

第5章 貨幣間競争下の銀行規制のあり方

長 田 健

1. はじめに

貨幣（通貨）とは「決済手段として一般に通用している資産」を指し、最も基本的な形態は、中央銀行の民間部門に対する債務である「現金通貨」（日本銀行券）と民間銀行が自らの債務として発行する「預金通貨」である（貝塚ほか [2002]）。つまり、我々は決済をする際、一般的に貨幣（現金・預金）を用いる。

しかし、今世紀に入りITやFintechの発展と共に、消費者による「現金や預金を用いない決済」が世界中で急拡大している。経済に様々な「新しい決済手段」つまり「新しい貨幣（現金・預金以外の貨幣）」が生まれ、消費者がそれを自由に選択できるようになってきた。例えば、ケニアを中心に普及するM-Pesa（携帯電話を用いた決済サービス）は発展途上国における最も有名な成功例の1つである。ケニアの人口の50%が利用し、GDPの25%がM-Pesa上で動いていると推計され、更には同国の金融健全性向上に大きく貢献したとされている（King [2012]）¹。M-Pesa以外にも、P2Pネットワークやブロックチェーンなどの技術によって生まれたBitcoin（仮想通貨）、1990年代に遡ればNFC技術（FeliCaなど）²などの発展によって生まれたE-Money³が挙げられ、それらは日本においても急激に普及拡大している。

かつてハイエクが唱えた「貨幣間競争」が現実になりつつあるのだろうか。ハイエクは1978年に著した“Denationalization of Money”⁴の中で、政府（中央銀行）による貨幣発行の独占を排除し、民間による貨幣発行とそれに伴う貨幣間の競争の必要性を訴えている。池田・西部 [2012] の邦訳を引用すれば、「民間機関が異なる単位名によって明確に区別できるさま

1 ケニアの金融システムが長期間抱えてきた「人口の大多数が金融システムを利用できない」という問題を M-Pesa が改善したとされている。M-Pesa が開始された 2006 年において、ケニア家計の 70%以上が銀行口座を持っていなかった（もしくは、非公式の金融手段に依存していた）と言われている（King [2012]）。

2 NFC（Near Field Communication：近距離無線通信技術）のことで、日本などで普及している FeliCa 以外にも複数の規格がある。

3 Fung et al [2014] は Examples of Successful E-Money Initiatives（E-Money の成功例）として、オクトバスカード（Octopus Card、八達通 [香港]）、ゲルトカルテ（GeldKarte [ドイツ]）、電子マネー（Edy、Suica など [日本]）を挙げている。また、Bitcoin は an Example of Decentralized E-Money（発行主体が中央銀行 [政府] ではない E-Money）として他の E-Money とは区別している。

4 “Denationalization of Money” の邦訳としては『貨幣発行自由化論』（川口 [1988]）や『貨幣の脱国営化論』（池田・西部 [2012]）がある。本稿では前者の邦訳を用いる。

さまざまな種類の貨幣を発行することを許され、公衆がそれを自由に選択できること」が必要だと主張している⁵。一方、ハイエクと同じくシカゴ大学やモンペルラン協会の主要メンバーの1人であったミルトン・フリードマンは、この貨幣発行自由化論に対して「現実的ではない」と主張したと言われており、20世紀を代表する経済学者2人をもってしても「一国内における貨幣間の競争」が経済厚生を高めるか否かは議論が分かれたという（江頭 [2011]）⁶。

Fintech等の普及に伴う「新しい貨幣」の登場により、期せずして貨幣間競争が経済へ与える影響について議論すべき時代が再び訪れたのかもしれない⁷。Bitcoinなどの仮想通貨は日本円や米ドルなどの各国通貨とは異なる単位を用いており、ハイエクの言う「単位名によって明確に区別できる」新しい貨幣である⁸。一方、日本で普及する電子マネーは通貨単位として「円」を用いており、ハイエクの言う「民間機関が自由に発行した」貨幣ではあるが、「単位名によって明確に区別できる」貨幣ではない。ゆえに、厳密にはハイエクの「貨幣間競争」の議論とは一致しない。しかし、仮想通貨、電子マネーともに民間機関が自由に発行した「現金や預金を用いない新しい決済手段」であるという意味において、本稿では「新しい貨幣」と呼び、その普及の現状と影響を分析することとする。

本稿が扱う「貨幣間競争」は「流動性供給主体間の競争」と言い換えられる。経済にはある一定の流動性需要が存在し、銀行は「預金」という非常に流動性の高い資産を経済に供給し、その需要に応じてきた存在であると考えられている（DeAngelo and Stulz [2015]）。多様な「新しい貨幣」の普及は、流動性の高い資産の多様化であり、流動性供給主体の多様化と捉えられる。つまり、今まで銀行がほぼ独占的に供給してきた流動性資産（決済性の高い資産）を、他の事業者も供給するようになった結果、経済に起こりうる変化を分析する⁹。

