

米国におけるフィンテックに関する取り組みの現状

八山 幸司
JETRO/IPA New York

1 はじめに

様々な IT 化により発達してきた金融分野だが、革新的なアイデアを持ったベンチャー企業による新たな取り組みにより、金融システムそのものが変わろうとしている。これまでも、IT とインターネットの発達とともに ATM やオンラインバンキングなど金融システムは利便性の高いサービスへと発展してきたが、近年では、モバイルペイメントや P2P 融資(Peer to Peer Lending(個人間融資))¹といった金融機関に代わるサービスを提供する企業が登場している。特に、暗号通貨であるビットコインの登場は新しい金融システムの可能性を見せ、そのテクノロジーについて大手金融機関が研究開発を進めるなど、大きな期待が寄せられている。今号では、IT とイノベーションにより金融システムに変化をもたらすフィンテック(Fintech)について紹介する。

最初に、フィンテックの市場動向について紹介する。フィンテックでは、決済、融資、資産運用、保険などの分野で様々なサービスが登場しており、それぞれが革新的なビジネスモデルや新しいテクノロジーに則した金融商品となっている。ベンチャー企業への投資は 2014 年を境に急激に伸びており、その中でも米国が約 80%を占めるなど投資が集中している。また、近年では金融の中心地であるニューヨークでフィンテックへの投資が伸びており、その背景にはフィンテックの事業を立ち上げやすい環境が揃っている点が挙げられる。

次に、フィンテックの様々なサービスについて取り上げる。決済サービスではモバイルペイメントの利用が大きく、金融機関や大手小売店が独自の決済サービスを始めている。P2P 融資は、フィンテック関連ベンチャー企業への投資額の 47%を占めるほどであり、利用するユーザー数も多い。保険分野では、自動車保険で IoT を活用して走行距離に応じた保険料を算出するサービスが登場しており、資産運用ではプログラムが自動で運用を割り振ってくれるロボットアドバイザーが人気を集めている。

新たなテクノロジーでは、フィンテックのセキュリティに関する動向とブロックチェーンについて紹介する。金融分野では、外部パートナー企業のセキュリティ対策の状況の把握や、モバイルデバイス上での生体認証のような認証技術が課題になると見られている。ブロックチェーンは送金にかかるコストや時間を大幅に短縮できると期待が寄せられており、銀行のインフラにかかるコストが 2022 年までに 150~200 億ドル削減できるということから、大手金融機関は積極的にブロックチェーンの研究を進めている。

最後に、フィンテックに係る法規制の動きについて紹介する。2008 年に発生したリーマンショックを受けて取り組みが始まった連邦政府による法規制の改革は、規制を受けにくかったフィンテック関連ベンチャー企業に市場競争力をもたらした。一方で、フィンテック市場の急速な拡大に対して法整備が追いついていないという面も見える。近年では、Apple 社や Amazon 社などが提携してフィンテックの業界団体を設立し、モバイルペイメントに焦点を当てたロビー活動を行っているという。

多くの金融機関が IT へ多額の投資を行うことで金融インフラを整備してきたが、フィンテックではベンチャー企業がイノベーションを生み出して新しいサービスへとつなげている。特に金融の中心地であるニューヨークでは、人材、顧客、市場、起業家への支援体制が整っていることから、フィンテックの起業が巻き起こっている。金融の都市から生まれる IT がどのように世界へ拡大しているか紹介する。

¹ 個人間での資金の融資を仲介するサービス。

2 フィンテックの市場

(1) フィンテックとは

金融分野に大きな変革をもたらすフィンテックの活用が拡大している。フィンテックは金融 (Finance) とテクノロジー (Technology) を掛け合わせた用語であり、様々な定義があるものの、世界経済フォーラム (The World Economic Forum) ではフィンテックを IT と革新的なビジネスモデルを融合させた新しい金融サービスと定義している²。フィンテックにはすでに様々なサービスが登場しており、世界経済フォーラムの研究では将来的な実用化に向けたテクノロジーも含め、①決済システム、②資金調達サービス、③銀行・融資サービス、④投資・資産運用、⑤保険、⑥市場インフラの 6 つの分野をフィンテックの中心としており、さらにその中で 11 のサービスが既存の金融サービスに影響を及ぼすイノベーションを生み出しているという³。

図表 1 は、世界経済フォーラムが掲げたフィンテックの中心となっている分野とサービスを示した表となっており、図表 2 はフィンテックのサービスの関連性を表した図となっている。

図表 1: フィンテックの分野とサービス

分野	サービス
決済システム	キャッシュレス決済: モバイルペイメント、複数の支払い口座の統合サービス
	電子決済テクノロジー: 暗号通貨、電子通貨、P2P 海外送金
資金調達プラットフォーム	クラウドファンディング: スマート人材雇用、投資評価
銀行・融資サービス	代替融資サービス: P2P 融資、SNS を活用した信用情報 (クレジットスコア)
	顧客のニーズへの対応: 複数の銀行口座へアクセス可能なプラットフォーム
投資・資産運用	投資家向けサービス: ロボットアドバイザー、ソーシャルトレーディング、アルゴリズム取引
	金融企業向けサービス: クラウド、アナリティクス、企業間取引支援
保険	保険対象の変化: シェアリング・エコノミー、自動運転車
	コネクテッド保険: IoT やウェアラブルデバイスを活用した保険
市場インフラ	市場プラットフォーム: データの自動収集とアナリティクス
	テクノロジー: 人工知能、金融情報の自動解析、SNS 上の情報の感情分析

出典: The World Economic Forum を基に作成⁴

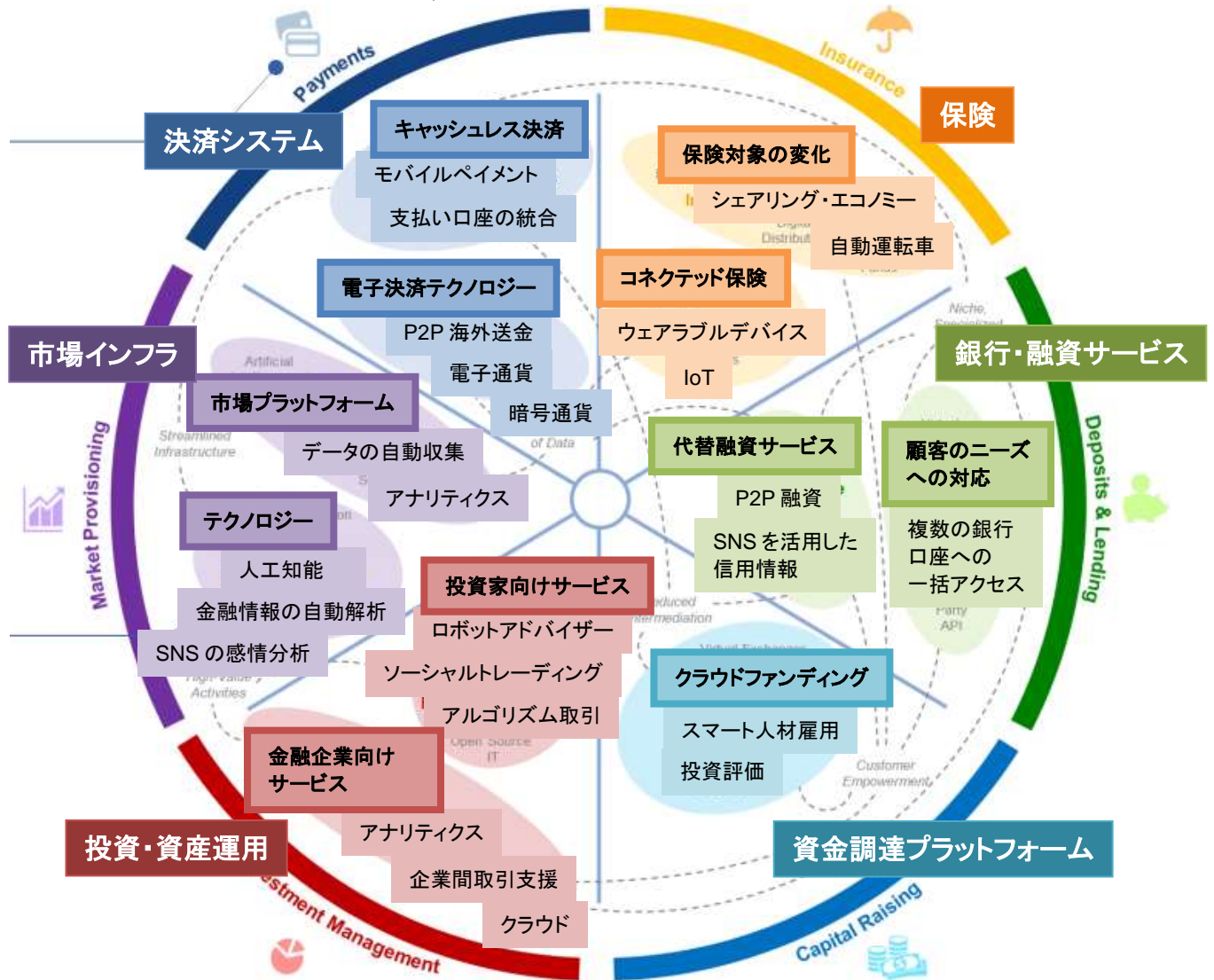
²

http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15_The_Future_of_FinTech_Paradigm_Shift_Small_Business_Finance_report_2015.pdf p.3

³ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf

⁴ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.12

図表 2: フィンテックのサービス



出典: The World Economic Forum を基に作成⁵

フィンテックのサービスは、これまでの金融システムとは異なる様々な特徴を持っており、例えば、中間サービス・中間業者の排除、投資判断など知的作業の自動化、IoT やデータを活用した金融商品、ニッチな専門サービス、顧客成長 (Customer empowerment) など、これらの特徴によって金融システムそのものを変えようとしている⁶。

(2) フィンテックの市場と動向

フィンテックの市場は 2014 年から急速な拡大が見られ、特に米国を中心に投資が集まっている。フィンテック市場はベンチャー企業の参入が多いという特徴を持ち、過去に複数のフィンテック関連ベンチャー企業が成功を収めたことから新しいフィンテックの企業に投資が集まっている⁷。米コンサルティング企業

⁵ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.12

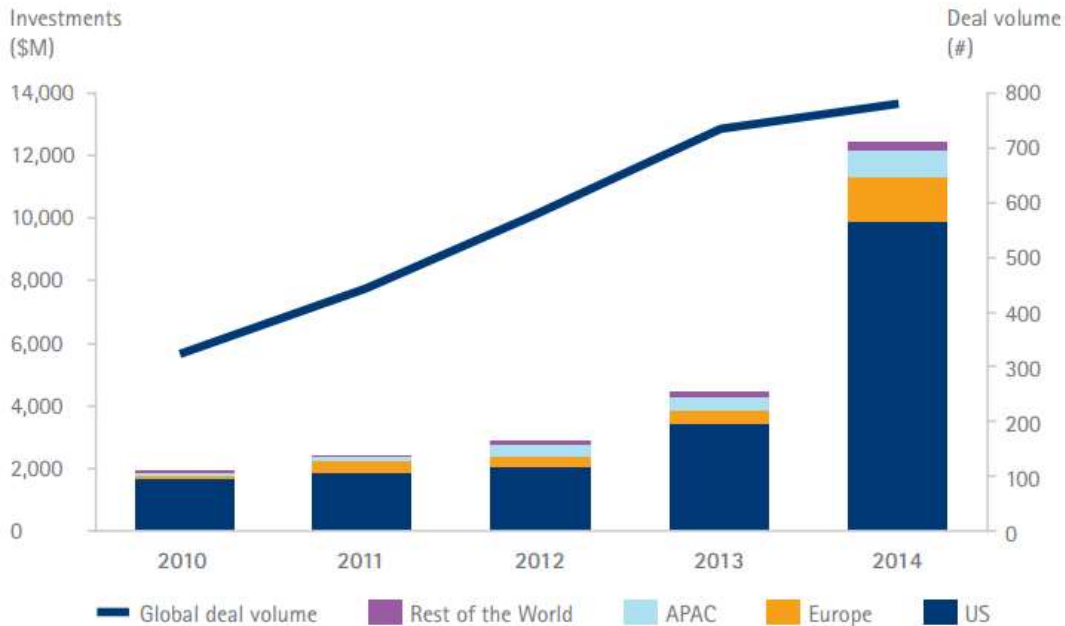
⁶ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.21

⁷ <http://www.economist.com/news/special-report/21650290-financial-technology-will-make-banks-more-vulnerable-and-less-profitable-it>

Accenture 社によると、全世界のフィンテック関連ベンチャー企業への投資額は 2013 年の 40 億 5,000 万ドルから 2014 年には 120 億 2,100 万ドルへと伸びており、この中でも米国への投資が 2013 年の 33 億 9,400 万ドルから 2014 年には 98 億 8,700 万ドルに達し、全体の約 80%を占めるなどフィンテック産業を牽引している⁸。

図表 3 は、フィンテック関連ベンチャー企業への投資額を示したグラフとなっており、2014 年から投資が急増し、特に米国への投資が急増していることがわかる。

図表 3:フィンテック関連ベンチャー企業への投資額



出典: Accenture⁹

ベンチャー企業への投資が急速に拡大するフィンテックだが、投資が過熱し過ぎていると見る向きもある。2015 年のベンチャー産業における投資のうち約 20%が金融分野になると見る専門家もおり、投資が拡大したことにより多くのフィンテック関連ベンチャー企業が立ち上がった。一方で、買収や株式上場によるエグジット¹⁰までこぎつけるベンチャー企業は非常に少なく、投資家の中にはフィンテックの過熱から企業価値を見誤ってベンチャー企業へ過剰な投資を行い、企業が株式上場を試みる際に頓挫するというケースもある。ベンチャービジネス専門サイト CB Insights の CEO Anand Sanwal 氏は、今は投資が過熱しているが、いつか投資家が投資を回収するために資金を引き揚げる時が来るだろうと述べている。また、投資が落ち着くと企業の自然淘汰が進むと見られることから、フィンテック関連ベンチャー企業の中には、生き残りのために独自のビジネスを展開して競争力を高める目的で、米証券取引委員会 (Securities and Exchange Commission: SEC) の元議長をアドバイザーに迎え入れて人材を強化する企業や、特許を取得した独自の信用格付け能力を持つ企業も現れている。さらに Anand Sanwal 氏は、フィンテックへの投資は継続的なも

<http://www.economist.com/news/leaders/21650546-wave-startups-changing-financefor-better-fintech-revolution>

⁸ <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf>

⁹ <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf> p.3

¹⁰ ベンチャー企業の創業者やベンチャーキャピタルが投資した資金を回収する出口 (Exit) 戦略を指し、株式上場により保有株を売却するケースや、M&A により事業を売却するといったケースがある。

のではないが今後も続くと思われる、将来的にはベンチャーキャピタルに代わって金融機関が投資へ乗り出すのではないかと見ている¹¹。

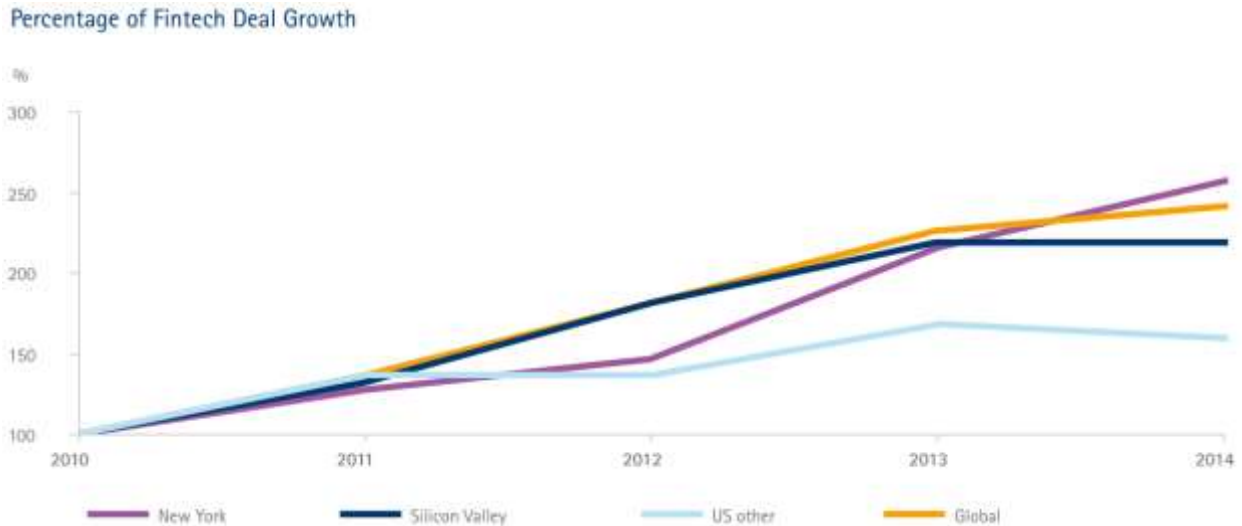
(3) ウォールストリートの取り組み

a. ニューヨークのフィンテックへの投資

ニューヨークの金融の中心地ウォールストリートでは、フィンテックのベンチャー企業を輩出するために様々な取り組みが行われている。金融の中心地であるニューヨークには金融分野の優秀な人材が揃っており、新しいテクノロジーを求める様々な金融企業が顧客として見込めることから、ビジネスには最適となっている。また、ニューヨーク市では研究開発への投資による税控除やビジネスリーダーで構成されるビジネス協議会 Partnership for New York City による支援があり、ベンチャーキャピタルや金融機関など投資企業も多いことから、フィンテックの起業家にとって最適な都市となっている¹²。このような背景からニューヨークにおけるフィンテックへの投資は加速し、フィンテック関連ベンチャー企業への投資件数の伸び率は、2013 年までシリコンバレーを下回っていたものの、2014 年にはシリコンバレーを上回った¹³。

