

# 第1章 フィンテックと金融サービスの顧客価値

清 水 啓 典

## 1. はじめに

デジタル革命とも称される第3次産業革命は、スマートフォン（スマホ）がパソコンに置き換わる時代を迎えて大きくまた急速に社会生活全般を変化させつつあり、その開発や生産を担う電器産業も大きな構造変化の渦中にある。必須の社会インフラとして電算機の最大のユーザー産業である金融業界でも、この技術進歩は金融サービス全般の市場環境を劇的に変化させ、従来の金融業は衰退産業になりかねないとの危機感が現実のものとなりつつある。一方、金融市場を取り巻く経済環境も多様な面で世界的に大きな変化の渦中にある。国際的な規制強化の潮流やデフレ傾向の中での異次元の金融緩和、激化する金融サービスへの異業種の参入、日本での少子高齢化、アジア地域の成長等々は、いずれも従来の金融規制の概念自体を変更させる可能性を秘めている。“Banking is necessary, but banks are not”というBill Gatesの言葉に象徴されるように、真に顧客に評価される顧客価値の高い金融サービスを提供できるかは、今後の金融業界や金融機関にとって最大の課題であると同時に、環境変化の中で大きなチャンスでもある。本稿では、最近のフィンテックの発展を基礎に、それが及ぼす変化の本質の分析を通じて、それが持つ既存金融機関にとっての可能性や顧客価値への含意と対応について、基本的な経済分析の視点から検討することとしたい。

## 2. 金融市場の構造変革

世界的金融危機を経て、金融機関への公的支援への納税者の反発から、国際的に金融機関に対するリスクを制限するための自己資本規制を始めとする多様な規制が強化されている。それらの規制の目的は金融機関の過度なリスク負担を抑制するためであるが、それは情報生産を基としたリスク負担が主要業務である金融機関の収益機会を制約することに繋がる。リスクを回避すれば貸出機会は限られるし利鞘も縮小せざるを得ない。しかも、世界的金融緩和の中で、日本でもデフレ脱却のためのマイナス金利にまで踏み込む異次元緩和が継続中であり、単なる資金供給では収益機会は限定されざるを得ない。少子高齢化で国内市場の縮小が予想される中で、貸出や利鞘の拡大のためには顧客価値の高い新サービスの提供により新市場を獲得する他はないが、他業禁止規制のために金融機関にとって付加価値のあるサービスの提供の余地は限られているのが現状である。一方では、規制強化の間隙を埋める動きとして、よりリスクの高

い貸出に関しては投資ファンドやリース業などのより自由度の高い業態が活躍の場を拡大しつつあると同時に、流通分野からの金融市場への参入も激しい。

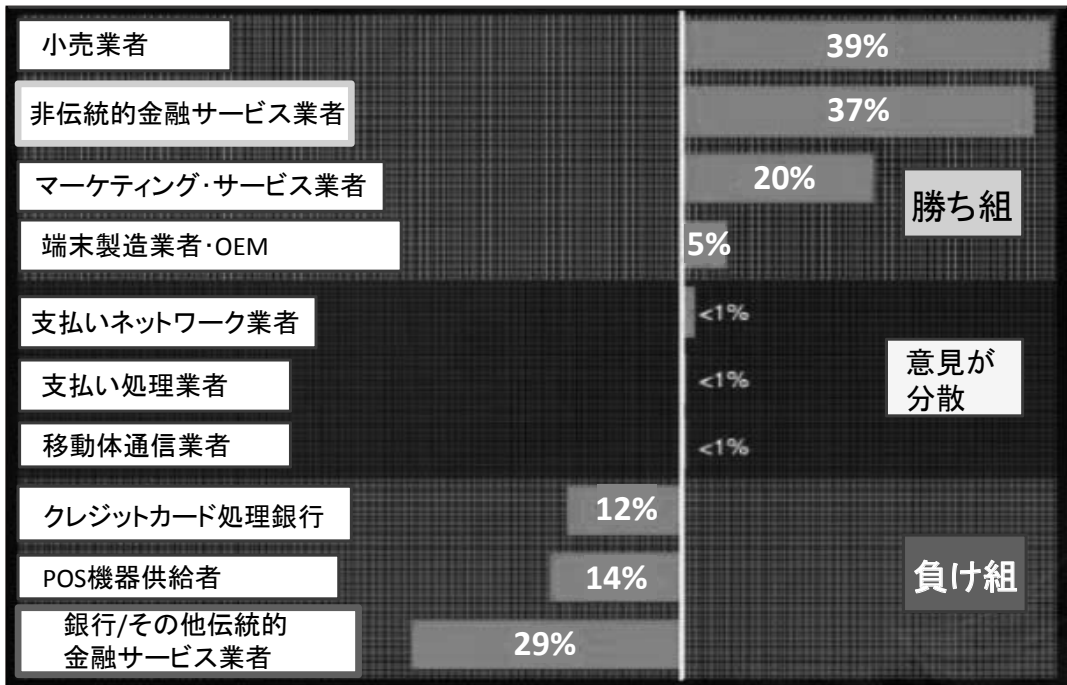
このような環境下、他業態からのフィンテックを応用した新たな分野を開く形での金融市場への参入も激化している。アルファ碁の勝利や自動運転の進歩に象徴されるディープラーニング人工知能や自然言語を解するコンピューターの発達のように、人に代替するサービスも現実のものとなりつつある。預金、審査、貸出などの銀行業務を分解してそれぞれに特化する専門企業にアウトソーシングして全体として金融業務を推進する動きもあり、伝統的金融機関の存在意義自体が薄まりかねない。現在フィンテックの影響は金融市場全体から見ればまだ小規模の市場に留まっているが、その拡大のスピードは目覚ましく、将来は金融市場の構造や概念、規制体系までも大きく変革させる可能性を秘めている。当然のことながら、金融機関の将来戦略として、フィンテックを利用した規制の枠内で可能な顧客価値の高い新サービス、新商品や新営業形態の開発が金融業界の焦点となっている。だが、余りに多様な分野で飛躍的な技術進歩が進展しつつあり、どの技術が最終的な成功を収めるかの見極めは容易ではない。

