

2017年10月25日 全14頁

FinTechが変える決済サービスの付加価値

商流情報の付加、仮想通貨の導入等が決済関連の付加価値に及ぼす影響

金融調査部 主任研究員 町井 克至

[要約]

- 政府の「未来投資戦略2017」は、決済分野でFinTechの活用による変革を描いている。
- わが国の決済の仕組みは、日本銀行を頂点とした各機関の連携で機能している。法人や個人の経済活動と密接に関わる「全国銀行内国為替制度」の決済金額は、名目GDPの5倍以上に達し、その内訳においては「振込」や「給与振込」が増加してきた。わが国の決済手段は現金から振込や振替を利用した預金に移ってきたと言えるが、その中で、決済システム全体が付加価値を生んできた。
- FinTechを活用した決済は、これまでの付加価値の源泉の変化、あるいは付加価値そのものの縮小をもたらす可能性がある。決済を仲介する機関は、安全・安心な決済の執行を担保する存在としての重要性は不変ながらも、場合によっては大胆に仕組みや構造を転換する必要に迫られていると言えよう。

はじめに

政府は、2017年6月に閣議決定した「未来投資戦略2017ーSociety5.0の実現に向けた改革ー」（以下、「未来投資戦略」）において、「近年急激に起きている第4次産業革命（IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボット、シェアリングエコノミー等）のイノベーションを、あらゆる産業や社会生活に取り入れることにより、様々な社会課題を解決する『Society 5.0¹』を実現する」としている。Society5.0を実現するための戦略分野の1つが“FinTech²”である。同分野においては、以下に示すような「変革後の生活・現場のワンシーン」を例示した上で、「利用者にとっての金融関連サービスの利便性を飛躍的に向上させるとともに、企業の資金調達力や生産性・収益力の抜本的向上につなげていく」としている。

¹ 未来投資戦略では次のように解説されている。Society5.0：①狩猟社会、②農耕社会、③工業社会、④情報社会に続く、人類史上5番目の新しい社会。新しい価値やサービスが次々と創出され、社会の主体たる人々に豊かさをもたらしていく。

² FinTechとは、金融（Finance）と技術（Technology）を掛け合わせた造語であり、主に、ITを活用した革新的な金融サービス事業を指す。特に、近年は、海外を中心に、ITベンチャー企業が、IT技術を生かして、伝統的な銀行等が提供していない金融サービスを提供する動きが活発化している。金融庁「決済業務等の高度化に関するワーキング・グループ報告～決済高度化に向けた戦略的取組み～」（2015年12月22日）

<未来投資戦略 (FinTech) 変革後の生活・現場のワンシーン>

- ・(サービス利用者(個人)) アプリを使って毎月の家計簿は自動作成。友人への送金もスマートフォンでできた。サービス申込み時の本人確認もオンライン。アメリカ留学中の息子への仕送りはブロックチェーンにより大幅に安価に。買い物で現金は使わない。
- ・(サービス利用者(企業)) 手形が無くなり、商流情報付き送金電文で煩わしい売掛金や税務書類の作業から解放された。商流情報のビッグデータ分析に基づく融資により、これまでは予測・対応できなかった資金ショートも回避できた。商品の到着、入金ブロックチェーンで秒刻みに把握。
- ・(FinTech 企業) 金融機関との API 連携で送金サービスを提供する FinTech 企業がついに上場。英国進出時は現地の当局がマッチングまでしてくれた。

「売買代金の支払いなど、経済取引におけるお金の受払いや証券の受渡しのこと」を「決済」、 「決済を円滑に行うために作られた仕組み」を「決済システム」と呼ぶ³。未来投資戦略からは、金融業の決済の分野で FinTech の活用あるいは活用に向けた研究開発が進んでおり、そうした動きが「第4次産業革命を取り入れることによる社会課題の解決」に通じる可能性があることと認識されていることが窺える。本稿では、わが国における決済の仕組みを概観した上で、FinTech の活用による新しい決済の仕組みと比較検討し、「ワンシーン」に描かれていることの実現可能性や決済の手段が進展する方向性についての示唆を得る。

