

フィンテック決済インフラが担う今後の リテール決済の課題と将来像

帝京大学経済学部教授

社会貢献公開講義「宿輪ゼミ」¹⁾代表 宿輪 純一²⁾



～要旨～

筆者は銀行勤務時代より、SWIFTや全銀システムなど決済システム関係、その他いくつもの全国銀行協会の委員長としての活動や、個人としての研究・論文執筆等を通じて、当局の方々と一緒に決済インフラと金融制度の整備を仕事としてきた。現在も、決済システムの改革や、フィンテック関連の法整備、そして直近では、当局の依頼を受け、暗号資産（仮想通貨）そしてメタバースの健全な発展に注力している。特にメタバースの業界団体である「日本デジタル空間経済連盟」の顧問・座長に就任した。この分野は新しい分野であるだけに、法律やガイドラインを整備することが、大きな発展の“礎”になると確信している。今回はフィンテック決済インフラ（新型決済インフラ）のみならず、間もなく始まるメタバースを検討してみたい。銀行経営にも影響が大きい問題である。なお、決済の分野の“バイブル”となっている弊書『決済インフラ入門【2025年版】』（東洋経済新報社）も合わせてお読みいただくと、理解がより深まるのでお勧めしたい。

1 著しいITの進歩

IT（情報技術：Information Technology）、特にICT（情報通信技術：Information and Communication Technology）の進歩は日々著しく、経済・社会の仕組みを大きく変えることとなった。

リテール決済に対し最も影響を与えたのが、携帯電話、そして、高度化した“スマートフォン（スマホ）”の登場である。スマホは単なる通信手段ではなく、通信機能を持った小型コンピュータである。そのため、様々な高度な機能を持つ。すでに、社会のインフラとなった観がある。

その機能は、スマホ上のアプリ（アプリケーション：Application）として、様々活用されている。つまりはスマホのアプリがリテール分野

の経済・金融の仕組みを進歩させたともいえる。今回のテーマであるフィンテックも当初はパソコンをベースとしていたが、スマホへと経済のインフラ（媒体）の“主役”が移行した。

2 決済インフラ

「決済インフラ」という言葉は、筆者が2015年に弊書『決済インフラ入門³⁾』（東洋経済新報社）で、“定義”した言葉である。それまでは言葉として無かった。

「決済」とは、商取引の最終段階のことをいう。“済”を“決”めるという意味合いである。古代では、物々交換の時代もあったが、「おカネ」（金銭）が誕生し「貨幣経済」となってからは、基

本的にはおカネの支払（受渡）をもって商取引が終了することになった。

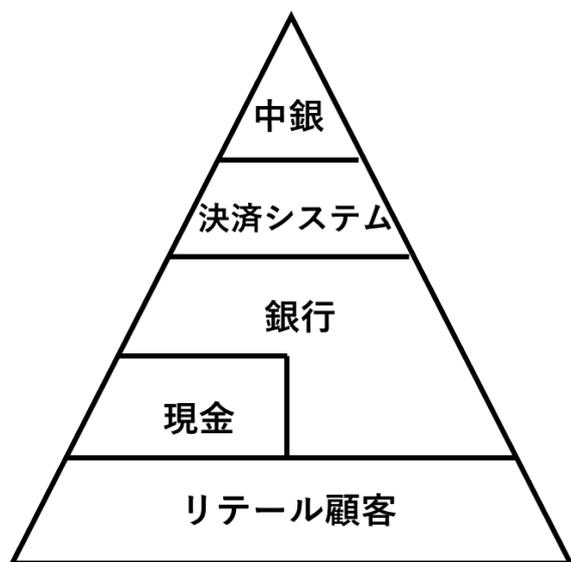
その後、金融機関、特に“銀行”が誕生し、おカネの支払、つまりは、決済を行うことになった。さらに、銀行間の決済では、日本銀行（日銀）が銀行の銀行として、銀行間の最終段階の決済を執り行う。銀行は顧客の決済において、振込や小切手・手形、そして現金の取扱を行う。その形は“ヒエラルキー（ピラミッド）”の形を作っている（図1）。

その中で、銀行間の決済の部分を「決済システム」という。その銀行間の決済システムを含めて、決済に関わるインフラの全てを包含して「決済インフラ」という。

3 現金

世界のリテール決済で中心なのは、何と言っても「現金」(Cash)である。最近では、世界的に“キャッシュレス”(Cashless)決済への移行が行われている。キャッシュレスの移行は、ペーパーレス、すなわち電子化、そしてデジタル化