そこで、第1図に示されている金融イノベーションに携わっている専門家に対して行った、金融イノベーションでの勝者は誰かを尋ねたアンケートの結果を見てみよう。勝ち組の筆頭は「小売業者」であり、39%となっているが、「非伝統的金融サービス業者」がほぼ同率の37%で並んでいる。その次が、「マーケティング・サービス業者」の20%、「端末製造業者・OEM」の5%となっている。これに対して負け組の筆頭は「銀行/その他伝統的金融サービス業者」が29%であり、次いで「POS機器供給者」の14%、「クレジットカード処理銀行」の12%となっている。

「銀行/その他伝統的金融サービス業者」が最も衰退する業種だとされている一方で、「非伝統的金融サービス業者」は大きく成長する業種とされており、金融サービス業自体は最も期待されている分野の一つである。では「伝統的金融サービス業」と「非伝統的金融サービス業」とは何が違うのだろうか。現在の「銀行」が衰退すると考えられている点は明らかだが、「非伝統的」とは何を意味するのか明確でない。しかし、勝者は従来とは全く異なった金融サービスの提供主体であるという点が、このアンケートのメッセージであろう。

そこで以下では、この「非伝統的金融サービス業」とは何かを模索するために、まず代表的なフィンテックの成功例を参考にして、フィンテックによってどのような顧客価値の増加が起るかという点に注目して、顧客価値増加の内容を経済学的に検討してみたい。

第1図 金融イノベーションでの勝ち負けは誰か？



資料：Money2020アンケート、McKinsey Payments Practice

### 3. フィンテックによる顧客価値の創造

#### a. 少額取引の低い価格弾力性：小口の借り手へのより高い金利設定

クラウド・ファンディング、オルターナティブ・レンディングの特徴はインターネットを通じて少額の資金を圧倒的多数の個人から集めて運用し、それぞれに見合った運用収益を配当する点にあるが、これには市場が成長しうる合理的な理由がある。少額の財・サービスに関する支出については価格弾力性が小さいことが良く知られているからである。

価格弾力性に関しては定義により下記の式が妥当する。

$$\sum_{i=1}^n s_i \eta_{i,E} = 1$$

ここで  $s_i$  は貯蓄を含む  $i$  番目の財・サービスの総支出に占めるシェア、 $\eta_{i,E}$  は  $i$  番目の財の価格と所得  $E$  に関する弾力性である。これは各財の価格が如何に変化しても所得が変わらない限り、支出総額は所得金額に等しくなければならないという自明の定義式である。そこで仮に、所得は一定で全ての財・サービスの価格が同一割合で上昇した場合、各財・サービスに対する支出は必然的に低下せざるを得ないが、嗜好が一定とすれば、各財・サービスへの支出の減少額はその総支出に占めるシェアに比例することになる。つまり、一定率の価格上昇に対する各財・サービスへの支出の減少率である価格弾力性は総支出に占める比率の小さい財・サービスほど小さい。それ故、少額の支出は価格変化に反応しにくいという常識が成り立ち、少額であ

ればより高い価格でも受け入れられやすいことを意味する。

各個人の投資額は少額であっても圧倒的多数の人数から集めれば大きな金額になるし、それぞれはより高い価格でも受け入れられるから、借り手や貸し手としてはより有利な条件での取引が可能となる。これが消費者ローンなどの小口融資の市場では非常に高い金利が適用される理由の一つである。そしてより高い金利で運用した収益を小口の投資家に配分すれば、投資家サイドも少額ではあるがより高い率の収益を得ることができる。これは貸出面では一般の小口不特定多数の顧客を対象とする消費者金融の原理と同一であるが、資金調達面でも銀行ではないのに、不特定多数の個人から投資資金として事実上資金を調達する形になっている。上述した小口取引の持つ低い価格弾力性という特徴を活かして、借り手にとってはより有利な条件での借り換えの機会を、貸し手にとっては自らの責任で行う株式投資に代わる有利な投資先としての機能を提供していることになる。

