の引き上げは許容すべきであることが確認できた。本稿の結論として、社会政策によって生じるユニバーサルサービスコストを償う外部補助の適用可能性を整理した上、外部補助が得られない状況下で料金の水準をどのように引き上げるべきか、料金をリテールとバルクに分解し単純化したモデルを用いて提言した。

謝辞

本稿は、一橋大学国際・公共政策大学院公共経済プログラムに設けられている実践的教育プログラム「コンサルティング・プロジェクト」の一環として、株式会社三菱総合研究所をクライアントに行われた研究成果を執筆したものである。コンサルティング・プロジェクトに快く協力くださった西角直樹主席研究員からは、研究テーマの方向性の設定、分析対象の特定、ユニバーサルサービスの概念整理などにおいて重要な指導及び助言をいただいた。また、コンサルティング・プロジェクト担当教授である山重慎二教授、指導教官である渡辺智之教授及び公共経済プログラムの学生諸氏からは報告会及びゼミにおいて有益な助言を多々いただいた。

本稿はこれら多くの方々の協力によって完成したものであり、改めて感謝申し上げます。

目次

第1章 はじめに

第2章 ユニバーサルサービスの概念整理

第1節 ユニバーサルサービスの特性

第2節 通信・郵政以外の事業分野におけるユニバーサルサービスの特性

- (1) 電気事業
- (2) ガス事業
- (3) 水道事業
- (4) 離島航路事業

第3節 考察

第3章 電気通信事業のユニバーサルサービス

第1節 ユニバーサルサービスの対象範囲

第2節 電話のユニバーサルサービスのAvailability及びAffordability

第3節 ユニバーサルサービスを維持するための収益補填の方式

- (1) 内部補助方式
- (2) ユニバーサルサービス基金方式
- (3) アクセスチャージ方式
- (4) バウチャー方式

第4節 NTT東西の収支の状況とユニバーサルサービス維持方策の効果

第5節 考察

第4章 郵政事業のユニバーサルサービス

第1節 ユニバーサルサービスの対象範囲及び特性

- (1) 郵政事業のユニバーサルサービスと郵政事業の関係
- (2) 郵政事業のユニバーサルサービスの特性と水準

第2節 郵政事業のネットワーク

- (1) 郵便ネットワークと郵便局ネットワーク
- (2) 他の事業分野のネットワークとの関係

第3節 郵便事業と類似する事業

- (1) 信書便事業（特定信書便役務）
- (2) 宅配便事業及びメール便事業

第4節 郵便物の料金の水準

- (1) 引受郵便物等物数の推移及び平均単価の推移
- (2) 内国郵便物のリテール料金と郵便物一通常当たりの収入

- (3) 第三種郵便物及び第四種郵便物のリテール料金の変遷

第5節 考察

- (1) 類似の商品・サービスが料金に及ぼす影響
- (2) バルク料金が損益に及ぼす影響
- (3) 第三種郵便物及び第四種郵便物の営業損益とユニバーサルサービスコスト
- (4) 補論：英国の郵便事業における接続制度と地帯別バルク料金

第5章 郵政事業のユニバーサルサービスの特性を確保するための措置

第1節 外部補助によるユニバーサルサービスの特性の確保

- (1) 第三種郵便物及び第四種郵便物に係る補助金
- (2) ユニバーサルサービス基金
- (3) アクセスチャージ
- (4) パウチャー

第2節 Availabilityの特性に係るユニバーサルサービスの水準と制度改正

- (1) ネットワークの規模の縮小
- (2) ネットワークの稼働率の低下

第3節 Affordabilityの特性に係るユニバーサルサービスの水準と損失補填策

- (1) バルク料金の引き上げによる内部補助の確保
- (2) 第三種郵便物及び第四種郵便物の料金の引き上げ
- (3) ユニバーサルサービス以外の事業の利益を原資とする内部補助

第4節 Essentialityの特性について

第6章 おわりに

第1節 今後の課題

第2節 2017年6月に実施されるリテール料金の改定について

第1章 はじめに

郵政事業におけるユニバーサルサービスの範囲については、2005年に成立した郵政民営化法によって、日本郵政公社時代の5業務（郵便業務、郵便貯金業務、郵便為替業務、郵便振替業務、簡易生命保険業務）から郵便事業のみに縮小され、その後、2012年に成立した郵政民営化法の一部を改正する法律（改正郵政民営化法）によって公社時代の5業務に相当する3役務（郵便の役務、簡易な貯蓄、送金及び債権債務の決済の役務、簡易に利用できる生命保険の役務）に再編され現在に至っている。一方、郵政事業を取り巻く市場環境は、情報通信分野を中心に公社時代から大きく変化した。例えば、日本郵政公社発足直前の2002年度末に57.8%であったインターネットの個人普及率は、2014年度末において82.8%まで拡大した。また、2002年度末に総人口の63.5%に相当する約8千万であった携帯電話・PHSの加入数は2015年度末には総人口の126.3%である約1億6千万にまで拡大した。これらICTのインフラレイヤーを活用したSNSの利用も拡大しており、例えばLINEの月間アクティブユーザー数は2016年6月時点で4,100万人（総人口の約32%）を超えている。さらに、日本の総人口は、2010年12月の1億2,809万9千人をピークにすでに減少し始めている。国立社会保障・人口問題研究所（2014）は、今から約50年後まで毎年度の人口減少数は漸増し、単年度人口減少数がピークを迎える年度において総人口が7千万台前半まで減少すると推計している。

通信手段を巡る競争の進展と人口減少に由来する市場規模の縮小が予想される中、総務省情報通信審議会では2013年から2015年にかけて「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」が検討されてきた。2015年9月に同審議会が示した答申は、郵政事業のユニバーサルサービスコストの算定手法の整理・試算とユニバーサルサービスの短期的な確保方策を提言するとともに、中長期的な確保方策を継続的に検討するよう求める内容であった。

そこで、本稿では、複数の事業分野において発揮されているユニバーサルサービスの特性を参考に郵政事業のユニバーサルサービスとして将来にわたって確保すべき特性を整理し、当該特性を確保するために必要な措置を提言する。なお、本稿における現在とは、特に指定しない限り

2016年10月31日である。

第2章 ユニバーサルサービスの概念整理

第1節 ユニバーサルサービスの特性

今日、様々な事業分野において「ユニバーサルサービス」という用語が用いられているが、産業界で初めてユニバーサルサービスを掲げた事業は電話である。依田（1999）、山内（2004）、寺田（2013）は、1908年に米国AT&T社の社長であった Theodore Newton Vail が、当時いち早く全米の電話網を構築しつつあった同社の電話網への競争事業者の接続の拒否を正当化するために掲げたスローガンである“One System, One Policy, Universal Service”をユニバーサルサービスの起源としている。ただし、日本国において電話を含む電気通信事業を所管する総務省は、今日の電話のユニバーサルサービスの特性を

- ・ 国民生活に不可欠なサービスであるという特性 (Essentiality)
- ・ 地域間格差なくどこでも利用可能であるという特性 (Availability)
- ・ 誰もが利用可能な料金で利用できるという特性 (Affordability)

と整理しており、AT&T社のスローガンからは読み取れない特性も含まれている。また、総務省が掲げる3つの特性を網羅しない形でユニバーサルサービスの特性を整理した先行研究も存在する。林（1998）は

- ・ どこに住んでいても利用可能なこと
- ・ 加入し利用することが経済的に可能であること

の2点に整理しており、また浅井（2004）は、

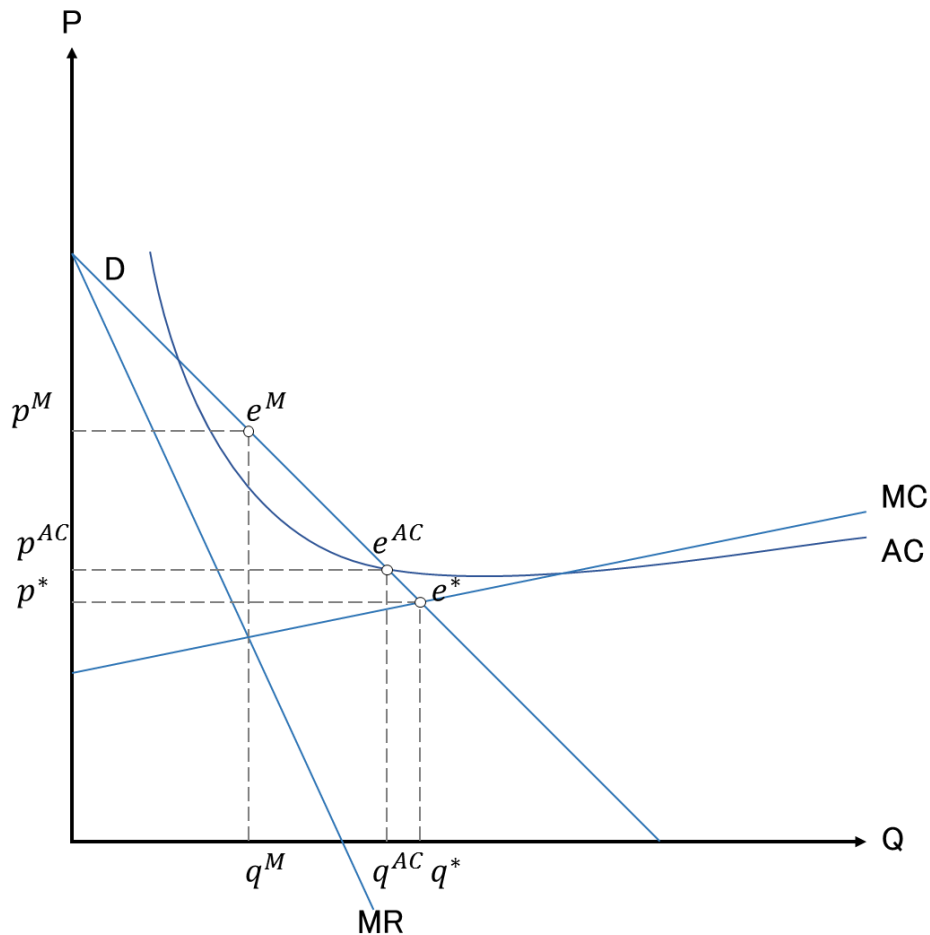
- ・ 生活に密着したサービス
- ・ 居住地にかかわらず公平な条件で利用可能であることが確保されるべきサービス

の2点に整理している。いずれの整理もAvailabilityには言及していることから、ユニバーサルサービス=Availability+ α という構造が読み取れる。

Essentialityについては、生活に不可欠なサービスであるならば利用できない地域が存在してはならないはずであることから、Availabilityの特性が確保されていない状態から確保するまでの過程や現に確保されているAvailabilityの特性を将来にわたって維持することを政策課題とする場合に重視される特性と考えられる。

Affordabilityの特性については、「誰でも利用可能」な料金や「経済的に可能」な料金の水準において確保されると整理されているが、これは絶対的に低廉な料金を求めているわけではないと考えられる。一般に、ユニバーサルサービスが成立する事業分野においては自然独占が成立しやすく、何らかの価格規制を行わない限り独占価格 p^M が設定される。限界費用曲線 (MC) と需要曲線 (D) の交点 e^* における価格 p^* を料金とする限界費用価格規制を採用すると社会的便益 (総余剰) は最大化されるが、初期の固定費用が高く e^* における供給量 q^* 以降も平均費用の逓減が続く場合、 q^* における限界費用は平均費用よりも低く、供給者に損失を発生させる。このような問題への対応策として、需要曲線と平均費用曲線 (AC) の交点 e^{AC} における価格 p^{AC} を料金とする平均費用価格規制があるが、 p^{AC} は p^* よりも高い水準となる< 図表 1 >。 p^* が採用されたときにのみAffordabilityの特性が確保されるとすると、初期の固定費用が高い事業分野において将来にわたってAffordabilityの特性を確保することは困難である。

ところで、米国の電気通信事業分野では、多数の事業者が全国各地でサービスを提供しており、需要の密度が低くコストが高い地域 (以下「低密度高コスト地域」という。) においてのみサービスを提供する事業者と需要の密度が高くコストが低い地域 (以下「高密度低コスト地域」という。) でサービスを提供する事業者の料金は同一ではない。都市部などの高密度低コスト地域では、収益性が高く複数の事業者による競争も生じやすく、誰もが経済的に利用可能な料金が実現しやすいが、低密度高コスト地域では総括原価主義であっても経済的に利用困難な料金になると考えられることから高密度低コスト地域の料金に一定割合を加算した料金にするよう事業者を求めることでAffordabilityの特性を確保している。ただし、この場合も低密度高コスト地域の料金よりは割高であり、絶対的に低廉な料金とは異なる。



＜図表 1＞限界費用価格規制及び平均費用価格規制の下での料金

第 2 節 通信・郵政以外の事業分野におけるユニバーサルサービスの特性

ユニバーサルサービスの特性が確保されている事業は、郵政事業及び電気通信事業（電話）以外にも存在すると考えられるため、国民生活における必要性が高く高密度低コスト地域でも低密度高コスト地域でもサービスが提供されていると考えられる事業分野のうち電気事業、ガス事業及び水道事業におけるユニバーサルサービスの特性を調査した。また、国民生活における必要性が高いと考えられる公共交通サービスのうち特に離島という低密度高コスト地域へのサービス提供に特化した離島航路事業におけるユニバーサルサービスの特性についても調査した²。

² これらの事業分野のほかに、国民生活における必要性が高いと考えられる下水道事業及び全国におけるサービス提供が実現している放送事業についても調査を試みたが、下水道事業については都市を対象としたサービスである旨が下水道法に規定されていることから、また放送事業については広告収入モデルが定着している民間放送に対して実質的に支払っている料金の評

(1) 電気事業

電気事業は、発電所で発電した電気を送配電ネットワーク（系統）経由で利用者に供給するサービスであり、発電事業、送配電事業、小売電気事業に機能分離できる<図表2>。2016年に施行された改正電気事業法により、一般の利用者に対する電力供給に係る発電事業及び小売電気事業は自由化されたが、一般の利用者に対する電力供給に係る送配電事業（一般送配電事業）は法改正前の垂直統合事業者（一般電気事業者³）と同一の法人所有者によって地域独占されている。一般送配電事業者または一般電気事業者のサービス提供区域は10社合計すると日本の全都道府県を網羅しており、本土（北海道、本州、四国、九州及び沖縄本島）の系統と接続されていない離島も供給区域に含まれている。また、契約数についても、一般の利用者と旧一般電気事業者の間で主に契約される従量電灯A、B及びCの2015年度における契約口数の合計⁴は同年の総世帯数⁵を上回っている。電気事業では、Availabilityの特性についての法令上の担保は乏しいが、契約口数を傍証とすると実態としてはAvailabilityの特性が概ね確保されていると考えられる⁶。

ところで、電気事業は多額の固定費用を必要とすることから、Affordabilityの特性を確保する上で有効な料金政策は平均費用価格規制であり、一般電気事業及び一般送配電事業の認可料金は総括原価主義に基づき算定されている。ただし、規模の経済性を発揮しやすい本土と規模の経済性を発揮しにくい離島の間では平均費用の水準が異なるため、系統別の料金を設定すると離島の料金は本土と比べて割高な水準になり、Affordabilityの特性が確保されなくなると考えられる。そこで、離島の料金においてもAffordabilityの特性を確保するため、改正電気事業法に基づき、本土の系統と接続されていない離島を供給区域に含む一般送配電事業者については離

価が困難であることから、ユニバーサルサービスの特性についての検討を断念した。

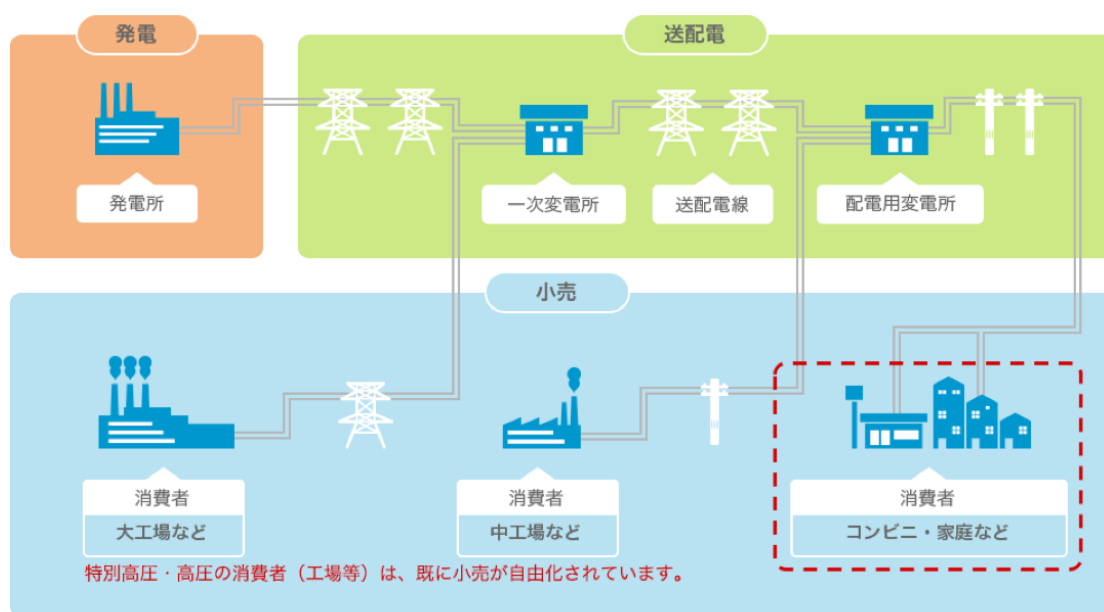
³ 北海道電力株式会社、東北電力株式会社、東京電力株式会社、中部電力株式会社、北陸電力株式会社、関西電力株式会社、中国電力株式会社、四国電力株式会社、九州電力株式会社、沖縄電力株式会社の10社。