図1 新型決済インフラ登場“前”の決済インフラ・ヒエラルキー



(出所) 筆者作成

の流れの一環である。デジタル化は、金融機関のコスト削減だけでなく、資金の回転が速くなることもあり、“経済成長”の一因ともなる。

現金（通貨）の発行については各国によって様々な形態があるが、基本的には、通貨当局（財務省と中央銀行）が対応する。日本ではお札（紙幣）は日本銀行券で、同を（独立行政法人）印刷局で印刷している。硬貨（貨幣）は日本国と印字があり、（独立行政法人）造幣局が作り、日本銀行に貸与されて、現金となる。

4 決済手段

キャッシュレスの流れがあり、決済手段も金からリテールの“決済媒体”に移行中である。最近では、リテール決済の媒体は様々ある。その決済（支払）手段も決済インフラである。その決済インフラは“モノ”と“おカネ”の“交換（受渡）”の時点によって、以下の3つのパターンに分けられる。おカネの支払の時点は、モノの受渡と比べて、ということで仕分けしている。“決済”はこの3つのパターンのどれかに当たる。資金決済法によって整備された。

(1) 前払式支払手段

モノの受渡と比べて、おカネの支払が“前”にある支払手段である。“資金決済法”を根拠法としており、具体的な支払手段としては、一般的に「電子マネー」と呼ばれているものである。先にチャージ（入金）しておかないと使えない。身近なものでは交通系のPASMO（パスモ）やSUICA（スイカ）などがある。

(2) 即時式支払手段

モノの受渡と“同時（即時）”におカネの支払が行われる支払手段である。一般的に「デビットカード」と呼ばれている。「デビット (Debit)」

とは、引落（借方）⁴⁾の意味である。預金口座から引き落とすことから、“銀行法”を根拠法としている。金融機関にもよるが、デビットカードを独自に発行したり、預金口座のキャッシュカードがそのままデビットカードとして使うこともできる。

(3) 後払式支払手段

モノの受渡と比べて、おカネの支払が“後”にある支払手段である。一般的には「クレジットカード」のことである。この場合のクレジットは“信用”という意味である。各申込者の信用度によって、使用枠が設定される。

クレジットカードは「割賦販売法」が根拠法である。これはいわゆる“月賦の法律”である。

5 フィンテック

フィンテック (FinTech) とはファイナンス (金融: Finance) と IT (技術: Technology) を組み合わせた“造語”で、最新の IT を活用した金融サービスのことをいう。言葉としては、米国を始めとして 2000 年代から使われていた。

今までも、金融機関と IT との関係は深かった。金融、特にリテール部門の発展は IT の導入の歴史といっても過言ではない。特に、今回のフィンテックと名付けられた発展は、それまでのそれと違い、逆に、IT 分野の発展に乗る形で進んだ。

以前、リテール分野では、営業店での対面取引が銀行を始めとした金融機関の基本であった。その後はリテールネットワークの社会的な進歩に合わせる形で進行した。当初はテレフォンバンキングで、電話を使用して取引を行った。その後、パソコン・インターネットの普及に伴い、インターネットバンキングが始まった。最近、携帯電話、さらにはスマホの普及に伴い。特に、

リテール取引ではスマホ経由の取引が新型決済インフラとして一般化した。

6 資金決済法

フィンテックが進展した理由として、“法的”な対応が挙げられる。もともと銀行法が（銀行）預金⁵⁾を規定していた。クレジットについては割賦⁶⁾販売法に基づき発展した。日本では、特にクレジットカードが普及し、個人にクレジットカード支払が一般化することになった。

その後、「決済」というものが意識され、資金決済法が決済関係の法律を既存の法律をまとめ、新しい条文も加え作られた。特に 2009 年の「資金決済法」(Payment Services Act)の制定のきっかけはとくにアジアからの要望であった。

APEC (アジア太平洋経済協力: Asia Pacific Economic Cooperation) の席上、フィリピンのアヨロ大統領 (当時) から、日本に海外送金料の引下げの依頼があった。日本で働いているフィリピンの労働者が行う、自国 (フィリピン) への送金のコストを下げるためであった。