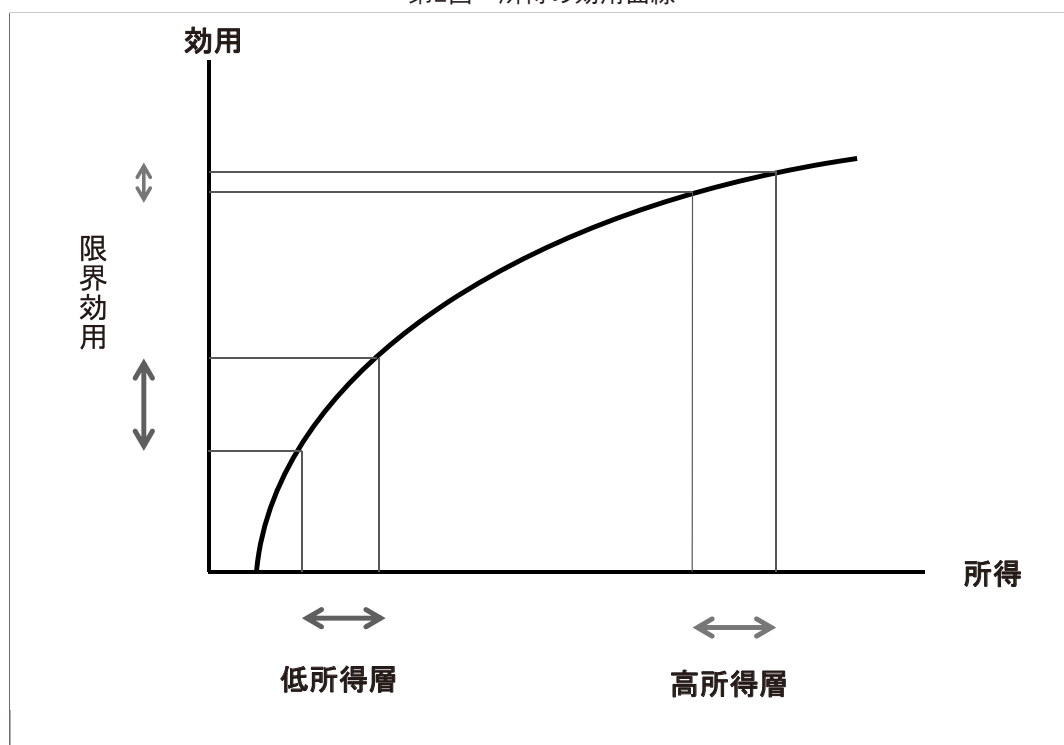
この様なビジネスが生まれてきたのは、インターネットを通じて低コストで圧倒的多数の投資家や借り手との取引が可能になったためである。これは大規模な電子計算機を使わなくとも多数の顧客管理を可能としたパソコンの発達によって、多数の顧客を対象とする高金利の消費者金融が発達したのと同じ理由である。それが現在では、更にスマホを使った取引に移行しつつある。

クラウド・ファンディングの場合は多数の小口投資家から資金を集めて、大口の投資として運用するケースが多い。オルターナティブ・レンディング、あるいはマーケットプレイス・レンディングと呼ばれるレンディング・クラブ (Lending Club) のようなケースは、貸出についても小口の借り手を対象として、25ドル単位で集めた小口投資家と小口の借り手とを直接繋ぐビジネスモデルとなっている。しかし、投資家の小口資金を直接一対一で借り手に渡すのではなく、Lending Clubのプラットフォーム上で貸し手が現れた案件に対してはFDICに加盟しているユタ州法銀行である提携先のWebBankが融資し、その貸出債権を1,000ドルから35,000ドルを1件として証券化して販売し、投資家はその持ち分比率や融資期間に応じて配分を受ける仕組みとなっている。Lending Clubの役割は借り手の情報を分析してスコアリング審査をして、格付けと金利を設定してWebに掲載する仕事である。非常に多数の母数を対象としたスコアリングによる審査は精度を高めることができるし、アルファ碁の様なディープラーニング機能を持つ人工知能の発達と共に、借り手の自動審査過程はクレジットカードなどの取引情報なども使って一層高度化されることも容易に想像できる。自ら預金と貸出を同時に行うことがないから銀行免許も不要であるが、銀行との提携によって事実上銀行の預金貸出業務に代替する可能性さえある。銀行側もそれを自らの審査機能の代替として利用しており、銀行とは競合だけでなく協力関係が発展する可能性もある。

## b. 所得の限界効用逓減の法則：低所得層からの資金調達

クラウド・ファンディングの特徴は各出資者の提供する資金の単位が少額である点であるが、これはこの分野が大きく成長する可能性を示唆している。一般に所得の限界効用は所得の上昇と共に逓減することが知られているので、一定額の所得増加であればそれによる効用の増大は高所得者よりも低所得者の方が高い（第2図）。つまり、一定額の投資に対して一定額の金利が支払われる投資機会があれば、低所得者層の効用がより高まるので、低所得者層からの投資が増加するはずである。しかしこれまでは、少額の資金を不特定多数の投資者から集めて管理するためのコストが大きかったために投資単位はある程度大きな金額にならざるを得ず、低所得者層の投資機会は限られていた。フィンテックの発展によってこの少額資金の調達・管理コストが低減すれば、圧倒的多数の低所得層から少額単位の資金を集めることで、大きな単位の資金を富裕層から集めるよりも有利な条件で調達ができる可能性が生まれると同時に、低所得者層に投資機会を提供して社会的な所得再分配に貢献することにもなる。更に、前項で述べたように、少額資金の借入に関しては金利や借入条件に関する価格弾力性が低いにより高く厳しい貸出条件の適用が可能なので、その成果を貸し手に配分することや借り手に対してはより有利な条件での貸出機会を提供することによって、貸し手と借り手の双方の効用を増大させる機会が生まれる。これらの潜在的な社会的便益の存在はクラウド・ファンディング市場の拡大の可能性を示唆している。