図表 4 は、フィンテック関連ベンチャー企業への投資件数の伸び率を表したグラフとなっており、ニューヨークへの投資が急速に伸び、シリコンバレーを抜いたことがわかる。

図表 4: ベンチャー企業への投資件数の伸び率



ニューヨークのフィンテック関連ベンチャー企業への投資額は、2012 年に 2 億 1,100 万ドルだったものの、2014 年には 7 億 6,800 万ドルにまで急拡大した。投資額を分野別に見た場合、融資サービスへの投資が全体の 47%と約半数を占めており、続いて投資関連(15%)、決済サービス(13%)、資産運用(11%)、保険(1%)と続いている。米国平均のフィンテックへの投資額は決済サービス(54%)、融資サービス(25%)、

¹¹ <http://www.americanbanker.com/news/bank-technology/is-the-fintech-sector-overheating-1076982-1.html?zkPrintable=1&nopagination=1>

<http://www.inc.com/christina-desmarais/how-big-data-can-make-or-break-your-chance-of-getting-a-loan.html>

¹² <http://www.strategyand.pwc.com/media/file/Developing-a-FinTech-ecosystem-in-the-GCC.pdf>

¹³ <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf>

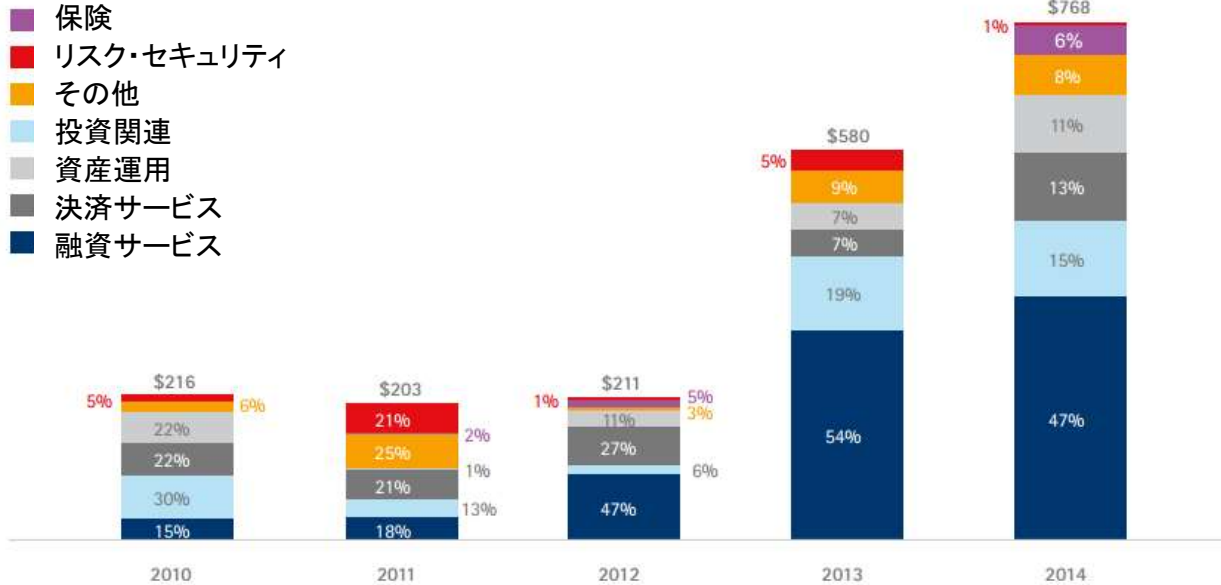
¹⁴ <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf>

資産運用(4%)、投資関連(3%)、保険(1%)と続いており、米国平均と比較すると、ニューヨークのフィンテックではより金融機関に近いサービスに重点が置かれていることがわかる¹⁵。

図表 5 は、ニューヨークのフィンテック関連ベンチャー企業への投資額を示したグラフとなっている。

図表 5: ニューヨークのフィンテック関連ベンチャー企業への投資額

Fintech Investments in New York by Segment, (\$M)



出典: Accenture を基に作成¹⁶

b. ニューヨーク市の取り組みとフィンテックの企業

ニューヨーク市は金融分野への支援の中でフィンテックの促進にも力を入れており、2009 年 2 月に発表された金融再生計画 Financial Services Revitalization Plan ではニューヨークの金融ビジネスの拡大を目的に 11 の施策が出された。そのうち 5 つはベンチャー企業を支援する内容で、①起業家のネットワーク支援、②インキュベーターの設立、③最大 1,000 万ドルの支援、④金融機関から解雇された人材に起業を促す Jump Start NYC の設立、⑤金融機関から解雇された人材をベンチャー企業の雇用へ結びつける FastTrac の設立が打ち出されており、ベンチャー企業の立ち上げを支援することで金融ビジネスの拡大とイノベーションの創出を支援し、リーマンショックによる人材流出の受け皿を作ることを狙ったものであった¹⁷。これらの取り組みによって、2014 年にはフィンテックに携わる労働人口はシリコンバレーの約 4 倍にあたる 4 万 3,000 人に達し¹⁸、金融機関の企業数は 2008 年以降横ばいが続く一方で、フィンテック関連の企業数は増加が続き 2014 年には 5,000 社に達した¹⁹。

¹⁵ <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf>

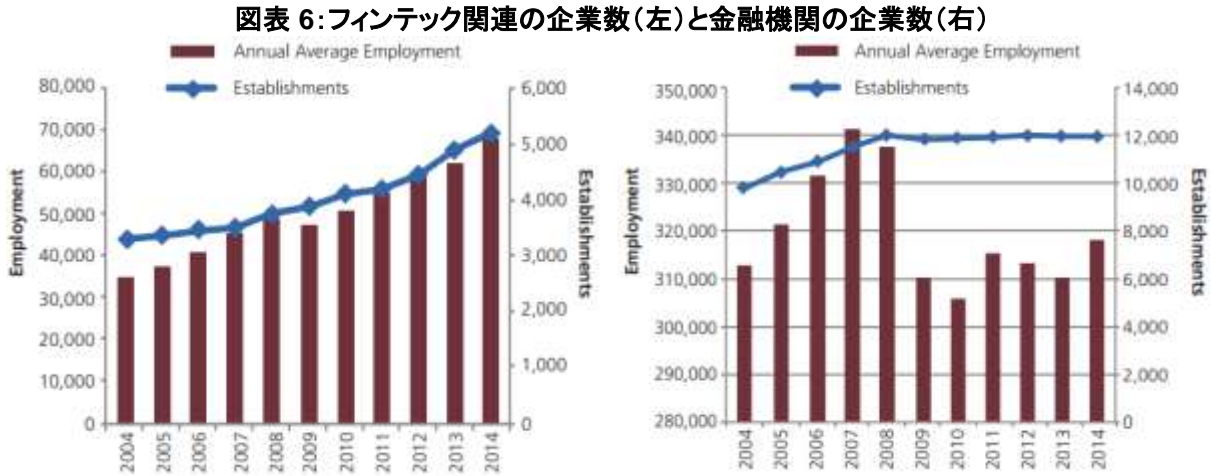
¹⁶ <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf>

¹⁷ <http://www.nycedc.com/system/files/files/industry/FSPressAnnouncement20090220.pdf>
<http://www.nycedc.com/industry/financial-services>

¹⁸ <http://www.mikebloomberg.com/content/uploads/sites/10/2015/06/London-Digital-City-On-The-Rise.pdf> p.9

¹⁹ http://www.nycedc.com/sites/default/files/filemanager/Resources/Economic_Data/industry_trends/Industry_Trends_Fin_Tech_Final.pdf

図表 6 のグラフは左がフィンテック関連で右が金融機関の企業数となっており、赤い棒グラフが従業員数を示し、青い折れ線が企業数となっている。なお、フィンテック関連の企業数はニューヨーク市労働局 (New York State Department of Labor) の統計をまとめたものであるが、フィンテックに関連しないソフトウェア企業も含むおおよその数字となっている。



