

太陽グラントソントン

エグゼクティブ・ニュース

テーマ：フィンテックの可能性と限界

執筆：三菱UFJリサーチ&コンサルティング 調査部 主席研究員 廉了(かど さとる)氏

要旨（以下の要旨は2分10秒でお読みいただけます。）

“フィンテック”（FinTech：Finance＜金融＞とTechnology＜技術＞を合わせた造語）については、昨年（2016年）8月のエグゼクティブ・ニュースでも取り上げましたが、最近では更にフィンテックの議論が活発となっています。ただ、フィンテックの定義は曖昧で使う人によって異なります。因みに、金融機関は、コンピューターを導入したオンラインシステムで幅広い金融サービスを展開・提供してきました。そういう意味では、現代の金融機関は全てフィンテック企業です。ただ、一般にフィンテックは、新興のベンチャー企業がインターネットやスマートフォンを通じて提供する金融サービスを指すことが多く、生活や社会を大きく変革するのではないかという期待を込めた言葉だ、と言えそうです。

今回は、「フィンテックの可能性と限界」について、三菱UFJリサーチ&コンサルティング調査部の廉了(かど さとる) 主席研究員に解説していただきます。

有名なフィンテック企業には、オンライン決済サービスの「PayPal（ペイパル）」等があり、提供するサービスとして、マウントゴックスの破綻で有名となった仮想通貨（ビットコインは数多くの仮想通貨の一つ）などがあります。このためフィンテックが銀行の既存業務を浸食するのではないかと捉える向きもあります。しかし、もっと冷静にフィンテックを考えてみると、①フィンテックの金融サービスの多くは、既存の金融サービスにIT技術を使って改善・効率化したものであること、②フィンテックの金融サービスは「個人向け」が多く、「法人取引」を中心に据えた銀行にとってフィンテック企業との協働により一般個人顧客取引がコアになるメリットが大きいこと、等のポイントが指摘できます。

こうした中で、仮想通貨の基本技術であるブロックチェーンは、銀行のシステムインフラを劇的に変革させる潜在力を秘めています。ブロックチェーンとは、金融取引などの情報をコンピューターネットワーク上で管理する技術のことで、取引記録情報をパッケージにしてブロックを作り、作られたブロックを不特定多数の参加者が検証しながらチェーンのように繋いで蓄積し、インターネット上で情報を共有する仕組みのことです。このシステムは、参加自由なオープン型のネットワークであり、決済情報を外部に出さない銀行の決済システムのようなクローズド型のネットワークとは決定的に異なります。そのメリットは、決済取引を集中管理する巨大コンピューターが不要なため、運営コストが劇的に低いことが特徴です。もっとも、衆人環視により取引の不正を予防するのが建前ですが、決済の信憑性がどこまで保証できるのか、問題です。このため、まだ仮想通貨での利用に止まっていますが、この信頼が確証されると、銀行の決済コストは劇的な縮減が可能となり、銀行のビジネスモデルが大きく変化すると予想されます。

フィンテックに対し、日銀が2016年4月にFinTechセンターを設置したほか、金融庁では2017年通常国会にオープン・イノベーション推進に向けた銀行法改正案を提出しました。これは、フィンテック企業に対し登録制を導入するとともに、この登録業者に対し銀行がシステム開放する努力義務を負うことで、オープンな決済システムの構築を目指すものです。クローズド型で運営されてきた銀行システムがオープン型に移行することにより、安定性を損なわず利便性を高めて行くためには、様々な制度設計と体制整備が求められます。

「太陽グラントソントン エグゼクティブ・ニュース」バックナンバーはこちら⇒<http://www.grantthornton.jp/library/newsletter/>
本ニュースレターに関するご意見・ご要望をお待ちしております。Tel: 03-6438-9395 e-mail: mc@jp.gt.com
太陽グラントソントン マーケティングコミュニケーションズ 担当 藤澤清江

テーマ：フィンテックの可能性と限界

三菱UFJリサーチ&コンサルティング 調査部 主席研究員 廉 了

はじめに

近年、“フィンテック”という言葉が流行語のようになり、議論が活発となっている。“フィンテック (FinTech)”とは、Finance (金融) と Technology (技術) を合わせた造語で、インターネット・スマートフォンを使った資金決済や、外為・証券取引、資産運用、ビッグデータ、人工知能 (AI) など最新技術を駆使した金融サービスを概念的には指す言葉である。

フィンテックの定義は曖昧で、使う人によって異なる。実際、金融機関のシステムは、オンラインシステムと呼ばれていることからわかるように、1950年代と早くからコンピューターを導入し、IT技術の発達とともにIT化も進み、幅広い金融サービスを展開・提供できるようになった。そういう意味では、現代の金融機関は全てフィンテック企業である。

