

電気通信事業における ユニバーサル・サービス基金制度

— 基金の算定方法を中心として —

高 野 学

1 はじめに

2007年1月、電話利用者が1電話番号当たり月額7円を負担するユニバーサル・サービス基金制度の運用が開始された。ユニバーサル・サービスとは、「国民生活に不可欠なサービスであり、誰もが利用可能な料金など適切な条件で、あまねく日本全国において公平かつ安定的な提供の確保が図られるべきサービス」であり¹⁾、電気通信事業をはじめとする公益事業分野で確保されるべきサービスである。電気通信事業では、加入電話サービス、公衆電話サービス、緊急通報サービスをユニバーサル・サービスとして定めており、NTT東日本およびNTT西日本（以下、NTT東西と略す）がそのサービス提供の責務を負っている。

ユニバーサル・サービスは、日本電信電話公社（以下、電電公社と略す）時代から規定されており、電電公社の民営化後はNTTによってそのサービス提供が確保されてきた。ところが、2007年1月からユニバーサル・サービス基金が発動されることに伴い、電話利用者がユニバーサル・サービス確保のための費用を一部負担することになった。なぜ、電気通信事業では、ユニバーサル・サービス基金が発動されることになったのであろうか。また、1電話番号当たり月額7円という負担額は、どのような根拠にもとづいて算定されたのであろう

うか。

そこで本稿では、電気通信事業に導入されたユニバーサル・サービス基金制度に焦点を当て、基金が発動されるまでの経緯、制度施行の背景等を整理しつつ、ユニバーサル・サービス基金の算定方法を中心にみていく。さらに、ユニバーサル・サービス基金制度の運用に際しての諸課題を示し、それらの検討も行うことにしたい。

2 ユニバーサル・サービス基金の発動に至る経緯

ユニバーサル・サービス基金の発動に至る経緯については、図表1に示している。電気通信事業におけるユニバーサル・サービスは、電電公社時代から公衆電気通信法第1条で定められており、1985年の第一次情報通信改革とよばれる電電公社の民営化および電気通信市場への競争原理の導入後は、NTTにそのサービス提供の責務が課せられることとなった²⁾。電気通信事業では、1985年の第一次情報通信改革以降、NTTの分離・分割問題や電気通信市場の競争促進政策が議論の中心となり、ユニバーサル・サービスについての本格的な議論はなされてこなかった。ユニバーサル・サービスについて初めて触れられたのは、1996年2月の電気通信審議会（現情報通信審議会）答申「日本電信電話株式会社の在り方について」であった³⁾。この答申では、地域通信市場における競争の進展を踏まえ、ユニバーサル・サービス基金の設立について検討する必要があることを提言した。

その後、NTTの再編成と関連してユニバーサル・サービス基金制度の本格的な検討が行われることとなった⁴⁾。NTTは、1999年7月に地域通信事業を担うNTT東西と長距離通信事業を担うNTTコミュニケーションズに分離・分割され、これらを総括する純粋持株会社として新生NTTが設立された。この再編成により、ユニバーサル・サービスの責務はNTTとNTT東西に課せられることとなった⁵⁾。NTTの再編成前は、①長距離通信料金から地域通信料金へ、②採算地域から不採算地域へ、③事業用から住宅用への内部相互補助によってユニバーサ

図表1 ユニバーサル・サービス基金の発動に至る経緯

1985年 4月	第一次情報通信改革とNTTに対するユニバーサル・サービス提供責務の規定
1996年 2月	電気通信審議会答申「日本電信電話株式会社の在り方について」
1999年 7月	NTTの再編成（純粋持株会社への移行）
2000年12月	電気通信審議会答申「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第一次答申～IT時代の競争促進プログラム～」
2001年 6月	ユニバーサル・サービス確保のための新たな枠組みを規定
2002年 2月	情報通信審議会答申「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第二次答申」
6月	ユニバーサル・サービス基金制度の施行
2005年10月	情報通信審議会答申「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」
2006年 4月	新たなユニバーサル・サービス基金制度の施行
2007年 1月	ユニバーサル・サービス基金の発動

（出所）情報通信審議会答申「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」、2005年、1～2ページおよび情報通信総合研究所編『情報通信ハンドブック 2007年版』情報通信総合研究所、2006年、81ページをもとにして筆者作成。

ル・サービスが確保されていた⁶⁾。しかし、再編成後はNTT東西とNTTコミュニケーションズが独立した法人となったため、長距離通信料金から地域通信料金への内部相互補助は打ち切られてしまった。これにより、とりわけNTT西日本の収益の悪化が見込まれたため、再編成後3年以内はNTT東日本からNTT西日本へ経営安定化を目的とした金銭の交付が認められることになった⁷⁾。また、この移行措置期間が終了するとNTTグループ内での内部相互補助が行われなくなるため、ユニバーサル・サービスが確保されないおそれがあった。そこで、電気通信審議会は移行措置期間終了前の2000年12月に答申「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第一次答申～IT時代の競争促進プログラム～」(以下、2000年の答申と略す)において、ユニバーサル・サービス政策の位置づけ、ユニバーサル・サービスの範囲、コスト算定方法、外部補助の在り方等についての提言を行った。これを受け、総務省は「電気通信事業の一部を改正する法律案」を国会に提出し、同法が2001年6月に成立・公布することにより、電気通信事業にユニバーサル・サービス確保の

ための新たな枠組みが規定されることになった。

ユニバーサル・サービス基金制度の施行に際しての具体的な制度設計については、2002年2月の情報通信審議会答申「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第二次答申」（以下、2002年の答申と略す）の中で提示された。この答申では、ユニバーサル・サービス基金制度の基本的な枠組み、ユニバーサル・サービスの対象範囲、コスト算定と負担ルールの在り方等について、2000年の答申を踏まえながら具体的な提言が行われた。これを受け、2002年6月からユニバーサル・サービス基金制度が施行されることになった。

このように、2002年からユニバーサル・サービス基金制度が施行されることになったが、施行当初から2005年度まで実際に基金が発動されることは一度もなかった。しかし、後述するように地域通信市場での競争が進展し、競争環境が大きく変化した結果、ユニバーサル・サービス基金制度の見直しを迫られることとなった。そこで、情報通信審議会は、2005年10月の答申「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」（以下、2005年の答申と略す）において、ユニバーサル・サービスの範囲およびユニバーサル・サービス基金の算定方式、拠出方式の変更を提言した。この答申を受け、2006年4月に新たなユニバーサル・サービス基金制度が施行され、2007年1月からユニバーサル・サービス基金が初めて発動されるに至った。

3 制度施行の背景と制度の仕組み

(1) ユニバーサル・サービス基金制度施行の背景

ユニバーサル・サービスは、先の定義より、①国民生活に不可欠なサービスであること、②誰もが利用可能な料金で利用できること、③地域間格差がなく、どこでも利用可能なことといった3つの要件を満たすサービスである⁸⁾。電気通信事業では、競争環境を整備し、競争を促進させることによって利用者に低廉で多様なサービス提供を行うことが期待される一方、公益事業としての側面