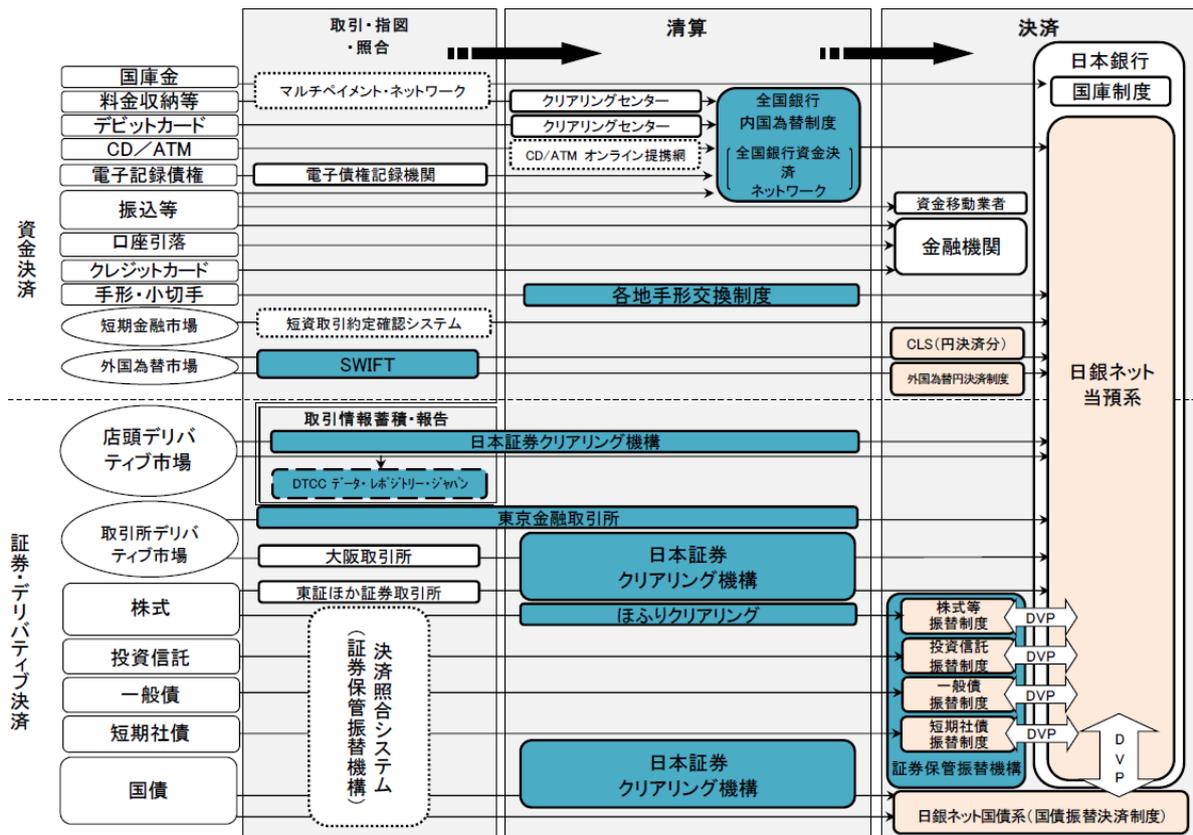
1. わが国における決済の仕組みと内為制度

わが国における決済システムの全体像は、お金の受払いの仕組みである「資金決済」と証券の受渡しの「証券・デリバティブ決済」に分類される(図表1)。本稿では、資金決済に着目する。資金決済の典型的な手順は次の通りである。まず、「デビットカード」、「CD/ATM」、「口座振替」といった決済のための手段によってなされた指示に対して、付随する取引や指図、あるいは決済内容の照合が行われ、次に複数の決済をまとめて処理するために一定の期間で差引計算して相殺する「清算」が行われ、最後に清算情報を基にお金や証券を移動する「決済」が行われる。手段によっては実施されない手順もある。

例えば、資金決済の「振込等」の場合、銀行の窓口やインターネットバンキングで顧客が振込手続きをすると、振込先が他の銀行の場合はその情報が一般社団法人全国銀行資金決済ネットワーク(以下、「全銀ネット」)に送られ、蓄積される。蓄積された振込情報は一定期間で清算された後、日本銀行金融ネットワークシステム(日銀ネット)(当預系)に送られ、日本銀行における当該銀行の当座間で預金を振替処理することによって、決済が完了する。

³ 日本銀行ウェブサイト「決済システムの概要」(2017年10月10日閲覧)
(URL: <http://www.boj.or.jp/paym/outline/index.htm/>)

図表1 わが国決済システムの全体像



(出所) 日本銀行「決済システムレポート 概要」(2016年3月)

清算を行う機関を「清算機関(クリアリングセンター)」、清算機関における一定期間の差引計算による相殺を「ネットィング」と呼ぶ。全銀ネットは、金融機関間の決済におけるネットィングを担うクリアリングセンターであり、資金決済法に基づく「資金清算機関」として免許を付与されているわが国で唯一の機関⁴である。全銀ネットによる国内の金融機関間の資金決済の仕組みは「全国銀行内国為替制度」(以下、「内為制度」と呼ばれ、図表1に示すように、個人や法人の経済活動に密接に関わっていると言える。

内為制度による決済の推移(図表2)を見ると、1973年度における内国為替取扱高は金額63兆円、件数は0.7億件であったが、2016年には同2,905兆円、15.8億件となり、為替取扱金額の名目GDPに対する比率は5倍以上の水準に達している。為替取扱金額を見ると、合計金額に対して振込が1981年度に88.8%、2016年に97.5%と大部分を占めている。1981年度に10.5%を占めていた代金取立の割合は2016年に0.3%にまで低下し、逆に同期間で給与振込は0.7%から2.2%と割合が約3倍になった。

このように、内為制度の拡大には振込と給与振込の増加が大きく寄与している。次章以降、振込、給与振込それぞれの増加による影響を個別に確認する。

⁴ 金融庁「免許・許可・登録等を受けている業者一覧 資金清算機関(平成29年3月23日現在)」

図表2 内為制度による為替取扱金額（名目 GDP 比）および件数の推移と内訳



年度/年 (注4)	為替取扱高合計		送金 /合計金額	振込 /合計金額	給与振込 /合計金額	代金取立 /合計金額
	金額 (億円)	件数 (千件)				
1973	633,691	67,512	-	-	-	-
1981	3,621,362	263,120	0.1%未満	88.8%	0.7%	10.5%
2016	29,054,527	1,576,006	0.1%未満	97.5%	2.2%	0.3%

(注1) 1986年までの為替取扱高および内訳は年度、その他の年およびGDPは暦年のデータ。

(注2) 名目GDPについて、1979年までは68SNA、1993年までは93SNA、1994年以降は2008SNAに基づく。

(注3) 為替取扱高の内訳の分類は出所資料に基づく。説明は以下（「全銀協金融関連統計の見方⑦内為替制度」より）。送金：地方公共団体からの支払いに利用されるもので、送金小切手が利用される。振込：資金の受取人が銀行口座をもっている場合に利用され、依頼人の依頼により受取人の指定口座に資金が入金される。給与振込：給与の振込通知を全銀システムを利用して送達する給与振込の計数である。代金取立：銀行が取引先から受け入れた手形・小切手等の取立を他行に依頼し、手形交換等による取立後、取立代り金が顧客の預金口座に入金される。