ただし、“フィンテック”といった場合、金融機関以外の企業、特に新興のベンチャー企業が提供するインターネット・スマートフォンを通じた最先端技術を駆使した金融サービスを指すことが多い。こうした企業が今まで見たことがない革新的な金融サービスを提供し、生活や社会を大きく変革するのではないかという期待を込めた言葉とも言える。

フィンテックについては、通常技術的な面や消費者にとってのメリットや使い勝手の点から述べられることが多いが、ここでは、フィンテックを主にビジネスの観点から捉えて評価し、最近の動向について述べたい。



フィンテックの代表例

代表的なフィンテック企業やスキームが提供するサービスとして取り上げられるのは、スマートフォンのモバイル決済サービスや、指紋や虹彩など生体認証技術を用いた決済手段サービス、インターネット上でお金の借り手と貸し手を結び個人間での融資を行う仲介サービスであるソーシャル・レンディング (P2P レンディングとも呼ぶ)、日本ではマウントゴックスの破綻で有名となった仮想通貨 (ビットコインは数多くの仮想通貨の一つ。国家が価値を保証する円やドル、中国の人民元といった法定通貨とは異なる)、ロボットによる資産運用アドバイス、家計簿管理サービスなどがあげられる。

先行しているとされている欧米において、有名なフィンテック企業やスキームには、オンライン決済サービス会社「PayPal (ペイパル)」や、アップルと-googleが提供するスマートフォンのモバイル決済サービス「Apple Pay (アップルペイ)」・「Android Pay (アンドロイドペイ)」、米国のソーシャル・レンディング大手のレンディング・クラブ (Lending Club) などが代表例としてあるが、これ以外にもさまざまな企業・サービスがある。

フィンテックは、一般の方には銀行以外のベンチャーがITを駆使し、時には銀行を凌駕しながらその領域を奪い、時には銀行と協働し銀行の出資を仰ぎながら、新しい金融サービスを開発し成長するイメージで捉えられるようである。また、銀行業界でもフィンテックを脅威と捉え、銀行の既存業務が浸食されるのではないかと捉える向きも

ある。JP モルガン・チェースの CEO であるダイモン氏の 2014 年 5 月の「今後我々のライバルはグーグルやフェイスブックになるであろう。」との旨の発言は、銀行界の危機感を表す言葉としてよく引用される。しかし、私は、もっと冷静にフィンテックを捉える必要があると感じている。以下に、フィンテックを考える上で重要なポイントをあげたい。

フィンテック・サービス事例

分野	サービス例
オンライン融資	ソーシャル・レンディング、クラウドファンディング
オンライン決済	モバイル決済
資産運用	ロボアドバイザー、オンライン証券、FX 取引
個人財務管理	家計簿サービス
業務支援・コンサルティング	会計・労務サービス
仮想通貨	仮想通貨取引所

(出所) 各種資料より作成

フィンテックを考える上での 6 つの重要ポイント

一つ目は、フィンテックの金融サービスは、これまでのサービスの延長線上にあるものが多いことである。例えば、上述したフィンテックの金融サービスは仮想通貨を除けば、今まで見たことがないようなものはあまりなく、これまでも既存の銀行グループやクレジットカード会社が提供してきたサービスが多い。もちろん IT 技術を駆使していることは事実だが、既存の銀行ができないものはあまりない。オンラインバンキングやオンライン証券は、フィンテックという言葉が生まれる前から存在し、既存銀行やオンライン専門銀行、既存証券会社やオンライン証券がサービスを提供している。このため、現実的には、IT ベンチャーであるフィンテック企業と既存の銀行が協働しているケースが多い。フィンテック企業としてよく取り上げられる「Paypal (ペイパル)」の創業は 1998 年でもう 20 年近くになる歴史ある会社であり、昔からサービス提供している。フィンテックの金融サービスは、これまでの金融サービスに IT 技術を使って改善・効率化したものと言える。

二つ目は、フィンテック企業の決済サービスは、銀行口座決済の代替ではなく、カードや現金、欧米では小切手による決済の代替である場合が多いことである。特にモバイル決済などがそうであるが、典型例として取り上げられるフィンテック企業による決済サービスは少額決済が多い。そうした少額の支払いは、これまでは現金やカード、欧米では小切手で支払われる。従って、フィンテック企業の決済サービスは、必ずしも銀行の決済サービスを浸食するものとは言い難い。