出典: New York City Economic Development Corporation²⁰

現在、ニューヨークでは様々なフィンテック関連のベンチャー企業が立ち上がり、特に以下のような企業がニューヨークを代表するフィンテック企業となっている²¹。

分類	企業名		
P2P 融資	 OnDeck Capital	 LendKey	 Crowdnetic
送金・決済サービス	 Venmo	 Dashlane	 CardFlight
	 Payoneer	 Transfast	
投資・資産運用	 Betterment	 LearnVest	 BillGuard
暗号通貨	 itBit	 Coin.co	 TradeBlock
金融アドバイス・サービス	 IEX Group	 Estimize	 Kensho
クラウドファンディング	 Kickstarter	 Orchard Platform	 Onevest

²⁰http://www.nycedc.com/sites/default/files/filemanager/Resources/Economic_Data/industry_trends/Industry_Trends_Fin_Tech_Final.pdf

²¹http://www.nycedc.com/sites/default/files/filemanager/Resources/Economic_Data/industry_trends/Industry_Trends_Fin_Tech_Final.pdf

ニューヨークにはすでに複数のフィンテック向けインキュベーターが立ち上がっており、New York FinTech Innovation Lab、Barclays Accelerator、ValueStream Labs などがある。特に FinTech Innovation Lab はニューヨークのフィンテックで中心的な役割を果たしており、金融機関を利用するユーザーの不満についてベンチャー企業と分析することで新たなイノベーションを生み出せるように取り組んでおり、この取り組みによって、ベンチャーの事業の立ち上げに従来は 18 ヶ月かかっていたものが 12 週間にまで短縮できたとしている。New York FinTech Innovation Lab は、ビジネス協議会 Partnership for New York City の一部としてベンチャー企業と大手金融企業をマッチングさせ 12 週間にわたってベンチャー企業を支援する取り組みを進めている²²。2015 年 11 月には New York FinTech Innovation Lab のイベントが開催され、米投資銀行 Goldman Sachs 社、JP Morgan Chase 社、クレジットカード会社 American Express 社など 15 の金融機関がスポンサーとして参加しており、ウォールストリートの企業がフィンテックへ注目していることを表している²³。

3 フィンテックを活用した新しいサービス

フィンテックは、単に IT 化によって既存の金融サービスの省力化やコスト削減を図るのではなく、フィンテックの活用が全く新しい金融サービスを生み出すことに大きな意義があると考えられる。このような観点から、アメリカで見られるフィンテックを活用した新しいサービスを、分野ごとに紹介する。

(1) 決済システム

a. モバイルペイメントの拡大

携帯電話を使ったモバイルペイメントの利用が進む一方で、ウェアラブルデバイスなど様々な形の決済サービスが登場している。米国におけるモバイルペイメント²⁴の利用は、2010 年にサービスが開始された Square 社の小売店向けモバイル決済サービスを皮切りに、Apple 社の Apple Pay や Google 社の Android Pay などスマートフォンのモバイル決済サービスが登場し利用が拡大している。デジタル市場調査会社 eMarketer 社は、米国のモバイルペイメントによる 2015 年の決済額が 87.1 億ドルにのぼると予測しており、これはスマートフォン 1 台あたり平均約 376 ドルの決済が行われた計算になる。2016 年には決済額が 270.5 億ドルに拡大し、スマートフォン 1 台あたり平均約 721.47 ドルに達すると見られている²⁵。近年では、モバイルペイメントに金融機関や大手小売企業が参入し、またディズニーランドが園内の支払に専用のウェアラブルデバイスを活用するなど、様々な分野で利用が拡大している²⁶。

²² <http://www.strategyand.pwc.com/media/file/Developing-a-FinTech-ecosystem-in-the-GCC.pdf>

²³ <http://techcrunch.com/2015/11/11/nycs-fintech-innovation-lab-exposes-fintech-startups-to-wall-street/>
<http://www.usatoday.com/story/tech/2015/06/25/wall-street-investing-176-million-fintech-startups/29213487/>

²⁴ ここではスマートフォンやタブレットを使った店頭での決済を指し、モバイルデバイス向けクレジットカードリーダーを使った小売店の決済や、スマートフォンの近距離無線通信 (Near Field Communication: NFC) 機能を使った非接触型決済などを含む。

²⁵ <http://www.emarketer.com/Article/Mobile-Payments-Will-Triple-US-2016/1013147>

²⁶ <http://www.cio.com/article/2912896/mobile/the-state-of-mobile-payments-in-2015.html>



Walmart Pay

2015 年 12 月、米大手小売企業 WalMart 社は、独自のモバイル決済サービス Walmart Pay を開始したことを発表した。表示された二次元バーコードをカメラで読み取ることによって、支払いができる方法を採用している²⁷。



Chase Pay

米大手銀行 J.P. Morgan Chase 社は、2015 年 10 月、独自のモバイル決済サービス Chase Pay を立ち上げることを発表した。二次元バーコードを使った決済方法を採用しており、小売業界団体 MCX と提携する予定にもなっている²⁸。



MagicBand

米国のディズニーランドでは、園内での食事や買い物の決済が可能でウェアラブルデバイスである MagicBand を提供している。少額であれば読み取り装置にかざすだけで決済が可能であり、アトラクションやホテルの鍵などにも利用可能となっている²⁹。

b. 暗号通貨が利用可能な電子決済

ビットコインなどの暗号通貨を使った支払いが可能な電子決済サービスが登場している。米ベンチャー企業 Shift Payments 社では、暗号通貨の取引サービスを提供する coinbase 社と提携し、暗号通貨を使って決済が可能なデビットカード Shift Card を発行している。Shift Payments 社のサービスは、店頭などでの決済時に coinbase 社の口座にある暗号通貨を実際の通貨に換金し、そのまま支払に利用できるというもの。これまで暗号通貨を支払いに利用するには、暗号通貨を支払に受け付けているオンラインショッピングを利用するか、店舗で利用する場合には一度通貨に換金して銀行口座へ移すなどの作業が必要であった³⁰が、Shift Card は VISA のブランドで発行された正規のデビットカードであるため、VISA を受け付けている店舗であればどこでも暗号通貨を支払に利用することが可能となる点が大きな特徴である。ATM の利用と国際送金には手数料がかかるものの、暗号通貨から実際の通貨への換金にかかる手数料は無料となっている（将来的には手数料をかける予定）。現在のところ、Shift Card は米国内 24 州に居住している人へのみ発行可能で、同社は将来的にマイルージやポイントカードなども Shift Card に統合していきたいと考えている³¹。

(2) P2P 融資(Peer to Peer Lending(個人間融資))

フィンテックの中で最も注目を集めているのが融資サービスであり、金融機関に代わって様々なサービスを提供している。Accenture 社の調査によると、米国(ニューヨーク)における 2014 年のフィンテック関連ベンチャー企業への投資額のうち融資サービスが全体の 47% を占めるなど、他のサービスよりも注目が集まっていることがわかる³²。P2P 融資はソーシャルレンディングとも呼ばれ、個人で資金を借りたい人と貸付けた投資家を結びつけるサービスであり、貸し手は銀行よりも高い利率での収益を期待することができ、借り手はクレジットカードなどよりも低い金利で借りられることから人気を集めている³³。元本保証がないため貸

²⁷ <http://www.reuters.com/article/us-wal-mart-mobilepayment-idUSKBN0TTOE620151210>

²⁸ <http://recode.net/2015/10/26/chase-announces-chase-pay-its-own-digital-wallet/>