第2図 所得の効用曲線

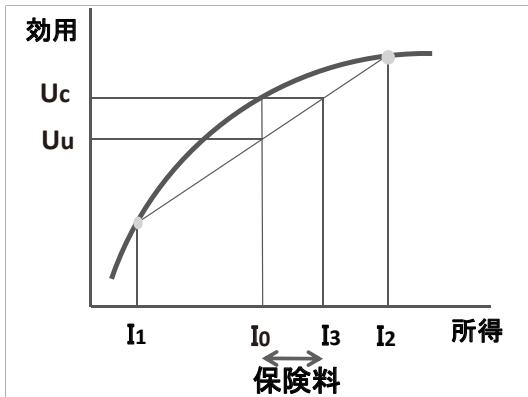


c. リスク負担能力の高い少額資金

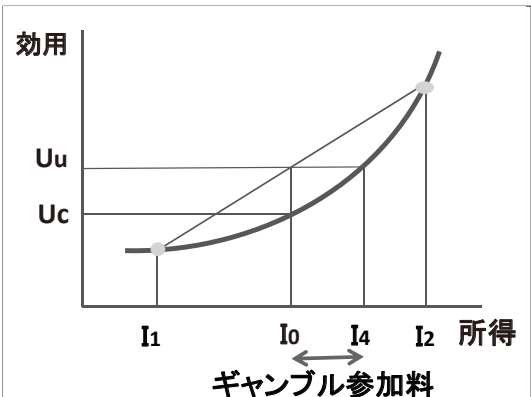
リスクに対する行動に関しては、標準的な教科書でよく知られているとおり、第3図に示すように所得の限界効用が逡減している効用曲線を持つ場合には、この経済主体はリスク回避者と呼ばれ、第4図に示すように限界効用が逡増している効用曲線を持つ場合にはリスク愛好者と呼ばれる。第3図のリスク回避者の場合は、確実な所得 ( $I_0$ ) の効用 ( $U_c$ ) の方が、低い所得 ( $I_1$ ) と高い所得 ( $I_2$ ) のいずれかが2分の1の確率で得られて同一の所得の期待値 ( $I_0$ ) となる不確実な所得の効用 ( $U_u$ ) よりも高いため、保険料 ( $I_3-I_0$ ) を払ってでもリスクを避けて確実な所得が得られる方を選ぶ。逆に第4図のリスク愛好者については、高い所得 ( $I_2$ ) か低い所得 ( $I_1$ ) のいずれかが2分の1の確率で得られて同一の所得の期待値 ( $I_0$ ) となる不確実な所得の効用 ( $U_u$ ) の方が、確実な所得 ( $I_0$ ) の効用 ( $U_c$ ) よりも高いため、ギャンブル参加料 ( $I_4-I_0$ ) を払ってでも不確実な所得の方を選ぶ。

しかし、この標準的な教科書的理論では同じ人が宝くじを買うというギャンブルに参加すると同時に、火災保険にも加入するという矛盾した行動をする理由が説明できない。一般に、人々は少額の資金に関してはリスクを取ってギャンブルに参加し、多額の資金に関してはリスクを避けて保険に加入するという行動を取りやすい。具体例では、家屋の火災保険に加入するというリスク回避行動をする同じ人が、同時に宝くじを買うというリスク選好行動をする。これらは一見矛盾する行動であるように見えるが、ごく一般的な現象である。大きな損失(家屋を失う)の小さな可能性(低い確率)がある場合には、人は保険金を払って損失を回避して、確実な所得を得る方を選ぶ。一方、宝くじは小さな損失(くじ代金)と大きな利得(宝くじの一等に当たる)の選択であり、この場合くじを買って損をしてでも当たる可能性のある不確実な所得の方を選ぶ。つまり、小さな金額の損失に係わる不確実性に関してはリスクを選好し易く、大きな金額の損失に係わる不確実性に関してはリスクを回避するという行動が一般的である。また、低所得者層の方がギャンブルに参加し易いことも良く知られている。

