

電子マネーと現金決済の選択

一橋大学経済研究所教授
北村 行伸

1. はじめに
2. 電子マネーの普及実態
3. ミクロデータに基づく電子マネーの利用実態
 - (1)電子マネーの保有状況
 - (2)小口決済手段の選択
4. 電子マネーと現金決済の選択
 - (1)貨幣需要関数
 - (2)電子マネーの受容と電子マネー間の競争
5. 政策含意
 - (1)電子マネーの技術進歩とセキュリティ問題
 - (2)小額貨幣の資源節約
 - (3)法制度と会計基準
6. おわりに

北村、大森、西田（2009）では、消費税率引き上げなどの政策変更、銀行ATM有料化などの金融制度の変更等の構造変化をできるだけ考慮しながら、金種別の貨幣流通量に電子マネーが与えた影響を実証的に検討した。本稿では、その内容を紹介しながら、電子マネーと現金決済の選択について考察してみたい。また、電子マネーが実際にどの程度普及し、全国的に見た場合にはどのような特徴があるのか、そして将来の見通しはどのようなのか、さらには、電子マネーを巡る政策的な課題は何なのかということについても議論してみたい¹。

1. はじめに

近年、Suica、ICOCA、PASMO、SUGOCA、Kitaca、Edy、nanaco、WAONなど電子マネーと称されるプリペイド方式のIC型電子決済手段が急速に普及してきている。プリペイド方式という利用方法からも明らかのように、電子マネーは現金をチャージして使う決済手段の一種であり、名称に「マネー」がついていても、現金そのものの代替物ではない。しかしながら、近年、電子マネーが小額貨幣を代替する影響によって、小額貨幣の流通残高が減少していることも事実である。

2. 電子マネーの普及実態

電子マネーのマクロ統計に関しては日本銀行決済機構局が『決済システム等に関する調査レポート』の一つとして「最近の電子マネーの動向について」（2007年度、2008年度）を発表している。以下ではこのレポートの最新情報に基づいて実態を見てみたい。

現在、電子マネーの主流になっているIC型電子マネーは発行主体の違いによって三つに

¹ より詳しい議論については北村、大森、西田（2009）を参照いただきたい。

大別することができる。Edyを発行するビットワレット社のような電子マネー発行專業系、nanacoやWAONのように流通会社の発行している流通系、Suica、PASMO、ICOCAのように交通会社の発行している交通系である。このうち電子マネー発行專業系IC型電子マネー及び流通系電子マネーは、利用可能店舗さえあれば、日本全国で使用することができる。それに対して、交通系IC型電子マネーは当初、発行会社の各事業地域でしか使用することができなかつた。しかし、現在ではSuicaとICOCAによる相互利用（2008年3月より電子マネーの相互利用開始）、SuicaとPASMOの相互利用（2007年3月より電子マネーの相互利用開始）など交通系IC型電子マネー間での相互利用が拡大してきている。また全国各地域で新たな交通系IC型電子マネーが発行されるようになってきている。

2009年3月には電子マネー全体の発行枚数が1億503万枚に達し、前年比で30.3%も伸びている。小売店に設置された決済端末台数は2009年3月末で48.0万台に達しており、電子マネーの増加率より高い前年比34.1%増加している。その背景には流通系電子マネーがグループを超えた相互利用を認めるようになり、また電子マネーに対応した自動販売機の設置も2008年10月より始まったことがあるとされている。

電子マネー決済件数は2008年度には11億16百万件（前年比+37.8%）となり、決済金額も8,172億円（前年比+45.0%）と急増している。これを1件あたりの決済金額に計算すると2008年度で732円となっている。この1件あたりの決済額は過去3年にわたり700円前後で比較的安定的に推移してきている。

電子マネーの発行残高（未使用残高）は2009年3月で912億円（前年比+18.0%）と発行枚数の増加に応じて増えている。ただし、

発行された電子マネー・カードがすべて活発に利用されているわけではなく、休眠状態のカードも同時に増加していることには注意しなければならない。

また電子マネーの発行残高を現金通貨流通高と比較すると微々たるものであることがわかる。すなわち、2009年3月末で電子マネー発行残高は貨幣（硬貨）流通残高の2.02%、銀行券（紙幣）発行高の0.12%、現金通貨流通高合計（貨幣流通残高と銀行券発行高の合計）の0.11%にすぎない。電子マネーが決済システムや金融政策に影響を与える状況にはないことは明らかである。

