

フィンテックで加速する企業の商流・決済情報の利活用 —— 与信機能のアンバンドリング ——

決済機構局 菅山靖史、田村裕子

Bank of Japan Review

2019年9月

情報技術環境やビジネス慣行は、企業間取引における商流・決済情報へのアクセス可能性に大きな影響を及ぼす。金融仲介における情報生産機能は、決済情報にアクセス可能な銀行が担ってきたが、フィンテックはそうした銀行の優位性を一部で低下させる可能性がある。人手不足に直面する企業の間で、合理化・省力化のために会計ソフトを導入する動きが広がり、企業の商流・決済情報が一元的に管理集約できるサービスの発展もあって、会計ソフトベンダーなどのフィンテック企業の情報生産の優位性が高まってきているためである。また、企業の取引銀行数が増加し、預金口座が複数の銀行に分散化する中で、各銀行が入手し得る決済情報の断片化が進んでいることも、銀行の情報生産能力を低める方向に作用し得る。こうした企業情報へのアクセス可能性の変化は、「情報生産機能はフィンテック企業、資金供給機能は銀行の役割」という形で、与信機能のアンバンドリングを一部で促していくとみられる。

はじめに

近年、個人間送金や個人の店舗決済において、スマートフォンや IC カードなどを用いた新たな決済手段が普及してきている。預金口座を起点に決済サービスを提供する金融機関と新規のキャッシュレス決済サービスを提供するフィンテック企業は、互いに協調的な側面と競合的な側面を有しつつ、決済ビジネスの新たな展開に向けて動いている。フィンテック企業においては、顧客の決済情報や購買情報の利活用によって、広告やコンサルティング、マーケティング支援など関連ビジネスに展開する動きもみられる。

フィンテック企業による決済情報や購買情報の利活用は、オンライン店舗での販売（EC サイト）において特に進んでいる。小売店舗と消費者、決済事業者を結びつけるオンライン・プラットフォームを構築することにより、商流情報と決済情報を一括して処理することを可能にしている。決済情報は商流情報から派生するものであり、その意味で商流情報の方が本源的である。したがって、オンライン・プラットフォームの構築により、商流情報を把握できるフィンテック企業にとって、決済ビジネスへの参入は、範囲の経済の観点において極めて合理的なことと言える。

上記の事例が示す通り、商業機能と金融機能は密接不可分の関係にある。銀行による与信機能は、かつて商業手形の割引が主流であったように、商業機能に組み込まれていた。銀行は、商流情報にアクセスし、決済機能を担いつつ、与信機能を発揮してきたわけである。顧客の商流・決済情報を把握できることが、顧客の信用状態に関する情報生産の優位性を支えてきた。

見方を変えれば、商流情報というより本源的な情報源にアクセスできるのであれば、銀行以外の主体であっても、情報生産において優位性を確保し、金融仲介機能を担うことが可能となる。商社金融はその典型事例である。商社は、メーカー（販売先）と小売業（購入先）の間を仲介する過程で、商流情報を収集分析することにより、双方の企業に対して、実質的な融資機能を担ってきた。

もっとも、企業間取引（B2B）における商流情報へのアクセス可能性は、各時代のビジネス慣行や情報技術環境に左右されることに留意が必要である。銀行による商業手形の割引は、決済コストの非効率性から現在は廃れているほか、商社金融も、リスクに比べリターンが薄いことなどから、商社はかつてほど積極的には取り組まなくなっている。この間、1990年代に入ると、流通 VAN

(付加価値通信網)事業者が、卸売企業と小売企業を仲介するようになり、商流情報へアクセスするようになった。また、金融業界においても、商流・決済データを含む金融 EDI (Electronic Data Interchange) の導入に向けた検討が 1990 年代から行われてきた。2010 年代になって、より多くのデータを自由な企画設計で格納できる技術が全銀ネットに採用され、商流情報を振込などの決済情報とセットにして交換・共有することが可能となった。この仕組みは、全銀 EDI システム (ZEDI) として整備され、2018 年 12 月に稼動を始めている。