第3図 リスク回避者の効用曲線

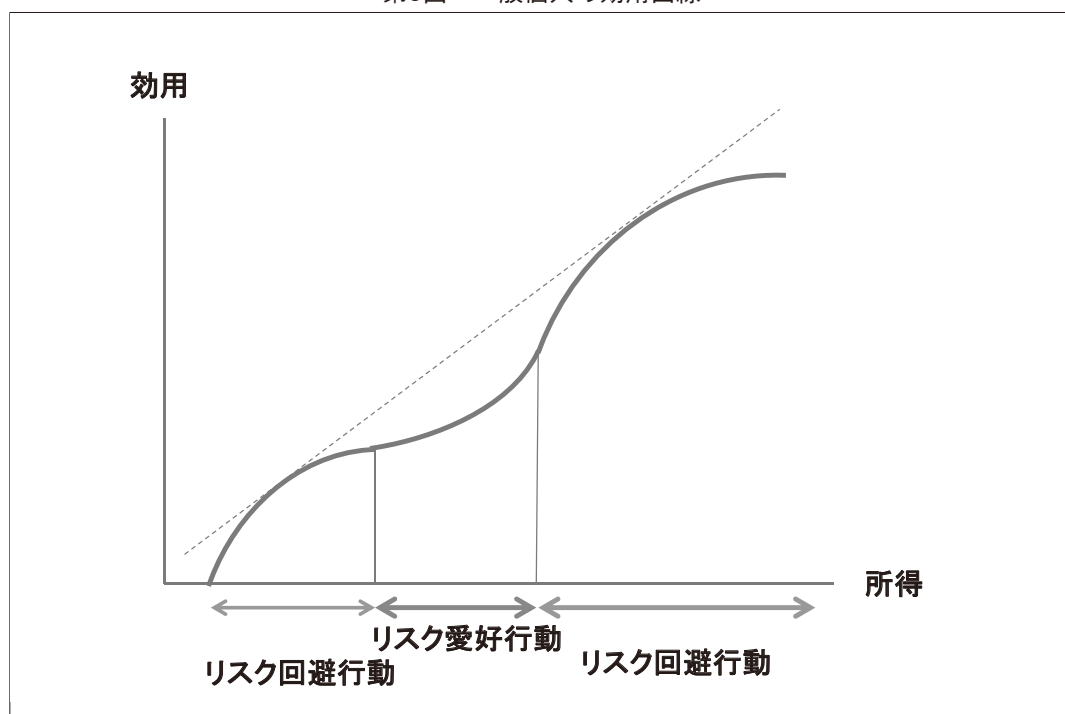


第4図 リスク愛好者の効用曲線



そこでこの課題に理論的説明を与えたのが、M. Friedman & L. J. Savage (1948) の有名な論文、“The Utility Analysis of Choices Involving Risk”<sup>1</sup>である。ここでは、人々の効用曲線は第3図や第4図のような全範囲に亘って一律な形状ではなく、第5図のように最初の低所得の範囲では逓減する限界効用を持つが、次第に限界効用が逓増する範囲があり、その後より大きな所得範囲では再び限界効用が逓減する形の効用曲線を持っていることを明らかにし、これによって一般の人々の日常的行動が整合的に説明できるようになった。この理論的説明は第2図で示したように、所得の全範囲に亘っては所得の限界効用逓減の法則が妥当するという原則とも矛盾しない。

第5図 一般個人の効用曲線



そこで示されたのは、一般に人々は、より低い金額の資金に関してはリスク愛好者として行動する範囲があるという点である。つまり、少額資金であればより高いリスクを取り易く、多数の投資家から少額ずつ集めた資金はより高いリスクを負担する能力があることになる。それ故、クラウド・ファンディングで集められた資金はよりリスクの高い分野に投資することができて、より高い収益を得ることができる。従来できなかった高リスクの分野への投資が可能になることは金融市場の拡大を意味する。事実、クラウド・ファンディングからの借入利用者に

1 Milton Friedman, and Leonard J. Savage (1948), “The Utility Analysis of Choices Involving Risk,” The Journal of Political Economy, Vol. 56, No. 4, pp. 279-304.

は銀行から資金を借りられなかった中小企業が多く、資金提供者はより高い金利収入の獲得を目的としている。確実な運用と返済が前提の預金を基礎とする銀行融資や大口の単位を基礎とする証券市場資金とは異なる新たな市場が拡大することでもあるが、一方では従来の伝統的金融業界の顧客が奪われる可能性も拡大することになる。クラウド・ファンディングは少額であるために、融資型のみならず投資型や寄付型もあり、地震などの被災支援のための資金調達手段としても期待されている。

更に、クラウド・ファンディングは多様な目的や用途に絞った資金調達ができるため、それぞれの分野に詳しい個人や投資家が集中的・選択的に参加する可能性があり、社会的により効率的なリスク負担システムを生む可能性もある。

#### d. 金融機関の情報生産者としての独占的地位の喪失：独占的情報の喪失

以上のようなオルターナティブ・レンディングの発展は情報生産者としての金融機関の独占的地位を脅かす可能性もある。これまで金融機関が理論的にも情報生産者として位置付けられてきたのは、顧客の口座取引の内容を通じて資金の流れを知ることができる立場にあり、一般の人々が知ることのできない経理情報などの内部情報を独占的に得る立場にあったために、貸出審査過程においても高い優位性を持っていたからである。しかし、IoTが発展し他産業でも多様なビッグデータが収集できるようになり、その情報生産者としての優位性が失われる事態が生じている。ネット販売や電子モールを通じた取引が拡大するにつれて、流通業者は取引に関して個人の特定や商品の特性のみならず購買パターンや時期、更には販売業者の売上げ、出荷状況など、金融機関の持たない直接の取引情報などの大量のデータを蓄積して分析し、その後の販売や融資などに利用する状況が生まれている。それは単に一部の口座取引を監視するよりも豊富な情報が含まれている可能性が高いが、それらの情報利用に関する制約はない。流通業者は個人名さえ公開しなければ、膨大な取引情報データを利用し販売して、多様な業者がそれぞれ独自の観点から分析し利用する状況は既に一般化している。不正なデータ漏洩などの事件が起こるのはデータに金銭的対価に値する価値が含まれている証拠であるし、個人データにしても本人の了解を得たデータを企業内で多様な目的に利用することの制約は事実上困難である。

今後、情報はあらゆる面でビッグデータとして一層広くかつ深く収集公開され、誰もが利用できる方向に進むと思われる。金融機関の貸出情報も借り手が自発的に提供するならば公開を阻止する手段はないし、そのような情報を収集分析して比較するサイトも生まれる可能性がある。既に家電製品などについては価格比較サイトが一般的であるし、レストランや医療機関などでは、多様な観点から提供されるサービスの質などが評価される比較サイトが増加しているので、これと同じ現象が金融機関に関して生まれても何ら不思議ではない。これまで一人一人が分離されて力を持たなかった顧客同士がフィンテック企業の仲介でインターネットを通じて