から利用者に対するユニバーサル・サービスの確保も要請される。

ユニバーサル・サービスの提供事業者であるNTT東西は、NTTの再編成後、主に地域通信市場における都市部等の採算地域から山間部・離島等といった不採算地域への内部相互補助によってユニバーサル・サービスの提供を確保してきた。しかし、地域通信市場における内部相互補助は、都市部等の採算地域での競争が激化すると、採算地域の黒字分で不採算地域の赤字分を補填することが困難となる。電気通信事業では、ユニバーサル・サービス基金制度が導入される以前の2000年から地域通信市場に対して新たな規制が課せられるとともに、競争が促進されつつあった。例えば、2000年10月に導入されたプライス・キャップ規制は、1976年から3分10円で据え置かれていたNTT東西の地域通信料金（音声伝送）に対して2.2%の引き下げを要請した。また、2001年5月に導入されたマイルインは、地域通信市場の都市部に新規事業者の参入を促し、競争を促進させることによってNTT東西の地域通信料金を3分8.5円まで引き下げ、さらにはNTT東西の地域通信市場のシェアをそれまでの94%から73.4%（2002年3月時点）まで低下させた⁹⁾。

以上のように、NTT東西はNTTの再編成後、地域通信市場における採算地域から不採算地域への内部相互補助によってユニバーサル・サービスを維持してきたが、地域通信市場での競争激化によってその内部相互補助が困難となりつつあった。そこで、NTT東西の提供するユニバーサル・サービスを維持するため、2002年からその維持費用の一部を負担するユニバーサル・サービス基金制度が施行されることとなった。

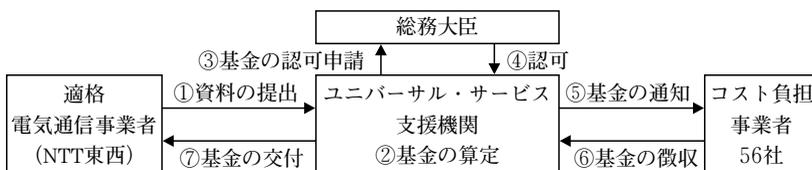
（2）ユニバーサル・サービス基金制度の仕組み

ユニバーサル・サービス基金制度の施行に際しては、まず総務大臣が適格電気通信事業者とユニバーサル・サービス支援機関を指定する。適格電気通信事業者とは、ユニバーサル・サービスを提供し、ユニバーサル・サービス基金の交付を受ける電気通信事業者のことである。電気通信事業法では、適格電気通信事業者をNTT東西に限定していない¹⁰⁾。しかし、日本電信電話株式会社等に関する法律第3条では、NTTとNTT東西にユニバーサル・サービス提供の責務

を課していること、マイラインの導入により地域通信市場の都市部で競争が激化しても、全国的な回線数は依然としてNTT東西が独占していることから¹¹⁾、NTT東西が適格電気通信事業者としての指定を受けている。一方、ユニバーサル・サービス支援機関とは、ユニバーサル・サービス基金の算定、徴収、交付、そして利用者への制度の周知・問い合わせの対応等を行う機関であり、社団法人電気通信事業者協会がその指定を受けている。

次に、図表2に示しているユニバーサル・サービス基金交付の一連のプロセスについてみていく。基金交付の手順としては、まずNTT東西がユニバーサル・サービス支援機関である電気通信事業者協会にユニバーサル・サービス提供に係る収益、コスト等の資料を提出し、それにもとづいて電気通信事業者協会が基金の算定を行う。次に、電気通信事業者協会が総務大臣に基金の認可申請を行い、認可を受けた後にコスト負担事業者に対して基金の通知を行う。その後、電気通信事業者協会がコスト負担事業者から基金を徴収し、それをNTT東西に交付するというプロセスを経る。

図表2 ユニバーサル・サービス基金交付のプロセス



(出所) NTT東日本のホームページをもとにして作成。

ここでコスト負担事業者とは、NTT東西のユニバーサル・サービス提供設備に直接・間接的に接続することによって電気通信サービスを提供しており、前年度の電気通信事業収益が10億円を超える電気通信事業者のことをいう。NTT東西以外の電気通信事業者は、NTT東西のユニバーサル・サービス提供設備に接続することで電気通信サービスの提供が可能となっている。また、電気通信のネットワークの外部性の観点からも、NTT東西によるユニバーサル・サービ

スの維持は必要となる¹²⁾。そのため、ユニバーサル・サービス基金制度では、NTT東西のユニバーサル・サービス提供設備と接続する電気通信事業者が、コスト負担事業者としてユニバーサル・サービス基金を負担することになる。2007年1月に発動されたユニバーサル・サービス基金のコスト負担事業者は56社にのぼり、NTT東西もこの中に含まれている。

4 ユニバーサル・サービス基金の算定方法

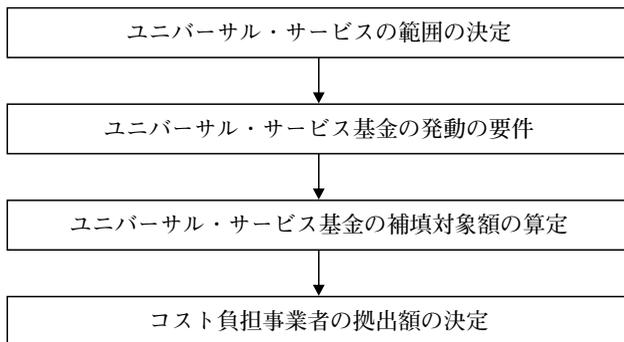
ユニバーサル・サービス基金は、図表3に示される流れにしたがって算定される。ユニバーサル・サービス基金の算定に際しては、どのような電気通信サービスをユニバーサル・サービス基金の補填対象とするのか、その範囲を最初に定める必要がある。続いて、ユニバーサル・サービス基金の発動にあたっては、ある要件が規定されており、その要件を満たすことによってユニバーサル・サービス基金が発動されることになる。次に、ユニバーサル・サービス基金が発動されると、NTT東西に交付されるユニバーサル・サービス基金の補填対象額が算定され、その補填対象額をもとにして最終的にコスト負担事業者の拠出額が決定される。

以下では、このユニバーサル・サービス基金の算定の流れに沿ってみていくことにするが、2002年に施行された旧制度と2006年に施行された新制度では、図表4に示しているように制度上の大きな変更がみられた。これらの制度上の変更がなされた背景、根拠についても以下でみていくことにしたい。

(1) ユニバーサル・サービスの範囲

どのような電気通信サービスをユニバーサル・サービスの範囲とするかは、ユニバーサル・サービス基金制度の根幹をなす論点である。ユニバーサル・サービスの範囲を拡大すると多くの利用者に格差のない電気通信サービスが提供される一方、サービス提供に係るコストが増加することによって基金の補填対象額も増大する可能性がある。そこで、2002年および2005年の答申では、ユニ

図表3 ユニバーサル・サービス基金算定の流れ



(出所) 情報通信審議会答申「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第二次答申」、2002年および情報通信審議会答申「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」、2005年をもとにして筆者作成。

図表4 ユニバーサル・サービス基金制度の主な変更点

変更された項目	2002年 旧制度	2006年 新制度
ユニバーサル・サービスの範囲	①加入電話サービス (加入者回線アクセス, 市内通話, 離島特例通信) ②公衆電話サービス ③緊急通報サービス	①加入電話サービス (加入者回線アクセス, 離島特例通信) ②公衆電話サービス ③緊急通報サービス
補填対象額の算定方式	相殺型の収入費用方式	・加入電話サービスの加入者回線アクセスはベンチマーク方式 ・公衆電話サービス(緊急通報含む)は相殺型の収入費用方式
コスト負担事業者の拠出方式	売上高比	電気通信番号数