⁴ 57,372,272口（出所：電気事業連合会）。

⁵ 53,449千世帯（2015年国勢調査結果）。

⁶ 空き家や別荘などを対象に電力供給に関する契約が行われるケースがあるため、契約口数はAvailabilityの特性についての確証にはならない。Availabilityの特性の評価は可能な限りカバレッジに基づいて行うべきである。

島ユニバーサルサービス費用⁷を上乗せした託送料金原価を算定し、本土も含めた利用者全体に負担を求める制度（離島ユニバーサルサービス制度）が導入されている。離島ユニバーサルサービス制度の下では、本土の利用者は系統別料金よりも高い料金を負担することになるが、加算される額は1kwhあたり1円未満であり、Affordabilityの特性を損なうような水準ではないと考えられる<図表3>。



赤枠内の（低圧）消費者への小売が2016年4月に自由化されます。

出典：経済産業省ウェブサイト

<図表2> 電気事業の機能分離の概要

各社の離島UVS費(3年平均)

	単位	北海道	東北	東京	北陸	中国	九州	沖縄
離島UVS費(総額) (A=B-C)	億円	19	54	47	0.7	18	151	66
離島供給費 (B)	億円	32	98	75	0.8	33	286	144
離島収入 (C)	億円	13	44	28	0.1	15	136	78
離島UVS費(単価)	円/kWh	0.06	0.07	0.02	0.00	0.03	0.18	0.69

(出所:各社料金審査会合資料、各社へのヒアリング結果に基づき作成)

出典：経済産業省（2015）

<図表3> 離島ユニバーサルサービス費用

⁷ 離島ユニバーサルサービス費用は、離島における発電費用や販売費用などからなる電力供給費用と託送料金相当額を除く料金収入実績に占める離島の割合の差を算出することによって求められる。

(2) ガス事業

一般の利用者に対してガスを供給するガス事業は、調達した原料（主に天然ガス）を貯蔵・気化し、導管を経由して利用者へ供給するいわゆる都市ガス事業と液化石油ガス（LPガス）を容器に充填し販売するLPガス販売事業の2種類に大別できる（図表4）。また、都市ガス事業は、縮尺1/50,000地形図に示した供給区域内の一般の利用者へ天然ガスを供給する一般ガス事業と、70戸以下の供給点に対して主にLPガスを供給する簡易ガス事業に区別されているが、2017年度以降、一般ガス事業はガス製造事業、一般ガス導管事業、ガス小売事業に機能分離され、簡易ガス事業はガス小売事業に包含されることとなる。

ガス事業全体の契約数は、2013年3月時点において日本の総世帯数⁸の97.9%⁹に達しているが、経済産業省（2015）によると、日本の一般ガス事業の供給区域は国土の6%弱であり、利用世帯数は需要全体の53%に留まっている一方、LPガス販売事業の利用世帯数は需要全体の44%である。ガス事業全体では、Availabilityの特性についての法令上の担保はないが、利用世帯数を傍証とすると、実態としてはAvailabilityの特性が概ね確保されていると考えられる¹⁰。ただし、都市ガスに限定すると利用世帯数を傍証としてもAvailabilityの特性が確保された状態ではない。

ガス事業では、利用者のアクセス手段が都市ガスに限定されている場合を除けば、都市ガスとLPガス販売事業の競争が常に生じ得るが、料金決定ルールは大きく異なっている。都市ガス事業は多額の固定費用を必要とする地域独占事業であることから、Affordabilityの特性を確保する上で有効な料金政策は平均費用価格規制であり、一般ガス事業または一般ガス導管事業の認可料金は総括原価主義に基づき算定されている。一方、LPガス販売事業は参入退出できることから料金規制は行われておらず、市場において料金が決定されるが、経済産業省（2013）によると、LPガス販売事業の料金は一般ガス事業の料金の1.86倍に達している。ただし、消費者庁（2012）によると、都市ガス料金が家計支出に占めるウェイト

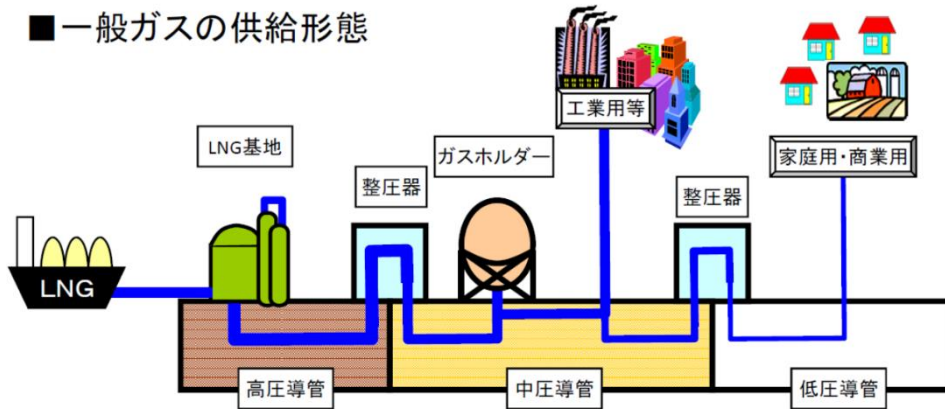
⁸ 5,557万7,563世帯（出所：総務省（2013））。

⁹ 約5,440万件（出所：経済産業省（2013））。

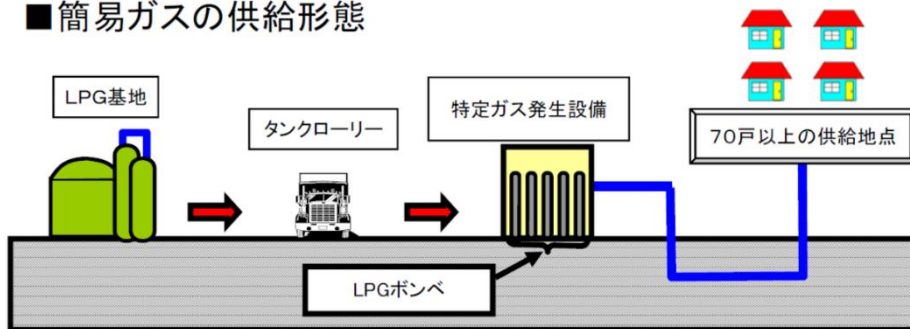
¹⁰ 空き家や別荘などを対象に契約が行われるケースがあるため、利用世帯数＝契約数である限り、Availabilityの特性についての確認にはならない。

は電気料金の30%、水道料金+下水道料金の59%である。一般ガス事業との料金格差を踏まえて単純にウェイトを1.86倍した場合、LPガス利用者にとっての家計支出に占めるウェイトは電気料金の56%、水道料金+下水道料金の110%である。家計支出に占めるウェイトはLPガスであっても電気料金ほど高くなく、誰もが経済的に利用可能な料金と考えられる。

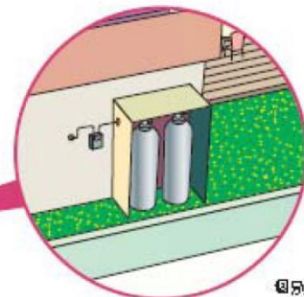
■一般ガスの供給形態



■簡易ガスの供給形態



■LPガスの供給形態



個別供給システム

(出所) 日本LPガス団体協議会

出典：経済産業省（2013）

<図表4> ガス事業の概要

(3) 水道事業

人が飲用するのに適した水を導管経由で供給する水道のサービスと汚水や雨水を排除する下水道のサービスは一体的に契約することが多いが、事業としては分離されている。日本における近代的な水道の整備は1870年代後半から1880年代にかけて流行したコレラなどの水系伝染病への流行を契機に開始されたと言われており、水道法においても、水道は国民の日常生活に直結し、健康を守るために欠くことができないものと言及されている。水道法はAvailabilityの特性について直接の言及をしていないが、2015年3月末における水道の人口普及率は97.8%¹¹に達しており、Availabilityの特性が概ね確保されていると考えられる。

Affordabilityの特性について、水道事業は原則として市町村（地方公営企業）による地域独占とされており、料金の算定には総括原価主義が採用されている。また、米国の電気通信事業分野の例のように、低密度高コスト地域の水道料金は平均費用価格規制の下でも誰もが経済的に利用可能な水準にはならないと考えられるが、総務省（2016）によると、2014年度に水道事業で経常損失を計上した事業が155（全体の11.3%）、純損失を計上した事業が307（全体の22.3%）あることから、低所得者向けの割引料金のような平均費用以下の料金水準を設定し、Affordabilityの特性を担保しているケースも存在していると考えられる。

(4) 離島航路事業

離島航路事業とは、船舶以外の交通手段がないまたは著しく不便で、住民等が日常生活・社会生活を営むために船舶輸送が確保されるべき区間における一般定期旅客航路事業であり、離島の住民にとって離島航路事業は欠くことができないサービスである。離島航路事業そのものは特定の地域において提供されるものだが、利用者は離島航路事業を経由して全国の交通ネットワークへアクセスできるようになるため、交通ネットワークのAvailabilityの特性を離島において確保するための事業と捉えることができる。

離島航路事業は新規参入も既存事業者の退出も可能な事業であるが、離島の住民を中心とする小規模な利用者¹²に対するサービスであるため、自然独占が成立しやすい。このため、離島航路事業の料

¹¹ 124, 266, 130 人（出典：厚生労働省（2015））。

¹² 国土交通省（2013）によると、2010年10月1日時点の離島の住民は約38万7千人。

金の上限は認可料金となっている。一方、利用者数が少ない離島航路事業では平均費用価格規制を適用した場合でも料金の水準が高くなることもあり、Affordabilityの特性を確保するためには赤字化せざるを得ない。このため、自然独占によってEssentialityの特性が高まっている航路が赤字の場合には外部補助（補助金）による赤字の補填が行われている。

第3節 考察

調査した各事業分野においてもユニバーサルサービスの概念はAvailability+ α の特性によって成立している。 $+\alpha$ のうちEssentialityの特性については、水道事業及び離島航路事業の例より、地域間格差の解消や格差の発生を抑制するための財政政策の根拠として有効と考えられる。また、Affordabilityの特性については、電気事業の離島ユニバーサルサービス制度や離島航路事業の例より、低密度高コスト地域において誰もが経済的に利用可能な料金を実現するためには何らかの補助を前提に当該地域の利用者の規模に基づく平均費用よりも低い料金を設定する必要があると考えられる。

第3章 電気通信事業のユニバーサルサービス

第1節 ユニバーサルサービスの対象範囲

電気通信事業分野におけるユニバーサルサービスの対象となる電話は、加入電話¹³、第一種公衆電話¹⁴及び光IP電話¹⁵の3種類である。これらの電話には、受話をするために最低限必要な加入者回線アクセス<図表5>、市内通話、市外通話、緊急通報¹⁶などの細分化されたサービスがそれぞれ存在する。加入電話の場合、ユニバーサルサービスの対象となる役務は加入者回線アクセス、離島特例通信¹⁷、緊急通報

¹³ アナログ電話用設備を設置して提供する音声伝送役務。

¹⁴ 社会生活上の安全及び戸外での最低限の通信手段を確保する観点から市街地（最近の国勢調査の結果による人口集中地区をいう。）においてはおおむね500m四方に1台、それ以外の地域（世帯又は事業所が存在する地域に限る。）においてはおおむね1km四方に1台の基準により設置される公衆電話機を設置して提供する音声伝送役務。

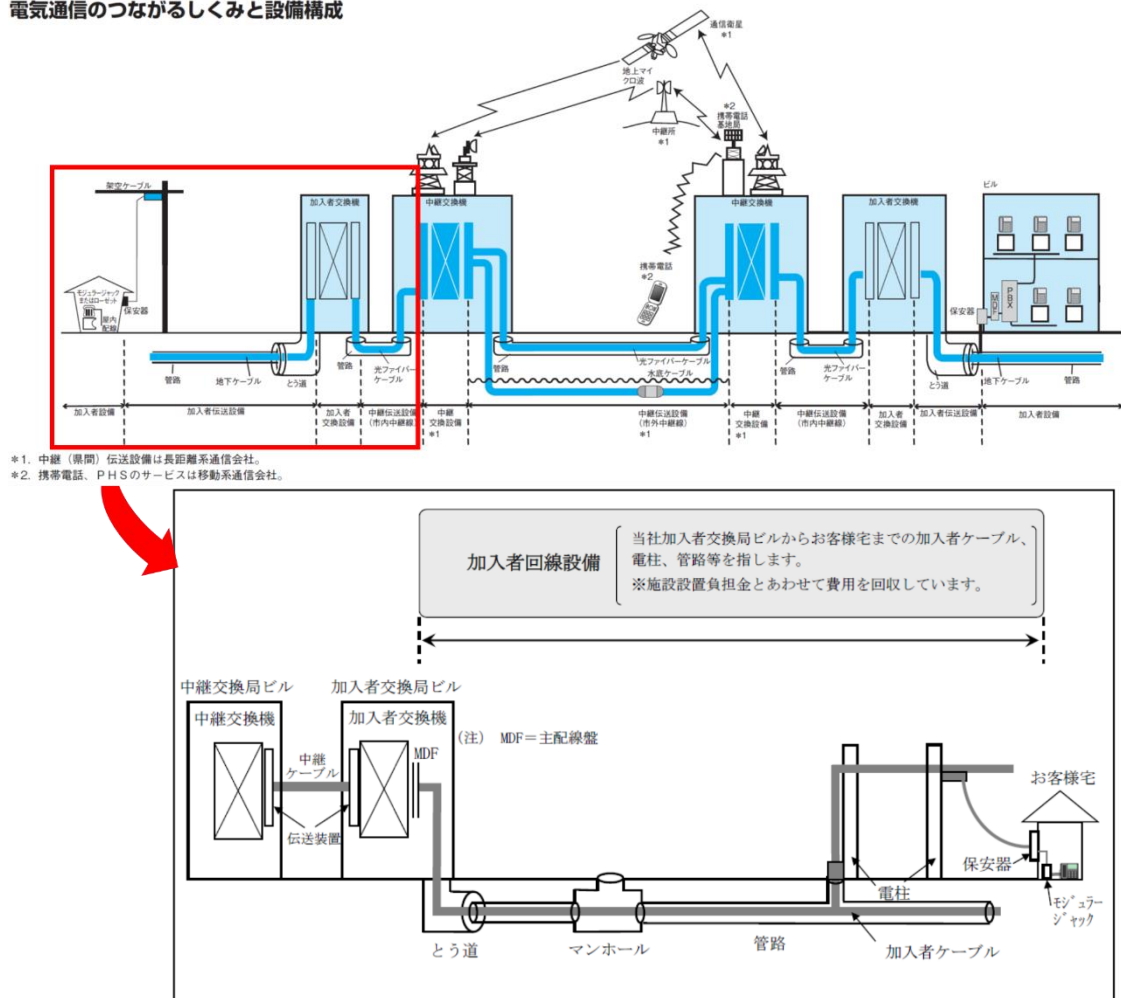
¹⁵ 加入電話を提供する電気通信事業者がOAB-J光IP電話用設備を設置して提供する音声伝送役務。

¹⁶ 市内通話は単位料金区域（MA）内の加入電話及び光IP電話への通話、市外通話はMA外への通話、緊急通報は警察、海上保安機関または消防機関への無料通話。

¹⁷ 離島のみで構成される単位料金区域（以下「離島MA」という。）から離島MA外への市外通話及び離島MA外から離島MAへの市外通話のうち料金の特例が適用されるもの。

の3種類であり、光IP電話の場合は一定の料金¹⁸以下で提供される加入者回線アクセス及び緊急通報の2種類である。第一種公衆電話の場合、事前の契約を伴わずに利用可能であることから加入者回線アクセスは存在せず、ユニバーサルサービスの対象となる役務は市内通話、離島特例通信及び緊急通報の3種類である。

電気通信のつながるしくみと設備構成



出所：東日本電信電話株式会社（2015）（2016）に基づき筆者作成

<図表5>加入者回線アクセスの概念図

¹⁸ 料金の基準は、①NTT東西が住宅用として提供する加入電話の加入者回線アクセスの基本料金であって施設設置負担金の支払いを要するもの（以下「月額住宅用基本料金」という。）の最高額を超えない額、②NTT東西が利用の態様に応じて提供する加入電話の加入者回線アクセスの基本料金（プッシュ回線用）であって施設設置負担金の支払いを要するものの額、③地方公共団体が所有する電気通信回線に長期かつ安定的な使用権を設定して提供される光IP電話の基本料金であって月額住宅用基本料金の最高額の110%未満の額、④NTT東西以外の電気通信事業者が提供する電気通信役務であって①から③に相当するもの。

第2節 電話のユニバーサルサービスのAvailability及びAffordability

ユニバーサルサービスの対象となる電話の役務を提供区域内において提供している事業者は東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社（以下「NTT東西」という。）である¹⁹。加入電話の契約数は総世帯数を上回る水準にあった1996年度末をピークにその後は低下し続けており²⁰、2015年度におけるNTT東西の加入電話の契約数と光IP電話のチャンネル数の合計²¹は民営化当初の契約数²²を下回る水準となっている。ただし、NTT東西は電話の役務を全国において提供することを法律により義務づけられているため、2015年度末時点においても1996年度末と同水準のAvailabilityの特性は確保されていると考えられる。