連携したグループとして交渉力を持つようになり、オールターナティブ・レンディングとの比較サイトなどが発展すれば、従来の金融機関の持っていた独占的地位は損なわれる可能性も考えられよう。そうなれば融資に当たっても銀行が顧客を選ぶのではなく、顧客が銀行を選ぶ事態が考えられる。とりわけ、金融機関の扱う商品は資金という均一で同質な財であり、どの金融機関から調達しても借り手にとっては変わりがない。そのため金融市場での競争環境が、家電製品が均一化・コモディティ化して単に価格比較サイトで最安値の製品が売れ筋商品となり、通販サイトで大量仕入れにより安価に提供される推奨商品が販売量を伸ばすという現象に似てきても不思議ではない。既に諸外国では住宅ローンなどの定型的商品に関しては、ネットで有利な住宅ローンを調べて申し込むパターンが一般化している。そこで競争力の鍵となるのは、結局のところ他社との差別化が可能な独自の顧客価値を持った金融商品とサービスに帰着することになる。

#### e. 時間価値の上昇：時間コスト削減、無店舗化

フィンテックの持つもう一つの大きな可能性は、金融取引サービスの購入に必要な時間の節約である。あらゆる財・サービスの購入や消費には金銭的支払いと同時にそれを購入し消費するための時間が必要である。時間の単位コストは所得の増大に比例して増加するので、金融サービスの購入に必要な時間は放棄所得、あるいは機会費用として計算することができる。平たく言えば、例えば預金引き出しや送金のために金融機関の営業時間に店舗を訪れカウンターやATMに並んで現金引き出しや送金を行うために必要な時間コストである。パソコンやスマホを通じてこれらの作業が24時間いつでも実行できるようになれば、顧客の利便性もさることながら、それを通じた社会全体に対する便益の向上効果は大きい。現金が必要である以上この様な店舗取引が全く消えることはないが、キャッシュレス決済の進展で将来に向かってその規模の縮小傾向は明らかである。既に諸外国では店舗外に設置された街角のATMでの現金引き出しやクレジットカードの現金化は一般的であるが、日本では街角での無人のATMコーナーはまだ少ない。この分野では既にクレジットカードやデビットカード、PayPalやSquareなど多様で急速な進展があり、国際送金やビットコインによる決済などの拡大も、より低コストという面に加えて時間コスト節約の側面も大きい。

時間コストは時間当たり稼得所得に比例するので、高所得者ほど高いため、時間コストの削減は金融機関の主要顧客である高所得者層の獲得にとっても重要な課題である。これまで金融機関は取引に係わる書類作成などの手続きや規制などのコンプライアンス面への対応もあって、顧客の時間を使うことをコストとは見なしておらず顧客は店頭のに並んで待つことが常識化していた。技術進歩によりこの面での改善の可能性が開け、フィンテックによる金融業務への参入はこの様な顧客にとっての実質的コスト削減ニーズに対応することで開ける大市場を対象としている。この面での対応は金融機関にとっても人件費や店舗維持コストの削減に不可

欠である。実際、スマホの最大の貢献は通勤時間や空いた時間に場所を選ばずメールやインターネットの検索などを行うことで、人間の絶対的制約である1日24時間という時間の効率的利用を促進させたことにあるとも言われている。

この動きは金融サービスの無店舗化、審査や諸手続の自動化・迅速化を促すのはもちろんのこと、顧客が時間を使っても良いと考えるサービスは何であり、他の新規参入者のできない金融機関の本質的役割は何かを考えて提供する新たなモデルを生み出す必要性を示唆している。例えば、予想外の事態が生じたときの緊急の資金需要への対応や直接の対話や面談によってしか得られないソフト情報に基づく審査、業界事情の把握や金融機関だけが持つ内部情報に基づくコンサルティング機能、長年の取引により培われた顧客との信頼関係、地域での活動に根ざした自治体や顧客企業とのネットワークなど、金融機関本来の持つ価値が失われたわけではない。インターネット経由やフィンテック企業では提供できない金融サービスこそが高い付加価値を持つ分野である。事実、金融機関ならではの情報網や人間関係を基礎とした、秘匿性が重要となるM&Aの仲介業務による高額の手数料収入などはその好例である。

言い換えれば、顧客企業が真に求めているのは金融サービス自体ではなく、それを利用して自らの事業活動を行った結果得られる利益に他ならない。ならば、それぞれの事業の収益向上に役立つ情報やサービスの提供は顧客企業が最も望んでいる顧客価値である。他業規制の枠内で可能な顧客企業の収益向上に貢献する情報やサービスは何か、これが「新しい金融サービス」を見いだす鍵になるはずである。全ての金融サービスがフィンテックで可能になるわけではない。金融機関は自らが持つ情報や無形資産の価値を見直して、新たな顧客価値創造の原資とするイノベーションが必要である。

#### f. 空間的・物理的コストの削減

もう一つのフィンテックの成功例はスマホやタブレットで場所を問わずにクレジットカード決済を可能にしたSquareである。これは従来のクレジットカード端末を設置してある店舗に限らず、どこにおいてもクレジットカード決済を可能とした金融取引の空間的・物理的コストの削減に貢献した技術である。小売店にとっては狭い店舗空間を有効利用しつつ一連の金融取引が行えるメリットもある。全く新しい金融サービスではなくスマホやタブレットと安価な機器の組み合わせで、既に広く普及したクレジットカードの利便性を一層高めた点が顧客に評価された価値である。

書類作成などを含む既存金融サービスが店舗に行かなくても利用できるとなれば、顧客にとっての利便性向上は大きい。それを利用した手続きの自動化・省力化・スピード化は顧客価値の向上のみならず店舗運営コスト削減のためにも重要な課題である。従来金融サービスの提供において独占的立場にあった伝統的金融機関は、顧客の時間をコストとして認識しておらず顧客が列に並ぶ待ち時間を無視していた傾向がある。それは顧客にとってのコストであると同