3. ミクロデータに基づく電子マネーの利用実態

これまでマクロ集計データを概観することによって、電子マネーの利用が急速に拡大していることがわかった。しかし、経験的な実感としては電子マネーの利用は、電子マネーを積極的に導入している地域や交通手段の利用、コンビニやスーパー・マーケットでの利用可能性に依存している。また、このような新型の決済手段を積極的に利用するのは若い世代であり、しかも通勤・通学などで交通手段として電子マネーを使う人であることも想定できる。これら個人属性の違いが電子マネーの保有や利用状況にどのような違いをもたらしているかは個人や家計に対して調査したミクロデータによって確認することが大切である。

(1)電子マネーの保有状況

総務省統計局の『家計消費状況調査』は、個人消費動向のうち、近年増加が著しいIT関連の消費や購入頻度が少ない高額商品・サービスなどの消費実態を捉えることを目的と

して平成13年10月より毎月実施調査されているものである。『家計消費状況調査』の「IT関連項目」では平成19年度（平成20年1月）から電子マネーの保有状況についての調査を行うようになった²。

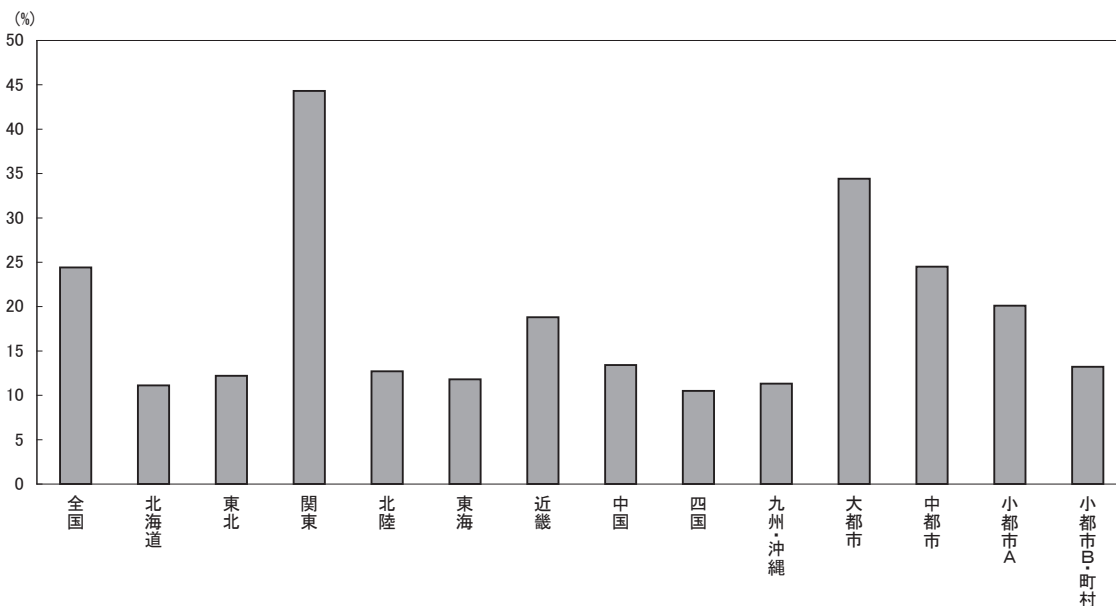
詳細について情報が公開されている平成20年度（2008年）の報告書を見ると、電子マネーを保有している世帯員がいる世帯の割合は全国平均で24.4%であり、関東地方が44.3%と最も高く、近畿地方が18.8%が続いている（図1参照）。しかし、関東地方と他の地域には大きな普及ギャップがある。

電子マネーを利用した世帯員がいるかという質問に対しては全国平均で18.0%で、やはり関東地方が36.9%と地域別では最も高くなっている。また、その利用先として最も多いのが交通機関の12.5%、コンビニの3.2%とな