それを踏まえ、銀行規制のあり方について考察を進める。競争は資本主義経済の基本原則であるが、Level Playing Field（公平な競争環境）が確保されない競争は時として市場に歪みをもたらす。世界金融危機後に導入されたバーゼルⅢを中心とする厳しい銀行規制や、銀商分離の考えに基づき長年適用されてきた業務範囲規制など、銀行業は他の流動性供給主体に比べ規制が厳しい。本稿では、競争環境が公平とは言い難い環境下での貨幣間競争は銀行システムを不安定にする可能性を示し、公平な競争環境の整備の必要性について述べていく。

5 江頭 [2011] によれば、「ハイエクの主張は、貨幣に対する政府の独占を排除すること自体が目的である、(中略)ただし、貨幣発行の秩序は競争過程の中から生まれてくるルールによって支えられることになる。」としている。

6 ハイエクとフリードマンは、自由主義者の国際団体であるモンペルラン協会の主要メンバーであり、共に共産主義の脅威と戦った盟友であった（江頭 [2011]）。

7 電子マネーの実証実験が各国で行われた2000年前後に、電子マネーが経済に与える影響に関する研究は日本国内でも行われた（伊藤ほか [1999]、石田・川本 [2000]）。

8 Bitcoinの単位は「BTC」と「satoshi」である（1 satoshi = 0.00000001BTC）。

9 King [2012] は現金・小切手・クレジットカードに代わる決済手段群のことを「モバイル決済」「モバイルウォレット」と呼び、(米国において)それらが今後、小切手を、次にクレジットカードを、そして現金を打ち負かしていくと予想している。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節にて「新しい貨幣」の普及の現状について整理する。第3節では銀行理論 (DeAngelo and Stulz [2015] など) に基づき、新しい貨幣の普及およびそれに伴う貨幣間競争 (流動性供給主体間の競争) が金融システムに与える影響を分析し、現在の銀行規制に対するインプリケーションを導く。第4節では、両節の議論を踏まえ、現在求められる銀行規制のあり方について述べる。

2. 「新しい貨幣」の普及の現状—「新しい貨幣」は貨幣なのか—

2016年3月4日、「情報通信技術の進展等の環境変化に対応するための銀行法等の一部を改正する法律案」が提出され、本国会 (第190回国会) にて審議される¹⁰。当該法案は銀行法をはじめとする複数の法律の改正案で構成されているが、特に資金決済法 (資金決済に関する法律) の改正案は世間の注目を集め、この改正案によって「仮想通貨が貨幣として認定される」などの一部報道があった。

しかし、これらの報道は厳密には間違いであり、改正案の定義 (表1) に基づくと、仮想通貨は「財産的価値」という用語で認知されたに過ぎない^{11,12}。この改正案はBitcoinに代表される仮想通貨に対する初の法制度の整備であり、2014年に発生した(株)MTGOX (Bitcoin交換所) の破産や、2015年のG7エルマウ・サミット首脳宣言による国際的な要請などを背景とした、「マネーロンダリング対策」「テロ資金対策」「利用者保護」のためのルール作りである。

法的にはまだ「貨幣」と認められていない仮想通貨であるが、経済学的には「貨幣」と呼べるのだろうか。一般的に、経済学において「貨幣」は「貨幣の三大機能 (一般的交換手段・価値の尺度・価値の保蔵) を有するもの」と定義され、実務的 (マクロ経済学的) には「現金通貨」および「預金通貨」の総額であるマネーストック統計によって貨幣の量を把握している。

Mishkin [2015] は「Bitcoinが未来の貨幣となるか」という問いに対して、一般的交換手段としては機能するが、残り2つの機能 (価値の保蔵・価値の尺度) が低いために貨幣とはならないだろうと分析している¹³。Bitcoinは「取引費用の低さ」と「匿名性 (Bitcoinの所有者が

10 本稿は2016年4月に執筆しており、本稿が刊行される9月には決議の結果が出ていると考えられる。

11 片岡 [2016] は下記のように述べている。

「今回、仮想通貨が貨幣として『認定』されるといった一部報道がありましたが、厳密にいうと法的には誤りです。正確には、次のようなことです。

(1) ビットコインなどの仮想通貨が支払手段として利用され、または通貨 (法定通貨) と交換する業務が規制法の対象となる

(2) その結果、仮想通貨が経済的に事実上貨幣と同様の機能を有することを法律上は『財産的価値』という用語で認知したこととなる

したがって、仮想通貨の本体は、『モノ』でも『通貨』でもありません。依然として、電子的手段による一般的な『財産的価値』ということになります。この点は、今までと位置付けに変化はなく、ただ、部分的に通貨と同じ機能を認めて、それに必要な規制をするということです。」