三つ目は、フィンテックの金融サービスは「個人向け」が多いことである。これは、インターネットを通じたサービスが多いことと関係している。仮想通貨にしても個人間の取引が主である。こうしたことが、フィンテック企業と銀行が協働する背景にある。実は日本の大半の銀行がそうであるが、ビジネスの中心は法人である。預金や貸出も法人が多くを占め、決済や送金についても、BtoC (Business to Consumer 法人・個人間)

ないしは BtoB (Business to Business 法人間) が大半であり、且つ決済・送金で手数料を支払う被仕向けの大半は法人である。もちろん銀行が個人口座を持っていることが法人取引上も重要であるが、法人取引においてメインバンクの地位を獲得することは、預金・貸出のみならず、預金・貸出シェア以上の決済・送金におけるシェアを獲得するため重要性が増す。つまり、これまで日本の銀行の競争力の源泉は法人取引であり、法人顧客を多く獲得することで収益の向上に結びついた。従って、個人取引、特に、富裕層ではない一般個人顧客の取引が、フィンテック企業との協働を通じ、コアビジネスとして成長するのであれば、銀行にとってメリットが大きいのである。

四つ目は、低金利・マイナス金利の影響である。実は特に決済・送金関連ビジネスにおける主な収益源として、手数料収入以上に銀行の普通預金や当座預金に当たる滞留資金の運用益が重要ということである。決済や送金に当たって関連資金が短期間ではあるが業者に止まるため、そうした資金を短期間運用することにより運用益が生じるが、その運用益は手数料収入を上回る。実際、シティグループの決済部門の収益の約6割はこうした資金収益が占める。こうした運用益は金利が高ければ高いほど収益が発生するため、手数料の引き下げ余地も出てくる。しかし、低金利・マイナス金利は、滞留資金からは逆にコストが発生し、手数料を引き下げるところか引き上げる要因として働くのである。現在のマイナス金利環境は、フィンテック企業にとっては好ましくない環境にある。

五つ目は、安心・安全の問題である。個人については、その嗜好に合わせて、金融サービスを選ぶため、多少の安心や安全、安定性に欠けたとしても、興味本位に新しい金融サービスを活用することは考えられる。しかし、法人はそうはいかない。特に大きな金融サービスの利用を変更する場合、組織として機関決定せねばならないため、基本的に保守的なスタンスとなりやすく、安心・安全・安定性を欠く金融サービスへの変更は難しくなる。長い目で見て時代が変われば、シフトしてゆくことも考えられるが、個人と比べればゆっくりとしたペースでのシフトとなるだろう。

六つ目は、厳しい法規制への準拠のために膨大なコストがかかることである。銀行の決済は、これまでも社会インフラとしての使命を担い責任を負っている。そのため、銀行法が制定・整備され厳しい規制が課され遵守することが求められている。これだけでも膨大なコストをシステム的にも人的にも掛けてきた。加えて、近年世界的にマネーロンダリング対策等の厳しい規制が導入されており、こうした規制への準拠やシステム対応のためにも莫大なコストを今後掛けていかなければならない。こうした規制対応コストは、IT技術で軽減できる部分もあるが、基本的に膨大なコストが掛かることに変わりはない。現時点で考えればこうしたコストを負担できるのは既存の銀行しかないのが実態である。

期待が集まる“ブロックチェーン”

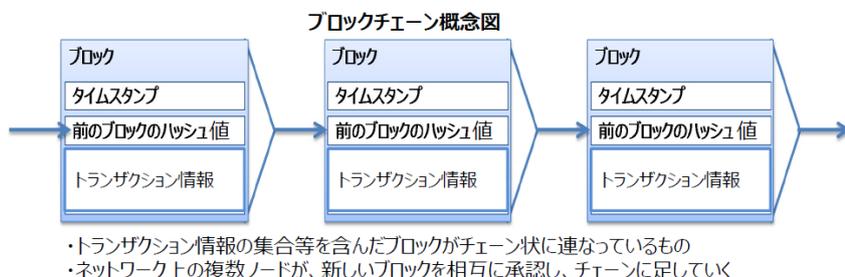
金融サービスの特性やフィンテックの重要ポイントを考えると、現在のフィンテックの取扱いは、やや騒ぎ過ぎの感はある。しかし、さまざまなフィンテックを巡る技術の中でも、仮想通貨の基本技術であるブロックチェーンは、銀行のシステムインフラを劇的に変革させる潜在力を秘めている。