電話のユニバーサルサービスもNTT及びNTT東西による独占的な市場であり、また多額の固定費用を必要とすることから、1985年から2000年9月までは総括原価主義に基づく公正報酬率規制が採用されていた。2000年10月以降は適用期間内の物価変動及び生産性向上を考慮し、

$$P_n = P_0 \times (1 + I - X)^n$$

P_i = i 期目の収入

$i = 0, 1, \dots, n - 1, n$

n = 適用期間

I = 消費者物価指数変化率

X = 生産性向上率

によって算定した料金 P_n を上限に設定するプライスカップ規制が採用されている。上限料金 P_n には、

$$P_n = C_n + R_n + T_n$$

C_n = n 期目の費用

¹⁹ 1999年6月までは日本電信電話株式会社（以下「NTT」という。）がユニバーサルサービスを提供していた。

²⁰ ピーク時の契約数は6,145万7千契約（東日本電信電話株式会社（2001）（2002）（2008）（2016））。1996年度末の総世帯数は不明だが、1995年及び2000年の国勢調査の結果と1996年度末の加入電話の契約数を比較すると、1996年度末の契約数はいずれの年の総世帯数よりも多い。

²¹ 3,731万7千。

²² 1985年度末の加入電話の契約数は4,530万。

$R_n = n$ 期目の適正報酬

$T_n = n$ 期目の利益対応税額

という関係性があり、効率的な経営が行われる限り n 年度において原価等が賄えることから、少なくとも n 年度においては平均費用価格規制として機能すると考えられる。

具体的な料金は、加入電話の住宅向け基本料金（消費税課税前）は1995年2月から2004年12月まで月額1750円、2005年1月以降月額1700円であり、消費税課税後の2015年度末時点の支払額（1,836円）は1996年度末の支払額（1,802円）と比較して1.9%の増額に止まっている。これに対して、1996年度を基準とした場合の2015年度の消費者物価指数（CPI）＜図表6＞は1.021であり、物価の変動を考慮すると2015年度末の料金は1996年度より低廉な水準であり、Affordabilityの特性は確保されているといえる。

年度	CPI総合	年度	CPI総合	年度	CPI総合	年度	CPI総合
1996	1.000	2001	1.001	2006	0.992	2011	0.984
1997	1.021	2002	0.995	2007	0.996	2012	0.981
1998	1.023	2003	0.993	2008	1.007	2013	0.989
1999	1.018	2004	0.992	2009	0.990	2014	1.019
2000	1.012	2005	0.990	2010	0.985	2015	1.021

出所：総務省に基づき筆者作成

＜図表6＞1996年度を1とした場合の2015年度までのCPIの推移

第3節 ユニバーサルサービスを維持するための収益補填の方式

費用の削減や料金水準の引き上げに制約がある中でユニバーサルサービスを維持するためには何らかの方法で収益を補填する必要がある。日本では、電話のユニバーサルサービスの維持を巡って収益補填方式の検討が1990年代に行われており、政府による事業者への直接補助以外の収益補填は以下の4つの方式に整理されている。

（1）内部補助方式

ユニバーサルサービス提供事業者が、全国一律の料金体系の下、低コスト地域または高密度地域から得た利益によって高コスト地域または低密度地域における損失を補填する方式である。この方式では、低コスト地域または高密度地域の利用者は、当該地域における平均費用よりも高い料金を支払うことになる。郵政省（1996）は、

内部補助方式のメリットとして、拠出額の算定・徴収及び補助の実施など第三者による業務が発生する他の方式と比較して、管理費用が少額になることを挙げている。一方、平均費用よりも高い料金が非ユニバーサルサービスにも適用される可能性があること、ユニバーサルサービスの運営の効率化に対するインセンティブが低下すること、ユニバーサルサービスコストが適正に算定されているか外部から検証できないことをデメリットとして挙げている。

(2) ユニバーサルサービス基金方式

郵政省（1996）は、ユニバーサルサービスの提供義務を負う事業者が広範に及ぶことを前提に、自らはユニバーサルサービスを提供しない事業者が基金へ拠出し、高コスト地域においてユニバーサルサービスを提供する事業者が基金による補助を受ける方式と整理している。日本で現在運用されているユニバーサルサービス基金制度（以下「日本のユニバーサルサービス基金制度」という。）では、電気通信番号を割り当てられ最終利用者に付与している事業者であって前年度の電気通信事業収益が10億円超の者をユニバーサルサービスの提供が可能な事業者と見做し、基金への拠出義務を課している。また、NTT東西も基金への拠出相当額を料金に上乗せして利用者から徴収している。日本のユニバーサルサービス基金制度では、 $n-2$ 期におけるユニバーサルサービスの営業損失を根拠に、 $n-1$ 期において基金による補助の申請・認可を行い、 n 期のユニバーサルサービスに係る営業損益の算定後に認可された範囲内で補助を受ける仕組みとなっている。例えば、第一種公衆電話に係る補助の算定に用いられている収入費用方式（相殺型）〈図表7〉の場合、毎期のユニバーサルサービスコストは

$$U_i = C_i - P_i$$

$U_i = i$ 期におけるユニバーサルサービスコスト

$$i = 0, 1, \dots, n-1, n$$

$C_i = i$ 期における費用

$P_i = i$ 期における収入

という式により求められる。 $n-2$ 期から n 期の間に入収・支出ともに減少しているときに収入の減少の絶対値 $|\Delta P|$ よりも支出の減少の絶対値 $|\Delta C|$ の方が大きい場合、 $n-2$ 期におけるユニバーサルサービス

コスト U_{n-2} より n 期におけるユニバーサルサービスコスト U_n の方が少額になると考えられる。この場合、ユニバーサルサービス基金による補助額は U_{n-2} に等しく、補助を受けた後の n 期の収支は黒字化することから、 n 期において費用を低下させるインセンティブが生じる可能性がある一方、 U_{n-2} を意図的に増加させて基金による補助を増加させることも可能である。基金への拠出に占めるユニバーサルサービス提供事業者の割合が低い場合、補助の増加が負担の増加を上回るため、 U_{n-2} を増加させるインセンティブが生じる。

収入費用方式（相殺型）における U_{n-2} 増加のリスクを回避するため、加入電話の加入者回線アクセスに係る補助の算定では高コスト地域の費用のうち全国平均費用の一定割合（ベンチマーク）を超える部分のみを基金によって補助するベンチマーク方式が採用されている。日本のユニバーサルサービス基金制度で採用されているベンチマーク方式は基金による補助がユニバーサルサービスコストの一部に限定されるようベンチマークを狭くとっているため、内部補助方式を併用する必要がある²³。また、収入費用方式（相殺型）において U_n が U_{n-2} を上回る場合も他方式を併用する必要がある。

収入費用方式には相殺型のほかにも費用が収入を上回る地域の赤字のみを積上げてユニバーサルサービスコストとする積上型も存在する。すべての地域が赤字の場合には相殺型と積上型に実質的な差はないが、黒字の地域が存在する場合には積上型は相殺型よりも補助が増加し、補助後の収支が黒字化する可能性が高くなる。積上型は $n-2$ 期のユニバーサルサービスコストの算定時に内部補助を行わない方式と解釈することもできるが、 n 期のユニバーサルサービスコストが基金による補助を上回る場合には内部補助などの他方式を併用する必要がある。

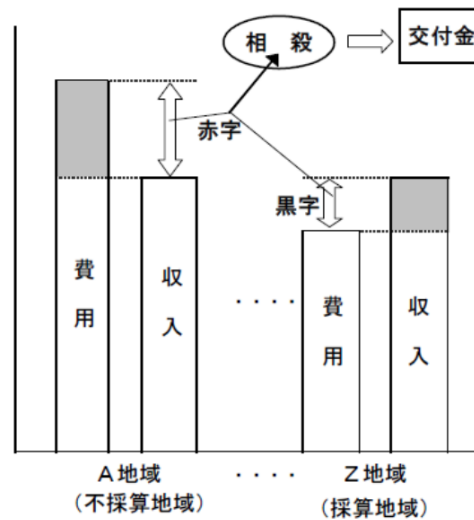
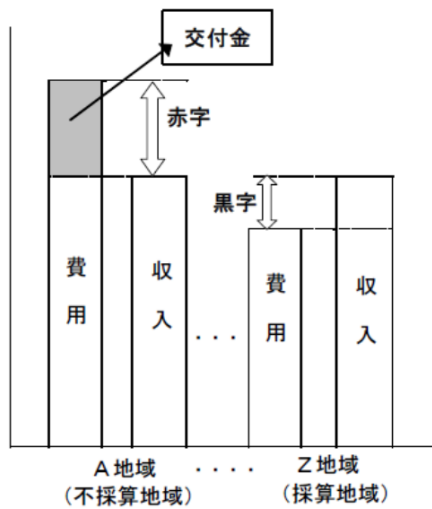
²³ 理論上、ベンチマークを広く取れば内部補助方式の併用は不要になるが、基金への拠出額が増大する。

収入費用方式（積上型）

収入費用方式（相殺型）

赤字の地域のみを積上げ

赤字と黒字を相殺



出典：総務省（2004）

<図表7>収入費用方式の概要

（3）アクセスチャージ方式

高コスト地域においてユニバーサルサービス提供事業者が高コスト地域のユニバーサルサービスコストを接続料金（アクセスチャージ）に上乗せして接続事業者に負担させる方式である。日本のユニバーサルサービス基金制度では、ユニバーサルサービス提供事業者も基金への拠出（相当額の徴収）を行うのに対して、アクセスチャージ方式では接続料金に上乗せされたユニバーサルサービスコストを負担するのは接続事業者のみである。このため、接続料金への上乗せ可能額に制限がなく、発生したユニバーサルサービスコストをすべて上乗せしたときの接続料金が接続事業者によるバイパス網の構築費用を下回る場合、ユニバーサルサービス提供事業者はユニバーサルサービスコストを一方的に転嫁し続けられるようになるという問題がある²⁴。

²⁴ ユニバーサルサービス提供事業者がユニバーサルサービスコストを負担しないだけでなく、ユニバーサルサービス提供事業者が接続事業者のサービス料金を実質的にコントロールし、接続事業者への需要を抑制できるという反競争的な問題がある。

(4) バウチャー方式

高コスト地域の利用者にクーポン券（バウチャー）を支給し、利用者がその地域において利用可能な事業者の中から自由に選択してサービスを利用し、選択された事業者はクーポン相当額を別途補助される方式である。事業者への補助の原資については、事業者による拠出と公的資金が考えられる。ユニバーサルサービス基金方式やアクセスチャージ方式がユニバーサルサービス提供事業者に対する補助であるのに対して、利用者に対する直接補助であることがバウチャー方式の特徴である。郵政省（1996）は、低廉な料金を真に必要とする利用者にものみ補助を行うことができることをバウチャー方式のメリットとして挙げている。一方、内閣府（2001）は、利用者によるサービスの選択の自由、使途及び譲渡の制限をバウチャーの特性として挙げ、利用できるサービス（またはサービス提供事業者）が一つしかないなど、これらの特性を満たさない場合は政府による財・サービスの直接供給と変わらないと述べている。低密度高コスト地域において利用可能な事業者が一者しかなく事業者の選択が不可能な場合、バウチャー方式は実施できない。

第4節 NTT東西の収支の状況とユニバーサルサービス維持方策の効果

第2節で述べた基本料金は全国一律であり、また利用の頻度に関係なく定額であるため、利用者が少ない地域では収益性が低く、前世紀においても高密度低コスト地域などの収益性の高い地域や収益性が高い役務からの内部補助が行われていた。また、加入電話の契約数は長期的な減少傾向が続いていることから高密度低コスト地域の収益性も低下しており、1996年度と同等の料金でAvailabilityの特性を確保しようにすると将来にわたる安定的確保に支障が生じる状態になっている。このため、現在はNTT東西による地域間・役務間の内部補助と前節で述べた日本のユニバーサルサービス基金制度が併用されている。

NTT東西の電気通信事業営業全体の営業収支は、2005年度決算以降、前年度比-2.5%²⁵のペースで減少し続けている。一方、営業利益は対前年度比で増減を繰り返しているものの毎年度一定水準以上の利益を確保し続けており、2014年度及び2015年度の営業利益は2005年度より高い水準となっている<図表8>。ユニバーサルサービスの収支

²⁵ 2006年度から2015年度までの平均値、標準偏差1.0%。

²⁶は、2005年度以降毎年度営業損失を計上しており、2005年を起点とすると営業収益は前年度比-8.3%²⁷のペースで減少し続けている。ただし、営業損失の対前年度比は2006年度から2008年度まで増加する一方、2009年度以降は減少に転じており、2013年度以降の各年度の営業損失は2006年度より減少している<図表9><図表10>。日本のユニバーサルサービス基金制度によるユニバーサルサービスの営業損失に対する補助の割合は、2007年度から2015年度までの平均で11.6%（標準偏差3.1%）となっており、2013年度以降は8%台で推移している<図表11>。ユニバーサルサービスの維持方策は、2007年度以降、ユニバーサルサービス以外の電気通信事業の営業利益を原資とする内部補助9割、ユニバーサルサービス基金制度1割のバランスで機能している。

単位:百万円

n=	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均	標準偏差
営業収益	3,828,151	3,703,034	3,604,618	3,495,792	3,412,532	3,373,447	3,257,126	3,172,220	3,056,189	3,040,378	2,958,151		
(n-1比)		-3.27%	-2.66%	-3.02%	-2.38%	-1.15%	-3.45%	-2.61%	-3.66%	-0.52%	-2.70%	-2.5%	1.00%
営業利益	106,879	85,767	58,164	48,243	68,037	117,710	73,042	61,669	54,940	114,364	200,434		
(n-1比)		-19.75%	-32.18%	-17.06%	41.03%	73.01%	-37.95%	-15.57%	-10.91%	108.16%	75.26%	9.9%	52.92%

出所：西日本電信電話株式会社（2016）、東日本電信電話株式会社（2016）に基づき筆者作成

<図表8>NTT東西の電気通信事業営業収益及び営業利益の推移

単位:百万円

n=	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均	標準偏差
加入電話	1,044,970	965,803	887,492	812,673	743,491	678,161	616,722	561,817	512,465	471,681	438,265		
公衆電話	2,800	2,363	2,053	1,841	1,682	1,541	1,338	1,156	1,093	995	897		
合計	1,047,770	968,166	889,546	814,515	745,173	679,704	618,061	562,975	513,558	472,677	439,163		
(n-1比)		-7.60%	-8.12%	-8.43%	-8.51%	-8.79%	-9.07%	-8.91%	-8.78%	-7.96%	-7.09%	-8.33%	0.63%

出所：西日本電信電話株式会社（2006）（2007）（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）（2013）（2014）（2015）（2016）、東日本電信電話株式会社（2006）（2007）（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）（2013）（2014）（2015）（2016）に基づき筆者作成

<図表9>NTT東西のユニバーサルサービスの営業収益の推移

²⁶ 2004年度分より基礎的電気通信役務収支としてNTT東西が作成・公表しているが、2004年度の役務の細目は2005年度以降と一致しない。

²⁷ 2006年度から2015年度までの平均値、標準偏差0.63%。

単位:百万円

n=	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均	標準偏差
加入電話	-47,225	-80,249	-121,259	-126,987	-114,269	-106,464	-103,889	-98,114	-78,083	-78,301	-78,283		
公衆電話	-4,596	-3,986	-4,216	-4,226	-4,252	-3,849	-3,964	-4,062	-3,768	-3,532	-3,339		
合計	-51,822	-84,911	-125,476	-131,214	-118,521	-110,313	-107,853	-102,177	-81,852	-81,834	-81,623		
(n-1比)		63.85%	47.77%	4.57%	-9.67%	-6.93%	-2.23%	-5.26%	-19.89%	-0.02%	-0.26%	7.19%	26.73%

出所：出所：西日本電信電話株式会社（2006）（2007）（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）（2013）（2014）（2015）（2016）、東日本電信電話株式会社（2006）（2007）（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）（2013）（2014）（2015）（2016）に基づき筆者作成

<図表10>NTT東西のユニバーサルサービスの営業損失の推移

総務省が認可した補助額

単位:百万円

n=	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
加入電話	12,094	9,316	13,849	14,553	11,002	7,132	3,543	3,019	3,023
公衆電話	3,083	4,245	4,190	4,261	4,193	3,974	3,820	3,861	3,862
合計	15,178	13,561	18,040	18,814	15,195	11,106	7,363	6,880	6,885

ユニバーサルサービス基金制度からNTT東西への補助

単位:百万円

n=	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	平均	標準偏差
NTT東西への交付金	12,662	11,434	15,373	16,184	13,209	9,755	6,537	6,155	6,205		
NTT東西の自己負担額と負担金の差額	1,947	2,035	2,548	2,518	1,862	1,250	782	688	622		
合計(基金制度による実際の補助額)	14,611	13,468	17,921	18,703	15,070	11,007	7,321	6,844	6,829		
実際の補助額 ÷ 総務省が認可した補助額	96.26%	99.31%	99.34%	99.41%	99.18%	99.11%	99.43%	99.48%	99.19%	98.97%	1.02%
実際の補助額 ÷ ユニバーサルサービス営業損失	11.64%	10.26%	15.12%	16.95%	13.97%	10.77%	8.94%	8.36%	8.37%	11.60%	3.11%

出所：社団法人電気通信事業者協会（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）、一般社団法人電気通信事業者協会（2013）（2014）（2015）（2016）、西日本電信電話株式会社（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）（2013）（2014）（2015）（2016）、東日本電信電話株式会社（2008）（2009）（2010）（2011）（2012）（2013）（2014）（2015）（2016）に基づき筆者作成