っている。関東地方では同様の傾向が見られるが（それぞれ30.5%、3.7%）、他の地域では近畿、中国を除けば、コンビニでの利用の方が交通機関での利用よりも高い。それらの地方では交通機関で電子マネーを利用する体制に移行していない駅が多く、また、交通機関間の電子マネーの互換性が促進されていないからであろう。

次に年齢5歳階層別に保有状況を見ると、保有割合が高いのは25-29歳で42.6%、30-34歳で40.0%、35-39歳で41.5%となっており、これらの年齢階層は最も頻繁な利用者でもある（図2参照）。利用場所はやはり交通機関、コンビニの順になっている。このことから見えてくることは、勤労者が通勤に使う交通手段で電子マネーを利用しはじめ、その周辺でのキオスクやコンビニでも利用するよ

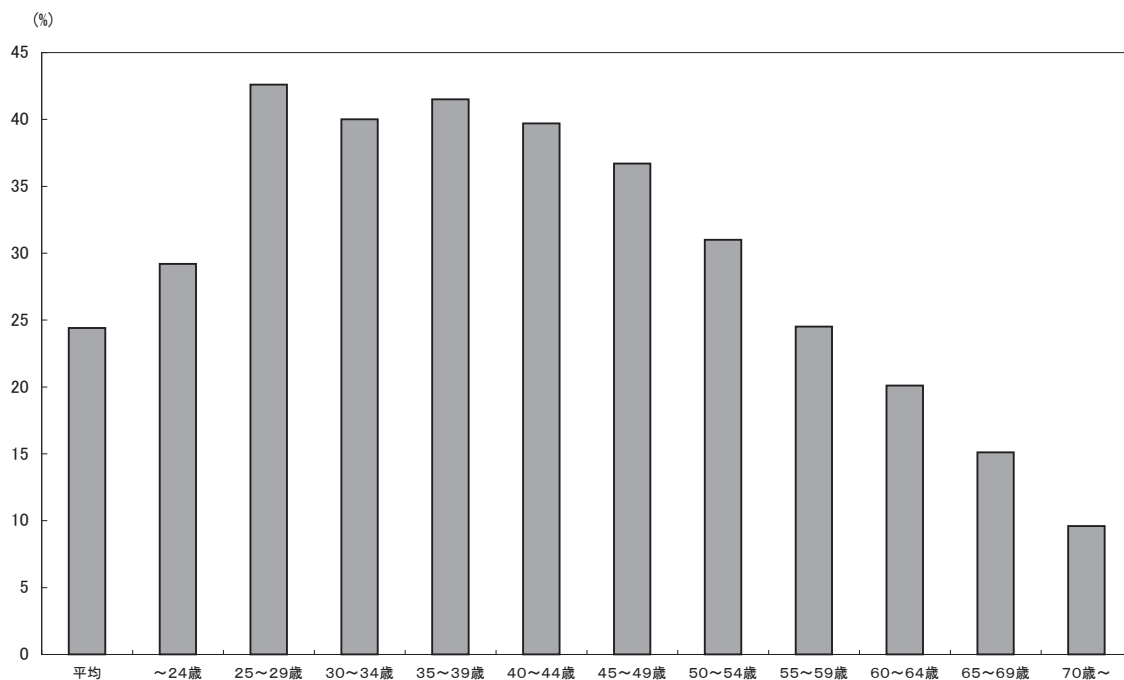
図1 電子マネーの保有状況（平成20年）



（出典）総務省統計局『家計消費状況調査』平成20年度報告書

² この調査は全国全世帯を対象に層化3段無作為抽出法によって選ばれた約30,000世帯を対象に行われており、平成21年度の実績で2人以上世帯が17,843世帯、単身世帯が1,692世帯、合計19,535世帯がカバーされている（回収率65.1%）。同一世帯に12ヶ月調査を継続してもらい、1ヶ月毎に12分の1の世帯が交代していくローテーションパネルの構造をもっている。