12 これ以外にも『モノ』と見なされていた仮想通貨が『貨幣』としての機能を有すると認められる結果、仮想通貨の売買に対して消費税が課せられていたが、法案成立後は消費税の対象とならない」との報道もあったがこれも間違いである。

13 Mishkin [2015] pp.55-56

誰であるかを特定できない」という2つの特徴により交換手段としての魅力が高く決済手段として利用されるが、「高いボラティリティ」ゆえに価値が保蔵されず、価値の尺度となりえないとしている。確かに過去7年間の価格推移(表2)を見ると、価格は非常に変動している。貨幣ではなく決済性の高いリスク資産として捉えるほうが適切だろう¹⁴。

以上より、「新しい貨幣」の1つである仮想通貨は、法的にも経済学的にも貨幣と呼ぶ段階ではない。しかし、新しい決済手段(一般的交換手段)として機能し、価格の上昇などからも明らかなように、急速に普及拡大している。今後、従来の貨幣(現金通貨や預金通貨)に代替・補完する存在になる可能性は否定できない。

では、電子マネーはどうだろうか。電子マネーは「日本円」という単位を使う決済手段であり、価値の変動は(インフレ率が安定している限り)殆どない。ゆえに貨幣の三大機能を有しており、経済学上の貨幣と言える。しかし、法的には貨幣ではなく資金決済法が定めるところの「前払式支払手段」の1つであり、マネーストック統計にも算入されない。前払式支払手段とは、あらかじめお金を払い、商品の購入の際に決済手段として利用するものの総称であり、電子マネー以外にも商品券やネットプリペイドカードなどが挙げられる(表3)。

電子マネーは発行量の観点から見ても、現金通貨や預金通貨に比べてまだ小さく、現時点では経済全体への影響は軽微であり、マクロ経済として「貨幣」として扱う段階ではないのかもしれない。表4-1は、電子マネーおよび他の通貨(現金通貨[日本銀行券・硬貨]・預金通貨)の残高を示している¹⁵。電子マネー残高は2015年9月末時点で2,311億円であり、対M1比で0.04%、対預金通貨(個人)で0.06%、対日本銀行券で0.25%、対硬貨で4.98%と他の通貨に比べるとその残高は小さい¹⁶。

しかし、年率13~20%以上で増加を続ける成長速度は他の通貨に比べて際立っている(表4-2)。電子マネーと同じく「少額の決済(消費)」に使用される硬貨と比較すると、硬貨の増加率は-0.5~1.0%と他の通貨に比べ変化が小さく、また電子マネー残高の対硬貨比率も2008年から2015年の7年間で1.8%から5.0%にまで達している。電子マネーが少額消費で普及している可能性が推測される。

表5は電子マネー決済と全銀システム決済(小口内為取引)の比較を示している。決済システムの違いや、決済金額の規模の違いがあるので単純比較は難しいが、件数(1営業日平均)

14 利用可能店舗数という観点からも、貨幣としての機能はまだ低い。Bitcoin日本語情報サイトによると、2016年4月16日現在、日本国内におけるBitcoin決済が可能な店舗は86店舗(実店舗59件、通信販売27件)である。尚、電子マネーで最も加盟店数が多い楽天Edyは約40万店である。

15 「電子マネー」は下記8つの電子マネーの合計額：楽天Edy(專業系)、SUGOCA、ICOCA、PASMO、Suica、Kitaca(以上、交通系)、WAON、nanaco(以上、流通系)。交通系電子マネーは、乗車や乗車券購入に利用されたものは含めていない。

16 Bitcoinの残高に関しては単位が異なるため比較が難しいが、blockchain.infoによると2009年1月には50BTCであったBitcoinの総数は、直近(2016年4月28日)で15,482,350BTCまで増加している。現在のBitcoinと日本円の変換レートは約5万円なので、約7,700億円のBitcoinが世の中に存在することになる。尚、Bitcoinは発行上限数が2,100万BTCと決まっている。

を見るとその規模は全銀システムに匹敵する。増加率の観点から見ても、件数、金額ともに年率15%以上の速さで拡大を続けており、全銀システムとの差は歴然である。これらのデータもまた電子マネーが少額決済手段として普及拡大している可能性を示唆している。

ただし「1件当たりの決済金額」は少額で推移しており、その額にも殆ど変化がない。電子マネー各社が利用金額に上限を設けていること、電子マネーによる内国為替取引（振込等）ができないことなどが原因だと考えられる¹⁷。

「新しい貨幣」は法律上、統計上はまだ「貨幣」と認められていないが、発行量や決済件数の増加率は従来の通貨に比べると際立っている。貨幣の三大機能という経済学の尺度で整理した場合、電子マネーはそれらの機能を有しているので「貨幣」と捉えられるが、2つの機能（価値の保蔵・価値の尺度）が乏しい仮想通貨はリスク資産の1つとして捉えるほうが適切であると整理できる（表6）。日本において「新しい貨幣」の普及は消費者（家計）レベルで進展しているが、現在、日本において貨幣間競争が起こっているとはまだ言い難い。