²⁹ <https://disneyworld.disney.go.com/plan/my-disney-experience/bands-cards/>

³⁰ <https://blog.coinbase.com/2015/11/20/introducing-the-shift-card/>

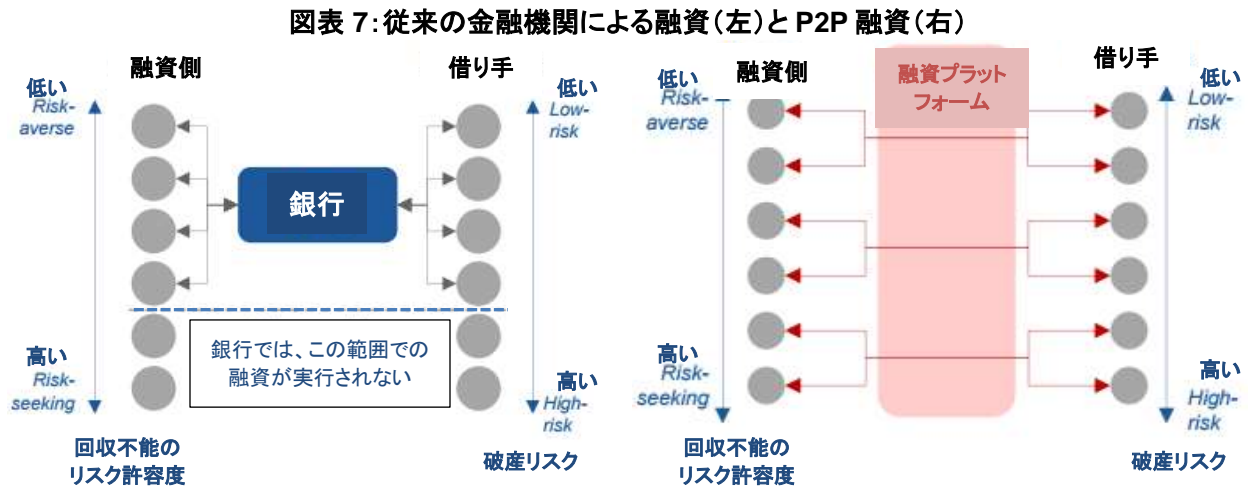
³¹ <http://techcrunch.com/2015/11/20/coinbase-partners-with-shift-payments-to-issue-bitcoin-debit-card/#.w6ochuz:BnXz>

³² <http://www.fintechinnovationlabnyc.com/media/830595/FinTech-New-York-Partnerships-Platforms-Open-Innovation.pdf> p.6

³³ <http://www.forbes.com/sites/marcprosser/2013/05/22/investing-in-p2p-loans-learn-to-love-defaults-and-late-payments-2/#4b6ab3d36e9d>

し手は回収不能のリスクを背負うが、破産リスクが高いほど高い金利が設定されるため、金融機関から融資を受けられなかった人でも貸し手が現れる可能性がある。また、オンラインで融資や審査が行われるため、低コストで融資が早いといった利点がある³⁴。

図表 7 の左が金融機関による融資を表したもので、右が P2P 融資を表したものとなっている。



出典: The World Economic Forum を基に作成³⁵



Lending Club

P2P 融資の最大手であり、2015 年 10 月の時点で融資残高は 130 億ドルを超えている。借り手は信用情報に応じて分類され、貸し手側が融資する相手を直接選ぶマーケットプレイス型の P2P 融資となっており、これまでに 110 万人が利用している³⁶。



OnDeck

中小企業向けに融資を行うサービスを提供している。OnDeck が企業情報や事業計画を基に審査し、貸し手側にファンドという形で融資を募るファンド型 P2P 融資となっている。信用情報やオンライン上の企業の評価など様々なデータを基に細かく企業を分析して審査している³⁷。



SoFi

若い世代を対象にした融資を行っており、特に、大学進学で利用した学生ローンからより低い利率の融資に乗り換えられるようにしている。スタンフォード大学など将来的に高収入が期待できる大学の学生にターゲットを絞ることで成功している³⁸。

³⁴ <http://www.investopedia.com/articles/financial-theory/08/peer-to-peer-lending.asp>

http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.88

³⁵ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.87

³⁶ <https://www.lendingclub.com/public/how-peer-lending-works.action>

<http://blog.lendingclub.com/lending-club-surpasses-13-billion/>

³⁷ <http://www.forbes.com/sites/jicolao/2013/03/27/need-a-business-loan-impress-the-algorithm-not-the-loan-officer/#709478d633c1>

³⁸ <http://www.forbes.com/sites/petercohan/2015/10/02/5-ways-that-sofi-threatens-bank-of-america/#28f81bb27fde>

(3) 保険

IoT をはじめとした様々なテクノロジーの発達によって保険商品は大きく変わっていくと見られている。世界経済フォーラムによると、自動運転は事故の減少につながると期待されているが、コンピューターが自動車を運転することで、保険契約者はドライバーから自動運転システムを製造する自動車メーカーに変わるのではないかと見られている。カーシェアリングのように自動車の所有者と実際の使用者が異なり、自動車を利用した分だけ支払うようなサービスには、従来とは異なる自動車保険が必要となる。このため、保険は製品とセットで提供され、使用者のあらゆるリスクを想定したものになると見られている。また、それらの保険商品は IoT を活用することで様々なリスクをリアルタイムで予測することが可能になると見られ、特に、コネクテッドカー、スマートハウス、ウェアラブルデバイスなどの活用が期待されている³⁹。



Progressive

米自動車保険会社 Progressive 社では、専用のデバイスを使い運転状況に合わせて保険料が変動する自動車保険 Snapshot を提供している。1 日の走行距離、急ブレーキの回数、運転する時間帯を読み取り、安全運転と認められれば保険料が最大 30%割引となる⁴⁰。



MetroMile

ベンチャー企業 MetroMile 社では、走行距離に応じて保険料を算出するサービスを提供しており、年間 5,000 マイルしか運転しないドライバーなら保険料が半額になるといふ。また、配車サービス Uber 社と提携し、ドライバーがお客を乗せていない時は Metromile 社の保険を利用できるサービスも行っている⁴¹。



Oscar

Oscar 社では、専用のウェアラブルデバイスを使ってユーザーが決められた歩数を歩くと毎日 1 ドルが与えられる保険商品を提供している。保険会社がユーザーの肥満や糖尿病などを防ぐための試みで、将来的には自転車や水泳にも広げていく考え⁴²。

(4) 投資・資産運用

投資・資産運用におけるフィンテックの活用は、様々な投資・資産運用サービスの自動化や、投資の知識を共有するソーシャルトレーディングなどの分野で注目が集まっている。投資サービスの自動化は、個人投資家の資産運用を自動で行うロボットアドバイザーや、マーケット情報を基に株式や外国為替の自動取引を行うアルゴリズム取引などがある。これらのサービスは、個人投資家の投資ポートフォリオを自動かつ低コストで運用することができ、複数の口座を同時に管理できるというメリットがある。また、近年注目を集めるソー

³⁹ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.60, p.62~63, p.74

⁴⁰ <http://postscapes.com/insurance-device-snapshot>
<http://blog.myphillylawyer.com/2011/11/23/big-brother-car-insurance-companies-should-you-let-your-insurance-company-track-your-driving-habits-to-earn-a-discount/>

⁴¹ <http://techcrunch.com/2014/07/16/per-mile-car-insurance/>
<http://techcrunch.com/2015/01/28/metromile-launches-uber-car-insurance-where-drivers-only-pay-for-personal-miles/>

⁴² <http://techcrunch.com/2015/08/05/insurance-is-the-next-frontier-for-fintech/>
<http://techcrunch.com/2014/07/16/per-mile-car-insurance/>
http://www.healthcarepayernews.com/content/new-insurer-links-wearables-rewards-consumer-friendly-strategy#.Vr0E_krKUK

チャルトレーディングは、投資に関する戦略や知識を他の人と共有することで、個人投資家の投資技術を高める機会を提供している。投資・資産運用の自動化やソーシャルレンディングによる個人投資家の成長によって、これまで投資機関が得意としていた利益率の高い投資分野に個人投資家が参入することになると見られている⁴³。



Wealthfront

自動で資産運用を行うロボットアドバイザーのサービスを提供している。口座開設の際に、ユーザーが回答したアンケートとプロフィールからリスク許容度を分析し、自動で資産運用を行う。追加投資した場合などに投資バランスを調整するなど細かい投資を行う。現在、20 億ドルの資産を運用している⁴⁴。



Personal Capital

ユーザーのクレジットカードやデビットカードと連動し、買い物で発生したお釣りの 1 ドル以下の端数を投資ポートフォリオに投資することができるサービスを提供している。ユーザーは投資リスクを 5 段階で選ぶことができ、過剰なリスクを背負うことなく資産運用を行うことができる仕組みとなっている⁴⁵。



eToro

世界最大のソーシャルトレーディングを展開するイスラエルの企業で、同社のサービスでは、自分が選んだ投資家の投資銘柄をコピーし、銘柄を自動売買してくれる。コピーされた投資家は利益が出た場合に報酬を受け取る仕組みだが、2016 年 2 月にはコピーされただけで配当金として一定額が支払われることが発表された⁴⁶。



HedgeCoVest

個人投資家がヘッジファンドに直接投資可能なプラットフォームを提供している。ヘッジファンドへ投資する場合、従来は中間の販売会社に利益の 20%を紹介料として支払う必要があったが、HedgeCoVest では一定額の手数料のみで投資することが可能である。投資分野の金融構造を破壊するほどと評価される⁴⁷。