(出所) 図表3に同じ。

ユニバーサル・サービスの範囲を提供費用, サービスの普及率, サービスに対する社会的ニーズ, 技術の進展動向等を総合的に勘案して判断する必要があると提言している。

このような観点から、2006年施行の新制度ではユニバーサル・サービスの範囲を、①加入電話サービス（加入者回線アクセス、離島特例通信¹³⁾、②公衆電話サービス（第一種公衆電話のうち加入電話サービスと同等の部分¹⁴⁾、③緊急通報サービス（警察110番、消防119番、海上保安庁118番）とし、NTT東西の提供する固定電話サービスのみがユニバーサル・サービスの対象となっている。2005年の答申では、NTT東西の上記のサービスがユニバーサル・サービスの対象となる理由として次の事項を提示している。まず、上記のサービスが音声サービスの中心的な役割を担っており、低廉な料金水準にあることを挙げている。また、上記のサービスはすでに日本全国あまねく提供されており、エリア拡大の必要性がないため補填対象額が小さくなることを挙げている。

ところで、2006年施行の新制度では、2002年の旧制度においてユニバーサル・サービスの範囲とされていた加入電話サービスの市内通話が除外されることになった。これは、2001年5月に導入されたマイラインにより、従来NTT東西の独占市場であった地域通信市場に競争がもたらされたことと関係している。マイラインの導入以後、地域通信市場における新規参入事業者のシェアは2005年4月末時点で31%に達しており、NTT東西のように全国的に市内通話サービスを展開している新規参入事業者も存在する。また、NTT東西の市内通話設備に係るコストは、新規参入事業者が相互接続料金としてNTT東西に支払っているため、2005年の答申ではNTT東西の市内通話サービスのみをユニバーサル・サービスの補填対象とすることは、公正競争の観点から妥当ではないとしている¹⁵⁾。以上の答申の指摘を踏まえ、2006年の新制度では、加入電話サービスの市内通話がユニバーサル・サービスの範囲から除外されることになった。

このように、ユニバーサル・サービスの範囲は電気通信市場の競争環境によって変化しており、競争の進展次第では今後も見直される可能性がある。それでは、近年において著しく普及した携帯電話サービスは、ユニバーサル・サービスの対象とはならないのであろうか。2005年の答申では、携帯電話サービスをユニバーサル・サービスの範囲とするか否かについて次のように言及している。まず、携帯電話サービスは加入者数の著しい増加によって国民生活における役割が拡大しているものの、通話時間は固定電話のおよそ2分の1であり、

料金水準は固定電話のおよそ2倍となっているため、携帯電話が固定電話の代替サービスとして利用されるに至っていないとしている。また、携帯電話サービスをユニバーサル・サービスとするためには、未カバーエリアを解消する必要があり、それに対する投資、運営経費は固定電話の維持に係る費用よりも多額となることを挙げている¹⁶⁾。さらに、特定の携帯電話事業者に対して基金を補填することは、技術中立性、競争中立性の観点から慎重な対応が必要であるとしている。従って、2005年の答申では携帯電話サービスをユニバーサル・サービスの範囲とはせず、2006年施行の新制度においても携帯電話サービスをユニバーサル・サービスの範囲としては定めていない。

(2) ユニバーサル・サービス基金の発動の要件

ユニバーサル・サービス基金が発動されるか否かは、ある要件を満たす必要がある。その要件とは、NTT東西のユニバーサル・サービス提供に係る費用が収益を上回った場合、すなわちユニバーサル・サービス全体の収支が赤字となった場合である¹⁷⁾。

NTT東西は、前述の通りNTTの再編成後、採算地域での黒字分で不採算地域の赤字分を補填する内部相互補助を通じてユニバーサル・サービスの提供を維持してきた。図表5(1)に示しているように、2004年度のNTT東西のユニバーサル・サービス収支は、第一種公衆電話サービスが赤字となっているものの、加入電話サービスが黒字であったため、全体の収支はNTT東日本で160億8,500万円の黒字、NTT西日本で180億2,800万円の黒字となっている。また、2004年度までNTT東西のユニバーサル・サービス全体の収支は黒字であったため、ユニバーサル・サービス基金制度が施行された2002年度から2005年度までユニバーサル・サービス基金は発動されず、NTT東西の収支が相当悪化しない限りユニバーサル・サービス基金の発動は想定されていなかったといえる¹⁸⁾。しかし、以下に挙げる地域通信市場での急激な環境変化により、NTT東西のユニバーサル・サービス全体の収支は悪化することとなった。

図表5 NTT東西のユニバーサル・サービス収支（実績値）

(1) 2004年度の収支

(単位：百万円)

サービス名	NTT東日本			NTT西日本		
	営業収益	営業費用	営業利益	営業収益	営業費用	営業利益
加入電話サービス	559,242	540,339	18,902	556,434	536,326	20,108
基本料	559,135	540,122	19,012	556,121	535,955	20,166
離島特例通信	107	217	△110	313	371	△57
公衆電話サービス	1,145	3,963	△2,817	761	2,842	△2,080
市内通信	1,144	3,956	△2,811	758	2,829	△2,070
離島特例通信	1	7	△5	2	13	△10
合計	560,387	544,302	16,085	557,195	539,168	18,028

(筆者注) 緊急通報に係る営業収益・営業費用は不明である。

(2) 2005年度の収支

(単位：百万円)

サービス名	NTT東日本			NTT西日本		
	営業収益	営業費用	営業利益	営業収益	営業費用	営業利益
加入電話サービス	521,510	548,265	△26,754	523,460	543,931	△20,471
基本料	521,510	547,725	△26,214	523,460	543,039	△19,579
緊急通報	—	539	△539	—	892	△892
公衆電話サービス	1,825	4,495	△2,670	975	2,902	△1,926
市内通信	1,821	4,483	△2,661	970	2,887	△1,916
離島特例通信	3	9	△6	4	12	△7
緊急通報	—	2	△2	—	2	△2
合計	523,335	552,760	△29,424	524,435	546,834	△22,398

(出所) NTT東日本・西日本のホームページをもとにして筆者作成。

一つは、固定電話の通話料収入の減少が挙げられる。近年、携帯電話およびIP (Internet Protocol) 電話の加入者数が急激に増加する一方¹⁹⁾、固定電話の加入者数は年々減少している²⁰⁾。また、マイラインの導入によりKDDIをはじめとする新規事業者が地域通信市場に参入した結果、NTT東西の地域通信市場のシェアは低下することとなった。この影響により、NTT東西の固定電話の加入者数ならびに通信回数、通信時間は減少し、固定電話の通話料収入の減少を

招いた。

二つは、固定電話の基本料および施設設置負担金の値下げによる減収が挙げられる。2004年12月にソフトバンク傘下の日本テレコムが、2005年2月にはKDDIがそれぞれ直取電話サービスを開始した。直取電話サービスとは、電話加入権が不要であり、NTT東西よりも基本料・通話料が割安となる電話サービスのことである²¹⁾。これにより、従来NTT東西が独占していた固定電話の基本料においても競争がもたらされることとなり、NTT東西の基本料は2005年1月から都市部を中心に初めて値下げされることとなった。また、NTT東西は、固定電話の設置に際して新規加入者から徴収していた施設設置負担金についても、2005年3月に72,000円から36,000円に値下げしている。この固定電話の基本料ならびに施設設置負担金の相次ぐ値下げにより、NTT東西の固定電話の収益は減少することとなった。