<図表11>日本のユニバーサルサービス基金制度による補助額の推移

第5節 考察

日本のユニバーサルサービス基金制度は内部補助方式の併用を前提とするものであり、内部補助の原資となる収益性の高いサービスが必要となる。NTT東西においてはユニバーサルサービス以外の電気通信役務の潤沢な収益が内部補助の原資となっていると考えられる。また、第一種公衆電話では基金による補助を行った後のn期の収支が黒字であっても基金による補助を行う前の収支が赤字であればn+1期に補助を申請できるため、基金が費用削減のインセンティブになり内部補助の抑制に貢献している。過去に発生した損失を補助の上限とする

ことによって得られるこのような効果は、政府による補助金においても有効に機能すると考えられる。

第4章 郵政事業のユニバーサルサービス

第1節 ユニバーサルサービスの対象範囲及び特性

(1) 郵政事業のユニバーサルサービスと郵政事業の関係

現在施行されている郵政民営化法によると、郵政事業とは「法律の規定により、郵便局において行うものとされ、及び郵便局を活用して行うことができるものとされる事業」である。郵便局において行うものについては、日本郵便株式会社法、印紙をもつてする歳入金納付に関する法律及び地方公共団体の特定の事務の郵便局における取扱いに関する法律において

- ・ 郵便窓口業務（郵便物の引受け、郵便物の交付、郵便切手類の販売及びこれらに付随する業務）
- ・ 銀行窓口業務（日本郵便株式会社と銀行窓口業務契約を締結する銀行（以下「関連銀行」という。）を所属銀行として営む銀行代理業（簡易な貯蓄、送金及び債権債務の決済の役務に限る。））
- ・ 保険窓口業務（日本郵便株式会社と保険窓口業務契約を締結する生命保険会社（以下「関連保険会社」という。）を所属保険会社等として営む保険募集及び関連保険会社の事務の代行（簡易な生命保険の役務に限る。））
- ・ 印紙の売りさばき
- ・ 郵便局取扱事務（戸籍謄本等、除籍謄本等、地方税法に基づく納税証明書、住民票の写し等、戸籍の附票の写し又は印鑑登録証明書の交付の請求の受付及び当該請求に係る引渡し）

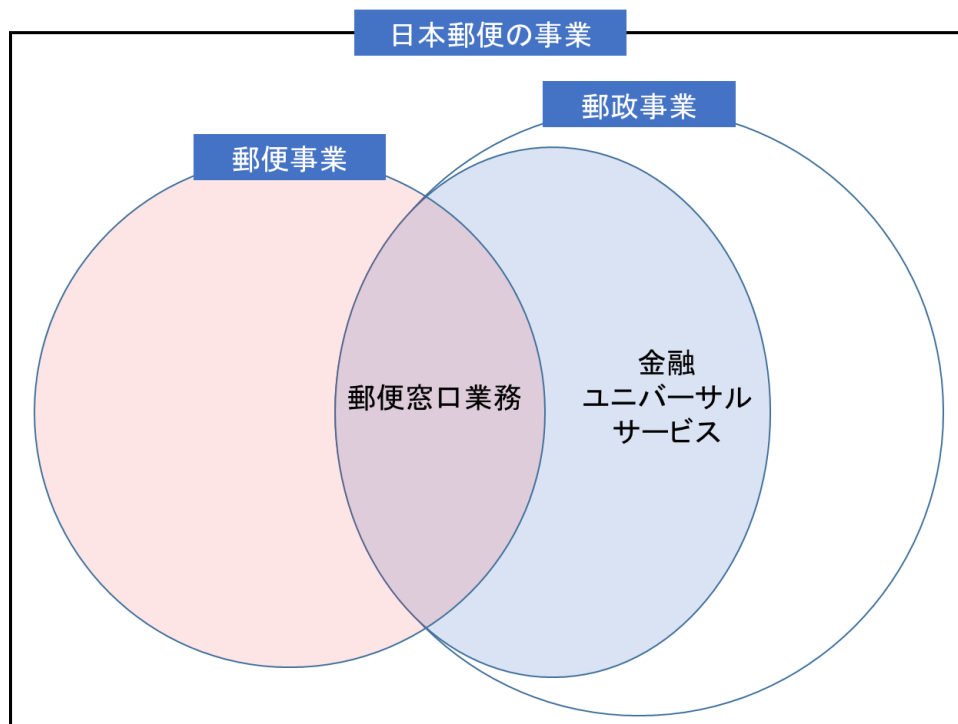
が定められている。また、郵便局を活用して行う地域住民の利便の増進に資する業務について、日本郵便株式会社（以下「日本郵便」という。）は、銀行窓口業務以外の銀行代理業、保険窓口業務以外の保険募集及び事務の代行、宅配便事業・メール便事業などを行っている。

これに対して、郵政民営化法における郵政事業のユニバーサルサービスの対象は郵便局で一体的に利用できる

- ・ 郵便の役務
- ・ 簡易な貯蓄、送金及び債権債務の決済の役務
- ・ 簡易に利用できる生命保険の役務

とされており、郵政事業はユニバーサルサービスへアクセスするための窓口サービスと位置づけられる。簡易な貯蓄、送金及び債権債務の決済の役務並びに簡易に利用できる生命保険の役務（以下「金融ユニバーサルサービス」という。）については、関連銀行及び関連保険会社による運用を前提としており、ユニバーサルサービスの維持とは銀行窓口業務及び保険窓口業務を将来にわたって維持することである。一方、郵便の役務については、郵便法などにおいて郵便窓口業務以外の部分も含めた郵便の業務全体（郵便事業）がユニバーサルサービスの対象となっている。郵便事業のユニバーサルサービスの維持とは、郵便事業全体を将来にわたって維持することである。

本稿では、郵政民営化法における郵政事業のユニバーサルサービスと郵便事業のユニバーサルサービスのうち郵便窓口業務以外の部分を合わせたものを「郵政事業のユニバーサルサービス」とする（図表12）。



出所：筆者作成

＜図表12＞ベン図による郵政事業のユニバーサルサービスの範囲²⁸

²⁸ 郵便法上の郵便事業のユニバーサルサービス（赤塗り）と郵政民営化法上の郵政事業のユニバーサルサービス（青塗り）を合わせた部分（重複部分は紫塗り）が本稿における「郵政事業のユニバーサルサービス」。なお、塗りつぶしの面積と事業の規模は無関係。

(2) 郵政事業のユニバーサルサービスの特性と水準

日本郵便は、引受郵便物等物数が最も多かった2001年度の97.3%²⁹の規模の郵便局を2016年9月時点においても維持するとともに2001年度の102%³⁰の規模の郵便差出箱を2015年度末においても設置している。2015年度の引受郵便物数（180.29億通）は同年の日本の総人口の約140倍の水準である。また、引受地・配達地ともに日本国内の郵便物（以下「内国郵便物」という。）は全国一律の料金体系が適用されている。これらのことから、郵政事業は現在においても2001年度末と同水準のAvailabilityの特性を確保しているといえる。郵政事業のユニバーサルサービスのうち郵便事業については日本郵便が独占的に行っており、また多額の固定費用を必要とするため、Affordabilityの特性を確保するためには一定の規制が必要となる。郵政民営化によって、一部の法定上限料金と認可料金を除き、郵便料金は日本郵便による政府への届出によって変更可能となったが、料金算定の原則については1971年の郵便法改正によって導入された総括原価主義が現在もなお維持されている。その他、郵便法は軽量の信書の送達の役務が国民生活において重要な役割を果たしている旨言及しており、また日本郵便株式会社法施行規則は金融ユニバーサルサービスが国民生活に定着している旨言及している。これらの言及は水道法、海上運送法及び電気通信事業法におけるEssentialityの特性への言及と比べると弱い。が、郵政事業のユニバーサルサービスにもEssentialityの特性が存在していることを示している。

ところで、郵便物の内容とできるもののうち信書を含むものについては、民間事業者による信書の送達に関する法律（以下「信書便法」という。）における信書便の役務³¹として日本郵便以外の者が提供することも可能となっている。信書便の役務のうち一般信書便役務³²については、市町村の人口に応じた信書便差出箱の全国設置³³など全国における提供義務や全国一律の料金体系が義務づけられてお

²⁹ 郵便局数は2001年度末24,773局、2016年9月末24,105局。

³⁰ 郵便差出箱の設置数は2001年度末178,160本、2015年度末181,692本。

³¹ 一般信書便役務、特定信書便役務及び一般信書便役務にも特定信書便役務にも該当しない信書便役務の総称。

³² 長さ40cm×幅30cm×高さ3cm以下の形状で250g以下の重量の信書便物を原則として差し出された日から3日以内に送達する役務。

³³ 総務省（2015）によると約9.2万本。

り、また25g以下の定形郵便物と同一の形状・重量の一般信書便物については郵便と同額の上限料金が法定されていることから、制度上はAvailability及びAffordabilityの特性が確保されている。ただし、現時点では一般信書便役務を提供する事業者がおらず、信書便の役務のユニバーサルサービスは実態としては存在しない。

第2節 郵政事業のネットワーク

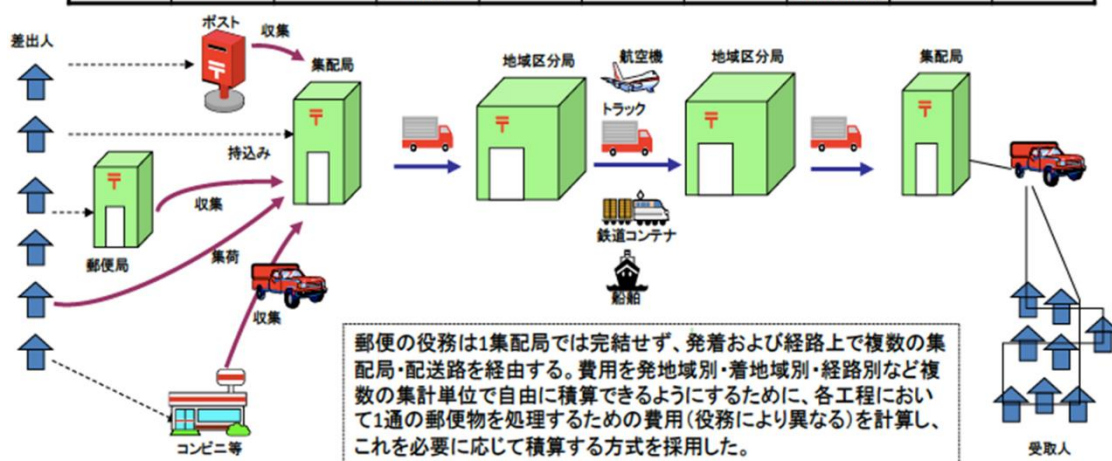
(1) 郵便ネットワークと郵便局ネットワーク

郵政事業のユニバーサルサービスを提供するに当たって日本郵政グループが整備しているネットワークは大きく分けて郵便ネットワークと郵便局ネットワークの2系統存在すると考えられる。郵便ネットワークは、郵便差出箱や郵便局窓口を通じて差出人から引受けた郵便物を送達し受取人へ交付するためのネットワークであり、郵便差出箱、郵便局、郵便受箱等の施設設備と郵便局間の輸送経路によって構成されている<図表13>。郵政省（1986）は、郵便ネットワークを差出された郵便物の集配郵便局までの収集及び各地から集配郵便局に到着した郵便物の受取人までの配達部分に当たる集配ネットワークと集配郵便局間の輸送部分に当たる輸送ネットワークに分解している。

郵便局ネットワークは、郵政事業を全国の郵便局で提供するためのネットワークである。2004年に閣議決定された郵政民営化の基本方針は、日本郵政公社には郵便、貯金及び保険とは別に窓口サービスの機能が存在しており、郵政民営化後には郵便事業とは別に窓口ネットワーク会社による窓口ネットワーク事業が発生するとしていた。実際、2007年の郵政民営化から2012年の日本郵政グループ再編までの間、郵便ネットワークの管理・運営は郵便事業株式会社が行い、郵便局ネットワークの管理・運営は窓口ネットワーク会社に相当する郵便局株式会社が行っていた。郵便局ネットワークは、郵便事業や宅配便事業・メール便事業（ユニバーサルサービスではない郵政事業の一つ）が必要とする郵便ネットワークのうち集配ネットワークの機能の一部を提供しているが、金融ユニバーサルサービスや印紙の売りさばき（ユニバーサルサービスではない郵政事業の一つ）などでは郵便ネットワークから独立したネットワークとして機能している。郵政民営化後5年間法的分離されていた経緯や機能の独立性から、郵便ネットワークと郵便局ネットワークは分離可能なネットワークといえる。

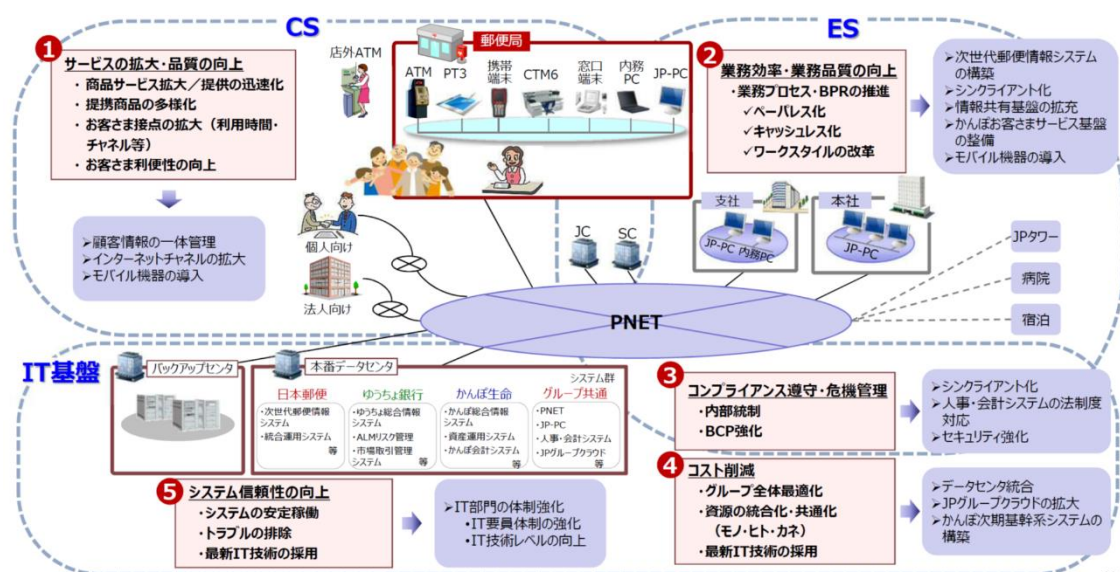
なお、日本郵政グループが管理しているネットワークには郵便局と基幹システムを電気通信回線で結ぶ郵政総合情報通信ネットワーク（PNET）も存在しているが、郵政事業の提供においてPNETは郵便ネットワークや郵便局ネットワークから独立して機能するものではなく各ネットワークに対して情報の電磁的流通及び情報処理の機能を提供するものと考えられる<図表14>。

工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7	工程8	工程9	工程10
郵便局引受	集荷収集	集配局差立区分	集配局～地域区分局輸送	地域区分局差立区分	地域区分局間輸送	地域区分局到着区分	地域区分局～集配局輸送	集配局到着区分	配達



出典：総務省（2015）

<図表13>郵便ネットワークの概念図



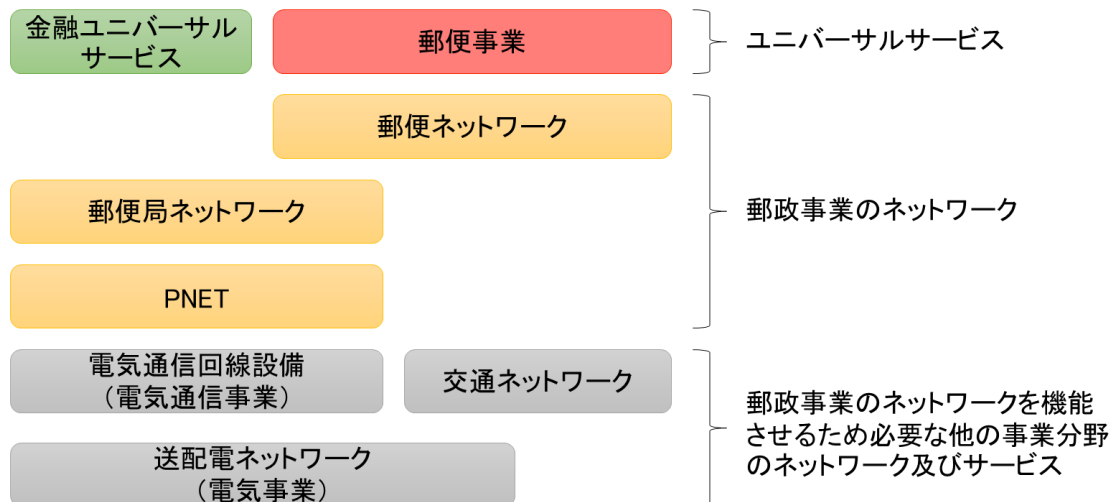
出典：日本郵政株式会社（2015）

<図表14>郵政事業におけるPNETの位置づけ

(2) 他の事業分野のネットワークとの関係

郵政事業のユニバーサルサービスを提供するためには郵便ネットワークと郵便局ネットワークが必要となるが、これらのネットワークを機能させるためには他の事業分野において整備・運営されているネットワーク及びサービスを利用する必要があると考えられる。例えば、郵便局の局舎を利用可能な状態にするためには外部から電力の供給を受ける必要がある。また、PNETは電気通信事業者の電気通信回線設備を利用することでネットワークとして機能している。郵便ネットワークでは集配ネットワークにおける道路の利用が必要不可欠であり、また輸送ネットワークにおいては道路だけでなく鉄道、航路及び空路といった交通ネットワークを利用する必要がある。