その対応策として、日本では「資金移動業者」(Funds Transfer Service Providers) が創設され、銀行以外にも海外送金も含めた送金 (振込) が可能になった。

このいわゆる「労働者送金⁷⁾」(Workers' Remittance) は、欧米をはじめとして世界的に対応が進んでいる。米国では中央銀行である FRB (Federal Reserve Board) 自身も、海外送金システムも保有している。

リテール決済といった場合、国内送金等の「国内決済」が意識されるが、実際には国境と通貨を跨ぐ「国際決済」(海外送金) も多い。先の労働者送金もそうであるが、購入 (貿易) や投資等が国際決済となる。

実はクレジットカードの決済も通貨毎で決済

されているが、実際は海外旅行に行く時、さらには、ネットで海外の商品を買う時にも、それは国際決済となる。外国為替の決済もカード会社が代行してくれている。

商品を買うときに個人（リテール）でクレジットカードを使用し、海外送金を使用する事例は少ない。逆に、リテールで海外送金というのは、子女の海外留学の「学費送金」⁸⁾が多い。

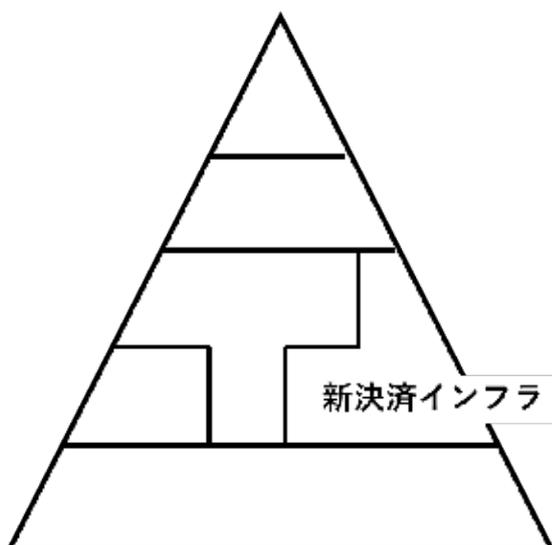
7 フィンテック決済インフラ

筆者はフィンテック決済インフラを「新型決済インフラ」と呼んでいる。要は、「スマホ」を使った決済である。リテールではスマホ決済が主力となりつつある。位置づけとすると図2のような位置づけとなる。

日本において有名なフィンテック決済インフラでは、QRコード決済がある。これは、スマホの機能としてカメラがあるために可能になった。

具体的には、通信キャリア会社が提供する「d払い」、「PayPay」、「auペイ」、その他、「楽天ペイ」や、「LINEペイ」「メルペイ」などの「～Pay」

図2 新型決済インフラ登場“後”の決済インフラ・ヒエラルキー



(出所) 筆者作成

がある。主としてリテール決済における進化はこのスマホを使用した決済である。さらに、それらはゆうちょ銀行などの銀行の口座とリンクをさせることになった。

リテール顧客の利便性は向上した。しかし、金融、特にフィンテックは新しい分野だけに犯罪の標的になりがちである。しかも、犯罪への備えが出来上がっていないことが課題である。

8 暗号資産（仮想通貨）

フィンテック決済インフラとしては、資金決済法で規定された暗号資産（仮想通貨：Crypto-Assets/Cryptocurrency）も新たな決済インフラとして使用されている。

日本では、暗号資産（仮想通貨）は主として投資（投機）目的で使用されているが、自国通貨が安定していない国では、仮想通貨の代表格であるビットコインを“決済”のための“通貨”として使用している。具体的にはエルサルバドルや中央アフリカである。“事実上”、アフガニスタンもビットコインを通貨として使用する。その様な動きに対し、IMFはやめるように強く進言していた。

その後、最近の米国の中央銀行FRB（Federal Reserve Board）の金融政策の変更、つまりは利上げ（引締）による、金融・株式市場の混乱・下落が続き、ビットコインは、株式市場以上に約7割下落した。つまり、その下落幅は通貨危機というレベルになっている。そのため、ビットコインの価格が、不安定であることと、通貨としての役割が望ましくないことがさらに認識された。

暗号資産（仮想通貨）のリスクとして、“発行体”のリスクもある。通貨という名前を使えなくなったのも、通貨当局（財務省・中央銀行）が発行する「通貨」と勘違いが発生する可能性があっ