さらに、近年では、会計ソフトの普及や銀行のオープン API 対応の進展に伴い、会計ソフトベンダーなどのフィンテック企業が B2B の商流・決済情報にアクセスする機会が増えている。

こうした B2B の商流・決済情報へのアクセス環境の変化は、今後、金融仲介機能にどのような影響を及ぼしていくのだろうか。この点について考察することが本レビューの目的である。特に、フィンテック企業のビジネスに注目しながら、以下で整理する。ポイントは、フィンテック企業による商流・決済情報へのアクセスが容易になっていくと、銀行の与信機能を代替・補完していく機会が増えていくということである。銀行といえども、商流情報という本源的な情報の入手ができず、決済情報という派生的な情報にしかアクセスできないと、与信機能を単独で発揮していくことが困難になる分野が広がっていく可能性がある。

企業の経理実務：過去と現在

商流情報・決済情報のアクセス可能性について理解するには、企業の経理作業の実態把握が不可欠である。以下では、売掛金などの商流情報と口座入出金などの決済情報がどのように突合され、消込処理されているかを、過去と現在の事例を対比して説明する。中小企業と大企業では、典型的な処理方法が異なっているため、両者を分けて整理する。

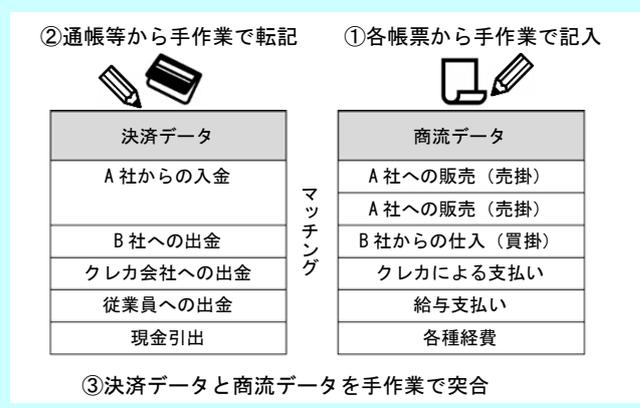
(中小企業)

中小企業では、会計帳簿や会計ソフト上で商流・決済データを管理していることが多い。請求書、クレジットカード明細、領収書、レシートな

どの紙ベースの帳票が作成され、必要な商流データは会計帳簿等に手作業で記入されてきた (図表 1①)。

これらの商取引に対応した入出金については、通帳記帳やインターネットバンキングを通じて入手し、会計帳簿に手作業で転記する (図表 1②)。その後、企業は会計帳簿上の商流・決済データを手作業で突合し、請求書の支払状況など売掛金の回収状況を確認する (図表 1③)。このように、中小企業では、商流・決済データの紐付けは、主に手作業で処理されることが多かった。

【図表 1】中小企業：従来型



しかし、近年ではインターネット等に接続可能な会計ソフトと API を利用したサービスを活用するケースが増えてきている。会計ソフトと連動した請求書・給与管理ソフトを利用している場合は、販売・仕入・給与支払の際に入力した商流データを自動的に会計ソフトに転送できるほか、クレジットカード支払でも、クレジットカード業者と会計ソフトが API 接続されていれば、支払明細を会計ソフトに自動転送できる (図表 2①)。また、紙ベースの領収書やレシートはスマホで撮影すると、金額や明細がテキスト認識され、インターネット経由で会計ソフトに自動転送されるサービスも存在する。

決済データについては、会計ソフトと銀行が API 接続されていると、決済データが会計ソフトに自動転記される (図表 2②)。最後に、商流・決済データのマッチングは AI により自動化されるケースも増えており、人が確認・修正を行う場合でも、修正データは機械学習に利用され、マッチング精度が徐々に向上する仕組みになっている (図表 2③)。

【図表 2】 中小企業：最近の特徴

②API 接続により自動転記 ①請求書ソフト等から自動転送

決済データ	マッチング	商流データ
A 社からの入金		A 社への販売 (売掛)
B 社への出金		A 社への販売 (売掛)
クレカ会社への出金		B 社からの仕入 (買掛)
従業員への出金		クレカによる支払い
現金引出		給与支払い
		各種経費