三つは、交換機コストの負担方法の変更によって基本料コストが増大したことが挙げられる。交換機コストにはトラフィック量（通信量）の増減によって変化しないNTSコスト（Non-Traffic Sensitive Cost）が存在するが、従来このコストは相互接続料金の中に含めて徴収されていた²²⁾。しかし、2005年に3,270億円分のNTSコストが相互接続料金のコストから除外され、基本料コストに5年間かけて5分の1ずつ付け替えられることとなった。この結果、相互接続料金のコストは減少したものの、NTT東西の基本料コストは増大し、固定電話の収益を圧迫することとなった。

以上の地域通信市場における急激な環境変化により、2005年度のNTT東西における加入電話の収支は、図表5(2)に示されるように一転して赤字となった。その影響により、ユニバーサル・サービス全体の収支はNTT東日本で294億2,400万円の赤字、NTT西日本で223億9,800万円の赤字となり、ユニバーサル・サービス基金発動の要件を満たすこととなった。

(3) ユニバーサル・サービス基金の補填対象額の算定

①ベンチマーク方式

ユニバーサル・サービス基金の発動の要件を満たすと、次にユニバーサル・

サービス基金の補填対象額が算定される。

2002年の旧制度では、ユニバーサル・サービス基金の補填対象額の算定方式として相殺型の収入費用方式が採用された。相殺型の収入費用方式とは、NTT東西のユニバーサル・サービス提供に係る収入から費用を差し引くことによって収支を計算する方式である。この方式は、採算地域での黒字分で不採算地域の赤字分を補填するという内部相互補助の考え方を反映した方式である。相殺型の収入費用方式で用いられる費用は、ユニバーサル・サービスの提供に係る管理部門原価のほか、競争対応費用を除外した利用部門の原価も含めて算定される。また、費用算定においては長期増分費用方式を用いる点が特徴的である。長期増分費用方式は、既存の設備を前提にするのではなく、現時点で利用可能な最も低廉で最も効率的な設備の利用を想定して費用を算定するため²³⁾、NTT東西の非効率によって生じた費用を排除することができる。すなわち、長期増分費用方式を用いることでユニバーサル・サービス提供に係る費用は、実際の費用よりも低く算定されることになる。

ユニバーサル・サービス基金制度が施行された2002年時点では、地域通信市場の競争がまだ黎明期にあり、NTT東西の内部相互補助によってユニバーサル・サービスの収支が大幅に悪化することは想定されていなかった。そこで、地域通信市場での競争が進展するまでは、NTT東西の内部相互補助によってユニバーサル・サービスを維持することが適当であると考えられたため、内部相互補助の考え方を反映した相殺型の収入費用方式が採用された。しかし、先にも触れたように地域通信市場の急激な環境変化により、ユニバーサル・サービス基金が実際に発動される見通しとなったため、補填対象額の新たな算定方式が検討されることになった。そして、2006年の新制度からは相殺型の収入費用方式に代わる新たな算定方式として、ベンチマーク方式が導入された。

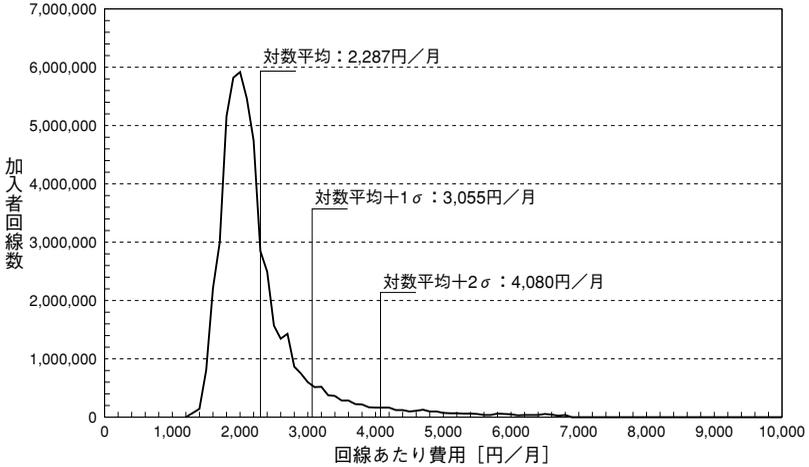
ベンチマーク方式とは、当該地域の1回線当たりのコストが全国平均コストの一定割合（ベンチマーク）を上回る場合、そのコストを基金で補填する方式である²⁴⁾。この方式を採用するに際しては、全国平均コストを算定するとともに、ベンチマークとなる高コスト地域の回線を特定する必要がある。そこで、

情報通信審議会はNTT東西に対して、全国7,000余りの収容局ごとの加入者回線コスト、利用部門コスト、対象面積、加入者数等の実績最新データを求め、分析を行った。2003年度の実績をもとにした分析の結果、加入者回線の全国平均コストは2,421円/月となり、高コストの加入者回線は人口密度の低い地域に集中していることが判明した。また、1回線当たり費用ごとの加入者回線数の分布は、図表6に示されるように対数正規分布に近似しているため、2005年の答申では標準偏差(σ)を用いて高コスト地域の特定を試みている。2005年の答申では、標準偏差の整数倍を高コスト側に設定し、標準偏差の2倍(対数平均 $+2\sigma$)に相当する1回線当たり4,080円/月以上の回線を高コスト回線と位置づけた。この単価以上の回線が全加入者回線に占める割合は4.9%であり、ベンチマーク方式ではこの4.9%をベンチマークとして設定した。従って、ベンチマーク方式では、図表7に示しているように全国平均コストを上回る加入者回線のうち、上位4.9%の高コスト回線に限定されるコストのみをユニバーサル・サービス基金の補填対象としている。

2005年の答申では、ベンチマークを高コスト回線の上位4.9%に限定する理由として次の事項を提示している。まず、直収電話サービスを提供している日本テレコム(現ソフトバンクテレコム)のサービス未提供割合が、人口カバー率の6%であることを根拠としている。競争的な電気通信事業者は採算地域へ参入するため、サービス提供を予定していない6%の地域は高コスト地域である可能性がある。従って、4.9%と設定されたベンチマークの範囲は、この6%の範囲内にあり、高コスト地域として位置づけられるとしている。また、ユニバーサル・サービス基金制度を導入しているフランスは補填対象地域を全回線の6.1%としていること、アメリカでは日本のベンチマーク方式と同様に標準偏差の2倍以上の高コスト地域を補填対象地域としていることを例示し、高コスト地域の特定は諸外国と比較してもほぼ同様のものとなっているとしている²⁵⁾。

このベンチマークの設定については、2002年の答申でも指摘されているように、その合理的な根拠を見出すことは容易ではない²⁶⁾。2005年の答申で提示された4.9%というベンチマークについても、その設定に関する論理的根拠は十分に提示されているとはいえない²⁷⁾。なぜ、標準偏差の2倍なのかという部分に