資金循環統計によると、2015年12月末において家計は62.4兆円の現金、368.5兆円の流動性預金を保有しており、それらは経済全体の現金・流動性預金のそれぞれ61%、65%に相当する。つまり、銀行が発行する流動性預金の半分以上が家計によって保有されている。家計が、預金以外の決済手段で彼らの流動性需要を満たすようになった場合、預金流出に伴い、銀行部門の経営に大きな影響を与える可能性はある。しかし、現在の電子マネーとBitcoinの発行額を足し合わせたとしても、家計の流動性需要の0.2%程度であり、流動性預金や現金の存在を脅かす（貨幣間競争が発生する）には相当の時間・もしくは今以上の成長スピードが必要とされる。

3. 貨幣間競争が金融システムに与える影響

本節では最近刊行されたDeAngelo and Stulz [2015] を中心に、銀行理論に基づき貨幣間競争（流動性供給主体間の競争）が金融システムに与える影響について考察を進める。

DeAngelo and Stulz [2015] は銀行の資本構成（自己資本比率）に関する理論研究であり、新しい貨幣や貨幣間競争を直接的に扱った研究ではない。「なぜ銀行の自己資本比率は他の産業に比べ低いのか」、言い換えれば「なぜMM理論が銀行には当てはまらないのか」という問いは、経済学・銀行論の研究者達が長年取り組んできたものである。そして、その問いに対する有力な仮説は、セーフティーネット（預金保険制度など）や税金といった諸制度が銀行の本来の最適な資本構成を歪めた（自己資本比率を低めた）というものであった。ゆえにそれを根拠として、世界金融危機後、「現在の銀行の自己資本比率は低過ぎるものでありMM理論に立脚すれば、自己資本比率を今より高めても社会的コストはない」とする自己資本比率規制

¹⁷ 各社の利用金額上限は2～5万円。ただし、前払決済手段の利用可能金額の上限は各社自主的なものであり、法律（資金決済法）の定めによるものではない。

強化論 (Admati and Hellwig [2014] など) が唱えられるようになった。しかし、DeAngelo and Stulz [2015] は、銀行の自己資本比率の低さはセーフティーネットや税金によるものではなく、銀行が「流動性供給機能」を有する限りにおいて、銀行にとっての最適解であることを理論的に示した¹⁸。

理論の概略は以下のとおりである。経済には常に流動性資産に対する需要（流動性需要）が存在し、その需要に対して「預金」という資産を提供し応えてきたのが銀行である。そして、人々が流動性を需要するがゆえに預金には（負の）流動性プレミアムが生じる（つまり、流動性の高さゆえに金利が低くなる）。この流動性プレミアムは、銀行の資金調達の見点からすると、預金による資金調達が相対的に低コストになることを意味するので、結果として銀行は高レバレッジになる。つまり、銀行という流動性供給主体は、「貨幣（預金）」によって低コストで資金調達できるがゆえに高レバレッジになるという。

では、この研究に基づき、新しい貨幣の普及とそれに伴う貨幣間競争が金融システムに与える影響について考えてみよう¹⁹。仮想通貨や電子マネーは預金同様、経済の流動性需要に応えて発行されている資産であり、発行主体は流動性供給機能を有していると考えられる。つまり、新しい貨幣は発行主体からすれば流動性プレミアムを有した低コストの資金調達手段と見ることができる。実際、電子マネーを例に挙げれば、現在日本で発行されている電子マネーには金利がつかないので発行者は名目金利0%で資金を調達していることになり、貸借対照表上にも負債項目の1つとして計上される。ゆえに、新しい貨幣の発行主体も銀行同様、高レバレッジが最適解であり、そうなるインセンティブを有していることになる。

Diamond and Dybvig [1983] は、流動性資産を発行して資金調達する銀行は、経営の良し悪しに関係なく、均衡解として常に銀行取り付けが起こる可能性を有していることを示した。この均衡解の存在は、預金保険制度などのセーフティーネットの導入や自己資本比率規制などの銀行規制の理論的根拠の1つとなった。同じ論理は新しい貨幣にも当てはまるだろう²⁰。しかし、現在、日本における電子マネー・仮想通貨の発行主体に対するセーフティーネットや規制は、銀行のそれらと比べて非常に簡略的なものであり、預金保険制度や自己資本比率規制に相当する制度も存在しない。電子マネーに関しては、利用者の資産保全の見点から「供託義

18 Diamond and Dybvig [1983] を嚆矢に多くの研究が明らかにしてきた銀行の「流動性供給機能」はMM理論では考慮されていない。その機能を仮定すれば、銀行の自己資本比率の低さが最適解であることを理論的に説明できるとしている。