(注4) 振込金額および件数は他行向けであり、自行内での振替は含まれない。

(出所) 一般社団法人全国銀行協会「決済統計年報」、公益財団法人金融情報システムセンター「金融情報システム白書」、内閣府「国民経済計算」より大和総研作成

2. 利便性の高い振込の登場と手形取引の減少

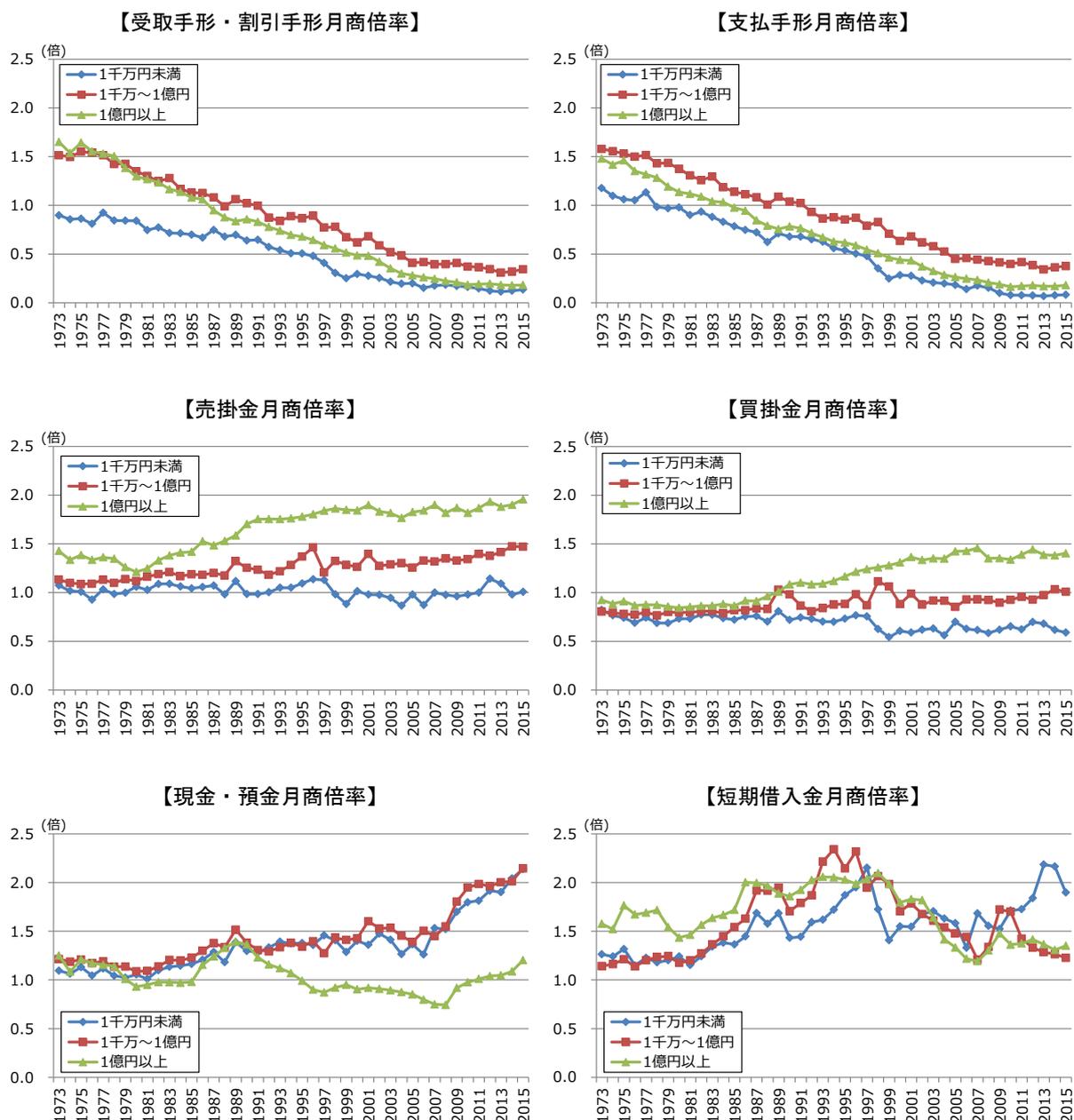
1973年に発足した内為制度によって、企業間、あるいは企業と個人の間で振込による決済がしやすくなる環境が整えられたと考えられる。企業の支払いや短期の資金調達といった資金繰りの変化を確認するために、企業の資本金規模別に、月商に対する受取手形・割引手形、支払手形、売掛金/買掛金、現金・預金、短期借入金の推移を図表3に示した。

図表3において、受取手形・割引手形の合計の月商倍率は、内為制度が発足した1973年度に資本金1千万円以上の企業で1.6倍前後、1千万円未満の企業で約0.9倍であったが、2015年度には資本金1億円以上の企業で約0.4倍、1億円未満の企業で0.2倍前後の水準となった。支払手形の月商倍率も同様に低下した。

売掛金、買掛金を見ると、資本金1千万円未満の企業は、1973～2015年度の期間で売掛金は約1倍のままほぼ横ばいで、買掛金は0.8倍から0.6倍程度の水準に低下した。逆に資本金1億円以上の企業は、同期間で売掛金が1.5倍から2倍程度の水準に上昇、買掛金が0.9倍から

1.4倍程度の水準に上昇した。資本金1千万円～1億円未満の企業は、概ね両者の中間に位置している。現金・預金は、資本金1億円未満の企業が同期間ではほぼ右肩上がりであり、資本金1億円以上の企業は1990年度までは上昇したものの、その後低下に転じて2008年度に約0.7倍に低下した後、再び上昇に転じている。図表3より、資本金規模に関係なく全ての企業で手形取引が減少し、資本金が比較的少ない企業は現金取引、資本金が多い企業は掛取引が、主要な取引手段に代わった可能性が示唆される。