時に金融機関にとってもその短縮が利益の源泉となる点を認識する必要がある。顧客の大半が持っているスマホは個人一人一人が10年前のスーパーコンピューターを持ち歩いているに等しい。専用アプリとの組み合わせで物理的空間を問わず実行できる金融サービスのスピードアップと待ち時間短縮の余地は大きい。

#### g. 独占的地位の消滅と社会的価値

金融機関の独占的地位は金融市場の安定性を維持するための規制に守られている面が大きいが、フィンテックの発達と共に他業態からの参入が激化しており、他業に進出できない金融機関の制約のデメリットが顕在化している。しかし、独占的・寡占的地位は長期的に見ると、技術進歩による競争環境変化と共に失われるのが常である。例えば、長年に亘り独占状態にあった電力業界や通信業界、寡占状態にあった石油業界などでの近年の変化を見れば明らかであり、同じ環境変化が金融業界にも波及しつつある。規制に守られていても、技術進歩により更に効率的な競争者が現れれば、社会的ニーズを反映して規制体系も変化せざるを得ないし、その過程では業界再編が起こることになる。

とはいえ、如何に技術が進歩しようと、金融取引のニーズ自体は一層拡大することも明らかであるので、冒頭に述べたように、勝者は「新しい金融サービス業」であり、敗者は「伝統的金融サービス業」である。独占の弊害は競争的市場と比べて供給量を制限することでより高い価格を維持し、当該財・サービスの供給から得られる社会的便益のより多くのシェアを供給者が獲得し、結果として社会全体の便益総額が低下する点にある。それ故、他業態からの参入が激化して独占状態が失われると共に、金融サービスの価格は低下し供給量は増加する方向への流れは不可避である。従って、勝者となるべき新しい金融機関とは、技術進歩を利用して顧客の時間コストをも含めた低コストで大量の金融サービス供給が可能な体制を構築した組織となるはずである。

長期的には独占は失われるという意味では、中央銀行による通貨発行の独占状態さえ変化する可能性があり、競争的に供給されるビットコインやポイントによる決済はその端緒かもしれない。しかし、それらの課題に触れることは金融機関にとっての顧客価値を課題とした本稿の範囲を超えるため別の機会に論ずることとして、ここでは独占状態が維持されている条件を排除した上で、各金融機関が提供可能な独自の顧客価値を創造する必要性を指摘しておきたい。言い換えれば、iPhoneによる音楽・映像配信がCD業界や全世界の音楽・映画産業を一変させたと同様に、参入規制や地域独占に依存している金融機関は、全世界を市場として活動するフィンテックによって淘汰される可能性がある。それ故、共通のフォーマットに収まらない、顧客に評価される独自のサービス提供を生むイノベーションが新しい金融機関にとって不可欠の要素であろう。

## 4. MM理論<sup>2</sup>とフィンテック

前節で見たとおり、クラウド・ファンディングのようなインターネットやスマホを通じたフィンテック取引の本質は金融取引コストの劇的な低下を生じさせた点にある。これは現実の金融市場が、ファイナンス理論の基礎とされるフランコ・モジリアニとマートン・ミラーによるMM理論の想定する取引コストゼロの世界に近づいていることを意味する。よく知られているように、MM理論の第1命題によれば「企業の資本調達の方法と企業価値とは無関係」であり、第3命題によれば「資本コストは資本構成には依存しない」。MM理論はどのような資本調達方法が最も有利であるかをテーマとしたファイナンス理論の存在意義に係わる理論であり、取引コストの存在しない世界を想定したこれらの命題は直感的には理解し難かったため、現実の世界とは異なるとして多くの論争を生み出してきた。

しかし、取引コストが大幅に低下したクラウド・ファンディングの場合はMM理論で想定されている取引コストゼロの世界に近い。また、クラウド・ファンディングには融資型、投資型、寄付型などがあるし、Lending Clubのようなスキームでは貸し手と借り手が合意した案件に関して直接の貸出を行うのは銀行であり、それは融資なのか債券投資なのか、また株式投資の変形であるのか、寄付なのか、区別しにくいケースが無数に生じ得る。この様な多様な資金調達方法が生まれている現状はMM理論の第1命題や第3命題の指摘する世界と限りなく近く、それらの命題が妥当することは直感的にも納得できよう。フィンテックの発展は金融市場をより純粋で効率的な完全市場に近づける役割を果たしており、取引コストの低下を見越したMM理論の透徹した先見性を裏書きしていると言うこともできる。その意味で、フィンテックは最適資本政策をテーマとしたファイナンス理論の存在意義にも係わる変化を生み出しつつあり、金融市場の構造や理論、更には学問体系さえも根本的に変える可能性を秘めており、将来的には融資、債券、株式、保険などと分かれている業態や規制体系をも変革させる影響力を及ぼすかもしれない。現在の変化はそのような方向に向けた変化の始まりかもしれないとの認識と視野が必要である。