③AI によるマッチング
人による修正を機械学習に活用

(大企業)

大企業では、会計、販売、購買、人事等の各業務に対応した大規模システムである ERP (Enterprise Resource Planning) を利用しているケースが多い。各 ERP システムは接続して連携運用されており、それぞれの ERP に入力された商流データを会計向け ERP に自動転送することも可能である (図表 3①)。

決済データ取得に電話回線を用いた旧式ファームバンキングを利用している場合、システムを追加的に手当てすることで会計向け ERP へデータを自動転送することができる。こうしたシステムを持たない先では、決済データを取得する際に手作業が発生していた (図表 3②)。また、商流・決済データのマッチングは、定型取引の場合は自動化が可能であった一方、非定型のケースでは手作業が必要であるなど、課題もあった (図表 3③)。

【図表 3】 大企業：従来型

②ファームバンキング 自社システムから転記 ①各 ERP システムから 自動転送 (独自仕様)

決済データ	マッチング	商流データ
A 社からの入金		A 社への販売 (売掛)
B 社への出金		A 社への販売 (売掛)
クレカ会社への出金		B 社からの仕入 (買掛)
従業員への出金		クレカによる支払い
現金引出		給与支払い
		各種経費

③自社システム上でマッチング (一部手作業)

最近、大企業では、API を用いた新型ファームバンキングと、商流・決済データを同時に送付できる ZEDI を利用する枠組みへの関心が高まっている。商流データは従来と同様だが (図表 4①)、決済データは API ベースの新型ファームバンキングを利用して会計向け ERP へ自動転送できる (図表 4②)。さらに、ZEDI に含まれる商流データを ZEDI 仕様から自社仕様に変換することで、社内で整備された商流データと高い精度でマッチングし、消込業務を自動化することができるようになってきている (図表 4③)。

【図表 4】 大企業：最近の特徴

②ファームバンキングから API 接続により ZEDI データを自動転記 ①各 ERP システムから 自動転送 (独自仕様)

決済データ	商流データ	マッチング	商流データ
A 社からの入金	A 社への販売		A 社への販売 (売掛)
B 社への出金	A 社への販売		A 社への販売 (売掛)
クレカ会社へ出金	B 社からの仕入		B 社からの仕入 (買掛)
従業員への出金	B 社からの仕入		クレカによる支払い
現金引出	クレカによる支払		給与支払い
	給与支払い		各種経費
	各種経費		

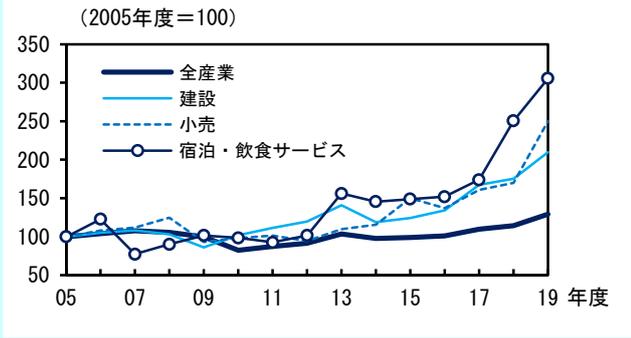
③ZEDI データを自社仕様を読み替え、社内データとマッチング

企業と銀行のリレーションシップの変化

上記のような、近年における企業経営の高度化は、経営動向をリアルタイムに把握し、これを経営判断に活用するという目的のほかに、人手不足への対応という側面もある。実際、企業のソフトウェア投資の動きをみると——これには、中小企業による会計ソフトの購入や大企業における ERP 関連投資も含まれる——、近年増加傾向にあり、特に、人手不足が深刻な業種において、そうした傾向が顕著にみられる (図表 5)。ちなみに、中小企業における会計ソフトの導入割合は約 7 割となっているほか (中小企業白書、2018 年版)、個人事業主でも約 3 割の先が会計ソフトを導入している (MM 総研、2019 年)。