図表3 資本金規模別の手形、売掛金、買掛金、現金・預金、短期借入金月の商倍率の推移



(注1) 凡例の金額は集計対象とした企業の資本金を表す。

(注2) 推移は年度。ただし、1974年度以前は受取手形と売掛金が分類して表章されていないため、1975年度の比率で案分した。

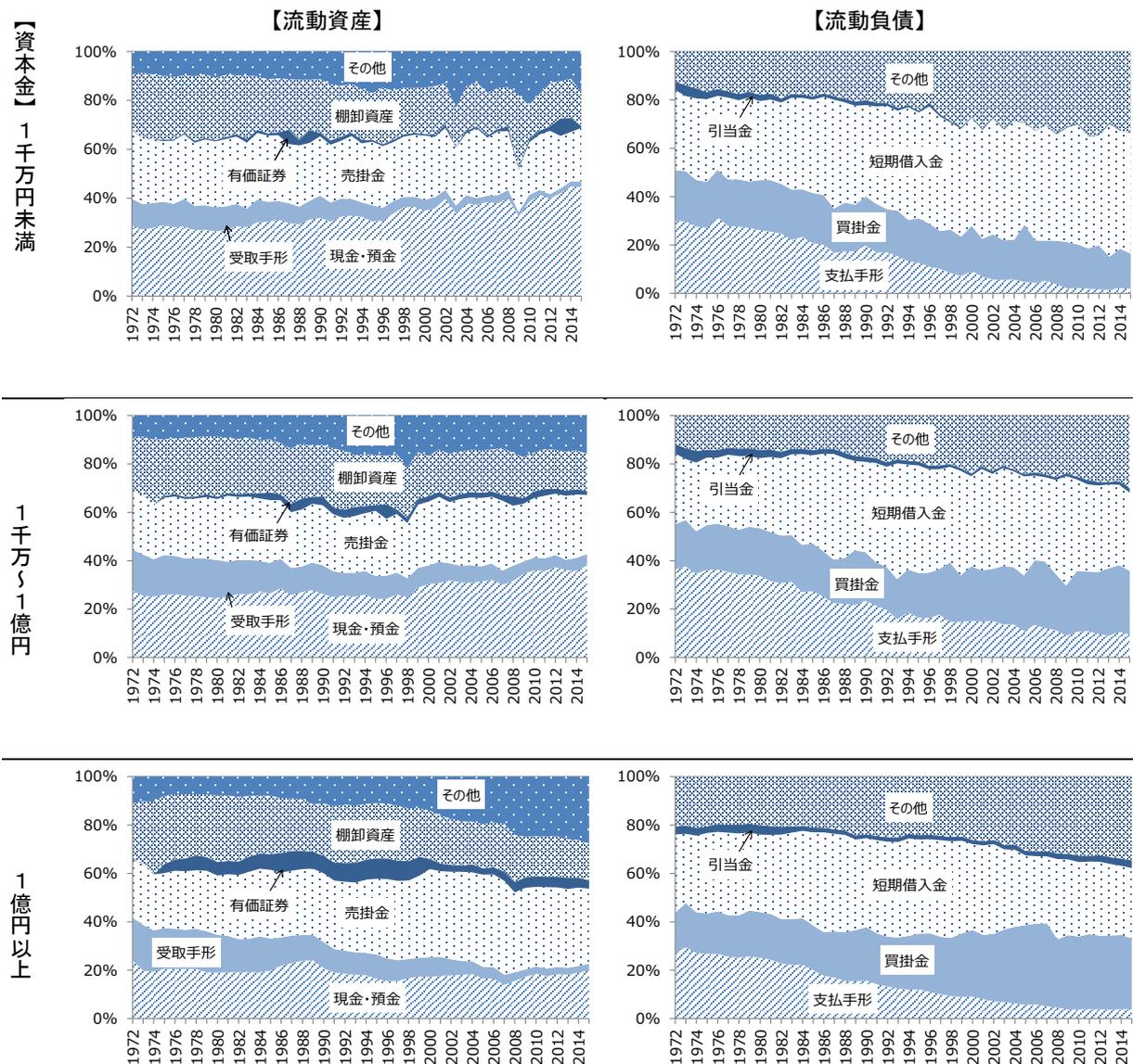
(注3) 各項目の月商倍率は次のように求めた。月商倍率 = ((前年値 + 当年値) ÷ 2) ÷ (当年売上高 ÷ 12)

(注4) 受取手形・割引手形月商倍率は、受取手形に受取手形割引残高を加えたものの月商倍率を示す。

(出所) 財務省財務総合政策研究所「財政金融統計月報(法人企業統計年報特集)」より大和総研作成

資本金規模別の企業における流動資産・流動負債の構成比の推移（図表4）を見ても、全ての規模の企業において受取手形および支払手形の構成比が低下し、資本金が少ない企業は現金・預金と短期借入金の構成比が、資本金が多い企業は売掛金、買掛金の構成比が上昇しており、図表3と同様の傾向が確認される。その他の特徴としては、全ての規模の企業において、資産・負債双方で「その他」の割合が上昇している点が挙げられる。

図表4 資本金規模別の流動資産・流動負債の構成比の推移



(注1) 推移は年度。ただし、1974年度以前は受取手形と売掛金が分類して表章されていないため、1975年度の比率で案分した。また、同期間において流動負債に表章されている社債はその他に含めた。

(出所) 財務省財務総合政策研究所「財政金融統計月報（法人企業統計年報特集）」より大和総研作成

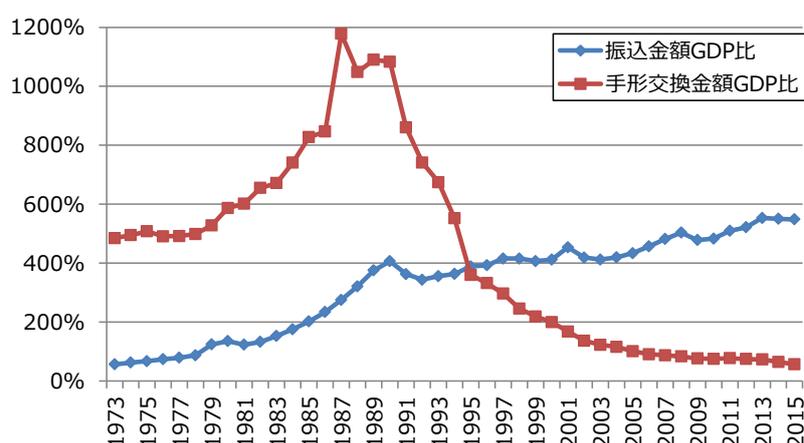
経営情報学会（2010）は、1986年に開始された「一括支払システム」が手形を代替したと指摘している。一括支払システムとは、「納品を受けた大企業（債務者、大手銀行の取引先）が仕入先に対して手形を振り出す代わりに、仕入先企業（債権者、大企業に納品する中小企業、地域金融機関の取引先）への支払いを、銀行が取引先大企業に代わって一括的に引き受ける」仕

組みである。80年代以降に大手企業を中心に手形の管理コストや印紙税が嫌われるようになったために、一括支払システムが開発されたという。

「中小企業白書 2007年版」によれば、支払手形を減少させる理由は、従業員規模の小さい中小企業では「自社の信用力を付けるため」「不渡り・倒産リスクの回避・軽減のため」など自社の信用力向上に関する回答が多い一方、従業員規模の大きい中小企業は「手形取扱の事務負担軽減のため」「手形発行費用削減のため」などコスト削減に関する回答が多かったという調査結果がある⁵。手形取引は、取引量の多い企業においては費用という点で課題があるとみられていたと言える。