## 5. 伝統的金融機関の対応

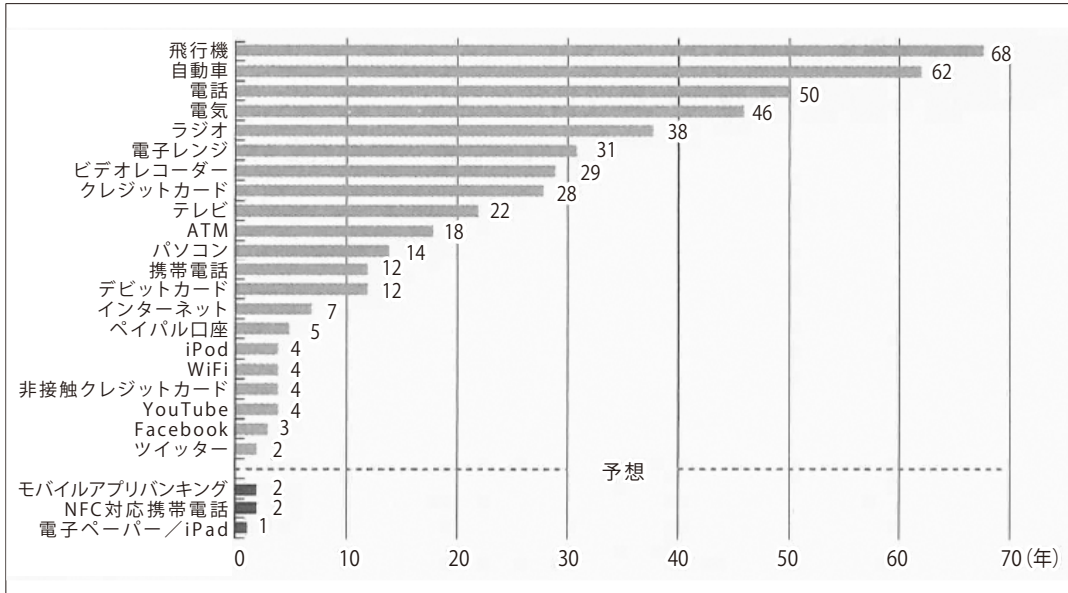
以上のように、フィンテックはこれまではコスト制約のために利用されていなかった新たな可能性を開きつつあり、金融市場の効率化と拡大に貢献することが明らかである。その発展は自ら、伝統的金融機関が非効率であった分野やサービスから進展してゆくであろう。例えば、これまで決済分野は銀行の独占領域であり、送金手数料も独占的に決定されてきた。とりわけ高い手数料と時間や手続きの必要な国際送金に関しては、既にPayPalのような代替的サービ

---

2 Franco Modigliani and Merton H. Miller (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," American Economic Review, Vol.48, No.3, pp. 262-297.

スを安価に提供する企業が育ち、国内でも多様な代替的決済方式が拡大しつつあり、ブロックチェーンの様な決済の安全性や確実性を保証する技術進歩も続き一層改善されてゆくとされる。

第6図 普及期間の短縮化とイノベーションの関係：ユーザー数5000万人に達するまでの年数



資料：ブレット・キング著、上野博訳、『脱・店舗化するリテール金融戦略』

既存の金融機関は既に膨大な設備投資をしておき技術変化への対応は大きな資金負担を伴うのみならず、日進月歩のフィンテック技術のどれを採用するか判断も容易ではない。しかし、送金手数料や融資判断におけるリスク回避の程度など、規制や独占的立場に依存して収益を得てきた業務がフィンテック侵入の糸口になる。そのような業務やサービスに自らフィンテック技術を採用して顧客価値を持つサービスに転換させてゆくかが、今後の競争のポイントになるであろう。銀行業務や金融サービスに対する需要は増大するし、人的資源に基づく顧客との信頼関係やソフト情報など、これまでに蓄積されてきた貴重な資産もある。そのような他に代替できない独自の無形資産の蓄積を促進させ、代替可能なサービスに関しては極力顧客の視点からのコスト削減を可能にする技術を導入する必要がある。

既存の店舗を基礎とした金融取引は当面急速に消滅することはないが、広義の金融市場は益々急速に拡大している。しかも、第6図に見られるように、イノベーションが世界に伝播するスピードは指数関数的に上昇しており、劇的な変化がごく短期間で起こる時代を迎えている。たとえ伝統的金融機関の取引は減少しなくとも、新たに拡大しつつある新しい、より顧客価値の高い金融取引サービスはフィンテックを利用した他業態からの新規参入企業が担うとなれば、より大きな金融サービス市場での伝統的金融機関のシェアや収益は低下する他はない。第1図

で示した負け組としての伝統的金融サービス業の実態はそのような形で現れると思われる。

## 6. おわりに

フィンテックが引き起こしている変化の本質は、一言で言えば「取引コスト」の低下である。もともと貨幣は物々交換に伴う二重の偶然性が必要という大きな取引コストを排除するために発明されたイノベーションである。その後、貨幣は巨大な石、希少な貝殻、金・銀・銅などのコイン、国家が供給量を管理する紙幣、クレジットカード、更にはビットコインなど、一貫して社会的金融取引コストを節約する方向に向かって不断の進化を遂げている。現在はその変化過程の中の一プロセスである。デジタル革命の一分野としてのフィンテックは長年大きく変化しなかった金融市場の取引コストを劇的に引き下げつつあり、金融市場の産業構造や規制体系を次第に変革してゆくであろう。多様なフィンテックの中で生き残るのは結局、より大きな顧客価値を提供できるイノベーションであり、Bankingという不断のニーズのあるサービスに関して、規制で守られていたために変化が遅かったこの市場で、本稿で述べたように様々な顧客価値を如何に効率的に提供できるかをめぐった激しい市場競争や淘汰が起こってくることになるであろう。

(2016年4月脱稿)