19 DeAngelo and Stulz [2015] の理論モデルは銀行を想定したセッティングになっているが、本稿では当該モデルが新しい貨幣の発行主体にも当てはまると仮定する。厳密な検討は今後の研究課題とする。

20 電子マネー（前払式支払手段）は原則払戻し禁止であるので、要求払い預金とは異なり現金の引出しは起こらない。しかし、利用者がSun Spot型取り付けのように一斉に電子マネーを利用（電子マネーを財・サービスに交換）する可能性は存在する。

務²¹」があるが、その内容は預金保険制度に比べ簡素なものであり、EUの電子マネーに対する規制（「他の財産から隔離」）に比べ、流動性資産に対する保護の程度も低い²²。経済理論に基づき、新しい貨幣にも銀行同様のセーフティネットや規制（自己資本比率規制など）を整備する必要があると考えられる。

DeAngelo and Stulz [2015] は彼らの理論に基づき「流動性供給主体間の競争の激化は高レバレッジ化を引き起こす」というインプリケーションを導いている。つまり競争の激化は、新しい貨幣の発行主体および銀行の高レバレッジ化を引き起こす可能性がある。この可能性を踏まえた上で流動性供給主体に対する制度・規制を設計する必要もある²³。

新しい貨幣に対する自己資本比率規制導入は、Level Playing Fieldという観点からも議論を進める必要がある。DeAngelo and Stulz [2015] は彼らの理論に基づき「銀行にのみ厳しい自己資本比率規制を課し、他の流動性供給主体に課さなかった場合、銀行の競争力が低下し、流動性供給機能は他の流動性供給主体（シャドー・バンク等）に奪われる」というインプリケーションも導いている。

世界金融危機後に導入されたバーゼルⅢにおいて自己資本比率規制が大幅に強化された（図1）²⁴。こういった自己資本比率規制の存在は、新しい貨幣の発行主体（流動性供給主体）に対する銀行の競争力を低下させ、預金流出を引き起こし、銀行経営を悪化させる可能性がある。つまり、銀行のみに自己資本比率規制が存在するという条件の下での、新しい貨幣の普及とそれに伴う貨幣間競争は、銀行システムから預金を流出させ、金融システムを不安定にする可能性があると解釈できる。

ただし、この議論は銀行預金に金利が付され、新しい貨幣に金利が付されない場合には起こらない可能性が高い。他の条件が等しければ、流動性を需要する経済主体にとって、金利が付される流動性資産のほうが魅力的であるからだ。つまり、現在の日本の新しい貨幣は利子が付与されないで、仮に銀行が発行する預金の金利が十分に高ければ、銀行は競争力を維持でき、このような事態は起こらないだろう。しかし、長引く超低金利政策および2016年2月から導入されたマイナス金利政策により、日本の銀行預金金利はほぼ0%で推移しており、新しい貨幣に対して「金利」という優位性は存在しない。低金利が続く限りにおいて、銀行の競争力は

21 電子マネーに限らず、法的に「前払式支払手段」と認められると、利用者保護等の観点から供託金を積む必要が出てくる。

22 3月末あるいは9月末において、発行している前払式支払手段の未使用残高が1,000万円を超えたときは、その未使用残高の2分の1以上の額に相当する額を供託する必要がある。

23 この上で忘れてならないのは「高レバレッジ化（低い自己資本比率）は最適解」であるという点である。現在のバーゼルⅢのような非常に厳しい自己資本比率規制はかえって、流動性供給主体の最適な資本構成を歪める可能性がある。

24 最低所要自己資本比率は8%で変わらないが、質の高い資本（普通株等 Tier 1）の所要割合が高まり、景気循環に応じて積み増すカウンターシクリカル・バッファ（CCB：Countercyclical Buffer）や資本保全バッファ、グローバルなシステム上重要な銀行（G-SIBs：Global Systemically Important Banks）に対する追加的な所要自己資本など、自己資本比率規制は大幅に強化された。

低下し、これにより銀行システムが不安定になる可能性がある。また、金利以外の理由（例えば、更なる技術発展に伴う「新しい貨幣」の利便性向上や付加サービスの提供など²⁵）で新しい貨幣が預金よりも魅力的になった場合、もしくはマイナス金利政策下で銀行の預金金利がマイナスになるようなことがあれば、銀行の競争力低下は免れない。

公平な競争環境の整備という観点から考えると、自己資本比率規制だけでなく、流動性供給主体間に存在する不公平な規制の是正も検討すべきであろう。例えば、銀商分離の考えに基づき長年適用されてきた業務範囲規制である²⁶。日本の業務範囲規制に関しては、銀行による事業会社株式の保有に関しては厳しく制限を課す一方、事業会社による銀行株式の保有については、100%保有を認める「ワンウェイ規制」となっている。このワンウェイ規制は（狭義の）銀行の競争力を低下させ、銀行システムを不安定にする可能性がある。