名目 GDP に対する手形交換金額と他行向け振込金額の推移（図表 5）を見ると、1995 年を境に両者が入れ替わったことが確認できる。近年の振込金額の GDP 比は 1970 年代に主要な取引手段であった手形交換金額の GDP 比と同程度の水準に達しており、おおむね振込が手形を代替したと捉えることができよう。

図表 5 名目 GDP に対する振込金額および手形交換金額の推移



(注 1) 1986 年までの振込金額のみ年度、その他は全て暦年のデータ。

(注 2) 名目 GDP について、1979 年までは 68SNA、1993 年までは 93SNA、1994 年以降は 2008SNA に基づく。

(注 3) 振込金額は他行向けであり、自行内での振替は含まれない。

(注 4) 振込金額について、1980 年までは為替取引全体の合計金額を振込金額に代替している。

(出所) 一般社団法人全国銀行協会「決済統計年報」、内閣府「国民経済計算」より大和総研作成

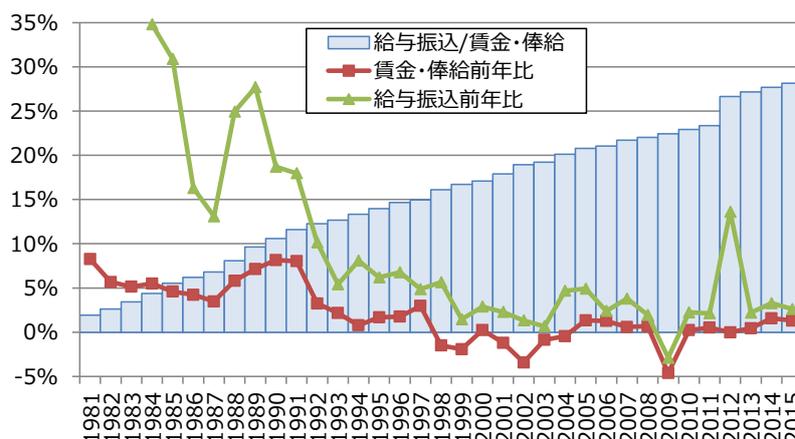
3. 「給与振込」の拡大と金融機関の顧客チャネルの変化

内為制度による為替取引で振込の次に金額・件数が多い給与振込は、国民経済計算の「賃金・俸給⁶」に対する比率で見ると、1981 年度の 1.9%から堅調に伸び、2015 年には 28.1%まで拡大した（図表 6）。各年の雇用者数（国民経済計算）から単純計算すると、1981 年度に延べ 85 万人、2015 年に延べ 1,619 万人が給与振込の適用を受けたことになり、その分だけ給与振込サービスは金融機関の顧客の獲得・維持に貢献したと考えられる。

⁵ 中小企業庁「中小企業白書 2007年版」（2007年6月）

⁶ 「国民所得・国民可処分所得の分配」に表章される「雇用者報酬」のうち雇主負担以外の部分。

図表6 賃金・俸給と給与振込額の推移



(注1) 視認性のため給与振込前年比は1982年(43.6%)および83年(37.6%)を記載していない。

(注2) 賃金・俸給について、1993年までは93SNA、1994年以降は2008SNAに基づく。

(注3) 1986年までの給与振込額のみ年度、その他は全て暦年のデータ。

(出所) 一般社団法人全国銀行協会「決済統計年報」、内閣府「国民経済計算」より大和総研作成

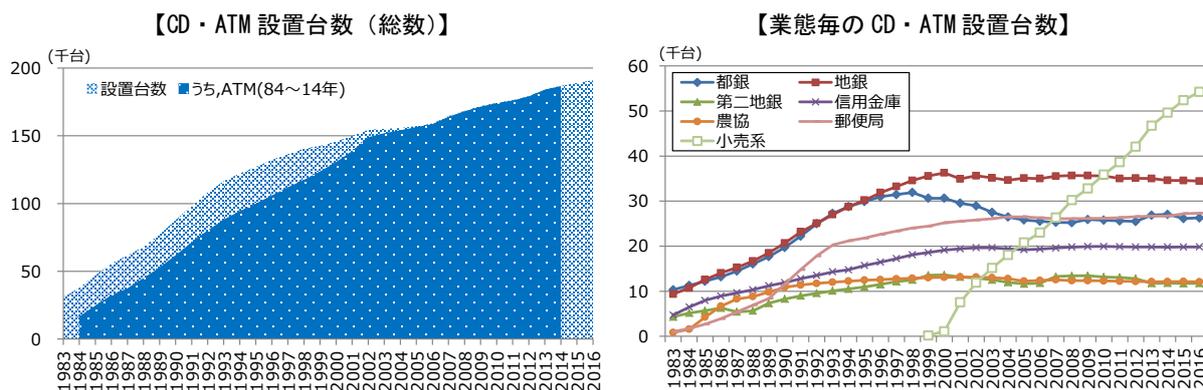
このように給与振込サービスが次第に広まるに従って、振り込まれた給与を利用するために、給与受領者による金融機関窓口での現金引き出しニーズがそれまで以上に高まったであろうと想定される。金融機関は窓口での現金取扱業務を代替するCD・ATM⁷を1970年代から活用しており、その設置台数は1983年の3.1万台から2016年には19.1万台に達している(図表7左図)。当初はCDが過半数を占めていたものの、次第にATMの台数が増え、2001年にはATMが9割以上となった。

業態毎のCD・ATM設置台数(図表7右図)を見ると、2000年頃までの増加は金融機関による設置台数の増加が主因であったが、1999年に始まった「小売系」(セブン銀行、イーネット、ローソン・エイティエム・ネットワークス、イオン銀行の4社(承継前会社も含む))による設置台数が大きく増加し、2016年時点で全体の28.4%(5.4万台)と最も大きな割合を占めるようになった。逆に金融機関による設置台数は2000年以降に横ばいもしくは減少傾向となり、特に都銀(都市銀行)の設置台数は1999年から2016年までの17年間で18%の減少となった。ただ、全体としてはATMの設置台数は増加傾向にあり、個人だけでなく振込へのニーズが高い法人顧客の利便性向上にも寄与したと考えられる。