図表6 1回線当たり費用ごとの加入者回線数の分布（2003年度実績）

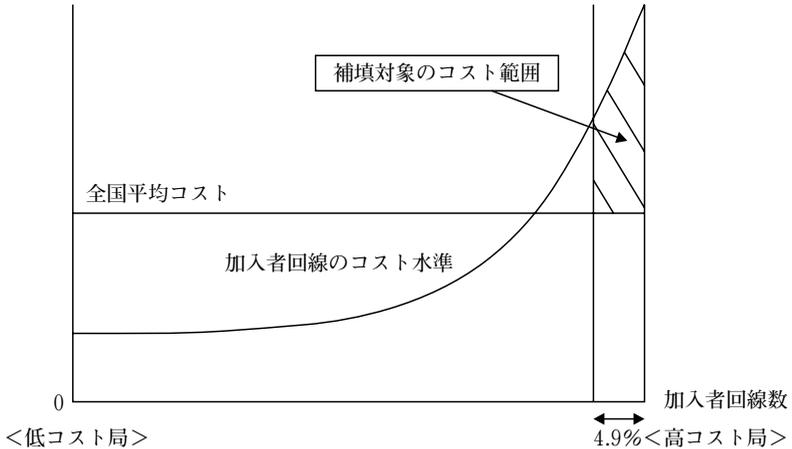


※縦軸は区間幅が100円の際の加入者回線数を示す。

（出所）情報通信審議会答申「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」，2005年，27ページ。

図表7 ベンチマーク方式による補填対象のイメージ

NTT東西の1回線当たり費用



基金による支援の対象地域

（出所）NTT東日本・NTT西日本「ユニバーサルサービスについての説明資料」をもとにして筆者作成。

ついで論理的根拠が示されていないのである。2005年の答申では、4.9%というベンチマークが日本テレコムや諸外国の実例と比較して近似していることを根拠としているが、最初にこれらの実例（およそ6%）に近似するような水準を模索し、その範囲内に収まるように標準偏差の2倍に相当する4.9%のベンチマークを設定したのではないかと疑問が生じる。すなわち、「標準偏差の2倍」というベンチマークの設定方法自体に理論があるわけではなく、6%以内の水準となるようなベンチマークを導出するために、結果として「標準偏差の2倍」にしたにすぎないのではないかと考えられる。

以上のベンチマーク方式は、コストのみに着目した補填対象額の算定方式であり、NTT東西の料金引き下げによる収入の減少によって純費用（赤字）が増大し、補填対象額が増大するという相殺型の収入費用方式における構造上の問題点を回避することができる²⁸⁾。また、ベンチマーク方式のコスト算定では、ユニバーサル・サービス提供の設備部分にNTT東西の非効率な経営によるコストを排除できる長期増分費用方式が採用された。さらに、業務関連のコストについては、NTT東西の業務の見直しによって見込まれる効率化分を考慮して算定される²⁹⁾。このように、ベンチマーク方式では補填対象の範囲を高コスト回線の4.9%に限定するとともに、コスト算定に長期増分費用方式を採用し、NTT東西の業務効率化分も加味することで、ユニバーサル・サービス基金の補填対象額をできるだけ抑制するような方法が採られている。

なお、加入電話サービスの加入者回線アクセスは上記のベンチマーク方式が採用されることになったが、加入電話サービスの緊急通報については高コスト回線の4.9%に限定した原価がそのまま補填対象額となる方式が採用された。また、公衆電話サービス（市内通信、離島特例通信、緊急通報）については、従来の相殺型の収入費用方式が適用されている。

②補填対象額の算定

次に、上記の算定方式にもとづくユニバーサル・サービスごとの補填対象額についてみていく。ベンチマーク方式が適用される加入者回線アクセスの補填対象額については、図表8(1)に示している。高コスト回線の上位4.9%におけ

るNTT東西合計のコストは669億5,300万円であり、1回線当たりの全国平均コストは549億4,200万円であるため、これらの差し引きで算定される加入者回線アクセスの補填対象額は120億1,100万円となる。この補填対象額は、図表5(2)に示している2005年度の実績値にもとづく純費用457億9,300万円(NTT東西合計)よりも小さくなっており、ベンチマーク方式を採用することによってユニバーサル・サービス基金の補填対象額は相当抑制されることがわかる。また、加入電話サービスの緊急通報の補填対象額については、高コスト回線の上位4.9%に限定されるコストがそのまま補填対象額となるため、図表8(2)に示されるようにNTT東西合計で8,300万円となる。

一方、公衆電話サービスの補填対象額の算定方式は、従来の相殺型の収入費用方式が採用されるため、収入から費用を差し引き、その収支差額の赤字分が補填対象額となる。公衆電話サービスの補填対象額は、図表8(3)に示されるように市内通信で30億7,300万円、離島通信で800万円、緊急通報で200万円となっている。

以上のユニバーサル・サービス別の補填対象額の合計は、図表8(4)に示しているようにNTT東日本で75億7,900万円、NTT西日本で75億9,900万円となり、NTT東西合計では151億7,800万円となる。2005年度の実績値にもとづくユニバーサル・サービス全体の純費用は、図表5(2)に示しているようにNTT東西合計で518億2,200万円であるため、このうちのおよそ30%がユニバーサル・サービス基金として補填されることになる。ここで、ユニバーサル・サービス基金によってNTT東西のユニバーサル・サービス提供に係る赤字額の「3割しか負担されていない」とみるか「3割も負担されている」とみるかは判断の分かれるところであり、ユニバーサル・サービス提供の赤字分を基金でどの程度負担すべきかは非常に難しい問題であるといえる。

(4) 基金の拠出方式

ユニバーサル・サービス基金の補填対象額が算定されると、これをもとにしてコスト負担事業者の拠出額が決定される。2006年の新制度では、コスト負担事業者割り当てられている電気通信番号数(電話番号数)を基準に拠出額が

図表8 ユニバーサル・サービス基金の補填対象額

(1) 加入電話サービス・加入者回線アクセス (単位：百万円)

区 分	高コスト回線の上位 4.9%のコスト	1回線当たりの 全国平均コスト	補填対象額
NTT東日本	28,346 (2,444円/月・回線)	22,288 (1,922円/月・回線)	6,058 (522円/月・回線)
NTT西日本	38,608 (2,272円/月・回線)	32,654 (1,922円/月・回線)	5,954 (350円/月・回線)
合 計	66,953 (2,342円/月・回線)	54,942 (1,922円/月・回線)	12,011 (420円/月・回線)

(2) 加入電話サービス・緊急通報 (単位：百万円)

区 分	補填対象地域のコスト
NTT東日本	48
NTT西日本	35
合 計	83

(3) 公衆電話サービス

①市内通信 (単位：百万円)

区 分	収 入	費 用	補填対象額
NTT東日本	1,818	3,289	1,470
NTT西日本	969	2,571	1,603
合 計	2,788	5,860	3,073

②離島特例通信 (単位：百万円)

区 分	収 入	費 用	補填対象額
NTT東日本	3	5	2
NTT西日本	5	11	6
合 計	8	16	8

③緊急通報 (単位：百万円)

区 分	収 入	費 用	補填対象額
NTT東日本	—	1	1
NTT西日本	—	1	1
合 計	—	2	2

(4) 補填対象額の合計

(単位：百万円)

区 分	加入電話サービス		公衆電話サービス			合 計
	加入者回線 アクセス	緊急通報	市内通信	離島特例 通 信	緊急通報	
NTT東日本	6,058	48	1,470	2	1	7,579
NTT西日本	5,954	35	1,603	6	1	7,599
NTT東西合計	12,011	83	3,073	8	2	15,178