⁴³ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf p.127

⁴⁴ <http://www.nerdwallet.com/blog/investing/wealthfront-review/>
<https://www.wealthfront.com/two-billion#journey-to-two-billion>
<http://www.biblemoneymatters.com/wealthfront-review/>

⁴⁵ <http://mashable.com/2016/02/10/acorn-fintech-app-australia/#3nVwbKFvqPq2>

⁴⁶ <https://www.etoro.com/>

<http://www.financemagnates.com/forex/products/etoro-expands-social-trading-with-copy-dividends/>

⁴⁷ <http://www.hedgeco.net/news/05/2015/high-fees-hedgecovest-has-the-solution.html>

4 新たなテクノロジー

(1) サイバーセキュリティ

フィンテックの拡大とともに、金融分野におけるサイバーセキュリティの重要性はこれまで以上に大きくなっている。米証券取引委員会 (Securities and Exchange Commission: SEC) によると、少なくとも金融取引ディーラーの 88% と金融アドバイザーの 74% がサイバー攻撃の対象となったことがあるとわかっており⁴⁸、2014 年 9 月に発生した JPMorgan Chase 社の情報漏えいでは 8,300 万件の情報が流出するなど、金融分野が常にサイバー攻撃の標的となっていることを表している⁴⁹。個人情報の保護も重要な課題であり、特に新しいビジネスモデルの場合、個人情報の取得時にユーザーが同意した内容とは異なる使われ方をする可能性もある⁵⁰。

イギリスのコンサルティング企業 PricewaterhouseCoopers 社は、金融分野におけるサイバーセキュリティの最優先課題として、社内システム構築や自社業務に必要なサービス等を委託する外部パートナー企業のセキュリティ対策の状況について把握することの必要性を挙げており⁵¹、2013 年 12 月に発生したイギリスの銀行 Standard Chartered 社の情報流出では、口座情報の印刷を委託していた企業のプリンターサーバーから 647 人分の口座情報が盗まれる事案が発生するなど、外部パートナー企業のセキュリティも金融機関の重要な課題となっている⁵²。PricewaterhouseCoopers 社の調査でも、調査に回答した企業の半数以上が外部パートナー企業に対するセキュリティ評価を強化していくと回答している。それ以外の企業の中には、外部パートナー企業とガイドラインを構築し、セキュリティについて監査や情報交換ができる関係強化に努めるという回答も出ている。その次の優先課題に挙げられているのがモバイルデバイスとモバイルペイメントの増加であり、セキュリティ技術の中でも特に開発が進んでいるものの一つが、生体認証技術である⁵³。

これまで金融サービスの多くが個人認証に暗証番号やワンタイムパスワード⁵⁴を利用してきたが、近年では、より確実に個人の識別を可能とする生体認証に注目が集まっている。フィンテックの専門家によると、小売店などでの決済に使われる認証方式は、2020 年までに暗証番号から生体認証や IC チップを使った方式に置き換えられると見られている⁵⁵。特に生体認証は、声認証や顔認証など複数を併用することで、オンラインバンキングにおける顧客確認と、なりすまし防止につながると期待されている⁵⁶。

EyeVerify 社は、眼球血管のパターンを認識する生体認証システム Eyeprint ID を開発している。Eyeprint ID は、眼球の血管をカメラで識別することで個人を認識する方法を取っており、スマートフォンのカメラで識別することが可能であるためモバイルペイメントなどへの利用が期待されている。認証にかかる時間は 1 秒以下で、識別の精度は 99.99% と非常に高く、眼鏡をつけた状態でも識別が可能であるなど非常に優れている⁵⁷。Eyeprint ID の導入はすでに始まっており、ケンタッキー州を拠点とする金融機関 Republic Bank

<http://www.businesswire.com/news/home/20150601005083/en/Revolutionary-HedgeCoVest-Platform-Live-Democratizing-Alternative-Investments>

⁴⁸ <http://www.reuters.com/article/us-sec-cybersecurity-idUSKBN0L727420150203>

⁴⁹ <http://www.reuters.com/article/us-jpmorgan-cybersecurity-idUSKCN0HR23T20141003>

⁵⁰ <http://www.allenoverly.com/SiteCollectionDocuments/Fintech.PDF> p.4

⁵¹ <https://www.pwc.com/gx/en/consulting-services/information-security-survey/assets/pwc-gsiss-2016-financial-services.pdf>

⁵² <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303997604579239853663592262>

⁵³ <https://www.pwc.com/gx/en/consulting-services/information-security-survey/assets/pwc-gsiss-2016-financial-services.pdf>

⁵⁴ 一度しか使えないパスワードを、あらかじめ登録したデバイスやメールアドレスなど違う経路で通知して利用する仕組み。

⁵⁵ <http://www.biometricupdate.com/201511/fintech-experts-say-mobile-and-biometric-authentication-to-replace-pins-within-five-years>

⁵⁶ <http://www.fintech.finance/news/biometrics-to-dominate-banking-methods-by-2020/>

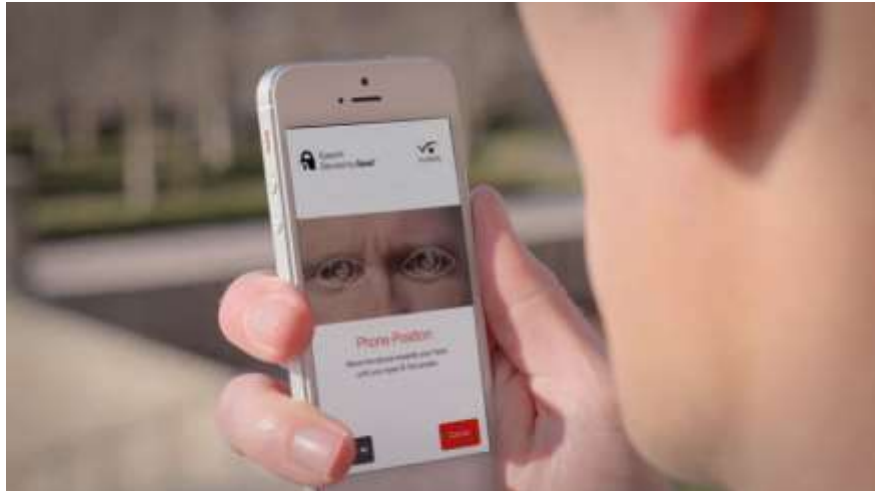
⁵⁷ <http://www.eyeverify.com/blog/why-eyeprint-id-went-multi-modal>

<http://www.eyeverify.com/product-technology/products>

社では、Apple 社の iPhone に使用されている指紋認証 Touch ID と並行して Eyeprint ID をモバイルバンキングの認証方式に採用しており、米大手銀行 Citi Group 社は Eyeprint ID を使った ATM のテストを行っている⁵⁸。

図表 8 は、EyeVerify 社の生体認証システム Eyeprint ID となっている。

図表 8: EyeVerify 社の生体認証システム Eyeprint ID



出典: designboom⁵⁹

(2) ブロックチェーン(ビットコイン)

様々な金融取引への応用が期待されるブロックチェーンに注目が集まっている。ブロックチェーンは P2P ネットワーク⁶⁰と暗号技術を使った技術であり、この 2 つの技術を使うことで、ユーザー同士が直接取引できるという特徴を持つ。具体的には、P2P ネットワーク上のコンピューターに取引履歴の台帳を分散して保存し、新しい取引が行われるたびに台帳の内容を更新していくことで、ユーザー間での取引を可能にしている。ビットコイン(Bitcoin)はブロックチェーンの技術を応用したもので、取引履歴に暗号を施すことで改ざんを防ぎ、誰の手に通貨の所有権が渡ったかという取引履歴を共有することで通貨としての役割を持たせている。ビットコインはブロックチェーンの応用の 1 つであり、ブロックチェーンには様々な可能性が期待されている⁶¹。

ブロックチェーンは、コンピューター同士が取引履歴を持つため分散型台帳(Distributed ledger)とも呼ばれ、従来の金融システムのように決められた中央管理機関を通す必要がなくなる。例えば、金融機関を使って海外送金をする場合、①送金銀行、②中継銀行(送金側)、③中継銀行(受取側)、④受取銀行、という決められた金融機関を通す必要があるが、ブロックチェーンであればビットコインのようにユーザー同士が直接通貨をやり取りすることが可能となる。このため、ブロックチェーンを使用することで、①取引にかかる時間が短くなる、②送金や決済の手数料を削減できる、③取引システムに透明性を持たせることが出来るとい

⁵⁸ http://magicvalley.com/business/eye-scanning-app-allows-customers-to-easily-access-accounts/article_af272d3b-ee40-5652-8ccf-b1c9cb997c.html