根本(2008)は、CD・ATMの設置台数が増えた要因として、金融機関がCD・ATMの導入によって窓口業務の経費削減を重視した点のほか、週休2日制の導入による影響があった点を指摘している。金融機関の週休2日制は1983年から段階的に導入され、土曜日の休日化に伴う窓口営業の代替をCD・ATMが担うことになったという。参考までにCD・ATMの24時間稼働は、コンビニ等へのATM設置によって始まっている。

⁷ CD (Cash Dispenser) : 金融機関の有人窓口を介さずに預金口座から現金を支払う無人機械。1971年8月登場。
ATM (Automated Teller Machine) : 現金の支払いと預け入れ双方に対応しつつ、他の口座への振込などにも対応する無人機械。1977年4月登場。

図表7 CD・ATM設置台数の推移



(注1) CD・ATM設置台数のうちATM数の内訳は、出所資料にデータのある1984～2014年のみ表記。

(注2) 「小売系」は、セブン銀行、イーネット、ローソン・エイティエム・ネットワークス、イオン銀行の4社（承継前会社も含む）が公表したATM数の合算。その他の業態分類は出所資料による。なお、第二地銀には1983～84年の相互銀行および1985～1990年の第二地銀協加盟行を、郵便局には2005～16年のゆうちょ銀行・郵便局をそれぞれ含めた。

(注3) 業態毎のCD・ATM設置台数は、2016年時点で1万台を下回った信託（426台）、長信銀・商工中金（144台）、信用組合（2252台）、漁協（409台）、労働金庫（1860台）を記載していない。

（出所）一般社団法人全国銀行協会「決済統計年報」、公益財団法人金融情報システムセンター「金融情報システム白書」、各社決算資料等より大和総研作成

4. 決済へのFinTech活用は関連の付加価値にいかなる影響を及ぼすか

未来投資戦略によると、第4次産業革命の進展により、付加価値を生み出す競争力の源泉が従来の「モノ」や「カネ」から「ヒト（人材）」・「データ」に移るといわれる。また、これまで効率化において前提とされてきた「集約化」「均一化」ではなく、「離れて『自立分散』する多様なもの同士を、新たな技術革新を通じてつなげ『統合』することが大きな付加価値を産む」としている。

FinTechを活用した決済を見ると、「商流情報の付加」「新しい形態の決済」という2つの変化の潮流があると考えられる。これら2つの観点から、現状の決済の仕組みと比較した上で、決済に関連した付加価値にどのような影響を及ぼすかを整理してみたい。

商流情報の付加

1つ目の「商流情報の付加」は、決済する際に経済取引に関する情報を付加し、これを活用する動きである。これまで述べてきた資金決済の仕組みは、1件毎の決済にあたって送金者、受領者、金額の3つの情報のみを用い、それ以外の情報はほとんど付加できない。未来投資戦略の言葉を借りれば、現状の決済には「カネ」の動きの基となる「モノ」の動きがどのように生じたのかという「データ」が欠けているため、新たな付加価値を生み出すことができず、競争力を維持できなくなる可能性があるということになる。

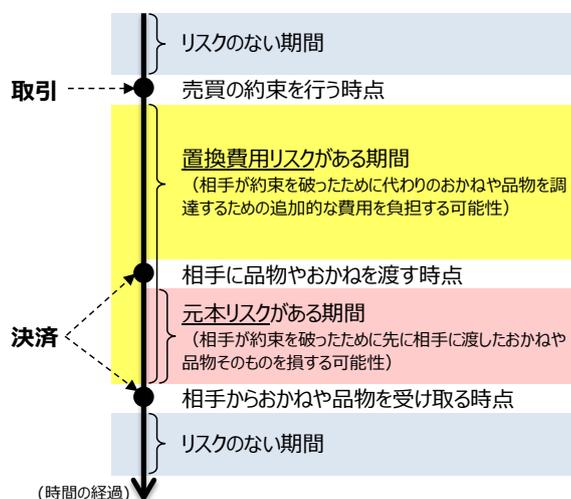
この不足するデータを補おうとする動きが見られる。全国銀行協会・全銀ネットは、企業間の銀行送金電文を国際標準であるXML電文に移行し、送金電文に商流情報の付加を可能とする

新しい決済プラットフォーム「金融・IT ネットワークシステム」を構築すると公表した⁸。同システムにより、「受取企業側では売掛金の消込作業、支払企業側では振込明細に係る受取企業からの照会対応に係る業務負担の軽減が期待される」ことなどにより、「中小企業等の生産性向上や資金効率（キャッシュコンバージョンサイクル：CCC）向上など」が可能になるという⁹。

また、Eコマース（EC）事業者やECサイトに対して決済代行を行う事業者などが、EC上の取引情報を活用した商流ファイナンス（トランザクションレンディング）を提供する事例が見られる。金融庁の資料¹⁰では、トランザクションレンディングは「中小の事業者のオンライン・バンキングの利用状況や決済情報等の分析を通じて、融資審査を実施。ほぼ即時に審査結果を表示し、オンライン完結の融資を行う」という手法であると解説している。

いずれも、決済において受け渡すデータに商流情報を付加している点が共通している。このことがどのように付加価値を変えるかを考えるにあたって、経済活動における「取引」「決済」とリスクの関係を整理して図表8に示した。法人や個人における個々の経済活動の一般的な流れを時系列で見ると、まず、契約締結などにより売買の約束を行う「取引」があり、相手に品物やおカネを先に渡す約束の場合は先に渡し、その後、相手に品物やおカネを受け取る「決済」が生じる。取引の開始から決済が完了するまでには、図表8に示した「置換費用リスク」「元本リスク」といったリスクが存在する。

図表8 取引・決済とリスクの関係（相手に品物やおカネを先に渡す場合）



（出所）青木（2001）を基に大和総研作成

現状の資金決済の仕組みは、図表8における「決済」が発生した時点のおカネの受け渡しを実現しているが、「取引」と「決済」の関係を管理するのは法人や個人などの利用者に委ねられ