これらのネットワークの中にはユニバーサルサービスの特性を持つサービスも存在していることから、郵政事業は他の事業のユニバーサルサービスを下位レイヤーとすることで成立していると考えられる<図表15>。また、上位レイヤーと下位レイヤーの間には直接的な料金支払の関係が成立するため、郵政事業のユニバーサルサービスは下位レイヤーのユニバーサルサービスの原資として機能していると考えられる。



出所：筆者作成

<図表15>ユニバーサルサービスのレイヤー構造の概念図³⁴

³⁴ 各レイヤーの上下関係は必ずしも固定されているわけではなく、レイヤー同士が相互に依存することもある。

第3節 郵便事業と類似する事業

金融ユニバーサルサービスは銀行法及び保険業法に基づいて商品設計されていることから、銀行法及び保険業法の規律が及ぶ民間金融機関においても同等の機能を持つ金融商品を提供することが可能である。一方、郵便事業のユニバーサルサービスについては、郵便の役務とは異なる規律が課されている信書便事業や宅配便・メール便事業³⁵との商品・サービスの類似が見られる。

(1) 信書便事業（特定信書便役務）

郵便事業と信書便事業はいずれも信書を含むものを送達する役務であるが、形状・重量や料金水準、提供エリアなどについて異なる規律が課されている。郵便事業において取り扱われる商品のうち内国郵便物は、第一種郵便物（手紙など）³⁶、第二種郵便物（はがき）、第三種郵便物³⁷、第四種郵便物³⁸の4種類と特殊取扱（各種郵便物の付加価値サービス）である。いずれの内国郵便物も、送達日数を短縮する機能を有する特殊取扱を付加しない限り、原則として差し出された日から3日以内に送達される。日本郵便が定める内国郵便約款（2016年10月11日改定）によると、第一種郵便物のうち1kg超4kg以下の重量の定形外郵便物は800円を超える料金となっている<図表16>。これに対して、現時点で提供されている信書便の役務は特定信書便役務³⁹のみであり、1号役務においては料金に関わらず三辺計73cm超90m以下の郵便物と、また3号役務においては

³⁵ 国土交通省（2016）は、一般貨物自動車運送事業の特別積合せ貨物運送又はこれに準ずる貨物の運送及び利用運送事業の鉄道貨物運送、内航海運、貨物自動車運送、航空貨物運送のいずれか又はこれらを組み合わせて利用する運送であって、重量30kg以下の一口一個の貨物を特別な名称を付して運送するものを「宅配便」としている。また、「メール便」については、書籍、雑誌、カタログ等比較的軽量の荷物を荷送人から引受け、それらを荷受人の郵便受箱等に投函することにより運送行為を終了する運送サービスであって、一口一冊の貨物を特別な名称を付して運送するものとしている。メール便は判取り不要であることから宅配便とは区別している。

³⁶ 長さ14cm以上60cm以下、幅9cm以上（筒状の場合3cm以上）、三辺計90cm以下の形状で重量4kg以下のもので、他の内国郵便物に区分されないもの（特殊取扱を除く）はすべて該当する。

³⁷ 第一種郵便物と同様の形状で重量1kg以下の定期刊行物を内容とするもの。

³⁸ 第一種郵便物と同様の形状で重量1kg以下の植物種子、学術刊行物及び通信教育を行うためのもの、または重量3kg以下の点字及び特定録音物等を内容とするもの。

³⁹ 1号役務（長さ、幅及び高さの合計が73cm超の形状または重量4kg超の信書便物を送達する役務）、2号役務（差出された時から3時間以内に信書便物を送達する役務）、3号役務（800円を超える料金（引受地・配達地ともに日本国内の場合）で信書便物を送達する役務）に細分化される。

形状・重量に関わらず800円を超える料金の郵便物と商品性が類似する。

単位:円

区別	25g	50g	75g	100g	150g	200g	250g	300g	350g	400g	450g	500g	550g	600g	650g	700g	750g	800g	850g	900g	950g	1kg	
第1種																							
定型外	→	→	120	→	140	205	→	250	→	→	→	→	400	→	→	→	→	→	→	→	→	→	600
定型	→	82	92																				
郵便書筒	→	62																					
レターハックライト	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
スマートレター	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	180
第2種																							
通常葉書	52																						
第3種																							
定期刊行物	→	→	62	→	70	78	86	94	102	110	118	126	134	142	150	158	166	174	182	190	198	206	214
新聞	→	→	41	→	47	53	59	65	71	77	83	89	95	101	107	113	119	125	131	137	143	149	155
心身障害者用																							
定期刊行物	→	→	15	→	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110
新聞	→	→	8	→	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65
第4種																							
植物種子	→	→	72	110	130	170	210	→	240	→	280	→	331	→	382	→	433	→	484	→	535	→	586
学術刊行物	→	→	→	→	36	→	62	→	88	→	114	→	140	→	166	→	192	→	218	→	244	→	270
通信教育	→	→	→	→	15	→	25	→	35	→	45	→	55	→	65	→	75	→	85	→	95	→	105
点字・特定録音物	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
区別	1.1kg	1.2kg	1.3kg	1.4kg	1.5kg	1.6kg	1.7kg	1.8kg	1.9kg	2kg	2.1kg	2.2kg	2.3kg	2.4kg	2.5kg	2.6kg	1.7kg	2.8kg	2.9kg	3kg	4kg		
第1種																							
定型外	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	870	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	1,180
定型																							
郵便書筒																							
レターハックライト	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	360
スマートレター																							
第4種																							
植物種子																							
学術刊行物																							
通信教育	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255	265	275	285	295	305			
点字・特定録音物	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	0

出所：日本郵便株式会社（20016）に基づき筆者作成

<図表16>内国郵便物の料金

（2）宅配便事業及びメール便事業

信書を含むものを宅配便事業及びメール便事業の貨物として取り扱うことは禁止されているが、郵便事業では信書を含まない郵便物を取り扱うことも可能であることから、信書を含まないものを取り扱う場合、郵便事業と宅配便事業及びメール便事業の商品・サービスは類似すると考えられる。宅配便事業において取り扱うことが可能な貨物は重量30kg以下のものであり、メール便事業として取り扱うことが可能な荷物は三辺計170cm以下、重量3kg以下のものであ

る⁴⁰。料金について、宅配便事業では地帯別料金が広く採用されているため地域による格差があるものの、地帯によっては重量4kg以下の荷物の料金が第一種郵便物の料金より低廉な水準になることもある。また、メール便事業では全国一律料金を採用する事業者のシェアが市場の9割を超えており⁴¹、同一重量区分の料金が第一種郵便物の料金より低廉になるケースも存在する<図表17>。これらのことから、重量が3kg以下で信書を含まないものを差出す利用者にとってのメール便事業は、郵便事業と商品・サービスが類似し、また、重量が3kg超4kg以下で信書を含まないものを差出す利用者にとって、第一種郵便物の料金と競争的な地帯別料金の宅配便事業は、郵便事業と商品・サービスが類似する。

単位:円

種類	150g	200g	250g	300g	500g	600g	1kg	2kg	3kg	4kg	5kg			
メール便														
クリックポスト	→	→	→	→	→	→	→	164						
ゆうパケット(1cm以下)	→	→	→	→	→	→	→	250						
ゆうパケット(2cm以下)	→	→	→	→	→	→	→	300						
ゆうパケット(3cm以下)	→	→	→	→	→	→	→	350						
ゆうメール	→	180	→	215	→	300	→	350	→	460	→	610		
心身障害者用ゆうメール	→	90	→	107	→	150	→	175	→	230	→	305		
クロネコDM便	→	→	→	→	→	→	→	164						
ネコホス	→	→	→	→	→	→	→	378						
飛脚メール便	→	→	→	→	165	→	216	319						
飛脚ゆうメール便	→	→	→	→	→	165	→	293	→	324	→	448		
宅配便														
ゆうパック(同一都道府県内)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	690	→	→	→	900
ゆうパック(同一地帯)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	740	→	→	→	970
点字ゆうパック、聴覚障がい者用ゆうパック	→	→	→	→	→	→	→	→	→	100	→	→	→	210
宅急便(同一地帯)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	756	→	→	→	972
飛脚宅配便(同一地帯)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	756	→	→	→	1026
カンガルミニ便(同一地帯)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	830	→	→	→	1070
フクツ宅配便(同一地帯)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	970	→	→	→	1190

出所：日本郵便株式会社（2015）（2016）、ヤマト運輸株式会社ウェブサイト、佐川急便株式会社ウェブサイト、西濃運輸株式会社ウェブサイト、福山通運株式会社ウェブサイトに基づき筆者作成

<図表17> 宅配便事業及びメール便事業の主な料金

⁴⁰ メール便事業者のうち日本郵便（三辺計170cm以下及び重量3kg以下）、ヤマト運輸株式会社（三辺計60cm以下及び重量1kg以下）、株式会社ポストウェイ（三辺計70cm以下及び重量1kg以下）、中越運送株式会社、佐川急便株式会社（三辺計70cm以下及び重量1kg以下）、西濃運輸株式会社（三辺計64.5cm以下及び重量3kg以下）、福山通運株式会社（三辺計70cm以下及び重量600g以下）が2016年10月31日時点において公表している取り扱い可能な貨物の形状及び重量に基づく。

⁴¹ 日本郵便、ヤマト運輸株式会社、佐川急便株式会社の2015年度の市場シェアの合計。

第4節 郵便物の料金の水準

(1) 引受郵便物等物数の推移及び平均単価の推移

引受郵便物等物数が最も多かったのは2001年度であるが、2001年度から2015年度の間の内国郵便物の引受郵便物等物数は特殊取扱を除き一貫して減少し続けている<図表18>。また、郵便物の種類ごとの一通当たりの収入を市場において決定される平均単価とすると、郵政民営化以降の内国郵便物の平均単価の変化率は、第一種郵便物では微増、第二種郵便物では横ばいで推移している。第三種郵便物及び特殊取扱では民営化当初の2008年度から2009年度にかけて外れ値が発生しているが、2010年度以降は低下傾向にある。なお、第四種郵便物の平均単価は増減を繰り返している<図表19>。

郵政民営化後（2008年度以降）の第四種郵便物の引受郵便物数の内訳によると、料金の水準が相対的に低い学術刊行物及び通信教育用の郵便物が減少する一方、料金の水準が第一種郵便物に近い植物種子は安定して推移しており、料金が無料の点字及び盲人用特定録音物等（以下「点字郵便物等」という。）は2008年度より20%以上高い水準で推移している<図表20>。点字郵便物等の引受郵便物数と第四種郵便物の平均単価の相関係数は-0.24であり、弱い負の相関が見られる<図表21>。また、第四種郵便物の引受郵便物数に占める点字郵便物等の割合より、点字郵便物等の引受けによって第四種郵便物の平均単価は1割程度抑制されているといえる。

単位：千通数

n=	第1種	n-1比	第2種	n-1比	第3種	n-1比	第4種	n-1比	特殊	n-1比	国際	n-1比	荷物	n-1比
2001	13,188,160		11,312,130		1,040,210		37,750		637,640		98,500		411,020	
2002	12,846,410	-2.59%	11,170,580	-0.91%	968,880	-6.86%	37,130	-1.64%	632,150	-0.86%	90,630	-7.99%	442,310	7.61%
2003	12,334,734	-3.98%	11,029,244	-2.12%	856,524	-11.60%	40,544	9.19%	543,407	-14.04%	84,167	-7.13%	698,009	57.81%
2004	11,658,350	-5.48%	10,575,288	-3.53%	687,446	-19.74%	34,769	-14.24%	537,644	-1.06%	81,083	-3.66%	1,429,748	104.83%
2005	11,194,378	-3.98%	10,266,614	-3.15%	623,671	-9.28%	31,168	-10.36%	550,278	2.35%	77,535	-4.38%	2,074,976	45.13%
2006	11,048,387	-1.30%	10,045,740	-1.69%	587,652	-5.78%	29,820	-4.32%	572,567	4.05%	75,658	-2.42%	2,317,414	11.68%
2007	10,729,495	-2.89%	10,027,933	-1.04%	532,923	-9.31%	27,466	-7.89%	604,081	5.50%	72,724	-3.88%	2,527,865	9.08%
2008	10,332,283	-3.70%	9,779,722	-1.59%	449,705	-15.62%	25,785	-6.12%	571,245	-5.44%	69,245	-4.78%	2,701,950	6.89%
2009	9,915,441	-4.03%	9,767,281	-0.62%	346,552	-22.94%	24,930	-3.32%	467,238	-18.21%	61,306	-11.47%	2,804,666	3.80%
2010	9,319,093	-6.01%	9,658,908	-1.02%	297,611	-14.12%	24,016	-3.67%	458,309	-1.91%	54,162	-11.65%	2,968,398	5.84%
2011	8,912,926	-4.36%	9,386,710	-2.95%	274,843	-7.65%	23,559	-1.90%	460,376	0.45%	49,493	-8.62%	3,255,446	9.67%
2012	8,797,746	-1.29%	9,279,522	-1.11%	252,744	-8.04%	21,685	-7.95%	462,696	0.50%	47,901	-3.22%	3,483,450	7.00%
2013	8,569,925	-2.59%	9,222,068	-0.53%	241,483	-4.46%	21,484	-0.93%	469,655	1.50%	47,160	-1.55%	3,752,644	7.73%
2014	8,531,556	-0.45%	8,879,549	-3.74%	230,229	-4.66%	19,931	-7.23%	480,777	2.37%	46,587	-1.22%	3,846,989	2.51%
2015	8,463,874	-0.79%	8,723,200	-1.76%	220,464	-4.24%	18,802	-5.66%	554,657	15.37%	48,857	4.87%	4,052,425	5.34%

出所：日本郵政公社（2003）（2005）（2007）、郵便事業株式会社（2008）
 （2009）（2010）（2011）（2012）、日本郵便株式会社（2013）（2014）
 （2015）に基づき筆者作成

<図表18> 引受郵便物等物数の推移（2001～2015）

単位:円

n=	第1種	n-1比	第2種	n-1比	第3種	n-1比	第4種	n-1比	特殊	n-1比	国際	n-1比	荷物	n-1比
2001	78.275		46.216		52.201		52.980		399.128		787.817		380.760	
2002	77.049	-1.57%	46.381	0.36%	54.289	4.00%	43.092	-18.66%	391.837	-1.83%	809.886	2.80%	365.129	-4.11%
2003	73.727	-4.31%	42.859	-7.59%	51.721	-4.73%	39.463	-8.42%	370.441	-5.46%	989.699	22.20%	241.544	-33.85%
2004	72.806	-1.25%	42.410	-1.05%	50.477	-2.41%	34.514	-12.54%	355.998	-3.90%	1,015.009	2.56%	164.015	-32.10%
2005	70.330	-3.40%	42.302	-0.25%	42.330	-16.14%	32.084	-7.04%	346.552	-2.65%	1,035.661	2.03%	147.086	-10.32%
2006	70.273	-0.08%	42.167	-0.32%	40.330	-4.72%	36.888	14.97%	348.955	0.69%	1,079.859	4.27%	139.768	-4.98%
2007	73.004	3.89%	42.342	0.41%	41.094	1.89%	36.409	-1.30%	352.105	0.90%	1,115.175	3.27%	120.497	-13.79%
2008	75.298	3.14%	42.384	0.10%	44.251	7.68%	38.782	6.52%	362.191	2.86%	1,182.757	6.06%	108.033	-10.34%
2009	75.478	0.24%	42.407	0.05%	49.920	12.81%	36.101	-6.91%	395.302	9.14%	1,233.158	4.26%	106.965	-0.99%
2010	75.490	0.02%	42.282	-0.29%	48.721	-2.40%	37.475	3.81%	396.239	0.24%	1,303.497	5.70%	114.035	6.61%
2011	76.002	0.68%	42.059	-0.53%	47.664	-2.17%	33.957	-9.39%	389.899	-1.60%	1,386.055	6.33%	114.301	0.23%
2012	75.394	-0.80%	42.136	0.18%	46.292	-2.88%	36.892	8.64%	380.812	-2.33%	1,463.435	5.58%	109.518	-4.18%
2013	75.532	0.18%	41.802	-0.79%	45.966	-0.70%	37.237	0.94%	372.188	-2.26%	1,702.714	16.35%	110.296	0.71%
2014	77.325	2.37%	42.356	1.32%	45.607	-0.78%	35.121	-5.68%	372.522	0.09%	1,959.774	15.10%	115.519	4.74%
2015	78.900	2.04%	42.152	-0.48%	44.905	-1.54%	37.230	6.00%	362.927	-2.58%	2,206.439	12.59%	117.387	1.62%
平均	74.992	0.08%	42.817	-0.63%	47.051	-0.86%	37.882	-2.08%	373.140	-0.62%	1,284.729	7.79%	163.657	-7.20%
標準偏差	2.565	2.32%	1.432	2.09%	4.167	6.60%	4.890	9.32%	18.225	3.54%	405.366	6.22%	91.785	12.35%

出所：日本郵政公社（2003）（2005）（2007）、郵便事業株式会社（2008）
（2009）（2010）（2011）（2012）、日本郵便株式会社（2013）（2014）
（2015）に基づき筆者作成