図2 世帯主の年齢階級別電子マネーの保有状況（平成20年）



（出典）総務省統計局『家計消費状況調査』平成20年度報告書

うになってきたということであろう。逆に定期的な通勤をしなくなった65歳以上の階層では電子マネーを利用する機会が限定されているということであろう。

(2)小口決済手段の選択

小口決済手段の選択に関しては金融広報中央委員会『家計の金融行動に関する世論調査』で平成19年度から調査している³。

平成21年度の調査では、「あなたのご家庭では、日常的支払い（買い物代金等）について、金額に応じて資金決済手段をどのように使い分けていますか。金額ごとによく利用している決済手段を選んでください。（○は2つまで）」という質問（問13(a)）をしており、2人以上世帯では1,000円以下の決済に関し

て電子マネーを選ぶ人が3.1%、5,000円以下では2.2%とそれほど高くないが、単身世帯では1,000円以下で25.2%、5,000円以下で14.3%と極めて高くなっている⁴。

地域別、年齢階層別の集計結果から以下の点が確認された。(1)電子マネーが決済手段として選択されるのは5,000円以下の支払い、とりわけ1,000円以下の支払いである。(2)年齢的にみると25歳から49歳までの勤労者層が主たる利用者である。(3)地域的には関東での利用が多いが、北海道でも利用者が比較的多い。

ところで、決済手段のすみ分けについては次のようにまとめることができる。数万円以上の決済ではクレジットカードや電子決済な

³ この調査は全国全世帯を対象に選ばれた10,500世帯を対象に行われており、平成21年度の実績で2人以上世帯については、層化2段無作為抽出法によって選ばれた8,000世帯から回答を得た4,026世帯（回収率50.3%）、インターネットモニター調査によって回答を得た単身世帯が2,500世帯含まれている。

⁴ 単身世帯の数値が高いのは、インターネットモニター調査への参加者からの回答であるというサンプル選択バイアスが含まれている可能性があることに注意されたい。

ど、現金ではなく電子的な媒体を用い情報の受け渡しをすることで決済を行うようになっている。また従来、現金の利用枠であった、超小口決済にも電子マネーのような電子的な決済手段が導入されることで、いよいよ現金の利用が限定されるようになってきた可能性を示唆している。

しかし、より厳密に考えると、小口決済の総額だけで決済手段が現金、電子マネー、クレジットカード等の中で決まるわけではなく、1円単位、5円単位の支払いに対して現金の授受よりも電子マネーでの支払いの方が簡便であるという場合に電子マネーが選択されるということも考えられる。例えば、300円の支払いであれば現金を用いることにそれほどの煩雑さはないが、1,376円の支払いに対しては、支払額は300円より多いが、やり取りに使う小銭の量はこちらの方が多く煩雑なので電子マネーで決済するということが大いにあり得る。すなわち、電子マネーと現金による決済の選択は単に総額でおおよその分岐点が決まるわけではなく、どれぐらいの小銭の交換が必要とされるかによっても決まってくるはずである。そうであれば、1円単位、5円単位の価格付けがされているコンビニやスーパー・マーケットでの支払いには主として電子マネーが利用され、100円単位や1,000円単位の価格付けがされているデパートや高級小売店では電子マネーよりも現金やクレジットカードが利用される可能性が高いということも考えられる。

4. 電子マネーと現金決済の選択

これまでの議論で電子マネーによる決済がかなり急速に拡大してきたこと、その1件あ
金融 2010.5

たりの平均決済額は1,000円以下の小額であることが明らかになった。利用者は地域や年齢、職業などによって偏りがあり、全国の消費者が一様に電子マネーという新しい決済手段を保有している訳ではなく、また、利用できる環境にある訳でもないことも明らかになった。大まかな計算をすれば電子マネーの発行枚数が1億枚を超えており、その保有世帯が24.4%であるとすれば、全国の世帯総数は2009年で約5,000万世帯なので、約1,220万世帯が電子マネーを複数枚(平均1世帯で8枚)保有しており、残りの3,780万世帯は電子マネーとは関係のない暮らしをしているという計算になる。