4. まとめ

1994年にビル・ゲイツが“Banking is necessary; banks are not”と予言したと言われている。IT技術の進展により、従来の店舗型銀行は淘汰され、様々な業態が新規参入し提供する銀行サービスのみが残るという展望である。本稿が扱う「貨幣（決済サービス）」もまた、従来、銀行が独占的に提供してきたものであり、Fintech等の技術革新によって他業態による新規参入が進み、競争が徐々に激しくなっている。本稿は「新しい貨幣（仮想通貨・電子マネー）」の普及とそれに伴う貨幣間競争の激化が、金融システムにどのような変化をもたらすのか考察を進めてきた。

前節の議論に基づけば、新しい貨幣の普及とそれに伴う貨幣間競争は、以下2点を通じて金融システムに負の影響を与える可能性があり、それらに向けた対策が必要とされている。1つ目が貨幣間競争による銀行システムの不安定化であり、それに対しては流動性供給主体間の競争環境を歪めないような制度・規制の整備が必要とされる。例えば、新しい貨幣の発行主体に対する自己資本比率規制の導入（もしくは銀行に対する自己資本比率規制の緩和・撤廃²⁷）、業務範囲規制（ワンウェイ規制）の緩和・撤廃である。しかし、第2節で概観したように、現在日本において新しい貨幣の普及は進展しているとはいえ、貨幣間競争が起こっている段階ではない。ゆえに、この負の影響は当分発生することはないと考えられるが、長期的視点に立ち

25 金利に相当するようなサービスも始まっている。例えば、ビュー・スイカ・カード（JR東日本のクレジットカード）を用いて、Suica（JR東日本の電子マネー）に毎月2万円（年間24万円）入金した場合、クレジットカード利用による発生ポイントでSuicaに交換することで年間3,000円（年率1.25%）を得ることができる（2016年4月現在）。

26 この規制は新しい貨幣と銀行預金の競争を歪める規制ではなく、狭義の銀行（都市銀行・地方銀行などの伝統的な銀行）と新たな形態の銀行（インターネット専門銀行など）との競争を歪める規制である。

27 世界金融危機後の規制強化の流れの中で、自己資本比率規制の緩和・撤廃は現実的には難しい政策かもしれないが、当該規制に対しては、理論的・実務的に効果を疑問視する研究が存在することは忘れてはならない（Shimizu [2007] など）。

Level Playing Fieldの観点から制度・規制の整備を進める必要がある。

2点目が新しい貨幣の発行主体の高レバレッジ化であり、それに向けたセーフティーネットや規制の整備である。例えば、預金保険制度や自己資本比率規制などの銀行規制に準じた制度・規制の整備である。これらの制度・規制が未整備のまま新しい貨幣の普及を放置することは、消費者保護の観点、金融システム・日本経済への影響の観点からも避けるべきである。

日本経済のみならず先進国経済は低金利が続き、同時にFintechの技術革新が続いている。今後、新しい貨幣（新しい決済手段）は急拡大し貨幣間競争も現実味を帯びてくると考えられ、早急な対応が求められる。競争は資本主義経済の基本原則である。競争を制限するのではなく競争・技術革新を促し、同時に競争環境を歪めるような制度・規制の改善・廃止の検討を進める必要がある。

(2016年5月脱稿)

表1 資金決済法改正案による「仮想通貨」の定義

資金決済法 改正案（2016年3月4日 第190回国会に提出）
第2条 第5項 この法律において「仮想通貨」とは、次に掲げるものをいう。
一 物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受ける場合に、これらの代価の弁済のために不特定の者に対して使用することができ、かつ、不特定の者を相手方として購入及び売却を行うことができる財産的価値（電子機器その他の物に電子的方法により記録されているものに限り、本邦通貨及び外国通貨並びに通貨建資産を除く。次号において同じ。）であって、電子情報処理組織を用いて移転することができるもの
二 不特定の者を相手方として前号に掲げるものと相互に交換を行うことができる財産的価値であって、電子情報処理組織を用いて移転することができるもの

表2 Bitcoinの価格推移（1月時点）²⁸

年 (1月)	2009	2010	2011	2012	2013	過去最高	2014	2015	2016
						12月5日			
円/BTC	0	0.09	43	418	1,940	127,800	94,026	25,483	46,119

※Bitcoin日本語情報サイト（<http://jpbitcoin.com/>）に基づき筆者作成

28 2009年1月3日：使用開始日。2010年1月は価格変動がなかったため、直前（2009年10月）の価格を使用。

表3 資金決済法による「前払式支払手段」の定義

資金決済法

第3条 この章において「前払式支払手段」とは、次に掲げるものをいう。

- 一 証票等²⁹に記載され、又は電磁的方法³⁰により記録される金額³¹に応ずる対価を得て発行される証票等又は番号、記号その他の符号³²であって、その発行者等³³から物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受ける場合に、これらの代価の弁済のために提示、交付、通知その他の方法により使用することができるもの
- 二 証票等に記載され、又は電磁的方法により記録される物品又は役務の数量に応ずる対価を得て発行される証票等又は番号、記号その他の符号³⁴であって、発行者等に対して、提示、交付、通知その他の方法により、当該物品の給付又は当該役務の提供を請求することができるもの