<図表19> 郵便物の種類別平均単価の推移（2001～2015）

単位:千通数

	植物種子	n-1	学術刊行物	n-1	通信教育用	n-1	点字	n-1	特定録音物等	n-1	点字郵便物等計	n-1
2008	1,617		5,232		16,850		1,428		658		2,086	
2009	1,541	-4.70%	4,448	-14.98%	16,827	-0.14%	1,260	-11.76%	854	29.79%	2,114	1.34%
2010	1,488	-3.44%	3,722	-16.32%	16,290	-3.19%	1,590	26.19%	926	8.43%	2,516	19.02%
2011	1,487	-0.07%	3,633	-2.39%	15,908	-2.34%	1,630	2.52%	901	-2.70%	2,531	0.60%
2012	1,623	9.15%	3,415	-6.00%	13,840	-13.00%	2,259	38.59%	549	-39.07%	2,808	10.94%
2013	1,561	-3.82%	3,203	-6.21%	13,735	-0.76%	2,346	3.85%	638	16.21%	2,984	6.27%
2014	1,644	5.32%	2,798	-12.64%	12,578	-8.42%	2,371	1.07%	540	-15.36%	2,911	-2.45%
2015	1,699	3.35%	2,695	-3.68%	11,699	-6.99%	2,182	-7.97%	528	-2.22%	2,710	-6.90%
平均	1582.50	0.83%	3643.25	-8.89%	14715.88	-4.98%	1883.25	7.50%	699.25	-0.70%	2582.50	4.12%
標準偏差	75.99	4.88%	848.33	5.23%	2011.10	4.34%	451.71	16.93%	168.52	20.67%	340.02	8.09%
2015/2008	82	5.07%	-2,537	-48.49%	-5,151	-30.57%	754	52.80%	-130	-19.76%	624	29.91%

出所：日本郵便株式会社（2016）に基づき筆者作成

<図表20> 第四種郵便物の引受郵便物数の推移（2008～2015）

点字郵便物等が占める割合

	点字郵便物等計 第4種郵便物計	n-1
2008	8.09%	
2009	8.48%	0.39%
2010	10.48%	2.00%
2011	10.74%	0.27%
2012	12.95%	2.21%
2013	13.89%	0.94%
2014	14.61%	0.72%
2015	14.41%	-0.19%
平均	11.71%	0.90%
標準偏差	2.62%	0.89%

相関係数

	引受郵便物数 (点字郵便物等計)	平均単価 (第4種郵便物計)
2008	2,086	38.782
2009	2,114	36.101
2010	2,516	37.475
2011	2,531	33.957
2012	2,808	36.892
2013	2,984	37.237
2014	2,911	35.121
2015	2,710	37.230

	引受郵便物数 (点字郵便物等計)	平均単価 (第4種郵便物計)
引受郵便物数 (点字郵便物等計)	1	
平均単価 (第4種郵便物計)	-0.239032713	1

出所：日本郵便株式会社（2016）に基づき筆者作成

<図表21> 第四種郵便物における点字郵便物等の影響（2008～2015）

（2）内国郵便物のリテール料金と郵便物一通当たりの収入

第四種郵便物を除く内国郵便物の料金には、割引が適用されない利用者が支払うリテール料金⁴²と割引が適用される利用者が支払うバルク料金⁴³が併存している。第一種郵便物の平均単価はバルク料金が適用される第一種郵便物のうち最も低廉な25g以下の定形郵便物のリテール料金より低い水準で推移しており、また、第二種郵便物の平均単価は通常葉書のリテール料金より低い水準で推移している。一方、第三種郵便物の平均単価は定期刊行物の最も軽量な重量区分（50g以下）のリテール料金より低い水準であるものの、他の第三種郵便物の最も軽い重量区分のリテール料金よりは高い水準で推移している。第一種郵便物及び第二種郵便物ではバルク料金によって平均単価がリテール料金以下の水準に抑制されていると考えられるが、第三種郵便物ではバルク料金の影響は明らかではない。

⁴² 特定の受取人宛ての郵便物を一通単位で差出す場合に適用される郵便料金。

⁴³ 特定の受取人宛ての郵便物を一度（または一定期間内）に多数差出す場合などに適用される郵便料金。本稿においては、郵便区分内特別郵便物（同一の郵便区（配達郵便局ごとに定められている配達区域）内で引受け・配達される郵便物）、配達地域指定郵便物（同一の郵便区内で引受け・配達される郵便物であって、予め郵便区ごとに区分され差出され、町丁目地域単位の全戸に配達されるもの）、区分郵便物（予め郵便区ごとに区分され差出される郵便物）、バーコード付郵便物（受取人の住所等をバーコードに変換し記載した郵便物）、広告郵便物（予め郵便区ごとに区分され差出されるダイレクトメール）及び割引条件を満たす第三種郵便物及び特殊取扱に適用される料金を総称して日本郵便のバルク料金とする。

(3) 第三種郵便物及び第四種郵便物のリテール料金の変遷

第三種郵便物及び第四種郵便物は認可料金規制が課されており、認可申請する際の料金は同一重量区分の第一種郵便物のリテール料金よりも低い水準であることが求められている<図表22>。また、第三種郵便物及び第四種郵便物の料金は、消費税の税率引き上げ相当額の転嫁を除き、郵政民営化以前に認可された料金の水準を維持している<図表23>。

区別	50g	75g	100g	150g	200g	250g	300g	350g	400g	450g	500g	550g	600g	650g	700g	750g	800g	850g	900g	950g	1kg
第3種																					
定期刊行物	51.67%		50.00%	38.05%	34.40%	37.60%	25.50%	27.50%	29.50%	31.50%	33.50%	23.67%	25.00%	26.33%	27.67%	29.00%	30.33%	31.67%	33.00%	34.33%	35.67%
新聞	34.17%		33.57%	25.85%	23.60%	26.00%	17.75%	19.25%	20.75%	22.25%	23.75%	16.83%	17.83%	18.83%	19.83%	20.83%	21.83%	22.83%	23.83%	24.83%	25.83%
心身障害者用																					
定期刊行物	12.50%		14.29%	12.20%	12.00%	14.00%	10.00%	11.25%	12.50%	13.75%	15.00%	10.83%	11.67%	12.50%	13.33%	14.17%	15.00%	15.83%	16.67%	17.50%	18.33%
新聞	6.67%		7.86%	6.83%	6.80%	8.00%	5.75%	6.50%	7.25%	8.00%	8.75%	6.33%	6.83%	7.33%	7.83%	8.33%	8.83%	9.33%	9.83%	10.33%	10.83%
第4種																					
植物種子	60.00%	78.57%	92.86%	82.93%	84.00%		60.00%		70.00%		82.75%		63.67%		72.17%		80.67%		89.17%		97.67%
学術刊行物			25.71%		24.80%		22.00%		28.50%		35.00%		27.67%		32.00%		36.33%		40.67%		45.00%
通信教育			10.71%		10.00%		8.75%		11.25%		13.75%		10.83%		12.50%		14.17%		15.83%		17.50%
第4種																					
通信教育	13.22%	14.37%	15.52%	16.67%	17.82%	18.97%	20.11%	21.26%	22.41%	23.56%	18.22%	19.07%	19.92%	20.76%	21.61%	22.46%	23.31%	24.15%	25.00%	25.85%	

出所：日本郵便株式会社（2016）に基づき筆者作成

<図表22> 同一重量区分の第一種郵便物（定形外郵便物）に対する第三種郵便物及び第四種郵便物のリテール料金の割引率

3 第三種郵便物・第四種郵便物の料金推移

施行年月日	第三種郵便物			第四種郵便物			
	一般	毎月3回以上発行する新聞紙※	紙料 心身障害者団体が発行する定期刊行物	通信教育用	盲人用点字等	植物種子等	学術刊行物
S56.1.20	右以外のもの 50gまで40円 50gを超えるもの 50gごとに5円増	50gまで25円 50gを超えるもの 50gごとに3円増	50gまで8円 50gを超えるもの 50gごとに3円増 (※以外のもの) 50gまで15円 50gを超えるもの 50gごとに5円増	100gまで12円 100gを超えるもの 100gごとに10円増	無料 (S36.6.1から無料)	50gまで50円 100gまで100円 100gを超えるもの 100gごとに50円増	100gまで30円 100gを超えるもの 100gごとに20円増
H14.4.1 【消費税導入】	右以外のもの 50gまで41円 50gを超えるもの 50gごとに5円増	50gまで26円 50gを超えるもの 50gごとに3円増	↓	↓	↓	50gまで51円 100gまで103円 100gを超えるもの 100gごとに51円増	100gまで31円 100gを超えるもの 100gごとに21円増
H6.1.24	右以外のもの 50gまで60円 (50円) 50gを超えるもの 50gごとに8円増 (7円増)	50gまで40円 (33円) 50gを超えるもの 50gごとに6円増 (4円増)	↓	100gまで15円 100gを超えるもの 100gごとに10円増	↓	50gまで70円 100gまで140円 100gを超えるもの 100gごとに60円増	100gまで35円 100gを超えるもの 100gごとに25円増
H9.4.1 【消費税3%→5%】	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
H9.12.1	↓	↓	↓	↓	↓	50gまで70円、75gまで110円 100gまで140円、150gまで170円 200gまで200円 200gを超えるもの 100gごとに60円増	↓
H15.10.1	↓	↓	↓	↓	↓	50gまで70円、75gまで110円 100gまで130円、150gまで170円 200gまで200円、300gまで230円 400gまで270円 400gを超えるもの 100gごとに50円増	↓

出典：総務省（2013）

<図表23> 2014年改定前までの第三種郵便物及び第四種郵便物のリテール料金の変遷

第5節 考察

(1) 類似の商品・サービスが料金に及ぼす影響

特定信書便役務は3号役務における下限料金を除き料金についての規制が存在せず、また宅配便事業及びメール便事業も料金についての規制は存在しないことから、市場競争の下で料金が決定されている。郵便事業と特定信書便役務や宅配便事業及びメール便事業の商品・サービスが利用者にとって類似するとき、料金が低廉な商品・サービスへの需要の代替が生じることから、類似のサービスの料金が郵便事業の料金より低廉であれば平均費用価格規制を行わなくてもAffordabilityの特性は確保されると考えられる。

(2) バルク料金が損益に及ぼす影響

第二種郵便物のリテール料金は単一であるため⁴⁴、バルク料金の影響がない限り平均単価はリテール料金と同額になるはずである。郵政民営化後、第二種郵便物は2012年度を除き毎年度赤字を計上しているが<図表24>、引受郵便物数及び営業費用を実績値に固定した状態で平均単価をリテール料金に置き換えて営業損益を試算すると、民営化後のいずれの年度においても黒字化する<図表25>。また、営業損益の試算と実績値の差は日本郵政公社発足後の2003年度以降の平均で778億円となっており、試算と実績の間で一定の差額が構造的に発生している。当該試算はバルク料金の廃止による需要の減少や区分作業の増加を考慮していないが、バルク料金が平均費用を下回る水準に設定されている可能性が考えられる。

バルク料金による平均単価の抑制は第一種郵便物においても生じているが、第一種郵便物の収支は毎年度黒字である。割引前の料金が高いものほど同一の割引率が適用されるときに割引額は大きく、また、同一の差出通数に対する割引率は第一種郵便物の方が第二種郵便物より大きい。第一種郵便物の平均単価とリテール料金の差は第二種郵便物よりも小幅である⁴⁵。このことから、第一種郵便物は25g以下の定形郵便物よりも料金が高い郵便物の引受けが平均単価を支えていると考えられる。

⁴⁴ 第二種郵便物のリテール料金は通常葉書と通常葉書の2倍の料金となる往復葉書の2つだが、往復葉書は往信の差出人が指定した受取人（往信受取人及び返信受取人）へ送達される2通数の通常葉書として機能することから、第二種郵便物のリテール料金は単一料金と解釈できる。

⁴⁵ 2015年度における第一種郵便物の平均単価と25g以下の定形郵便物のリテール料金の差は3.1円であり、第二種郵便物の差は9.848円。

郵便ネットワークは集配ネットワークと輸送ネットワークによって構成されているが、第一種郵便物にのみ適用されるバルク料金である郵便区分内特別郵便物及び配達地域指定郵便物に対する特別料金は輸送ネットワークを用いずに配達される郵便物に対する割引料金である。リテール料金と郵便区分内特別郵便物及び配達地域指定郵便物に対する特別料金の差額が輸送ネットワークの費用以下であれば、バルク料金が適用されても収益性への影響はないと考えられる。

単位: 億円

n=	第1種	第2種	第3種	第4種	特殊	国際	荷物	
2001	635	64	-307	-39	-246	-9	-51	郵政事業庁
2002	432	24	-269	-41	-306	-4	-46	
2003	761	156	-216	-30	-92	36	10	
2004	760	18	-236	-25	-296	71	81	日本郵政 公社
2005	563	150	-225	-22	-350	51	70	
2006	667	240	-206	-18	-424	89	18	
2007	1,022	153	-156	-17	-287	82	4	
2008	804	-67	-105	-18	-177	68	-36	日本郵政 グループ
2009	688	-73	-89	-21	29	54	-127	
2010	366	-199	-89	-14	108	116	-1,185	
2011	548	-8	-67	-11	85	130	-774	
2012	458	83	-61	-11	145	153	-416	
2013	273	-39	-63	-12	59	157	-332	
2014	123	-215	-66	-13	162	122	-208	
2015	119	-294	-67	-11	258	117	8	

出所：日本郵政公社（2003）（2005）（2007）、郵便事業株式会社（2008）
（2009）（2010）（2011）（2012）、日本郵便株式会社（2013）（2014）
（2015）に基づき筆者作成

<図表24> 郵便物の種類別営業損益の推移

単位：億円

n=	営業収益(試算)	営業費用(実績)	営業損益(試算)	営業損益(実績)	試算と実績の差	
2001	5,656	5,164	492	64	428	郵政事業庁
2002	5,585	5,157	428	24	404	
2003	5,515	4,572	943	156	787	
2004	5,288	4,467	821	18	803	日本郵政 公社
2005	5,133	4,194	939	150	789	
2006	5,023	3,996	1,027	240	787	
2007	5,014	4,092	922	153	769	日本郵政 グループ
2008	4,890	4,213	677	-67	744	
2009	4,884	4,214	670	-73	743	
2010	4,829	4,283	546	-199	745	
2011	4,693	3,956	737	-8	745	
2012	4,640	3,827	813	83	730	
2013	4,611	3,895	716	-39	755	
2014	4,617	3,976	641	-215	856	
2015	4,536	3,971	565	-294	859	
2001以降平均					730	
2001以降標準偏差					133	
2003以降平均					778	
2003以降標準偏差					42	

出所：日本郵政公社（2003）（2005）（2007）、郵便事業株式会社（2008）
（2009）（2010）（2011）（2012）、日本郵便株式会社（2013）（2014）
（2015）に基づき筆者作成

＜図表25＞平均単価をリテール料金に置き換えて試算した第二種郵便物の営業損益

（3）第三種郵便物及び第四種郵便物の営業損益とユニバーサルサービスコスト

郵便事業における料金算定の原則が第三種郵便物及び第四種郵便物のリテール料金に対しても適用されているのであれば、費用の多くを他の郵便物に付け替えた後の原価を用いて料金が算定されていると考えられる。この場合、料金算定時と統合的な費用配分を用いて第三種郵便物及び第四種郵便物の営業費用を算定すると実際に発生した業務量よりも少ない費用を計上することになり、営業損益はユニバーサルサービスコストを測る指標として有用ではない。一方、実際に発生した業務量と整合するよう第三種郵便物及び第四種郵便物の営業費用を算定すると、営業損失は恒常的に発生するが、ユニバーサルサービスコストを測る指標としては有用である

(4) 補論：英国の郵便事業における接続制度と地帯別バルク料金

寺田（2013）によると、英国、ドイツ、フランス、オランダ、スウェーデンでは新規参入者による郵便ネットワークへの接続が行われており、例えばオランダでは大口顧客に対するバルク料金と同等の条件での下流アクセス（到着区分以降の集配ネットワークへの接続）が行われている。また、丸山（2010）によると、英国では全国一律の接続料金のほかに、新規参入者によるクリームスキミングへの対応策として地帯別接続料金が導入されている。Royal Mail Group Ltd（2013）及びOfcom（2014）によると、2013年4月から2014年3月に適用されていた地帯別接続料金は高密度低コスト地域のUrban、需要の密度とコストがともに中程度の地域（以下「中密度中コスト地域」という。）のSuburban、低密度高コスト地域のRural及び高密度高コスト地域のLondonの4地域に区分されており、全国一律料金を基準に変動率を乗ずることで料金が設定されていた<図表26>。

単位：ペンス

	Urban	Suburban	Rural	London	National charges
70 CBC Letters (100g)	17.0	19.5	22.2	21.4	19.47
Price variance percentages to the national prices	-12.9%	0.3%	13.9%	9.9%	0.0%

出所：Royal Mail Group Ltd（2013）、Ofcom（2014）に基づき筆者作成

<図表26>2013年4月から2014年3月におけるカスタマーバーコード（CBC）付き書状（100g以下70通）に係る地帯別接続料金

第5章 郵政事業のユニバーサルサービスの特性を確保するための措置

第1節 外部補助によるユニバーサルサービスの特性の確保

ユニバーサルサービスの概念はAvailability+ α の特性によって成立するため、郵政事業のユニバーサルサービスにおいてもまずAvailabilityの特性を確保する必要がある。収益性が低下しているサービスに対する外部補助が得られるならば、ネットワークによって生じる費用を削減することも料金を引き上げることもせずにAvailabilityの特性を確保することができる。外部補助は政府による補助金のほか、ユニバーサルサービス基金、アクセスチャージ及びバウチャーが考えられることから、郵政事業のうち特に郵便事業におけるそれぞれの在り方を述べる。