日本の電子マネーに関するマイクロデータもようやく蓄積されつつあるが、まだ2-3年分のデータしかなく、しかも、欧米の実証研究のように貨幣需要や資産選択を包括的に分析できるほど調査項目がそろっている訳ではない。これまでのところ、日本における電子マネーを巡る実証研究は全国レベルでの貨幣発行残高を用いて金種別貨幣需要関数に電子マネー普及度を示す変数を加えてその影響を検証するというアプローチが主である。例外としては、Fujiki and Tanaka (2009) がある。この論文では金融広報中央委員会の『家計の金融行動に関する世論調査』の平成19年度(2007年)のクロスセクションデータを用いて、現金保有に電子マネーが与える影響を検証している。彼らは電子マネーの導入によって現金保有が減少したという代替効果は見られず、むしろ増加したケースが散見されると報告している。また中田(2009)は福岡県在住の消費者に対して電子マネーの普及実態についてのアンケート調査を実施し、その結果をまとめている。電子マネーを頻繁に利用する消費者は現金決済の回数を削減しており、一部には保有現金額も削減していることが明

らかにされている。

電子マネーと貨幣需要の関係についての先行研究には中田（2007, 2009）がある。中田（2007, 2009）は金種毎の貨幣需要関数を推定しており、電子マネーの普及が貨幣流通伸び率との間に有意に負の相関があることが確認されている。

(1)貨幣需要関数

既に論じたように、現状では、ミクロレベルの個別決済額等に関する詳細な電子マネー・通貨統計情報の利用は限定されているので、以下では先行研究に従って集計した貨幣

の金種別の需要関数を推計することで電子マネー決済の増加が小銭の需要に与える影響を検討する。ここでの関心は、電子マネーが小口決済手段として利用されているということではなく、1円硬貨、5円硬貨、10円硬貨といった小銭の需要をいかに減らしているかということを検証することにある。具体的には、金種別の貨幣需要に関して人口構造の変化や電子マネーという新しい決済手段の増加がもたらす効果を測定する。

推定結果は表1にまとめてある。この結果からは、貨幣需要関数の理論が要求する符号

表1 貨幣需要関数の推定結果

従属変数	貨幣需要量					
	一円	五円	十円	五十円	百円	五百円
鉱工業生産指数	0.0345 (0.6379)	0.0534 (1.5211)	0.1630*** (9.7223)	0.0490 (0.9459)	0.1208*** (6.1675)	0.1503*** (2.9173)
一年未満定期店頭金利	-0.4965*** (-3.7290)	-0.3056*** (-3.0748)	-0.2334*** (-3.7018)	-0.5025*** (-3.3949)	-0.2616*** (-4.5859)	-0.6286*** (-4.8571)
Edy+Suica累積発行枚数	-0.0005 (-1.6474)	-0.0007** (-2.0511)	-0.0002* (-1.8395)	-0.0005** (-2.0447)	-0.0002 (-1.0570)	-0.0002 (-0.5392)
人口	3.8823*** (4.0987)	7.2933*** (10.4726)	3.6648*** (10.5767)	5.3794*** (6.0040)	2.9547*** (5.6782)	12.2944*** (9.4860)
誤差修正項	-0.0280** (-2.4911)	-0.0057 (-0.6351)	-0.0303*** (-3.6152)	-0.0329*** (-3.0618)	-0.0039** (-1.9910)	-0.0011 (-0.8642)
定数項	-0.0001 (-0.8019)	-0.0009*** (-12.8883)	-0.0004*** (-11.5571)	-0.0003*** (-3.2132)	0.0006*** (10.7949)	0.0018*** (12.6393)
自由度調整済み決定係数	0.7373	0.7829	0.8161	0.7455	0.8328	0.8840

従属変数	貨幣需要量		
	千円	五千円	一万円
鉱工業生産指数	0.1189*** (6.8639)	0.3269*** (7.4339)	-0.0687 (-1.4055)
一年未満定期店頭金利	-0.0536 (-1.2549)	0.1475 (1.2707)	-0.5375*** (-4.1807)
Edy+Suica累積発行枚数	0.0002* (1.9430)	0.0001 (0.4724)	-0.0003 (-0.5933)
人口	5.8417*** (19.8614)	6.5867*** (7.7003)	27.8815*** (26.6513)
誤差修正項	0.0030*** (4.4769)	0.0034*** (3.6591)	0.0005 (0.6356)
定数項	0.0009*** (23.4018)	0.0019*** (16.8298)	0.0015*** (17.2034)
自由度調整済み決定係数	0.9030	0.7463	0.9722