29 証票、電子機器その他の物。

30 電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法をいう。

31 金額を度その他の単位により換算して表示していると認められる場合の当該単位数を含む。

32 電磁的方法により証票等に記録される金額に応ずる対価を得て当該金額の記録の加算が行われるものを含む。

33 発行する者又は当該発行する者が指定する者。

34 電磁的方法により証票等に記録される物品又は役務の数量に応ずる対価を得て当該数量の記録の加算が行われるものを含む。

表4 電子マネーと貨幣（現金通貨・預金通貨）の残高の推移

4-1. 残高（億円：9月末）

統計種別	電子マネー	日本銀行券 発行高	貨幣流通高 (硬貨)	M1			
				現金通貨	預金通貨		個人
	電子マネー計算	通貨流通高		マネースtock統計			
2008年	831	754,929	45,297	4,815,136	718,814	4,096,322	2,848,993
2009年	995	759,173	45,262	4,860,543	723,911	4,136,632	2,829,701
2010年	1,196	768,546	45,025	5,010,940	735,495	4,275,445	2,903,964
2011年	1,372	788,829	45,035	5,257,326	754,685	4,502,641	3,074,518
2012年	1,540	809,287	45,189	5,486,371	778,889	4,707,482	3,204,831
2013年	1,770	835,762	45,662	5,737,442	797,808	4,939,634	3,358,687
2014年	2,034	864,618	46,052	5,992,507	825,861	5,166,646	3,498,962
2015年	2,311	915,617	46,439	6,294,753	874,344	5,420,409	3,657,272

4-2. 増加率（%：前年比）

	電子マネー	日本銀行券 発行高	貨幣流通高 (硬貨)	M1			
				現金通貨	預金通貨		個人
2009年	19.7	0.6	-0.1	0.9	0.7	1.0	-0.7
2010年	20.2	1.2	-0.5	3.1	1.6	3.4	2.6
2011年	14.7	2.6	0.0	4.9	2.6	5.3	5.9
2012年	12.2	2.6	0.3	4.4	3.2	4.5	4.2
2013年	14.9	3.3	1.0	4.6	2.4	4.9	4.8
2014年	14.9	3.5	0.9	4.4	3.5	4.6	4.2
2015年	13.6	5.9	0.8	5.0	5.9	4.9	4.5

4-3. 電子マネー残高の対当該通貨残高比率（%）

統計種別	電子マネー	日本銀行券 発行高	貨幣流通高 (硬貨)	M1			
				現金通貨	預金通貨		個人
2008年	-	0.11	1.83	0.02	0.12	0.02	0.03
2009年	-	0.13	2.20	0.02	0.14	0.02	0.04
2010年	-	0.16	2.66	0.02	0.16	0.03	0.04
2011年	-	0.17	3.05	0.03	0.18	0.03	0.04
2012年	-	0.19	3.41	0.03	0.20	0.03	0.05
2013年	-	0.21	3.88	0.03	0.22	0.04	0.05
2014年	-	0.24	4.42	0.03	0.25	0.04	0.06
2015年	-	0.25	4.98	0.04	0.26	0.04	0.06

※日本銀行ホームページに基づき筆者作成。電子マネーに関するデータは『電子マネー計数の長期時系列データ（2007年9月～2014年12月）』『決済動向（2016年4月）』による。それ以外のデータは「時系列統計データ検索サイト」による。

表5 電子マネー決済と全銀システム決済の推移

電子マネー決済
(年間)

単位	件数		金額		1件当たり 金額 円	件数* (1営業日平均) 千件
	百万件	前年比 %	億円	前年比 %		
2013年	3,294	21.1	31,135	27.1	952	13,445
2014年	4,040	22.6	40,140	28.0	994	16,490
2015年	4,040	15.8	46,443	15.7	993	16,490

*「件数(1営業日平均)」は営業日を245日として「件数」を245倍して筆者算出

全銀システム 小口内為取引決済(1件1億円未満)
(1営業日平均:片道ベース)

単位	件数		金額		1件当たり 金額 千円	件数* (1営業日平均) 千件
	千件	前年比 %	億円	前年比 %		
2013年	6,009	2.6	31,745	5.6	528	12,018
2014年	6,172	2.7	32,852	3.5	532	12,344
2015年	6,308	2.2	33,691	2.6	534	12,616