(1) 第三種郵便物及び第四種郵便物に係る補助金

第三種郵便物及び第四種郵便物のリテール料金は社会施策によって意図的に割引かれており、重量区分によっては割引率が小さい植物種子に係る第四種郵便物を除き、社会政策の負担を日本郵便に求めるとユニバーサルサービスコストが必ず発生する。社会政策を維持するのであれば、料金水準を維持した上で日本郵便に対する補助または税額控除を行うか、料金水準を引き上げた上で利用者に対して料金の引き上げに相当する補助を行うことが考えられる。ところで、需要に関わらず固定費用が一定のとき、 $n-1$ 期のユニバーサルサービスコストは

$$U_{n-1} = C_{n-1} - P_{n-1} = (FC + c_{n-1}^M \times D_{n-1}) - (p_{n-1}^R \times D_{n-1}) \\ = FC + (c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times D_{n-1}$$

U_{n-1} = $n-1$ 期におけるユニバーサルサービスコスト

C_{n-1} = $n-1$ 期における費用

$$C_{n-1} = FC + c_{n-1}^M \times D_{n-1}$$

P_{n-1} = $n-1$ 期における収入

$$P_{n-1} = p_{n-1}^R \times D_{n-1}$$

FC = 固定費用

c_{n-1}^M = $n-1$ 期における限界費用

D_{n-1} = $n-1$ 期における需要

p_{n-1}^R = $n-1$ 期におけるリテール料金

という関係性を持ち、Availabilityの特性によってよって $n-1$ 期と n 期の間で固定費用に変化が生じず、またリテール料金が p_{n-1}^R で固定され、生産性向上率が100%以下に留まるとき、 n 期のユニバーサルサービスコストは

$$U_n = C_n - P_n \\ = \{FC + c_{n-1}^M \times (1 - X_n) \times D_{n-1} \times (1 - Y_n)\} - \{p_{n-1}^R \times D_{n-1} \times (1 - Y_n)\} \\ = FC + \{c_{n-1}^M \times (1 - X_n) - p_{n-1}^R\} \times D_{n-1} \times (1 - Y_n) \\ = FC + \{(c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) - c_{n-1}^M \times X_n\} \times D_{n-1} \times (1 - Y_n) \\ = FC + \{(c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times D_{n-1} - c_{n-1}^M \times X_n \times D_{n-1}\} \times (1 - Y_n) \\ = FC + (c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times D_{n-1} - c_{n-1}^M \times X_n \times D_{n-1} - \{(c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times \\ D_{n-1} - c_{n-1}^M \times X_n \times D_{n-1}\} \times Y_n$$

$$\begin{aligned}
&= U_{n-1} - c_{n-1}^M \times X_n \times D_{n-1} - \{(c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) - c_{n-1}^M \times X_n\} \times D_{n-1} \times Y_n \\
&= U_{n-1} - c_{n-1}^M \times X_n \times D_{n-1} \times (1 - Y_n) - (c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times D_{n-1} \times Y_n \\
&= U_{n-1} - D_{n-1} \times \{c_{n-1}^M \times X_n \times (1 - Y_n) + (c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times Y_n\}
\end{aligned}$$

$X_n = n$ 期における生産性向上率 ($1 \geq X_n \geq 0$)

$Y_n = n$ 期における需要減少率 ($1 \geq Y_n$)

$C_n = FC + c_{n-1}^M \times D_{n-1} \times (1 - X_n) \times (1 - Y_n)$

$P_n = p_{n-1}^R \times D_{n-1} \times (1 - Y_n)$

という関係性を持つと考えられる。この関係性の下では $U_{n-1} > 0$ かつ $0 > Y_n$ (需要増加) のときの $n-1$ 期と n 期のユニバーサルサービスコストの多寡は X_n と Y_n によって決定され、 $X_n = 0$ ならば必ず $U_n > U_{n-1}$ が成立する。 n 期の補助額が U_{n-1} であることを日本郵便が知っているならば、 $X_n > 0$ となるよう費用削減に努めるはずである。引受郵便物数が増加傾向の植物種子及び点字郵便物等に係る補助の場合、 $n-1$ 期のユニバーサルサービスコストと同額を n 期に補助する政策を掲げる方が政府支出を抑制できると考えられる。また、植物種子の場合、生産性向上率によってはユニバーサルサービスコストが解消されることもあり得る。

一方、 $U_{n-1} > 0$ かつ $1 > Y_n > 0$ (需要減少) のときは、 X_n に関係なく $U_{n-1} > U_n$ が必ず成立する。ここで式を簡潔にするため、

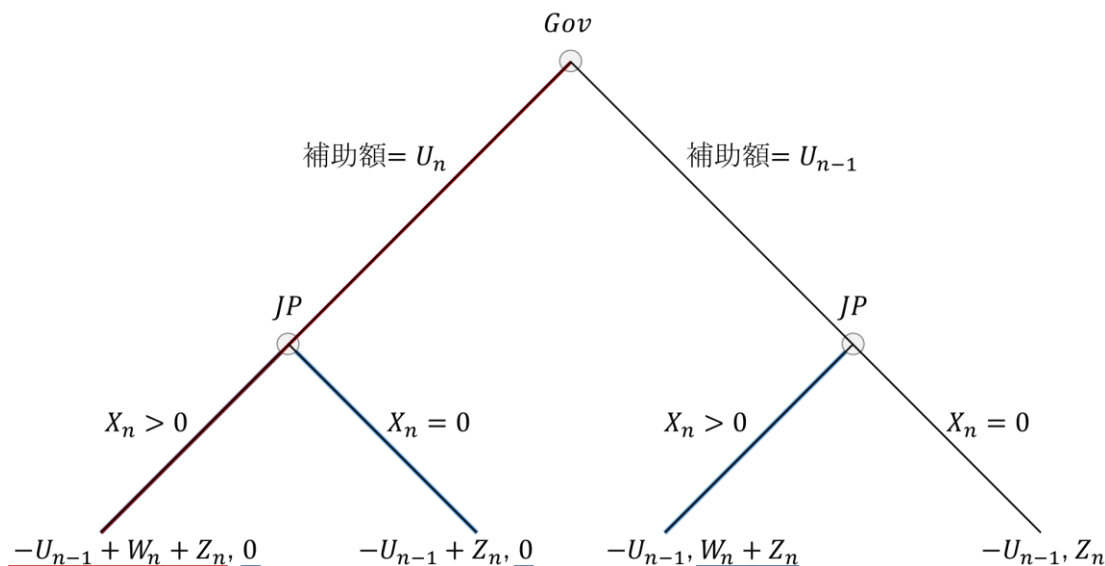
$$W_n = D_{n-1} \times c_{n-1}^M \times X_n \times (1 - Y_n)$$

$$Z_n = D_{n-1} \times (c_{n-1}^M - p_{n-1}^R) \times Y_n$$

$$U_n = U_{n-1} - (W_n + Z_n)$$

とした上、 n 期における政府と日本郵便による逐次手番ゲームを試みる<図表27>。まず、日本郵便にとって左側の節(補助額= U_n)のゲームでは左側の枝($X_n > 0$)であつても右側の枝($X_n = 0$)であつても利益が等しく、右側の節(補助額= U_{n-1})のゲームでは左側の枝の方が利益は大きくなる。次に、左右の節で日本郵便にとっての利益が高い枝だけを対象に政府の利益を比較すると、左側の節の左側の枝が最も利益が大きくなることが確認できる。日本郵便は自社の利益が等しい限り政府の利益が大きくなる選択を選好すると仮定すると、 n 期に発生したユニバーサルサービスコストと同額を n 期の期末決算時に補助するという政策を政府が掲げると日本郵便は

生産性の向上に取り組み、政府の補助額は $n - 1$ 期より $W_n + Z_n$ だけ少なく日本郵便の損失は0という均衡状態が成立すると考えられる。植物種子及び点字郵便物等を除く第四種郵便物並びに第三種郵便物への補助の場合は n 期のユニバーサルサービスコストと同額とすることが有効といえる。



出所：筆者作成

<図表27> 政府の補助と日本郵便の生産性向上に関する逐次手番ゲーム⁴⁶

(2) ユニバーサルサービス基金

現在施行されている信書便法では特定信書便役務のみ提供する事業者がユニバーサルサービスの提供義務はなく、また現時点では一般信書便役務を提供する事業者は存在しない。一方、郵便物と商品性が類似する信書便物を取り扱う特定信書便役務は、理論上は郵便ネットワークに接続できる。また、郵便ネットワークに接続されていないとしても、信書の送達の役務の利用者はこのような特定信書便役務を郵便事業のバイパス網と位置づけて利用すると考えられる。郵便物と商品性が類似する信書便物を取り扱う特定信書便役務を提供する事業者がクリームスキミングを行っているのであれば、当該事業者をユニバーサルサービス基金への拠出義務者と定義することについて検討の余地がある。ただし、現時点ではクリームスキミングが行われているかどうか明らかではない。

⁴⁶ Gov から JP までが節、JP から下が枝である。また、枝の下の方の値のうちカンマの前は政府の利益を表し、カンマの後は日本郵便の利益を表す。

(3) アクセスチャージ

オランダの例に倣えば下流アクセスに係るアクセスチャージは発送代行業者にとっての郵便区分内特別郵便物のバルク料金と解釈することができる。また、上流アクセスに係るアクセスチャージは発送代行業者にとっての他のバルク料金と解釈できる。いずれにせよ、郵便事業におけるアクセスチャージへのユニバーサルサービスコストの転嫁はバルク料金の引き上げであり、後述する料金の引き上げによる内部補助の確保として整理すべきものである。

(4) バウチャー

バウチャー方式では、すべての利用者が通常の料金を支払うことを前提に、低廉な料金を真に必要とする利用者だけを対象にバウチャーを交付する。郵便事業におけるバウチャーの対象は同一重量区分におけるリテール料金の水準が第一種郵便物よりも低廉な第三種郵便物及び第四種郵便物に限定されると考えられるが、三種郵便物及び第四種郵便物の料金のうち特に低廉な料金となる重量区分は郵便事業が独占的に提供している領域であり、サービスの選択が不可能である。つまり、現時点における信書の送達の役務はバウチャーに適した市場環境ではない。

第2節 Availabilityの特性に係るユニバーサルサービスの水準と制度改正

収益性が低下しているサービスに対する外部補助が得られない状況下でAvailabilityの特性を確保するためには、何らかの手段を講じてネットワークによって発生する費用を削減するか、または収入の水準を引き上げる必要がある。電話のユニバーサルサービスでは、Affordabilityの特性に係るユニバーサルサービスの水準（料金の水準）を維持することが優先されており、例えば2015年度における公衆電話の設置台数を1996年度の21.6%の水準⁴⁷まで縮小させるなど、Availabilityの特性が損なわれない範囲でネットワークによって発生する費用の削減が進められている。ネットワークによって発生する費用を削減する方法はネットワークの規模の縮小と稼働率の低下が考えられる。

⁴⁷ 1996年度の設置台数は793,870台、また2015年度の設置台数は171,179台。

(1) ネットワークの規模の縮小

郵便局ネットワークについては、過疎地における2012年10月1日時点の水準⁴⁸を維持することが日本郵便株式会社法施行規則に定められており、2016年9月末時点の郵便局数全体の31.8%が再編できない郵便局となっている⁴⁹。また、郵便差出箱については2003年4月1日時点の設置数の維持を旨とすることが郵便法施行規則に定められており、集配ネットワークを縮小するためには省令の改正が必要である。これら省令上の制約とは別に、郵政事業のユニバーサルサービスの定義及び郵便事業のユニバーサルサービスと金融ユニバーサルサービスの郵便局ネットワークへの依存の仕方についても留意する必要がある。郵便事業のユニバーサルサービスにおけるアクセス機能は郵便局から郵便差出箱に代替することが可能だが、金融ユニバーサルサービスへのアクセス機能は郵便局ネットワークに大きく依存しており、省令を改正して郵便局ネットワークの規模を公衆電話と同水準まで縮小させるとAvailabilityの特性による金融ユニバーサルサービスの水準（アクセスに係る地域間の公平性）が低下すると考えられる。また、金融ユニバーサルサービスと郵政事業のユニバーサルサービスとしての郵便事業は郵便局で一体的に利用できるものでなければならないため、郵便事業のユニバーサルサービスであっても郵便局から郵便差出箱へのアクセス機能の代替には限度がある。

(2) ネットワークの稼働率の低下

郵便ネットワークの稼働率のうち一週間当たりの配達日数及び送達所要期間については、郵便法及び郵便法施行規則によって定められている。また、郵便局ネットワークの稼働率のうち金融ユニバーサルサービスに係る営業時間については銀行法、銀行法施行令及び銀行法施行規則によって定められている。ネットワークの稼働率が法定水準を上回る場合、日本郵便の合理的な判断の下、法定水準まで稼働率を低下させられるが、ネットワークの稼働率が法定水準まで低下している場合にさらなる稼働率の引き下げを実施するには、予め法令を改正する必要がある。ただし、法律を改正する場合、その理由として他の手段による費用の削減や収入の増加をもって収支

⁴⁸ 営業中の直営郵便局及び簡易郵便局の合計 7,679 局。

⁴⁹ 過疎地以外では1市町村及び特別区当たり1以上の郵便局の設置が定められている。

を安定させることが困難であることを証明する必要があり、証明できるまで法定水準は据え置かれると考えられる。

第3節 Affordabilityの特性に係るユニバーサルサービスの水準と損失補填策

郵政事業は電話のユニバーサルサービスとは異なりAvailabilityの特性によるユニバーサルサービスの水準を低下させにくい制度になっている。一方、Affordabilityの特性は低廉な料金でなくても確保できる。郵政事業のユニバーサルサービスにおいてはAffordabilityの特性が損なわれない範囲で料金の引き上げを含む利用者負担の増加を求めることが適当と考えられる。大型の郵便物やリテール料金が高い郵便物については、特定信書便役務や宅配便事業及びメール便事業と競争関係にあるため、平均費用価格規制を適用しなくても日本郵便が独占利潤を獲得することはなく、Affordabilityの特性は確保されることが考えられる。これに対して、信書を含む小型・軽量なものを低廉な料金で送達するサービスについては郵便事業が独占的に提供していることから、平均費用価格規制によるAffordabilityの特性の確保が必要である。ただし、第二種郵便物、第三種郵便物及び第四種郵便物の現在の平均単価は平均費用を下回っているため、料金体系の見直しを含む料金の引き上げ（ユニバーサルサービスの水準の低下）による損失補填が必要である。

(1) バルク料金の引き上げによる内部補助の確保

小型・軽量な郵便物など独占的に提供されている郵便物に係る料金については平均費用価格規制の下で対象を特定して引き上げる必要がある。この際、リテール料金を据え置いたままであってもバルク料金の割引率を見直すことで実質的な料金の引き上げは実現される。第二種郵便物の平均単価をリテール料金に置き換えた営業損益の試算は極端なモデルであるが、リテール料金であればユニバーサルサービスコスト⁵⁰が発生せず適正な利潤も得られるとするならば、リテール料金から得られるはずの利潤はバルク料金において生じたユニバーサルサービスコストを償うために充てられていると整理できる。この整理の下では、リテール料金の利用者はバルク料金

⁵⁰ ユニバーサルサービス基金方式（収入費用方式（相殺型））におけるユニバーサルサービスコストと同義。

の利用者が負担すべきユニバーサルサービスコストを負担していると考えられ、負担の公平の観点からバルク料金のみを引き上げは正当化される。バルク料金の割引率は2016年6月に見直されているが、見直し後の割引率であっても平均費用を下回る場合、割引率の引き下げだけでなく定額の上乗せといったさらなる見直しも必要である。

バルク料金のみがユニバーサルサービスコストの発生源と仮定すると、

$$c_{n-1}^U = U_{n-1} / D_{n-1}^B$$

U_{n-1} = $n-1$ 期におけるユニバーサルサービスコスト

D_{n-1}^B = $n-1$ 期におけるバルク料金の引受郵便物数

によって求められる c_{n-1}^U が n 期のバルク料金に上乗せするユニバーサルサービスコスト単価となり、料金引き上げ後のバルク料金は

$$p_n^B = p_{n-1}^B + c_{n-1}^U$$

p_n^B = n 期におけるバルク料金

となる。このとき

$$p_n^B \geq p_{n-1}^R$$

p_{n-1}^R = $n-1$ 期におけるリテール料金

となるバルク料金は廃止される。また、リテール料金においてもユニバーサルサービスコストが発生している場合、

$$\widetilde{c}_{n-1}^U = U_{n-1} / D_{n-1}$$

D_{n-1} = $n-1$ 期における引受郵便物数

によって求められる \widetilde{c}_{n-1}^U が n 期のリテール料金に上乗せするユニバーサルサービスコスト単価となり、料金引き上げ後のリテール料金は

$$p_n^R = p_{n-1}^R + \widehat{c_{n-1}^U}$$

となる。 p_n^R を基準に平均割引率 \bar{x} によってバルク料金を設定すると

$$\widehat{p_n^B} = p_n^R \times (1 - \bar{x}) = p_{n-1}^R \times (1 - \bar{x}) + \widehat{c_{n-1}^U} \times (1 - \bar{x})$$

となることから、 n 期のバルク料金に上乗せするユニバーサルサービスコスト単価は $\widehat{c_{n-1}^U} \times \bar{x}$ であり、料金引き上げ後のバルク料金は

$$\widehat{p_n^B} = \widehat{p_n^B} + \widehat{c_{n-1}^U} \times \bar{x}$$

となる。このような料金引き上げが行われているか評価するためには、リテール料金またはバルク料金による引受郵便物数及びバルク料金に適用されている平均割引率を日本郵便が公表する必要がある。