(注1) 上段は係数、下段はt値を示す。***は1%、**は5%、*は10%棄却域の下、統計的に有意な係数であることを示す。

(注2) t値にはrobust standard errorを使用している。

条件をほぼ満たしていることがわかる。すなわち、実質経済活動水準の係数は大部分がプラスで有意となり、一年未満定期店頭金利も大部分がマイナスで有意となっている。また人口成長率の係数は、ほぼ全ての金種においてプラスで有意となっている。すなわち、1人あたりの貨幣保有額が一定であっても、人口が増えることによって、財の取引需要は増え、貨幣需要もそれに応じて増えることを意味している。

電子マネーの普及は、1円硬貨、5円硬貨、10円硬貨、50円硬貨において全ての係数がマイナスで1円硬貨を除いて有意な結果となっている。しかし、100円硬貨、500円硬貨ではマイナスではあるが有意ではなくなり、1,000円札についてはプラスで有意な結果となっている。5,000円札、10,000円札では有意でなくなっている。

本稿で実証に用いたモデルの定式化によって、推定係数はそのまま変数の貨幣需要弾力性を表している。経済活動に対する弾力性は1円硬貨から10,000円札になるに従って大きくなっていく。これに対して、利子弾力性は $-0.2 \sim -0.5$ あたりで各金種による違いにはそれほど差がない。電子マネーに関しては小額貨幣における弾力性が比較的大きく、高額になるほど弾力性が低くかつ有意でなくなっていることがわかった。

(2)電子マネーの受容と電子マネー間の競争

電子マネーを新しい決済手段の追加であると考え、現在は電子マネーの普及が急速に進んでいるため、貨幣需要にそれなりに有意に影響を与えているが、その普及が一段落すれば影響は低下すると考えられる。

本稿では通常の貨幣需要関数を用いたが、本来ならば、電子マネー普及期における貨幣需要はRochet and Tirole (2009) やRysman (2009) が論じているようなtwo-sided markets

の要素も考慮する必要がある。すなわち、決済手段として電子マネーを受け入れる小売店と受け入れない小売店が共存する時期には、その両方で決済ができるためには、電子マネーと貨幣を両方保有する必要が出てくる。この場合、小売店の決済手段の選択問題と消費者の決済手段の選択問題があり、両者の決済手段がマッチした場合にのみ、決済ができることを意味している。言うまでもなく、貨幣決済の場合は常に受容されるので、貨幣保有動機は電子マネーが相当普及しても低下しないと考えられる。消費者の決済手段の選択は、単純に決済手段に対する選好によって決まるのではなく、小売店での各種決済手段の受容性（電子マネーを受け入れるかどうか、受け入れるとすれば、どの電子マネーか）と決済ができないことに対する消費者のリスク回避度に応じて決まると考えられる。長期的に全ての電子マネーが全ての小売店で受容されるようになると、貨幣需要は普及期よりも低下し、最終的には電子マネーは貨幣需要に対して影響を与えないという意味で中立的になると考えられる。

5. 政策含意

(1)電子マネーの技術進歩とセキュリティ問題

現在の日本における電子マネーの主流は非接触ICカード型のもので、その技術はフェリカ (FeliCa) と呼ばれ、ほぼ全ての電子マネーがこの技術を利用している。このカードの利点は交通機関の自動改札やビルの入館、コンビニやキオスクのレジなどで高速認証・決済処理ができることにある。接触型ICカードであればIDやパスワードを入力することでセキュリティ上はより安全ではあるが時間

がかかりすぎ、交通機関の自動改札やコンビニでの認証・決済には向いていない。現在は電子マネー内に保蔵しておける残高に限度があり、非接触ICカードの暗号を解読して、他人に接触することなく電子マネーの残高を盗んだという事例は無いと思われるが、電子マネー発行体が残高限度額を将来引き上げるようなことになれば、暗号解読のインセンティブが高まる可能性もある。

現行の非接触ICカードのセキュリティを高める努力を民間会社に求める一方、電子マネーの残高限度額は一定水準にとどめておくべきであろう。しかし、同時に、過度に危険回避的になりセキュリティ問題を強調しすぎて、民間ベースの技術進歩のイニシアチブを阻止するようなことがあってはならないだろう。