⁸ 一般社団法人全国銀行協会・一般社団法人全国銀行資金決済ネットワーク「決済インフラの抜本的機能強化への取組みについて」（2016年12月15日）

⁹ 一般社団法人全国銀行協会 XML電文への移行に関する検討会「総合振込にかかるXML電文への移行と金融EDIの活用に向けて」（2016年12月）

¹⁰ 首相官邸 未来投資会議 構造改革徹底推進会合 「第4次産業革命（Society5.0）・イノベーション」会合 第4回配布資料1：金融庁資料「フィンテックに関する現状と金融庁における取組み」（2017年2月6日）

ている。この管理を誰でも手軽に低コストで可能にするというのが、決済情報に商流情報を付加することによる付加価値の一つと言えよう。前述した全国銀行協会・全銀ネットの公表文からも、その意図が読み取れる。

また、決済情報に商流情報を付加した場合、経済活動を行う当事者間における置換費用リスクや元本リスクを直接減らす効果はないものの、決済を仲介する機関から見た場合には、取引の内容に応じて置換費用リスクや元本リスクを減らすサービスを提供したり、取引情報を積み重ねることで当事者の信頼性を自動的かつほぼ即時に測定して融資サービスを提案したりできる可能性がある。つまり、経済活動の当事者に対して新たな信用創造を促す可能性があり、これが決済情報に商流情報を付加するもう一つの付加価値と考えられる。

新しい形態の決済

2つ目の「新しい形態の決済」には、「前払式支払手段」と「仮想通貨」が該当する。現金を取り扱う場合には管理コストやリスクを負担しなければならないが、仮に金利が上昇した場合には現金を置いておくこと自体の負担感が増すはずである。それらの負担を低減し、利用者の使い勝手の良さも訴求したサービスが前払式支払手段であり、2010年に施行された資金決済に関する法律（資金決済法）で規定された。前払式支払手段とは、簡単に言えば、予め対価を支払っておき、実際の支払い時には支払ったことを示す証票を用いることで支払いに代えることができるものであり、紙型・磁気型（商品券、ギフト券など）、IC型（Suica、PASMO、WAON、nanaco、楽天Edyなどのいわゆる電子マネーで、ICチップ搭載型カード等に価値が記録される方式）、サーバ型（価値はサーバ上に記録され、IDなどの識別子を発行して利用する方式）がある¹¹。

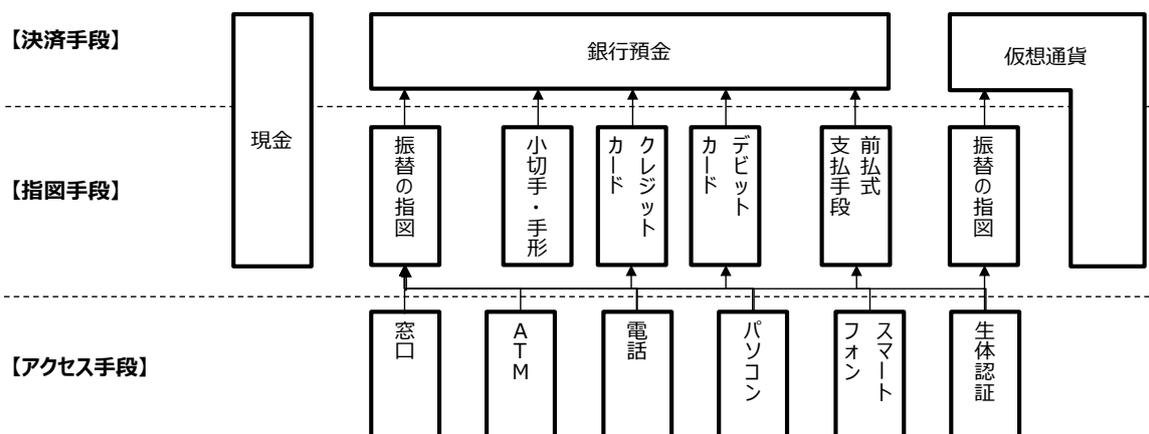
「仮想通貨」とは、インターネットなどで法定通貨と同じように支払いや送金に利用できる電子的な価値であり、同様の価値を持つものを総称して「デジタル通貨」などとも呼ぶ。代表的な仮想通貨である「ビットコイン」は2009年に誕生した。ビットコインの場合、電子的な暗号技術によって改ざんを難しくした自律分散型の台帳記録技術「ブロックチェーン」を用いて実現しており、既存の中央銀行や民間金融機関の台帳（預貯金を管理する勘定系システム）や決済情報システムなどとは直接連動していない。

前払式支払手段や仮想通貨がどのように付加価値を変えるかを考えるにあたって、決済を行うための手段を整理して図表9に示した。一般に法人や個人が決済を行うためには、実際に決済を行うための現金や預金といった「決済手段」を指定し、決済手段でどのような決済を行うのかを「指図手段」によって指示する必要がある。指図手段による指示は、「アクセス手段」を介して行う。現金やクレジットカード等のように店頭などで直接受け渡したり提示したりする以外に、情報通信回線を経由したATM、パソコン、スマートフォンといったアクセス手段がある。また、指紋や静脈などの生体情報による認証を決済の指示に活用するサービスの例もある¹²。

¹¹ 一般社団法人日本資金決済業協会ウェブサイト「前払式支払手段についてよくある質問」（2017年9月21日閲覧）（URL：https://www.s-kessai.jp/businesses/faq_01_b_answer1.html）

¹² Liquid “LIQUID Pay Finger-print Payment”（2017年10月16日閲覧）

図表9 決済手段・指図手段・アクセス手段



(出所) 青木 (2001) を基に大和総研作成

図表9に示すように、前払式支払手段は「誰に」「いくら」払うかという指図を行うための指図手段に該当し、決済手段としては銀行預金を用いる。決済手段そのものには変更がないため、前払式支払手段の利用が拡大しても、決済の構造は大きく変化しないように見える。しかし、前項「商流情報の付加」で述べたように、決済においては単純に資金を移動するだけでなく、「何に使うか」まで含めた収支管理や資金調達を支援するようなサービスに対するニーズが高まっているとみられる。IC型やサーバ型の前払式支払手段はそのようなサービスとの親和性が高いため、決済手段が生み出す付加価値は相対的に縮小する可能性がある。