(出所) 電気通信事業者協会「ユニバーサルサービス制度における番号単価の算定方法について」、2006年をもとにして筆者作成。

算定された。この電気通信番号数は固定電話の番号だけではなく、携帯電話、PHS、IP電話等の番号も含まれる。各電話サービスに割り当てられている番号は、NTT東西の加入電話と相互接続できることを条件としており、電気通信番号を有する全ての電話サービスは、NTT東西のユニバーサル・サービスに接続することが可能である。そのため、2006年の新制度から電気通信番号数にもとづいて、コスト負担事業者の拠出額が算定されることとなった³⁰⁾。また、ユニバーサル・サービス基金制度は、基金を多くのコスト負担事業者から広く浅く徴収することを想定しているため、固定電話以外の電話サービスの番号も拠出比率の対象としている。

コスト負担事業者が補填する1電話番号当たりの拠出金額（これを番号単価とよぶ）は、以下の算式によって算定される。ユニバーサル・サービスの補填額の総額は、先の図表8(4)に示したNTT東西合計の補填対象額151億7,800万円に、支援機関である電気通信事業者協会の事務費1億2,400万円を加えて算定される³¹⁾。この補填額の総額を電気通信番号の利用総数1億7,921万番号（2006年6月末時点）で除することによって、1電話番号当たりの年間負担額が求められる。さらに、これを12ヶ月で除することによって1電話番号当たり月額7円という拠出額が算定されることになる。この1電話番号当たりの負担金をコスト負担事業者の経営努力によって吸収するのか、あるいは利用者に負担を求めるのかについては、各コスト負担事業者の経営判断に委ねられている。各コスト負担事業者の多くは、利用者に負担金を求めることにしたため、2007年1月より1電話番号当たり月額7円の負担金を利用者から徴収している。

$$\begin{aligned} \text{番号単価} &= \frac{\text{補填対象額 (15,178百万円)} + \text{支援機関事務費 (124百万円)}}{\text{電気通信番号総数 (1億7,921万番号)}} \div 12 \\ &\approx 7.11\text{円}/\text{番号} \cdot \text{月} \end{aligned}$$

(注) 番号単価は整数未満を四捨五入して7円/番号・月となる。

2006年の新制度では、電気通信番号数にもとづく拠出方式が採用されたが、2002年の旧制度では受益者負担の考えにもとづき、NTT東西のユニバーサル・サービス設備に直接・間接的に接続する事業者の対象サービスに係る売上高比を基金の拠出比率としていた。しかし、近年は携帯電話サービスの料金体系でみられるように音声伝送とデータ伝送の料金を区別しないため、音声伝送の収入のみを把握することは困難となっている。このような状況下で従来の売上高比による拠出方式を採用すると、制度が複雑化し、多大な規制コストが発生するおそれもある。そこで、新たな拠出方式が検討されることとなった。

2005年の答申では、新たな拠出方式として、関連売上高比、総売上高比、電気通信番号数の3案が、競争中立性、検証可能性、簡素性の観点から検討された。この中で採用された電気通信番号数は、検証可能性、簡素性に優れているものの、電気通信番号数を持たない中継系電気通信事業者を拠出対象から除外するため、答申の中でも指摘されているように受益者負担の観点から課題が残されている³²⁾。また、中継系電気通信事業者が拠出対象から外れるということは、事業者間の競争に影響が及ぶことになり、競争中立性の観点から問題があるといえる³³⁾。さらに、電気通信番号数による拠出方式は、負担の公平性の観点からも問題があると考えられる。電気通信番号数は、NTT東西の加入電話と相互接続していることが条件となっており、NTT東西のユニバーサル・サービスの便益を「潜在的に」享受する可能性があることを前提としている。しかし、受益者負担の観点から考えるならば、実際に利用した便益に応じて負担額が決定されるはずであり、「潜在的に」ユニバーサル・サービスを利用する可能性のある利用者までも拠出比率の対象に含めることは、負担の公平性を欠くと考えられる。例えば、携帯電話同士の通話しか行わない利用者は、潜在的にユニバーサル・サービスの便益を享受する可能性があるものの、実際にはNTT東西

のユニバーサル・サービスを利用していないため、受益者負担の観点からはユニバーサル・サービス基金を負担する必要はないと考えられる。

5 ユニバーサル・サービス基金制度の諸課題

以上の算定方法にもとづいて、2007年1月からユニバーサル・サービス基金制度が実際に運用されることとなったが、その運用に際してはさまざまな課題が残されている。ここでは、(1)今後のユニバーサル・サービスの範囲、(2)基本料の是正、(3)長期増分費用方式の適用、(4)ユニバーサル・サービス基金の負担者についての諸課題を検討する。

(1) 今後のユニバーサル・サービスの範囲

現行のユニバーサル・サービス基金制度では、NTT東西の提供する固定電話サービスを前提としているが、技術革新によるネットワークの多様化によって、今後ユニバーサル・サービスの範囲が見直される可能性がある。ユニバーサル・サービス基金制度の創設時には、次世代ユニバーサル・サービスとして携帯電話やインターネット網を利用するIP電話がユニバーサル・サービスとなり得るのか検討された。今後、これらのサービスが一段と普及することになれば、固定電話の代替的なサービスとなり得ることも考えられる。しかし一方で、これらのサービスの普及は採算地域である都市部に限られ、固定電話のように不採算地域にまで普及しない可能性も考えられる。なぜなら、固定電話は電電公社時代に独占事業として全国に敷設されたのに対し、携帯電話やIP電話は競争的な環境の中で普及しているからである。そのため、これらのサービスが山間部・離島といった不採算地域にまで積極的に整備されるのかは疑問であり、ユニバーサル・サービスの要件の一つである地理的な格差は解消されない可能性がある。また、IP電話は低料金が実現されているため、ユニバーサル・サービスの要件である誰もが利用可能な料金でサービスを利用することができる一方、携帯電話の基本料・通話料は将来的に安価となる可能性があるものの、現在で

は固定電話よりも高価となっており、料金面の格差は未だ解消されていない。さらに、これらのサービスをユニバーサル・サービスの範囲に含めることによって、ユニバーサル・サービス基金の補填対象額がさらに増大する可能性もある。

このように、今後の技術革新によるネットワークの多様化によって、固定電話以外の音声サービスが直ちにユニバーサル・サービスの範囲に含められる可能性は低く、当面の間は現行の固定電話サービスがユニバーサル・サービスの対象になると考えられる。

(2) 基本料の是正

NTT東西のユニバーサル・サービス収支の悪化を招いたのは、図表5(2)に示したように加入電話サービスの基本料が大幅に赤字となったことが大きく影響しており、この結果、ユニバーサル・サービス基金が発動されることとなった。NTT東西の基本料体系は図表9に示しているが、この基本料体系は必ずしもコストにもとづいて設定されているのではなく³⁴⁾、以下の考えにしたがって設定されている。

図表9 NTT東西の基本料体系（加入電話、ダイヤル回線）

区分	1級局	2級局	3級局
加入者数	5万未満	5万以上40万未満	40万以上
事務用	2,300円	2,350円	2,500円
住宅用	1,450円	1,550円	1,700円