ブロックチェーンとは、金融取引などの情報をコンピューターネットワーク上で管理する技術である。一定の時間内に発生した取引記録情報をパッケージにしブロックを作



るが、こうして作られた数々のブロックを不特定多数の参加者が検証しながら、チェーンのように繋いで蓄積し、インターネット上の膨大な数のコンピューターで情報を共有するのである。このシステムは、基本的にだれでも参加できるオープン型のコンピューターネットワークであり、決済情報を外部に出さない銀行の決済システムのようなクローズ型の中央集権的なネットワークとは、その点で決定的に異なる。銀行の決済システムは、閉じられたネットワークを司る銀行が管理し責任を持つが、オープン型のネットワークは、そうした責任者は存在せず、衆人環視の中で、決済の信憑性の合意を得る仕組みとなっている。こうした、オープンなネットワークを支える技術がブロックチェーンである。決済取引記録を集中管理する巨大コンピューターが不要であり、一つの機関において関わる人も少なく済むため、運営コストが劇的に低いことが特徴である一方、こうした衆人環視であるため取引記録の改竄（かいざん）や不正取引が防げるとは言うものの、決済の信憑（しんぴょう）性をどこまで保証するのが現時点では確証がない。わかりやすく言えば、ウィキペディア（無料で使うことができるインターネット上のオンライン百科事典。不特定多数の人たちが、自由に執筆、加筆、修正できる点の特徴である）をどこまで信頼できるのか、に近い。従って、現時点では仮想通貨での利用レベルや各種の実験段階に止まっている。

しかし、このオープンなネットワークが決済の信憑性の保証に有効であると確証されれば状況は劇的に変化する。これまで各行は膨大な決済システム・コストを負担してきたが、オープンなネットワークを活用するとそうしたコストは、劇的な縮減が可能となる。その場合、銀行のビジネスモデルも劇的に変化するであろう。また、ブロックチェーンの応用分野は広く金融分野を超えさまざまな分野に影響を与えうる。例えば行政サービスの分野で言えば、公証や登記、登録への応用も期待でき、実現した場合、行政組織を大幅に変えることとなる。ただ、現時点ではそういった状態になく、まだ試行段階にすぎない。結論がでるまでにはもうしばらく時間を要しよう。



注1) ハッシュ値 … 元データから一定の計算手順で求められた規則性のない固定長の値。暗号や認証などに活用されている。

注2) ノード … サーバ、ハブ、ルータ等のこと

(出所) 経済産業省「ブロックチェーン技術を利用したサービスに関する国内外動向調査」

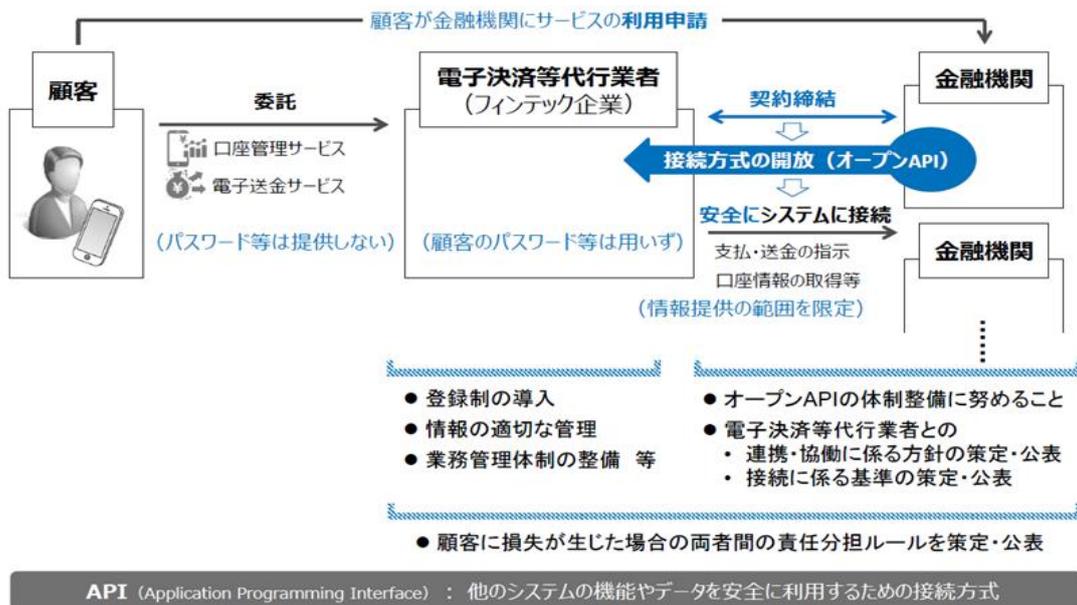
政府の対応

フィンテックに関する政府の動きは早い。日本銀行は、2016年4月に FinTech センターを日銀内に設置しフィンテックへの取り組みを強化し、経済産業省も2016年7月に「FinTech の課題と今後の方向性に関する検討会合（FinTech 検討会合）」を設置し、フィンテックが経済社会に与えるインパクトや課題、今後の政策の方向性等に関し検討している。