また、仮想通貨は現金、預金に代わる決済手段や指図手段として機能する。ビットコインの場合、利用者の識別はブロックチェーン上の独自の電子的な識別子のみで行われるため、居住地を問わず世界中どこでも同じ条件で利用できることから、利用者は金融機関による従来の国際送金よりも相対的に低いコストで送金することが可能とされる。これは、現在の決済の仕組みが個々の金融機関等のネットワークシステムを相互に接続して成り立っている高コストの仕組みであるのに対して、ビットコインのブロックチェーンは世界中をほぼ万遍なく覆うインターネットという公衆回線上で機能し、相互接続のための煩雑な手続きやネッティングを不要としているためである。

仮想通貨のような低コストで代替的な決済手段の出現は、決済手段間の競争を促し、全体の低コスト化をもたらすかもしれない。しかし、これまで決済を仲介していた機関から見れば、生み出す付加価値が縮小することになる。将来は、決済手段そのものは付加価値をほとんど生み出せなくなり、「商流情報の付加」に見られるように、他のデータとのシナジーなどが重要となる可能性がある。

(URL : <https://liquidinc.asia/liquid-pay/>)

富士通、富士通フロンテック「JCB様、カードレス決済に手のひら静脈認証技術を採用」(2015年10月7日)

(URL : <http://pr.fujitsu.com/jp/news/2015/10/7.html>)

おわりに

決済手段が進展し、付加価値を生み出す構造が変化した場合、既存の枠組みで決済サービスを提供する金融機関にとっては脅威となる可能性がある。特に、自らの付加価値を生み出す源泉が他の手段に取って代わられるような場合には、収益力に影響を及ぼす恐れもある。そのような危機感のもと、FinTechに通じる技術を有するベンチャー企業と連携するなど、先んじてFinTechに取り組む金融機関も見られる¹³が、現状の決済サービスを実現するインフラを維持しつつ新しい投資を行わなければならないという点においては、FinTechによって金融業に新規参入した、あるいはしようとする企業に対して相対的に苦しい立場にあると言えよう。

金融機関はどのように対応すべきか。バーゼル銀行監督委員会は2017年8月31日に公表した提言書“Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors”（以下、バーゼル委提言書）において、FinTechが進展した場合の将来の銀行の姿を5つのシナリオで示している（図表10）。バーゼル委提言書のシナリオに本稿で述べた決済の変化の潮流を重ねると、シナリオ③もしくは④は「商流情報の付加」や前払式支払手段の進展、シナリオ⑤はビットコインのような既存の枠組みとは連動しない独立したプラットフォーム、シナリオ②は例えば仮想通貨に特化した仮想通貨ベースの金融サービスを提供する銀行が出現して主流となった場合などが関連しよう。

図表10 パーゼル委提言書における将来の銀行の5つのシナリオ

No.	シナリオ	説明
①	Better bank	＜既存の銀行が近代化・デジタル化＞ 既存の銀行が自らを近代化・デジタル化させ、顧客との関係を維持し、先進技術を活用して現行のビジネスモデルを変えつつ銀行サービスを提供する主体となる。
②	New bank	＜新規参入した銀行による既存の銀行の代替＞ 先進的な技術を全面的に活用してコスト効率の優れたサービスを提供する「テクノロジー駆動型」の銀行が台頭し、既存の銀行が生き残り競争に敗北する。
③	Distributed bank	＜FinTech企業と銀行の間で金融サービスが細分化＞ 金融サービスが既存の銀行、FinTech企業、テクノロジー企業など複数の参加者の協業によって提供される。1社で全ての金融サービスを提供するのではなく、個社がそれぞれの強みに応じて特定の市場向けにニッチなサービスを提供する。
④	Relegated bank	＜既存の銀行はコモディティ化、顧客との関係は新たな中間的事業者が掌握＞ FinTech企業やテクノロジー企業が金融サービスを提供する顧客と主体的な関係を築き、既存の銀行は裏方に回る水平分業モデルが進展する。
⑤	Disintermediated bank	＜顧客が相互に個人向けの金融サービスプラットフォームを活用し、銀行が不要化＞ DLT（分散型台帳技術）等の技術によって、利用者が相互に金融サービス（預貸、決済、資金調達など）を提供しあうプラットフォームが構築され、金融サービスを仲介する第三者としての銀行の存在が不要となる。

（出所）バーゼル委提言書を基に大和総研作成

¹³ 町井克至「FinTechは何をもたらすのか 第4回 FinTechの適用①銀行業」（2017年1月13日、大和総研「ESGの広場」）（URL：http://www.dir.co.jp/research/report/esg/esg-place/fintech/20170113_011589.html）

既存の銀行の視点で見ると、シナリオ①が最も楽観的な将来であると考えられるが、先進技術を活用して現行のビジネスモデルを変える必要があるなど、現行維持で望めるシナリオではないことが示されている。シナリオ③や④でも既存の銀行は機能するが、金融サービスが細分化する中で自らの付加価値の源泉が浸食されたり、コモディティ化によってそれまでのような付加価値を生み出すことができなくなったりする可能性がある。

このような変化は決済にとどまるものではなく、金融業の他の分野においても、FinTechが普及する過程で見られる構図であると考えられる¹⁴。新しい枠組みが出現しつつある中で、決済を仲介する既存の金融機関は、安全・安心な決済の執行を担保する存在としての重要性は不変ながらも、付加価値の源泉の変化、あるいは付加価値そのものの縮小に対応するために、場合によっては大胆に仕組みや構造を転換する必要に迫られていると言えよう。

以上

【参考文献】

- ・青木周平『「決済の原理」－決済についての入門講義－』（日本銀行ウェブサイト、2001年6月） URL: <http://www.boj.or.jp/paym/outline/data/kgall.pdf>
- ・内田浩史『金融』（有斐閣、2016年12月）
- ・経営情報学会情報システム発展史特設研究部会『明日のIT経営のための情報システム発展史 金融業編』（専修大学出版局、2010年9月）
- ・根本忠明『銀行ATMの歴史 預金者サービスの視点から』（日本経済評論社、2008年2月）

¹⁴ 町井克至・内野逸勢「FinTechから金融イノベーションへ～金融業のエコシステムに影響を与えるイノベーションとは～」、『大和総研調査季報』2016年7月夏季号（Vol. 23）掲載
(URL: http://www.dir.co.jp/research/report/esg/esg-report/20160901_011183.html)