たからである。

暗号資産の価格は変動するものであるが、暗号資産の中でも価格が固定されているモノがあり、それをステーブルコイン (Stable⁹ Coin) という。価格が“固定”されているという仕組みである。投資家の中には、暗号資産の商品群で、価格変動リスクが高まってきたときなどに、一時的にステーブルコインを活用することが多い。

ステーブルコインの中には、「テラ (Terra)」などのように大きく下落(暴落)したのものもある。これは、暗号資産全体が下落傾向にあるときに、さらに暗号資産テラの仕組み(会社)の存続に疑念が出てきたためである。

そうなってくると、ステーブルコインというそのものの仕組み自体が信用を落としたともいえる。投資家の中には「何か我々の知らないところでリスクが発生している可能性がある」という厳しい見方まで出てきている。

9 ブロックチェーン技術

暗号資産やNFT(後述)などを支えるのが、ブロックチェーン(Blockchain)技術である。決済インフラによくあるピラミッド型ヒエラルキーではなく、データ(情報)が周辺のデータと最適解を見つけていく、そしてそのブロックが繋がっていくというパターンのシステム構成である。

そういう意味で、ヒエラルキーのシステムと比べて、シンプルで安い、即時の処理には向かないという特徴がある。また、最近のビットコインを始めとした暗号資産の急落の要因となったともいわれている。

金融機関のシステムでは基本的には中央集権型デジタル化が基本であるが、一部にはブロックチェーン技術の使用ができる場所もある。社会全体としてみると、商品券やブロックごと

のデータのやり取りといったことに適している。決済システムのような即時・大量処理には向かない、単純記帳・記録には強いということである。

さらに、ブロックチェーン技術を使用した、代表的なフィンテック決済インフラ(新型決済インフラ)には暗号資産やNFT(Non-Fungible Token:非代替性トークン)がある。

10 NFT

NFTは“ブロックチェーン技術”を使用している代表的なデジタル金融商品として受け止められている。しかし、デジタル金融商品というよりも「デジタル権利書」というのが適正ない方である。今後のデジタル金融商品の中心的存在となっていく。最近では、単に「トークン」という呼び方も使われている。

11 決済システム

銀行間の決済インフラを「決済システム」という。全国銀行協会(全銀行)は決済システムの運営も行っている。「手形交換所」に加え、振込を行う「全銀システム」もそうである。ゆうちょ銀行も含め、日本のほとんどの金融機関に瞬時に振込を行える。機能とすれば、世界最高水準である。

電子マネーの導入時、銀行業界は電子マネーの取扱をしなかった。それはすでに銀行口座を使用したデビットカードが同様の機能で導入されていたからである。その決済システム「J-Debit」で銀行のキャッシュカードがそのまま「デビットカード」として利用できる。

この決済インフラの選択については、先進国でも一概に性能の優劣やリスクコントロールで決まるものではなく、歴史的・社会的な状況も重要な要因として挙げられる。

電子マネーの使用量が増えても、銀行業界の

デビットカードはあまり取引量が増えなかった。そのため、“小口”（この場合、10万円以下）を取扱う少額決済システムとして、「ことら」（COTRA：小口トランスファー）が今年9月にリリースされる。基本的には“無料”で振込（決済）を行う予定である。

参加行はメガバンク5行と参加希望を自ら出した銀行である。筆者は日本の決済システムをいくつも全国銀行協会（全銀協）の各委員長として構築・改革に尽力してきた。そこでの問題は、すべての銀行・金融機関が参加し同様に使用できるようにした。それは、世界の決済システムのレベルとして機能が低くならざるを得なかった。今回の「ことら」はメガバンク等が決済インフラの企画・運営会社を設立し対応し、それまでの全金融機関で調達するという考え方をやめた。

短時間でリリース予定となったのは、デビットカードの仕組みを活用したからである。

12 JP（ゆうちょ銀行）

決済インフラとして、日本全体の金融を考えると、預金量トップの「ゆうちょ銀行」の存在は大きい。2万4千店（郵便局）の店舗網を誇り、ATM戦略にも注力している。筆者は“ATM戦略”が有効なのは現金が使用されている期間とを考えている。

筆者が全銀協の委員長をやっているときに、それまで対立していた“ゆうちょ銀行”の全銀システム参加を承認した。その結果として、日本は、ほぼ全ての銀行などの金融機関に振込ができるようになった。