バルク料金の引き上げ方法としては、英国の地帯別接続料金を参考に地帯別料金を設定することも検討する意義がある。バルク料金は一通単位での差出を主とする一般の利用者を対象とするものではないため、地帯別料金となってもAvailabilityの特性を損なうことはないと考えられるからである。地帯別料金を設定する場合、全国一律のバルク料金と整合的な料金とする必要があり、バルク料金の平均割引率と中密度中コスト地域の地帯別割引率を同率とすることや、輸送ネットワークに依存しない郵便区分内特別郵便物に適用されるバルク料金と低コスト地域の地帯別料金を等しくすることが考えられる。なお、英国の例ではロンドンと他の高密度地域を分けていたが、日本においては地帯別コストが公開されていないため、東京と他の高密度地域を分ける必要があるかどうかは明らかではない。

(2) 第三種郵便物及び第四種郵便物の料金の引き上げ

第三種郵便物及び第四種郵便物のユニバーサルサービスコストは、国及び日本郵政公社の業務として提供されていた時代に決定された料金が郵政民営化後も据え置かれ、社会政策の費用を日本郵便が過剰に負担しているため発生していると解釈することもできる。郵政省郵務局郵便事業史編纂室（1991）によると、50g以下の定形外郵便物のリテール料金と50g以下の心身障害者用の第三種郵便物

の料金は1981年の水準のまま据え置かれている。料金が決定された時点における同一重量区分の第一種郵便物のリテール料金との差が社会政策による抑制額とすると、第三種郵便物では社会政策による抑制額を超える負担をしているとはいえない。一方、点字郵便物等の料金は1951年から無料化直前の1961年まで1kg単位 1 円の従量制であり、当時の第一種郵便物のリテール料金は最も安価な20g以下において10円であった。これに対して、現在の第一種郵便物のリテール料金のうち最も低廉なものは25g以下の定形郵便物である。1961年の第一種郵便物の料金を25g換算⁵¹し、また1961年当時は存在しなかった消費税の価格転嫁分を除く⁵²と、25g以下の定形郵便物の料金は1961年から2014年までの間で6.08倍増加していることが確認できることから、無料化時点で想定していた社会政策による抑制額の6倍以上の負担を日本郵便が負っているといえる。社会政策としての一定の負担を日本郵便に引き続き求めるとしても、点字等郵便物については政府による補助を行わないのであれば1kg単位6円程度の有料化を容認すべきである。

(3) ユニバーサルサービス以外の事業の利益を原資とする内部補助

日本郵便はユニバーサルサービス以外の郵政事業を営んでいるほか、国際物流や不動産開発といった郵政事業ではない事業も営んでおり、これらの事業において利益が生じている場合、内部補助の原資とすることが考えられる。特に、ユニバーサルサービス以外の郵政事業は郵便局ネットワークや郵便ネットワークを利用しており、コストドライバーの透明性を高めた上で内部補助の原資とすることはユニバーサルサービスコストの適正な算定に資すると考えられる。一方、郵政事業ではない事業の利益からの内部補助は、内部補助方式の問題点であるユニバーサルサービスの運営の効率化に対するインセンティブの低下を招くと考えられる。

第4節 Essentialityの特性について

離島航路事業の例より、補助金政策の根拠としてEssentialityの特性は有効である。郵政事業のユニバーサルサービスの場合、軽量の信書の送達の役務と金融ユニバーサルサービスにEssentialityの特性が

⁵¹ 12.5円。

⁵² $82 \div 1.08 \approx 80 \div 1.05$ より消費税転嫁分を除くと76円。

存在しているが、現行法令上のEssentialityへの言及が政策の根拠として弱いとすれば見直しも必要と考えられる。

第6章 おわりに

第1節 今後の課題

本稿では日本郵便が公開している資料に基づき、郵政事業のユニバーサルサービスの経営状況を定量的に算出したが、リテール料金とバルク料金の収支の状況や費用項目ごとのコストドライバーの値、地域ごとの費用の差などは公開されておらず、詳細な分析は行えていない。また、バルク料金の引き上げにおいて示したモデル式についても実数を当てはめた検証は行えなかった。補助金に関する逐次手番ゲームを試みた際も、真の固定費用や生産性向上率が明らかでないことから実数を当てはめることはできなかった。日本郵便のユニバーサルサービスコストに関する定量的な評価及び料金の改定を外部から評価するためには日本郵便が公開する資料の一層の充実が必要である。

第2節 2017年6月に実施されるリテール料金の改定について

2016年12月22日、日本郵便は2017年6月1日から年賀葉書を除く第二種郵便物のリテール料金を52円から62円に引き上げることなどを内用する郵便料金の改定を発表した。2015年度における第二種郵便物のリテール料金に対する平均単価の割合（81.06%）から2017年度の平均単価を50.257円⁵³と仮定すると第二種郵便物の営業損失の問題は少なくとも今後数年間は発生しなくなると考えられる。ただし、2017年6月1日の料金改定後もバルク料金は存在すると考えられることから、リテール料金を支払う一般利用者に10円の追加負担を求めることが適正であったのかどうか検証する必要がある。本稿の料金引き上げモデルの考え方が検証の一助となれば幸いである。

⁵³ 2016年6月にバルク料金の割引率が見直されているため、2016年度における第二種郵便物のリテール料金に対する平均単価の割合は81.06%より高い値になっている可能性がある。83.88%以上の場合、平均単価は52円以上となる。

(参考文献)

- Ofcom (2014) “Royal Mail Access Pricing Review Proposed amendments to the regulatory framework” p.38,
http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/consultations/rm-access-pricing/summary/Royal_Mail_Access_Pricing_Review.pdf
- Royal Mail Group Ltd (2013) “2013 Access Prices”
<https://www.royalmailwholesale.com/mint-project/uploads/507938298.pdf>
- 経済産業省 (2002) 「託送料金規制方式について」 4頁-6頁
http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/electric_power_industry_subcommittee/005_003/pdf/003_004.pdf
- 経済産業省 (2005) 「平成16年度エネルギーに関する年次報告」 第2部第2章第3節
<http://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2005html/2-2-3.html>
- 経済産業省 (2013) 「ガス事業の現状」 1頁
http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/kihonseisaku/gas_system/pdf/01_05_00.pdf
- 経済産業省 (2013) 「ガス料金等の現状について」 14頁
http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/denryoku_gas/gas_ryokin/pdf/001_06_00.pdf
- 経済産業省 (2015) 「電気事業法等の一部を改正する等の法律案について (参考資料集)」
<http://www.meti.go.jp/press/2014/03/20150303001/20150303001-4.pdf>
- 経済産業省 (2015) 「制度変更等に係る論点について」 36頁
http://www.emsc.meti.go.jp/activity/emsc_electricity/006_haifu.html
- 厚生労働省 (2015) 「平成26年度 給水人口と水道普及率」
<http://www.mhlw.go.jp/file/06-SeisakuJouhou-10900000-Kenkoukyoku/000124438.pdf>
- 国土交通省 (2013) 「離島をとりまく現状」 1頁
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/ritou_yuusiki/dai02/2.pdf

- ・ 国立社会保障・人口問題研究所（2014）「日本の将来推計人口（平成24年1月推計） — 《推計結果表》 —」
<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/sh2401shk.html>
- ・ 佐川急便株式会社「飛脚メール便」
<http://www.sagawa-exp.co.jp/service/h-mail/>
- ・ 佐川急便株式会社「飛脚ゆうメール便」
<http://www.sagawa-exp.co.jp/service/y-mail/>
- ・ 佐川急便株式会社「料金一覧 飛脚宅配便・飛脚ラージサイズ宅配便」
http://www.sagawa-exp.co.jp/send/fare/list/sagawa_faretable/
- ・ 消費者庁（2012）「公共料金に関する研究会報告書」21頁
http://www.caa.go.jp/information/pdf/1211_2.pdf
- ・ 西濃運輸株式会社「◆カンガルー宅配便運賃表」
<http://stc.deliveryseino.jp/unchin/unchin.20150401.pdf>
- ・ 西濃運輸株式会社「カンガルーPostalメール便」
<http://www.seino.co.jp/seino/service/domestic/mail/>
- ・ 総務省「平成22年基準消費者物価指数」
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001044944>
- ・ 総務省（2004）「ユニバーサルサービス基金について」3頁
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/joho_tsusin/iken/pdf/040525_1_s4.pdf
- ・ 総務省（2013）「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（平成25年3月31日現在）」28頁
http://www.soumu.go.jp/main_content/000244523.pdf
- ・ 総務省（2013）「第三種郵便物・第四種郵便物の料金変更の認可について」8頁
http://www.soumu.go.jp/main_content/000283614.pdf
- ・ 総務層（2015）「プライスキップの運用に関する考え方について」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000350306.pdf

- ・ 総務省（2015）「改正信書便法施行に伴う信書便事業者の事業計画等の変更の取扱いについて」6頁
http://www.soumu.go.jp/main_content/000377431.pdf
- ・ 総務省（2015）「郵政事業のユニバーサルサービスコストについて」4頁
http://www.soumu.go.jp/main_content/000339950.pdf
- ・ 総務省（2016）「平成28年版地方財政白書」第1部7（1）イ、102頁－103頁、110頁－112頁
http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/pdf/h28.pdf
- ・ 電気事業連合会「電力統計情報」
<http://www.fepc.or.jp/library/data/tokei/index.html>
- ・ 社団法人電気通信事業者協会（2008）「H19年度決算書」『ユニバーサルサービス支援業務』
http://www.tca.or.jp/universalservice/support/pdf/comm_no8/data_5-1.pdf
- ・ 社団法人電気通信事業者協会（2009）「H20年度決算書」『ユニバーサルサービス支援業務』
http://www.tca.or.jp/universalservice/support/comm_no11/data_5.pdf
- ・ 社団法人電気通信事業者協会（2010）「平成21年度決算書」『ユニバーサルサービス支援業務』
http://www.tca.or.jp/universalservice/support/comm_no14/data_5.pdf
- ・ 社団法人電気通信事業者協会（2011）「平成22年度収支計算書」『ユニバーサルサービス支援業務』
http://www.tca.or.jp/universalservice/support/comm_no17/data_5.pdf
- ・ 社団法人電気通信事業者協会（2012）「平成23年度収支計算書」『ユニバーサルサービス支援業務』
http://www.tca.or.jp/universalservice/support/pdf/comm_no20/data_5.pdf
- ・ 一般社団法人電気通信事業者協会（2013）「平成24年度収支計算書」『ユニバーサルサービス支援業務』
http://www.tca.or.jp/universalservice/support/comm_no23/data_5.pdf

- ・ 一般社団法人電気通信事業者協会（2014）「平成25年度収支計算書」『ユニバーサルサービス支援業務』

http://www.tca.or.jp/universalservice/support/comm_26/data_5.pdf
- ・ 一般社団法人電気通信事業者協会（2015）「平成26年度収支計算書」『ユニバーサルサービス支援業務』

http://www.tca.or.jp/universalservice/support/comm_no29/data_5.pdf
- ・ 寺田一薫（2013）「郵便サービスにおける規制緩和とユニバーサルサービス確保」『通信と交通のユニバーサルサービス』勁草書房、第2章補論2、59頁-62頁
- ・ 友岡史仁（2002）「ガス事業におけるユニバーサル・サービスの英米比較—低所得者層に対する Public Service の確保を中心にして—」『公益事業研究』第54巻第3号、81頁-91頁
- ・ 内閣府（2001）「バウチャーについて—その概念と諸外国の経験」

<http://www5.cao.go.jp/keizai3/2001/0706seisakukoka8.pdf>
- ・ 内閣府（2002）「プライスキップ方式」

<http://www.caa.go.jp/seikatsu/2002/0625butsuan/shiryol5-5.pdf>
- ・ 西日本電信電話株式会社（2006）「基礎的電気通信役務収支表」

http://www.ntt-west.co.jp/news/0601/060117_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2006）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」

http://www.ntt-west.co.jp/news/0608/060831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2007）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」

http://www.ntt-west.co.jp/news/0708/070831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2008）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」

https://www.ntt-west.co.jp/news/0808/080829a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2009）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」

https://www.ntt-west.co.jp/news/0908/090831a_1.html

- ・ 西日本電信電話株式会社（2010）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1008/100831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2011）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1108/110831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2012）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1208/120831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2013）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1308/130830a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2014）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1408/140829a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2015）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1508/150831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2016）「ユニバーサルサービス収支表（基礎的電気通信役務収支表）」
https://www.ntt-west.co.jp/news/1608/160831a_1.html
- ・ 西日本電信電話株式会社（2016）「損益計算書」「データブックNTT西日本」
<https://www.ntt-west.co.jp/info/databook/pdf/009.pdf>
- ・ 日本郵政株式会社（2015）「日本郵政グループ中期経営計画～新郵政ネットワーク創造プラン2017～」23頁
https://www.japanpost.jp/pressrelease/jpn/20150401_中計.pdf
- ・ 日本郵便株式会社（2016）「内国郵便の料金割引の変更及び国際郵便料金の改定」
http://www.post.japanpost.jp/notification/pressrelease/2016/00_honsha/0129_03_01.pdf

- 日本郵便株式会社 (2016) 「郵便局ネットワークの現状」 2 頁
<http://www.yuseimineika.go.jp/iinkai/dai152/siryoku152-2.pdf>
- 日本郵便株式会社 (2016) 「2015年度引受郵便物等物数」
http://www.post.japanpost.jp/notification/pressrelease/2016/00_honsha/0512_01_01.pdf
- 日本郵便株式会社 (2016) 「日本郵便株式会社 ヒアリング資料」 8 頁
http://www.soumu.go.jp/main_content/000439473.pdf
- 日本郵便株式会社 (2016) 「郵便料金等の改定」
http://www.post.japanpost.jp/notification/pressrelease/2016/00_honsha/1222_01_01.pdf
- 日本郵便株式会社 「日本郵便株式会社法第 4 条第 4 項の規定による届出をした業務の内容」
<http://www.post.japanpost.jp/about/announcement/pdf/ichiran.pdf>
- 日本郵便株式会社 「各種約款」
<http://www.post.japanpost.jp/about/yakkan/>
- 橋本賢治 (2009) 「郵政民営化後の課題～金融のユニバーサルサービスの確保を中心として～」『立法と調査』288号、15－26頁
http://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rippou_chousa/backnumber/2009pdf/20090113015.pdf
- 東日本電信電話株式会社 (2001) 「サービス概況等」『インフォメーションNTT東日本2001』
http://www.ntt-east.co.jp/databook/2001/pdf/sahbisugaikyou_026.pdf
- 東日本電信電話株式会社 (2002) 「インフォメーションNTT東日本2002」
http://www.ntt-east.co.jp/databook/2002/pdf/all_page.pdf
- 東日本電信電話株式会社 (2006) 「基礎的電気通信役務収支表」
http://www.ntt-east.co.jp/release/0601/060117_1.html
- 東日本電信電話株式会社 (2006) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
http://www.ntt-east.co.jp/release/0608/060831a_1.html

- ・ 東日本電信電話株式会社 (2007) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/0708/070831a_1.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2008) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/0808/080829a_1.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2008) 「インフォメーションNTT東日本2008」
https://www.ntt-east.co.jp/databook/2008/pdf/2008_allpage.pdf
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2009) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/0908/090831a_1.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2010) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
http://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20100831_01_01.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2011) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20110831_01_01.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2012) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20120831_01_01.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2013) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20130830_01_01.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2014) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20140829_01_01.html
- ・ 東日本電信電話株式会社 (2015) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20150831_01_01.html

- 東日本電信電話株式会社 (2016) 「ユニバーサルサービス収支表 (基礎的電気通信役務収支表)」
https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20160831_02_01.html
- 東日本電信電話株式会社 (2016) 「ユニバーサルサービス収支の算定について 平成27年度版」
<https://www.ntt-east.co.jp/release/u-shushi/h27u-shushi.pdf>
- 東日本電信電話株式会社 (2016) 「インフォメーションNTT東日本2016」
https://www.ntt-east.co.jp/databook/pdf/2016_allpage.pdf
- 福山通運株式会社 「フクツー宅配便 料金表」
<https://corp.fukutsu.co.jp/service/f-takuhai/faretable.html>
- 福山通運株式会社 「フクツーメール便」
<http://corp.fukutsu.co.jp/service/f-mail/>
- 株式会社ポストウェイ 「ポストウェイメール便約款」
<http://postway.jp/mail/agreement/>
- 丸山昭治 (2010) 「欧州主要国の郵便市場における接続をめぐる諸問題-自由化市場における接続制度と市場成果-」『公益事業研究』第61巻第3号、31-39頁
- ヤマト運輸株式会社 「クロネコDM便」
<http://www.kuronekoyamato.co.jp/ytc/business/send/services/dmbin/>
- ヤマト運輸株式会社 「宅急便運賃一覧表：全国一覧」
<http://www.kuronekoyamato.co.jp/ytc/search/estimate/ichiran.html>
- ヤマト運輸株式会社 「ネコポス」
<http://www.kuronekoyamato.co.jp/ytc/business/send/services/nekoposu/>
- 郵政省 (1986) 「通信白書 昭和61年版」第2章第2節2、115-125頁
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/s61/pdf/S61_part2.pdf
- 郵務局郵便事業史編纂室 (1991) 「郵便創業120年の歴史」ぎょうせい、222頁-224頁

- 郵政省（1996）「マルチメディア時代のユニバーサルサービス・料金に関する研究会 報告書」第3章2
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/japanese/group/denki/maltimedia/
- LINE株式会社（2016）「【LINE NEWS】月間アクティブユーザー数が4,100万人を突破」
<https://linecorp.com/ja/pr/news/ja/2016/1451>