電子マネーを新たな決済手段であると考えれば、決済総額に占める割合が0.1%程度にとどまっている現状では、決済システムや金融システムには影響をほとんど与えていないという判断がされている。では、民間ベースで進められている電子マネー事業に対して、政府が関与することはないのであるか。これを決済手段に関する一種の技術革新であると考え、それが中立的な機能をはたしているのであれば、民間ベースでの普及を見守るというこれまでのスタンスを続けなければいまいだろう。また、現金決済や銀行振り込み、郵便振り込み、クレジットカードという他の決済手段が広範に利用可能である限り、電子マネーの普及に地域差があっても、これを政府が是正したり、補助したりする必要はないと考えられる。

(2) 小額貨幣の資源節約

電子マネーの利用は1,000円以下の少額決済というだけではなく、1円や5円単位の端数のつく支払額に対する決済に多く使われて

いることがわかった。ところで、日本の貨幣である1円硬貨の材質はアルミ、5円硬貨は銅と亜鉛の合金（黄銅）、10円硬貨は青銅（銅と錫の合金に亜鉛を含んだもの）であり、金属資源としては次第に高価なものになりつつあり、小額貨幣、少なくとも1円硬貨については原材料費およびその生産コストは額面を超えていることが想定される。

既に見たように電子マネーの利用者分布は都市部に偏っており、全国規模で電子マネーが利用されることは、現時点では想定できないし、その意味では小額貨幣の流通は続くと考えられる。本稿での実証結果が正しいとすれば、1円硬貨、5円硬貨、10円硬貨などの小額貨幣の需要は確実に低下するだろう。このことは、貴重な金属資源の節約にもなるという側面を指摘しておきたい。

また、将来の消費税率が丸まった数字ではない場合、内税にしても支払額が端数になる場合が多く出てくる可能性がある。この場合も、電子マネーでの決済を選択する人が増え、それがまた、硬貨に使われている金属資源の節約につながる可能性も出てきた。実際、1989年消費税導入時、1997年消費税率引上げ時では1円硬貨、5円硬貨の需要が増えたことが記録されているが、今後、電子マネーの普及に従い、例えば消費税率が引き上げられても、貨幣需要には影響は出にくくなるのではないだろうか。

加えて、電子マネー上では1円以下の決済も可能であり、価格設定の自由度が広がることも考えられる。さらに言えば、電子マネー決済は、時間節約になることも知られており、決済が集中的に発生する首都圏の主要駅やキオスク、コンビニ、大企業の食堂などでは時間節約、あるいは現金決済に伴う釣り銭計算ミスなども回避できるなどの観点からも導入が広がっているようである。

(3)法制度と会計基準

電子マネーを規制する法律は前払式証票規制法（プリペイドカード法）があり、基準日の未使用残高が1,000万円を超えた場合には残高の半分以上を供託する義務が課されていた。この法律はIC型電子マネー（ストアバリュー型）のみに適用され、サーバー型電子マネーには適用されてこなかった。そこで2009年6月より「資金決済に関する法律」（平成21年法律第59号）が公布され、サーバー型電子マネーもIC型電子マネーと同様の規制を受けることになり、従来のプリペイドカード法は廃止された。

本稿では議論の対象とはしなかったが、企業が販売促進の目的でつける景品や値引きに相当するポイントが電子マネーと交換できたり、ポイント交換サイトで一つポイントにまとめて商品購入したり、ネット銀行を通して現金化することも可能になって来ている。現状ではポイントは景品表示法や独占禁止法によって消費者保護、競争政策の枠組みで議論されており、電子マネーとの関連で「資金決済に関する法律」に含めるまでには議論が収斂しておらず、今後も検討すべき課題として残っている。

ポイントと類似したものに地域通貨というものがある。これは地域内だけで財やサービスを交換する手段として用いられているもので、経済効果だけではなく、地域のボランティア活動や交流の活性化の手段として用いられている。近年ではこの地域通貨がSuicaやPASMOといった電子マネー上に記録できるようになってきている。現状では、これは電子マネーとは別の情報として保蔵されているが、航空会社のマイレージや量販店のポイントが、電子マネーと交換可能になったように、地域通貨が民間ベースの交換市場を通して全国区の通貨になる場合も想定しておくべきか