13 将来像

機能として決済インフラの「現金」は、いまだに幅広い分野で使用されている。その即時決

済性および匿名性はその要因である。

銀行預金口座を活用した決済としては「全銀システム」がある。全銀システムは世界に冠たる決済インフラであり、即時性・網羅性においてその機能は決済インフラとしてトップレベルである。全国銀行協会（全銀協）が運営をしている。

さらに、リテール分野においては、資金決済法によって電子マネー（Electronic Money）が規定され誕生した。電子マネーは収益性が低く、銀行は機能としてはデビットカードの機能であるため、業界として導入を見送った経緯があった。そういう意味で、みずほ銀行のJ-Coin Payは意外感があった。品ぞろえとしての目新しさを狙ったものとする。電子マネーについては収益性の低さから単体での業務は望みにくく、他の業務（本業）に加えて執り行うのが一般的である。たとえば、旅客業が電子マネー（SUICA、PASMO）を推進した。

また、海外分野に向かっては「資金移動業者」が誕生して、リテールの海外送金もより利便性が高まった。

筆者も全銀協の委員会で対応時、海外のフィンテック分野の分析を徹底的に行った。海外では社会・経済構造によって様々なフィンテックが使用されており、世界でこれだという纏まり方はしていない。

資金決済法を制定するときに、電子マネーの上限金額も2万円と決めた。金融庁の委員会に参加しているときのことであるが、JR東日本にヒアリングしたところ、切符で一番高額なものが、2万円弱であることを確認し2万円と決めた。

今後、伸びるメタバース（仮想空間）の分野も含め、電子マネーや暗号資産・NFTは、それぞれの組織内で“個別”に決済しており、また独自のセキュリティを強化している。しかし、

利便性や社会的安全性の観点から、今後、電子マネーや暗号資産・NFT も相互接続、決済が望まれてくることになるだろう。やはり、デジタル化の基本は「中央集権型」であり、その形に近づいてくることになるだろう。

【注】

- 1) 筆者が2006年から主催している社会貢献公開講義。東京都文京区の文京シビックセンターがメインの会場。東京大学大学院の講義が母体。
- 2) 連絡先 shukuwa@shukuwa.jp
- 3) 改定を重ね、最新版は『決済インフラ入門【2025年版】：スマホ決済、デジタル通貨から銀行の新リテール戦略、次なる改革まで』（東洋経済新報社）（2021年発売）。
- 4) 入金はクレジット（Credit：貸方）である。
- 5) ゆうちょ銀行や農林中金では「貯金」という。
- 6) 「カップ」と読む。
- 7) 移民送金、出稼ぎ送金ともいう。
- 8) クレジットカードでも行われる。
- 9) ステーブル（Stable）という単語は“安定”している状態を表す。本来の“固定”という意味では、通貨経済学で使用される“固定”の意味の“Fixed”や“Pegged”などの単語の方がしっくりくる。

【参考文献】

- 宿輪純一『決済インフラ入門【2025年版】』東洋経済新報社
- 宿輪純一『通貨経済学入門【第2版】』日本経済新聞社
- 宿輪純一『アジア金融システムの経済学』日本経済新聞社
- 宿輪純一・藤巻健史『円安 vs. 円高 一どちらの道を選択すべきか（新版）』

しゅくわ じゅんいち

1963年東京都生まれ。麻布高校・慶應義塾大学経済学部卒業。

富士銀行入行後、1998年に三和銀行に転職。2006年に合併により三菱東京UFJ銀行、企画部経済調査室などに勤務。2015年より現職。

2003年より東京大学大学院、早稲田大学、慶應義塾大学などで非常勤講師を兼務。

【専門】

デジタル、メタバース、マクロ経済・国際金融・決済。デジタル庁・財務省・金融庁・経済産業省や全国銀行協会などの経済・金融関係委員会に参加。近年、日本郵政グループ（JP）の様々な分野での支援に尽力中。

2006年より社会貢献公開講義「宿輪ゼミ」主催（会員1万2千人超）。映画評論家・監修。

【著書】

『決済インフラ入門【2025年版】』東洋経済新報社
『通貨経済学入門（第2版）』日本経済新聞出版社
『アジア金融システムの経済学』日本経済新聞出版社
『ローマの休日とユーロの謎』東洋経済新報社 など多数。
東洋経済オンライン、講談社現代ビジネスオンラインなどで連載中。