金融庁については、2016年5月に銀行法等改正案が成立し、金融機関によるフィンテック・ベンチャー企業への投資条件を緩和し、仮想通貨業者に対し登録制を導入することが決まり、この仮想通貨業者に対するルールである通称“仮想通貨法”は2017年4月に施工予定である。また、2016年5月には「フィンテック・ベンチャーに関する有識者会議」を設置し、フィンテック・ベンチャー企業の登場・成長が進んでいく環境（エコシステム）の実現に向けた方策を検討している。

今後の政府の動きの中で、特に注目されるのが、金融庁が、2017年通常国会において提出したオープン・イノベーション推進に向けた銀行法改正案である。これは、金融審議会の金融制度ワーキング・グループで検討されていたもので、欧州では、決済サービス指令で、決済関連業者に登録制を導入し、銀行に登録業者へのシステム開放義務を課すことで、各業者の決済システムへの参入・撤退を容易にしていることを受け、日本においても、フィンテック企業に対し登録制を導入するとともに、この登録業者に対し銀行がシステム解放する努力義務を負うことにより、欧州のようなオープンな決済システムの構築を目指すものである。こうしたフィンテック企業としては、家計簿アプリ業者やクラウド会計ソフト業者などが想定されている。銀行システムへの接続仕様を Fintech 企業等外部事業者に公開することを「オープン API」と言うが、今回の銀行法改正によりオープン API が進展することとなる。

オープン・イノベーション推進のための制度的枠組み



(出所) 金融庁

しかし、このオープン API の日本での導入については、課題が山積している。これまで免許業者のみのクローズド型であることを前提に銀行システムは運営され安定してきたが、そうした免許業者のシステムネットワークに登録業者が接続することとなる。従って、決済システムが革新し利便性が高まる可能性もあるが、逆に銀行システムの安定性が損なわれる懸念も出てくる。そうした懸念を払拭（ふっしょく）するための制度設計が当局側に求められよう。また民間側についても受け入れるためのさまざまな体制整備が必要となる。今回の銀行法改正を睨み 2016年10月に全国銀行協会で、官民連携

イニシアティブとして「オープン API のあり方に関する検討会」が設置されており、2017年3月に報告書をまとめている。

進化するフィンテック

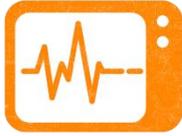
また、最近では、フィンテックと言えど何でももてはやされた時期は過ぎ去り、金融サービスと利便性、顧客へアピールするものがあるのか等、具体的なサービスの内容や質が問われる段階に移行している。

例えば、既に存在する金融サービスであっても質向上のため、これまで金融機関が注力してこなかった UI (User Interface の略。ユーザーが目に触れる部分。スマートフォンの場合見ている画面のこと。) / UX (User Experience の略。ユーザーが製品・サービスを通じて得た体験。スマートフォンの場合使っている体験) の改善に IT ベンチャーと協働で取り組むケースがネットバンキングを中心に増えている。

もちろん、こうした取り組みが金融サービスの革新へと結びつくかどうかはわからない。しかし、多数試みられているこうした取り組みのいくつかが実を結ぶ可能性は否定できず、そうした場合、金融機関を劇的に変革する原動力となろう。

以 上





執筆者紹介

廉 了(かど さとる) **1965年** 富山県生まれ
三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 調査部 主席研究員

<学歴・職歴>

1989年 東京大学経済学部卒業
1989年 三和銀行(現 三菱東京UFJ銀行) 入行
1991年 日本経済研究センター
1992年 三和総合研究所(現三菱東京UFJ銀行) 調査部、三和銀行事業調査部、資金部
2001年 UFJホールディングス(現三菱UFJフィナンシャル・グループ) 経営企画部、UFJ銀行企画部金融調査室
2006年 三菱東京UFJ銀行企画部兼経済調査室
2015年 三菱UFJリサーチ&コンサルティング調査部
現在に至る

<公職>

金融庁金融研究研修センター「金融コングロマリット研究会」委員(2003年10月~2004年3月)
金融審議会「決済業務等の高度化に関するワーキング・グループ」委員(2015年7月~2015年12月)

<著書、寄稿等>

『銀行激変を読み解く』(2016年11月 日経文庫)
その他、週刊金融財政事情(金融財政事情研究会)、週刊エコノミスト(毎日新聞出版)、国際金融(外国為替貿易研究会)、金融財政ビジネス(時事通信社)等への寄稿や、新聞・雑誌・通信社でのコメント多数