(筆者注) 金額は税抜きで表示。

(出所) NTT東西のホームページをもとにして筆者作成。

NTT東西の基本料は、級局区分、事業用・住宅用区分によって異なる料金が設定されているが、このうち特に級局区分による料金設定がユニバーサル・サービス基金の発動に影響を与えている。級局区分は、MA (Message Area) とよばれる単位料金区域を加入者数によって区分し、加入者数の多いMAほど基本料を高く設定している³⁵⁾。例えば、NTT東西の基本料では40万以上の加入者数が属する3級局の住宅用で1,700円、加入者数が5万未満の1級局の住宅用で1,450円となっている。これは、加入者数が多いMAほど潜在的な通話相手が

多くなり、ネットワークの価値が高いとみなす効用料金の考えにもとづいている。そのため、加入者数の多い都市部ほど基本料は高く設定され、山間部・離島などの過疎地ほど基本料は低く設定されている。コストにもとづいて基本料が設定されるならば、山間部・離島などの過疎地は1回線当たりのコストが高いため、基本料は現在よりも高く設定されるはずである。しかし、現行の過疎地における基本料は都市部よりも低く設定されており、ユニバーサル・サービス基金を発動する前に過疎地の不採算地域で赤字が発生しないようなコストに見合った基本料の見直しが行われるべきである。この基本料の是正に際して考慮すべき点は、不採算地域での値上げである。コストに即して基本料を設定する場合、不採算地域の基本料は現行の水準よりも大幅な値上げとなる可能性があり、ユニバーサル・サービスの要件の一つである誰もが利用可能な料金では利用できないおそれがある。そこで、不採算地域における基本料の大幅な値上げを防止するため、級局区分を廃止し、コストを反映した全国一律の基本料を設定することも考えられる³⁶⁾。

このように、コストを反映した基本料を前提としてNTT東西のユニバーサル・サービス収支が計算されない限り、ユニバーサル・サービス基金の発動に際してコスト負担事業者、電話利用者からのコンセンサスは得られないであろう。しかし一方で、コストを反映した不採算地域の基本料は大幅な値上げとなり、ユニバーサル・サービスの要件を満たさない可能性もあるため、今後どのように基本料を設定し直すかが問われるところである。

なお、基本料の是正は収入に係る事項であるため、ユニバーサル・サービス基金の発動の要件に影響を与えるものの、コストのみに着目して算定するベンチマーク方式での補填対象額には影響を及ぼさない。

(3) 長期増分費用方式の適用

ユニバーサル・サービス基金の補填対象額に係るコストの算定には、長期増分費用方式が適用されている。長期増分費用方式は、既存のネットワークを前提にするのではなく、競争を通じて達成されるであろう競争的なネットワークをモデル上で想定し、そのモデルにもとづいて「フォワード・ルッキング・コ

スト（forward looking cost）」を算定する。このフォワード・ルッキング・コストは予見的・未来志向の原価概念であり、NTT東西の過去の非効率な経営によってもたらされるコストを排除するため、ユニバーサル・サービスの補填対象額を低くすることが可能となる。実際に、2003年度のユニバーサル・サービスの提供に係るコストは、長期増分費用方式を適用することで13.3%低く算定された³⁷⁾。

確かに、長期増分費用方式を適用することでNTT東西の非効率な経営によってもたらされる原価を排除し、ユニバーサル・サービス基金の補填対象額を低くする可能性はある。しかし、ユニバーサル・サービス基金の補填対象額を低くすることばかりを優先し、長期増分費用方式自体の信頼性を検討しないで適用することには疑問を抱く。長期増分費用方式で用いられるフォワード・ルッキング・コストは、実際のネットワークにもとづいて算定される原価ではなく、競争的なネットワークをモデル上で想定して算定されるため、歴史的原価（historical cost）のように客観性・検証可能性が保証された原価とはなっていない。また、フォワード・ルッキング・コストと歴史的原価が大幅に乖離している場合、NTT東西は4.9%に限定された高コスト回線のコストさえもユニバーサル・サービス基金で補填することができず、今後ますますユニバーサル・サービスを確保することが困難となるおそれがある。さらに、ユニバーサル・サービス基金を負担するコスト負担事業者、電話利用者は、長期増分費用方式の適用によって、ユニバーサル・サービス基金の実際の補填対象額がどの程度であるかを把握することができない。

以上のことから、ユニバーサル・サービス基金の運用に際しては、NTT東西の非効率な経営による原価を排除する一方、基金の補填対象額が信頼性のあるコストにもとづいて算定される必要がある。そこで、このコスト算定においては、歴史的原価をもとにしながらもNTT東西の非効率な経営や業務を改善することによって排除可能な原価を差し引く方法が考えられる。この方法では、原価情報の非対称性が生じるため、必要となる原価資料の提出をNTT東西に要求するとともに、電気通信事業者協会による評価体制を整える必要がある。他方、ユニバーサル・サービス基金制度の原価公開においては、フォワード・ルッキ

ング・コストのみを公表するのではなく、ユニバーサル・サービス基金の実際の補填対象額も公表する必要があるだろう。

(4) ユニバーサル・サービス基金の負担者

現在、多くのコスト負担事業者は、ユニバーサル・サービス基金の負担を顧客である電話利用者に求めている。現行の制度では、ユニバーサル・サービス基金を利用者に転嫁するのか、あるいは自社で吸収するのかの判断は、各コスト負担事業者の裁量に委ねられている。NTTやKDDIは、利用者全体でユニバーサル・サービスを維持するという観点から、利用者に対して基金の負担を求めることをいち早く表明した³⁸⁾。また、KDDIではNTT東西の経営を利用者にチェックしてもらおうという観点からも利用者に負担を求めることにした³⁹⁾。他のコスト負担事業者についても、この両者の方針に追随したため、ユニバーサル・サービス基金の負担を利用者に求めている。

ユニバーサル・サービス基金を利用者に負担してもらうのか、各コスト負担事業者で吸収するのかについては、受益者負担の考えから判断されるべきである。ユニバーサル・サービスの受益者は、NTT東西の提供するユニバーサル・サービス設備に直接・間接的に接続する電気通信事業者、すなわちコスト負担事業者である。コスト負担事業者は、NTT東西のユニバーサル・サービス設備に接続することによって電気通信サービスを提供しており、顧客にあたる利用者はそのコスト負担事業者のサービスを楽しんでいるにすぎない。つまり、利用者はNTT東西のユニバーサル・サービスと直接的な受益関係にはないといえる。そのため、利用者に負担を求めている現行のユニバーサル・サービス基金は、受益と負担の関係が曖昧となっており、今後この関係を明確にしていく必要があるだろう。

また、コスト負担事業者の中でも大手総合通信事業者は、利用者に負担を求めなくとも自社で吸収するだけの利益を計上している。2007年3月期の連結ベースの税引前当期純利益は、NTTで1兆1,380億円、KDDIで3,090億円、ソフトバンクで2,085億円となっており、自社の経営努力によってユニバーサル・サービス基金を十分吸収できる経営状態にある。