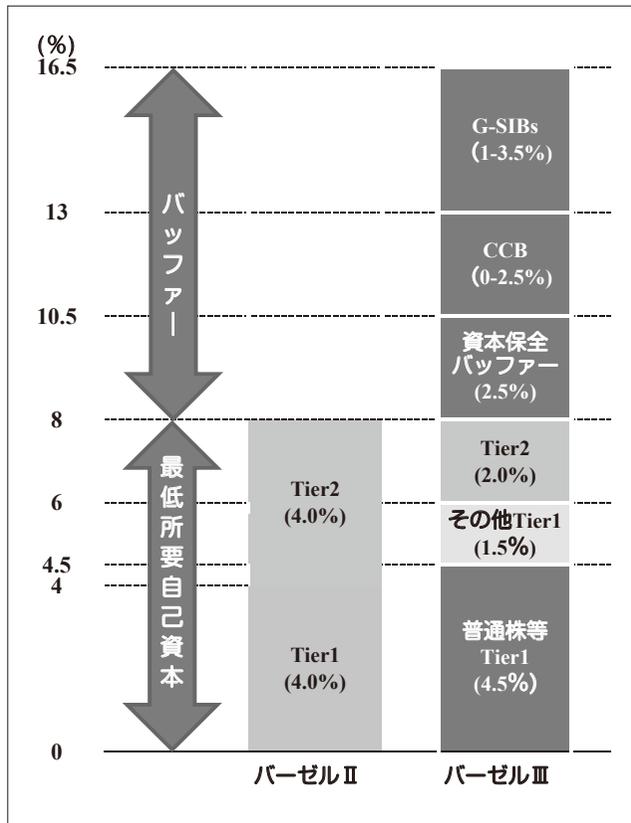
*「件数(1営業日平均)」は「件数」を2倍して筆者算出

※『決済動向(2016年4月)』(日本銀行)に基づき筆者作成

表6 通貨・電子マネー・仮想通貨の比較

発行主体	現金通貨 中央銀行	預金通貨 民間銀行	電子マネー 一般事業法人	仮想通貨
単位	日本円			円以外 (BTCなど)
法律上(統計上)	貨幣		貨幣ではない	
経済学上 (貨幣の三大機能)	貨幣(貨幣の三大機能を有している)			貨幣ではない

図1 バーゼルIIIにおける自己資本比率規制の強化



参考文献

Admati, A., & Hellwig, M. (2014) . The bankers' new clothes: What's Wrong with Banking and What to Do about It. Princeton University Press. (アナト・アドマティ, マルティン・ヘルビツヒ [著]、土方奈美 [訳] [2014] 『銀行は裸の王様である』 東洋経済新報社)

DeAngelo, H., & Stulz, R. M. (2015) . Liquid-claim production, Risk Management, and Bank Capital Structure: Why High Leverage is Optimal for Banks. Journal of Financial Economics, 116 (2) , 219-236.

Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983) . Bank runs, Deposit Insurance, and Liquidity. The Journal of Political Economy, 401-419.

Fung, B. S. C., Molico, M., & Stuber, G. (2014) . Electronic Money and Payments: Recent Developments and Issues. Bank of Canada.

- King, B. (2012) . Bank 3.0: Why Banking Is No Longer Somewhere You Go, But Something You Do. John Wiley & Sons. (ブレット・キング [著]、上野博 [訳] [2014] 『脱・店舗化するリテール金融戦略: バンクからバンキングの時代へ』 東洋経済新報社)
- Mishkin, F. S. (2015). The Economics of Money, Banking and Financial Markets (11th Edition) . Pearson.
- Shimizu, Y. (2007) “Impacts of the BIS regulation on the Japanese economy,” Journal of Asian Economics, Vol. 18, No. 1, pp. 42-62.
- 石田和彦・川本卓司 (2000) 「電子マネーとマネーサプライ」日本銀行金融研究所、Discussion Paper No. 2000-J-8
- 伊藤隆敏・川本卓司・谷口文一 (1999) 「クレジットカードと電子マネー」日本銀行金融研究所、Discussion Paper No. 99-J-16
- 江頭進 (2011 「ハイエクとシカゴ学派: 方法論と自由主義」 経済学史研究, 53 (2) , 41-58.
- 貝塚啓明・奥村洋彦・首藤恵 (2002) 『金融 [第2版]』 東洋経済新報社
- 片岡義広 (2016) 「仮想通貨『貨幣の機能』認定へ『最低限の規制枠組みはできた』金融法務弁護士が分析」 (インタビュー記事) 弁護士ドットコム (2016年4月27日アクセス, https://www.bengo4.com/internet/n_4379/)
- 宿輪純一 (2016) 「“仮想通貨”は“通貨”になれるのか 最新の法改正から読み解く可能性と課題」 DIAMOND online (2016年4月27日参照, <http://diamond.jp/articles/-/87963>)
- F.A.ハイエク著, 池田幸弘・西部忠訳 (2012) 『貨幣論集 (ハイエク全集 第II期)』 春秋社
- F.A.ハイエク著, 川口慎二訳 (1988) 『貨幣発行自由化論』 東洋経済新報社