<http://findbiometrics.com/eyeverify-outlines-challenges-solutions-301214/>

⁵⁹ <http://www.designboom.com/technology/eyeverify-eyeprint-id-scanner-mobile-08-21-2014/>

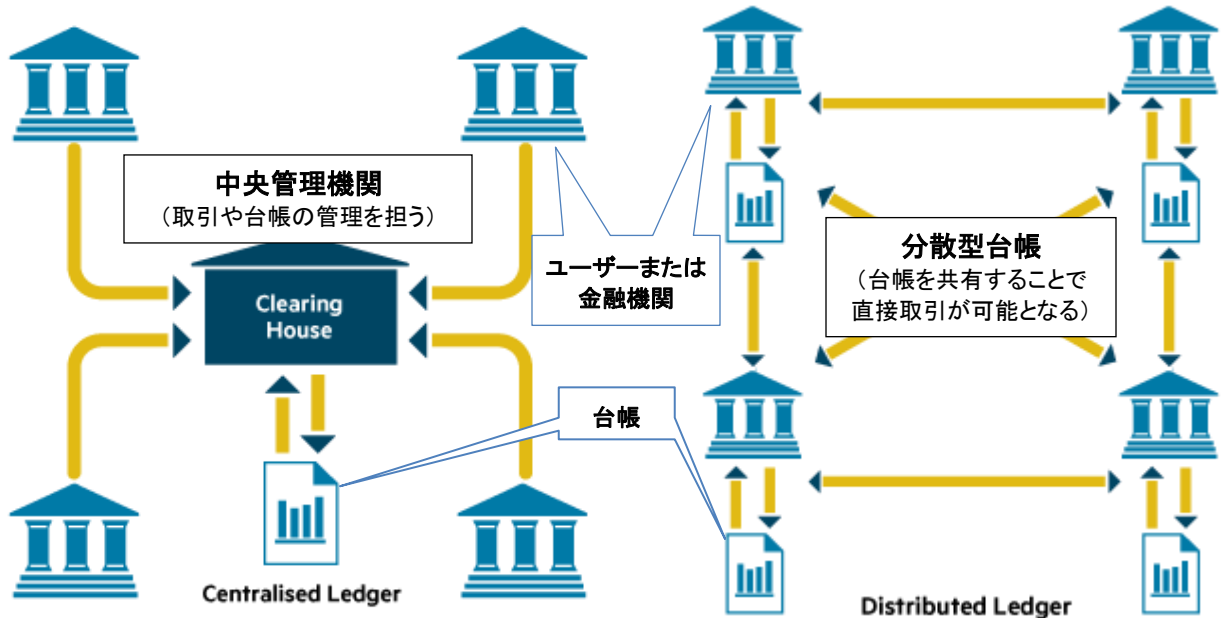
⁶⁰ P2P は Peer-to-Peer の略称であり、ユーザーのコンピューターがインターネットを介して直接通信する技術。インターネット上のサービスの多くはユーザーが企業のサーバーに接続し、サーバーに蓄積されたデータを利用する形となるが、P2P ネットワークではユーザー同士が直接通信することで、企業のサーバーを利用する必要がなくなる。

⁶¹ <http://techcrunch.com/2015/10/03/the-blockchain-might-be-the-next-disruptive-technology/>
<http://jp.techcrunch.com/2015/10/19/blockchain/>

たメリットが生まれる⁶²。金融機関においても、複数の金融機関が独自の P2P ネットワークを構築することで、国際取引の際に発生する手数料を大幅に削減できると見られている⁶³。

図表 9 の左は従来の中央管理の金融システムを表したもので、右は分散型台帳を使った取引を示したものととなっている。

図表 9: 取引の中央管理(左)と分散型台帳を使った取引(右)



出典: Financial Times を基に作成⁶⁴

投資会社 Anthemis グループは、ブロックチェーンの導入によって銀行のインフラにかかるコストが 2022 年までに 150~200 億ドル削減できると見ており⁶⁵、米国の大手金融機関は以下のようなブロックチェーンを使ったサービスの開発に乗り出している。

- 2015 年 9 月、ブロックチェーンの技術を持つ米ベンチャー企業 R3 社が中心となり、Goldman Sachs 社を含む 9 つの大手銀行がブロックチェーンを使った暗号通貨の作成で提携することを発表した⁶⁶。
- Citi Group 社は、同社の内部でブロックチェーンをベースにした 3 種類のデジタル通貨システムの実験を進めていることを 2015 年 7 月に発表した。実験段階ではあるものの、Citicoïn と呼ばれる独自通貨の構築に向けて動いている⁶⁷。

⁶² <http://santanderinnoventures.com/wp-content/uploads/2015/06/The-Fintech-2-0-Paper.pdf>

⁶³ <http://www.ft.com/cms/s/0/764aed26-198a-11e5-8201-cbdb03d71480.html#axzz3yPFqeS3f>

⁶⁴ <http://www.ft.com/cms/s/0/764aed26-198a-11e5-8201-cbdb03d71480.html#axzz3yPFqeS3f>

⁶⁵ <http://santanderinnoventures.com/wp-content/uploads/2015/06/The-Fintech-2-0-Paper.pdf>

⁶⁶ <https://recode.net/2015/09/15/nine-of-the-worlds-biggest-banks-form-blockchain-partnership/>

⁶⁷

<http://www.ibtimes.co.uk/codename-citicoïn-banking-giant-built-three-internal-blockchains-test-bitcoin-technology-1508759>

<http://techcrunch.com/2015/07/07/citibank-is-working-on-its-own-digital-currency-citicoïn/#.escsoo:0Y1S>

- 2015 年 5 月、米株式市場 NASDAQ は、ブロックチェーンを利用した Open Assets Protocol と呼ばれる株取引のシステムの実験を進めている。ビットコインでも使われているトークン化と呼ばれる技術を使い、データと有価証券を紐付けする仕組みを構築している⁶⁸。
- スイスの金融会社 UBS 社は、2015 年 4 月、ブロックチェーンを金融分野で応用するための研究ラボを開設した。研究ラボでは、金融取引の効率化やコスト削減につながる方法を模索するとともに、膨大なデータを分析して適切なリスク分析を研究していく予定となっている⁶⁹。

ブロックチェーンの変わった使い方として不動産市場への応用も期待されている。不動産取引は業務が煩雑であることが多いため、少しでも販売プロセスを早めるための手段の 1 つとしてブロックチェーンが考えられている。ブロックチェーンを利用することで販売プロセスを加速し仲介業者を省略することで手数料の削減にもつながると見られているが、最大のメリットは詐欺のリスクを減らすことが出来るという点にある。ブロックチェーンは、金融市場で最も重要な取引履歴の保存とデータ改ざん防止という特徴を持っているため、取引の透明性が確保されている。ブロックチェーンを確認することで住宅物件の所有権を確認できるため、住宅詐欺を防ぐことが可能となる。将来的には、住宅の修繕履歴など様々なデータがブロックチェーンで保存されることで利便性の高いシステムが可能になると見られている⁷⁰。

5 フィンテックに係る法規制等の動き

(1) 金融分野における法規制の動向

a. 2008 年金融危機(リーマンショック)による変化

フィンテックは金融市場の変化とともに拡大してきたが、近年では、連邦政府が新しい法規制へと乗り出す動きも出てきている。米国における金融機関に対する規制は、2008 年の金融危機(いわゆるリーマンショック)を機に大きな変革を経てきた。リーマンショック以前の規制は、連邦準備制度(Federal Reserve System: FRS)が特定の金融機関を監督するという限定的なものであったが、リーマンショック以降は FRS が金融市場全体を監督する方針へと転換し、この動きを受けて 2010 年には、金融システム全体の健全性の監視を目的としたドッド=フランク・ウォール街改革・消費者保護法(Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act)が制定された⁷¹。

図表 10 は、ドッド=フランク・ウォール街改革・消費者保護法に署名するオバマ大統領となっている。

⁶⁸ <http://www.americanbanker.com/news/bank-technology/nasdaq-signals-confidence-in-bitcoin-not-just-the-blockchain-1074405-1.html>

<http://www.wired.com/2015/05/nasdaq-bringing-bitcoin-closer-stock-market/>

⁶⁹ <https://bitcoinmagazine.com/articles/ubs-bank-experimenting-smart-bonds-using-bitcoin-blockchain-1434140571>

<http://blogs.wsj.com/digits/2015/04/02/ubs-to-open-blockchain-research-lab-in-london/>

⁷⁰ <http://techcrunch.com/2016/02/06/3-ways-that-blockchain-will-change-the-real-estate-market/>

<http://techcrunch.com/2016/02/06/3-ways-that-blockchain-will-change-the-real-estate-market/>