6 おわりに

本稿では、電気通信事業におけるユニバーサル・サービス基金制度を整理しつつ、基金の算定方法を中心にみてきた。ユニバーサル・サービス基金制度が導入された当初は、NTT東西のユニバーサル・サービスに係る収支が相当悪化しない限り、基金の発動は想定されていなかったが、電気通信市場の競争環境が大きく変化し、基金の発動が現実的になると負担金を極力抑制するような算定方式が採用されることになった。また、今後はユニバーサル・サービス基金の負担金がさらに増大することが予想されるため、電話利用者の負担金がこれ以上増大しないような新たな算定方式が検討されている⁴⁰⁾。しかし、ユニバーサル・サービス基金制度の趣旨に立ち戻って考えてみると、負担金を抑制すること自体が制度趣旨ではなかったはずである。国民生活に不可欠なインフラであるユニバーサル・サービスを維持することが、ユニバーサル・サービス基金制度の本来の趣旨である。現行のユニバーサル・サービス基金制度、そして現在検討されている算定方式の見直しは負担金をできる限り抑制し、電話利用者である国民の反発を回避することに終始しているように映る。ユニバーサル・サービス基金の算定では、負担金を抑制することが念頭にあるため、本稿でも指摘したように算定方式の論理的根拠が不十分な部分もみられた。一方で、ユニバーサル・サービスを維持するために、基金によってどの程度負担すべきかは非常に難しい問題である。また、基金算定の根幹をなすユニバーサル・サービスの範囲についても、今後の技術革新によってその範囲をどのように捉え直すか検討されなければならない。

いずれにせよ、電気通信事業におけるユニバーサル・サービス基金制度の諸課題を検討するに際しては、その制度趣旨に立ち戻った議論が不可欠であり、負担の公平性、電気通信事業者の競争中立性等、さまざまな角度からの議論が必要である。

(注)

- 1) 情報通信審議会答申①「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」、2005年、7ページ。
- 2) 日本電信電話株式会社法第2条。
- 3) 東海幹夫「電気通信事業におけるユニバーサルサービスの動向」『青山経営論集』第41巻第1号、2006年、219ページ。
- 4) 以下、NTTの再編成とユニバーサル・サービスの確保に関する記述は、福家秀紀『ブロードバンド時代の情報通信政策』NTT出版、2007年、166～167ページを参照している。
- 5) 日本電信電話株式会社等に関する法律第3条。
- 6) 福家、前掲書(注4)、166ページ。
- 7) 日本電信電話株式会社等に関する法律附則第11条。
- 8) 林敏彦編『次世代インターネットの競争政策』日本評論社、2007年、152ページ。
- 9) マイラインの概要およびマイラインの導入によるNTTの固定通信事業の損益に及ぼす影響については、拙稿「総合通信事業者3社の経営分析」『西南学院大学商学論集』第53巻第3・4合併号、2007年、304～305ページを参照されたい。
- 10) 電気通信事業法第72条の8。
- 11) 地域通信市場に新規参入した電気通信事業者は、主に都市部の採算地域のみサービスを提供しているにすぎず、新規参入事業者の回線数は2004年末時点でNTT東西が全国に有する加入系固定電話回線の3%にも満たなかった。情報通信審議会①、前掲答申(注1)、12ページ。
- 12) ネットワークの外部性とは、電気通信のネットワークの加入者が増加するほど、潜在的な通話可能者数が増大することになり、そのネットワークの効用が高まることをいう。
- 13) 離島特例通信とは、距離に依拠する料金体系の特例を設け、離島発着の通話料金の減免措置を行う通信のことである。例えば、東京23区と小笠原諸島間では約1,000km離れているが、その通話料金は3分20円となっている。
- 14) 第一種公衆電話とは、市街地では約500m四方に1台、それ以外の地域では約1km四方に1台設置される公衆電話のことである。
- 15) 情報通信審議会①、前掲答申(注1)、15ページ。
- 16) 携帯電話の未カバーエリアは2002年末時点で1.3%あり、この未カバーエリアを解消するための投資は6,000～1兆2,000億円、運営経費は250～500億円と試算された。同上答申、10ページ。
- 17) 電気通信事業法第107条。
- 18) 榊原康『『不満続出』で船出するユニバーサル基金制度』『日経コミュニケーション』11月15日号、2006年、92～93ページ。
- 19) IPとは、インターネットによるデータ通信を行うために必要な通信規約のことである。このIPを用いたIP電話は、既存の電話回線を介さずに通話可能なため、IP電話の普及は固定電話の通信時間を減少させることになる。
- 20) 2000年度に固定電話の加入者数(6,196万加入)が初めて携帯電話の加入者数(6,678万加

- 入)を下回ることとなった。その後、固定電話の加入者数は2007年6月末時点で5,000万加入を割り込み、加入者数の減少に歯止めがかからない状況にある。総務省編『平成18年版情報通信白書』ぎょうせい、2006年、107ページおよび「日本経済新聞」2007年7月4日。
- 21) 直取電話は、NTT東西の市内電話局と利用者をつなぐ電話回線網のみをNTT東西から借用し、NTT東西の市内交換機を経由せずに自社の電話網に接続するため、基本料・通話料が割安となっている。「日本経済新聞」2004年8月31日および9月15日。
 - 22) 本来、NTSコストは基本料として徴収されるべきものであるが、電話への加入をできるだけ低廉な形で保障するための料金政策として、基本料ではなく通話料で回収されていた。情報通信審議会答申②「平成17年度以降の接続料算定の在り方について」、2004年、22ページ。
 - 23) 拙稿「長期増分費用方式による相互接続料金の算定方法」『商学研究論集』（明治大学大学院商学研究科）第19号、2003年、260ページ。
 - 24) 情報通信審議会①、前掲答申（注1）、24ページ。
 - 25) 2005年の答申では諸外国との比較について、各国の地勢や市場構造の相違などを総合的に勘案する必要があることにも触れている。
 - 26) 情報通信審議会答申③「IT革命を推進するための電気通信事業における競争政策の在り方についての第二次答申」、2002年、65ページ。
 - 27) 福家も高コスト地域を上位4.9%に設定することについて、論理的根拠が十分ではないと指摘している。福家、前掲書（注4）、177ページ。
 - 28) 情報通信審議会③、前掲答申（注26）、65ページ。
 - 29) 榊原、前掲稿（注18）、94ページ。
 - 30) 情報通信審議会①、前掲答申（注1）、38ページ。
 - 31) 電気通信事業者協会の事務費は、主にユニバーサル・サービス基金制度の周知に係る費用であり、新聞広告費、パンフレット作成費、コールセンターの費用等が含まれる。
 - 32) 情報通信審議会①、前掲答申（注1）、36ページ。
 - 33) この点に関し、福家は「競争中立性を犠牲にした簡素性は妥当ではない」と指摘している。福家、前掲書（注4）、178ページ。
 - 34) 情報通信審議会②、前掲答申（注22）、55ページ。
 - 35) MAとは、「社会的経済的諸条件、地勢及び行政区画を考慮して通話の交流上おおむね一体と認められる密接な関係にある地域」のことであり、電気通信の単位料金区域を示す。醍醐聰編『電気通信の料金と会計』税務経理協会、1994年、57ページ。
 - 36) 福家は、MA単位などに平均化した料金設定を行えば、禁止的な料金とはならないことを指摘している。福家、前掲書（注4）、183ページ。
 - 37) 情報通信審議会①、前掲答申（注1）、29ページ。
 - 38) 「日本経済新聞」2006年9月14日。
 - 39) 「KDDI会社情報 2006年9月社長会見」、KDDIのホームページより入手。
 - 40) 「日本経済新聞」2007年4月14日。