金融 2010.5

もしれない。

6. おわりに

本稿では、電子マネーの概要とその普及実態を見た後、さらに詳しいマイクロデータに基づく利用実態を検証した。そこでは、全国で電子マネーを保有している世帯は24.4%程度であり、地域別には関東が突出して高く44.3%に達していること、利用者は25-49歳の世代であり交通機関の利用に用いる場合が最も多いことなどが明らかになった。また電子マネーが決済手段として選択されるのは主として1,000円以下の支払いであり、単身者の利用率が高そうだということもわかった。

さらに、貨幣需要関数を推計した結果、50円硬貨以下の小額貨幣需要が電子マネーの普及により低下していることが明らかになった。逆に1,000円札は電子マネーの普及により、チャージなどの目的でより利用されるようになって需要が増加しており、電子マネーが貨幣と一方的に代替している訳ではないことがわかった。ここでは実証していないが、Fujiki and Tanaka (2009) の結果などを見る限り、電子マネーの普及期には、小売店が電子マネーでの決済を受け入れるかどうかの不確実性があるために、貨幣と電子マネーを両方保有する必要性が出てくるので、一時的には貨幣需要が増加する可能性もある。また、電子マネーの貨幣需要弾力性は極めて低く、電子マネーが貨幣需要に与える影響は、現在のような急速に利用が拡大している時期でも、限定的であることもわかった。

このような結果を見る限り、電子マネーは決済方法の一つであり、長期的には实体经济に対して中立的なものと考えられ、貨幣需要

にも長期的には影響を与えなくなるものと予想される。

しかしながら、電子マネーは、交通機関の自動改札やコンビニでの時間節約的な決済に限らず、高齢化社会で小銭の扱いに煩雑さを感じる老人にとっても利便性の高い決済手段となる可能性は高い。さらに、電子マネーは、小額貨幣の資源節約になったり、価格設定の自由度を広げる意味でも有効な手段でもある。これらの新技術を積極的に利用していくことは望ましいだろう。

そのための法制度の整備や会計基準の設定は必要である。また、電子マネーを巡る実態を把握するためには、電子マネー関連の統計を整備し、公開していくことも重要であろう。

□

参考文献

北村行伸 (2005) 「電子マネーの普及と決済手段の選択」『電子マネーの発展と金融・経済システム』(金融調査研究会報告書 (34))、pp.21-37.

北村行伸、大森真人、西田健太 (2009) 「電子マネーが貨幣需要に与える影響について：時系列分析」『フィナンシャル・レビュー』(財務省財務総合政策研究所)、平成21年第5号(通巻第97号) 2009年12月、pp.127-150.

中田真佐男 (2007) 「電子マネーが既存の現金需要に及ぼす影響—種類別貨幣需要関数の推

定による実証分析—」、PRI Discussion Paper Series (No.07A-19)

中田真佐男 (2009) 「電子マネーの普及と今後の小額決済サービス—マクロ・マイクロデータによる実証分析—」、日本金融学会秋季大会報告論文、香川大学、2009年11月7日

日本銀行決済局 (2008a) 『決済システムレポート2007-2008』、第3部、pp.46-53.

日本銀行決済局 (2008b) 「最近の電子マネーの動向について」(2007年度) 『決済システム等に関する調査論文』、2008年8月

日本銀行決済局 (2009) 「最近の電子マネーの動向について」(2008年度) 『決済システム等に関する調査論文』、2009年7月

Fujiki, Hiroshi and Tanaka Migiwa (2009) "Demand for Currency, New Technology and the Adoption of Electronic Money: Evidence Using Individual Household Data", Bank of Japan, IMES Discussion Paper Series, No.2009-E-27.

Rochet, Jean-Cherles and Tirole, Jean.(2009) "Must-Take Cards: Merchant Discounts and Avoided Costs", *Journal of the European Economic Association*, forthcoming.

Rysman, Marc.(2009) "The Economics of Two-Sided Markets", *Journal of Economics Perspectives*, Vol.23, No.3, pp.125-143.