⁷¹ <http://www.cnbc.com/2015/06/01/ruption-mimics-discount-airlines-commentary.html>

図表 10: ドッド=フランク=ウォール街改革・消費者保護法に署名するオバマ大統領



出典: CNN⁷²

リーマンショック以降、金融機関は一般消費者への融資の審査基準を引き締めるようになっていたが、さらにドッド=フランク=ウォール街改革・消費者保護法によって金融機関に対し様々な規制が敷かれることとなり、一般消費者は十分なクレジットスコア(信用情報)を持っていても融資を受けることが難しくなった⁷³。他方、同法により設立された金融規制監督機関である消費者金融保護局(Consumer Financial Protection Bureau)は P2P 融資を明確に規制対象としなかったため⁷⁴、金融機関が新しい規制への対応に苦慮する一方で、規制の少ないフィンテック(P2P 融資企業)が市場機会を得るきっかけとなった⁷⁵。

b. フィンテックの法規制への動き

フィンテックの拡大とともに新しい法規制の制定へと乗り出す動きも出てきている。しかしフィンテックの法規制の制定には様々な困難が予想されており、米金融機関 Silicon Valley Bank は米国におけるフィンテックの法規制の課題として、以下のような点を挙げている⁷⁶。

- フィンテックを監督する機関が定まっていないため、どの機関の法規制に従うべきかわからない。
- 各監督機関は様々な側面から法規制を策定するため、どの法規制に従うべきかわからない。
- 既存の法規制の多くが IT より以前に制定されたものであるため、フィンテックのビジネスモデルに即さない。
- フィンテック企業の多くがベンチャー企業であるため、エンジニアを含む少人数で法規制に対応する必要がある。

フィンテックに対して、既存の法規制による取り締まりはすでに行われたことがあり、2008 年 11 月に米証券取引委員会(Securities and Exchange Commission: SEC)は、P2P 融資企業 Prosper 社に対し、金融商品取引業としての登録が無いことを理由に業務一時停止命令を出した。Prosper 社は、貸し手と借り手を結ぶためのマーケットプレイスを提供しているだけだと反論していたものの認められず、同社は SEC から登

⁷² http://money.cnn.com/2010/07/21/news/economy/obama_signs_wall_street_reform_bill/

⁷³ <http://techcrunch.com/2016/01/30/the-state-of-p2p-lending/>

⁷⁴ <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?q=ce2a5aaa-03d4-4760-98ea-2b5cfdc680e4>

⁷⁵ <http://www.cnbc.com/2015/06/01/ruption-mimics-discount-airlines-commentary.html>

⁷⁶ <http://www.financemagnates.com/fintech/bloggers/is-fintech-a-democrat-or-a-republican/>

⁷⁶ <http://blogs.wsj.com/riskandcompliance/2015/11/24/where-fin-tech-is-struggling-with-regulation/>

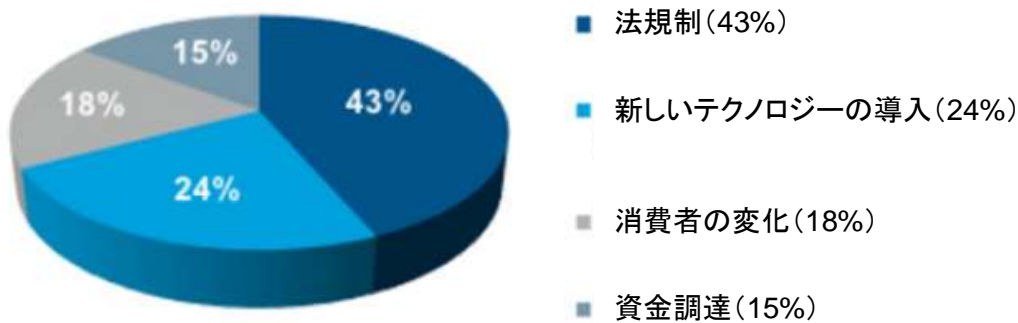
録承認を得るまでの 9 ヶ月間サービスを提供できなかった⁷⁷。2012 年 4 月にはファンド型 P2P 融資のルールを定めた雇用創出法 (Jumpstart Our Business Startups Act: JOBS Act) にオバマ大統領が署名したことで成立し、調達額と株主数の上限や、SEC が承認した取引窓口を通すことなどが定められた⁷⁸。しかしながら、SEC が JOBS Act を正式に承認したのは 3 年後の 2015 年 3 月であり、フィンテックの拡大に対し法整備が追いついていない状態となっている⁷⁹。

(2) 業界団体の取り組み

フィンテックへの法規制に対し、市場への参入を果たす企業も連携してルール整備に取り組んでいる。米金融機関 Silicon Valley Bank の調査によると、フィンテックに関連した企業の 43% が、法規制がフィンテックにとって大きなハードルだと回答しており、新しいテクノロジーの導入 (24%)、消費者の変化 (18%)、資金調達 (15%) よりも大きな課題と考えている⁸⁰。

図表 11 は、企業が回答するフィンテックのハードルを示したグラフとなっている。

図表 11: 企業が考えるフィンテックのハードル



出典: Silicon Valley Bank を基に作成⁸¹

法規制がフィンテック市場にとって障壁となることから、企業は連携して業界団体を立ち上げている。2015 年 11 月、Amazon 社、Apple 社、Google 社などの IT 企業 5 社は、フィンテックのロビー活動を中心とした業界団体 Financial Innovation Now を立ち上げた。Financial Innovation Now では電子決済を中心に、セキュリティ、不正防止、リアルタイムペイメント、オンライン融資など、フィンテックに関する様々な課題について、法規制を立案する議員や関係者に掛け合っていくこととしている。特に、新しいテクノロジーが金融市場を利便性の高い安全なものへ作り変えていく一方で、現在の法規制が新しいテクノロジーに対応できていないという点に理解を求めていくという⁸²。

⁷⁷ <http://techcrunch.com/2008/11/26/sec-outlines-its-reasoning-for-shutting-down-p2p-lender-prosper/>
<http://techcrunch.com/2008/10/16/prosper-and-other-p2p-lenders-get-squeezed-by-the-credit-crunch/>
<http://techcrunch.com/2009/07/14/sec-greenlights-prosper-p2p-lending-resumes-in-14-states-more-coming/>

⁷⁸ <http://jp.techcrunch.com/2012/04/06/20120405with-jobs-act-becoming-law-crowdfunding-platforms-look-to-create-self-regulatory-body/>

⁷⁹ https://www.washingtonpost.com/news/on-small-business/wp/2015/03/25/sec-finalizes-key-jobs-act-rules-for-small-businesses/?tid=a_inl

⁸⁰ <http://www.svb.com/News/Company-News/Fintech-Companies-Cite-Regulatory-Hurdles-as-Biggest-Impediment-to-Growth-in-2016,-according-to-Silicon-Valley-Bank-Survey/>

⁸¹ <http://www.svb.com/News/Company-News/Fintech-Companies-Cite-Regulatory-Hurdles-as-Biggest-Impediment-to-Growth-in-2016,-according-to-Silicon-Valley-Bank-Survey/>

⁸² <http://recode.net/2015/11/02/competitors-amazon-apple-and-google-unite-behind-dc-based-financial-innovation-coalition/>

図表 12 は、Financial Innovation Now のウェブサイトとなっている。

図表 12: Financial Innovation Now のウェブサイト



出典: Financial Innovation Now⁸³

6 終わりに

フィンテックは、IT ビジネスの中で、現在最も注目されるものの一つであり、アメリカでは既に様々な形態のビジネスが始まっている。金融業界は、これまでも積極的な IT 化で発展を遂げてきたが、さらにフィンテックの導入によって生まれる金融システムの変革が、我々の生活やビジネスに大きなインパクトをもたらすものと思われる。またフィンテックの発展自体が IT ベンチャーの活性化につながり、IT の発展に大きく貢献するものと考えられる。

しかし、技術の発展に伴う規制の在り方や、サイバーセキュリティ・個人情報保護の問題など、これまでに多くの分野で課題として挙げてきたことは、当然フィンテックにおいても今後よく検討していくことが必要である。それでもなお、今後の大きな発展が期待される技術であることは間違いないことであり、フィンテック先進国のアメリカの動きに今後も注視していきたい。

※ 本レポートは、注記した参考資料等を利用して作成しているものであり、本レポートの内容に関しては、その有用性、正確性、知的財産権の不侵害等の一切について、執筆者及び執筆者が所属する組織が如何なる保証をするものでもありません。また、本レポートの読者が、本レポート内の情報の利用によって損害を被った場合も、執筆者及び執筆者が所属する組織が如何なる責任を負うものでもありません。

⁸³ <https://financialinnovationnow.org/>