人手不足は構造問題であるだけに、企業の経営合理化・省力化に向けたソフトウェア投資は増加傾向を辿るものと予想される。そして、これが示唆することは、企業の商流・決済情報は会計ソフトや ERP に蓄積していく傾向を強めていくということである。

【図表 5】 ソフトウェア投資額（短観）



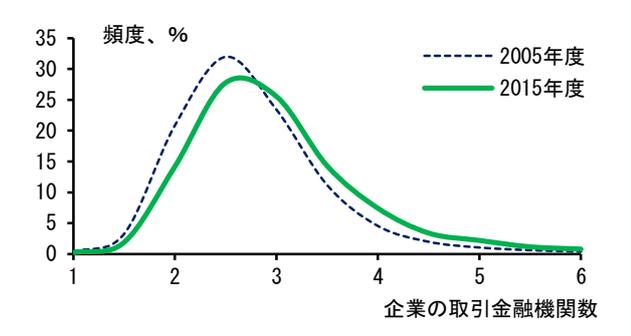
(出所) 日本銀行
(注) 2018 年度までは実績、2019 年度は 2019/6 月調査時点での計画。

（中小・零細企業の取引銀行数の増加）

企業による会計ソフトの導入には、銀行との取引関係の変化も間接的な影響を及ぼしていると考えられる。

過去 10 年、20 年という単位でみると、企業の取引金融機関数は増加傾向にある（図表 6）。特に、中小・零細企業の取引金融機関数の増加は顕著である（図表 7）。高齢化による後継者不足に加え、人口減少による潜在成長率や期待成長率の低下などが影響し、企業の廃業率は開業率を上回る状況が続いており、日本の企業総数は減少傾向にある。この間、金融機関の数は大きく変わっていないため、各金融機関が営業エリア内の企業数が減少していく中で、地域金融機関を中心に新たな取引機会を求めて法人営業を強化してきた。これが、中小企業・零細企業一社当たりの取引金融機関数が増加している背景である。

【図表 6】 企業の取引金融機関数の分布

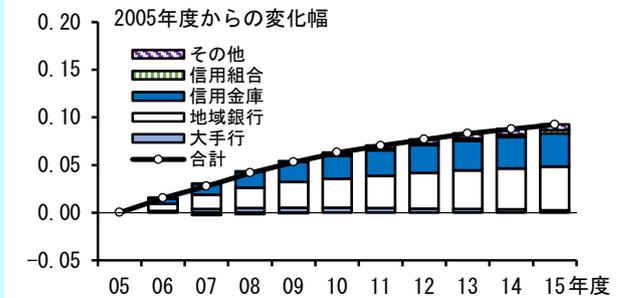


(出所) 日本銀行 金融システムレポート (2017 年 10 月)

企業が預金口座を複数の金融機関に分散させると、入出金に係る決済情報も分散するため、その分だけ、企業の経理作業（商流情報と決済情報のマッチング）は面倒になる。このため、中小・

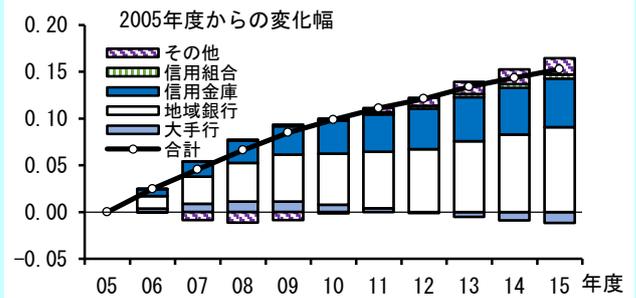
零細企業の取引銀行数の増加は、経理作業の効率化に向けたインセンティブを高める方向に作用し、会計ソフトの導入や銀行に対する API 接続ニーズを高める要因になっていると考えられる。

【図表 7-1】 企業の取引金融機関数の変化の寄与度分解（零細企業）



(出所) 日本銀行 金融システムレポート (2017 年 10 月)

【図表 7-2】 企業の取引金融機関数の変化の寄与度分解（中小企業）

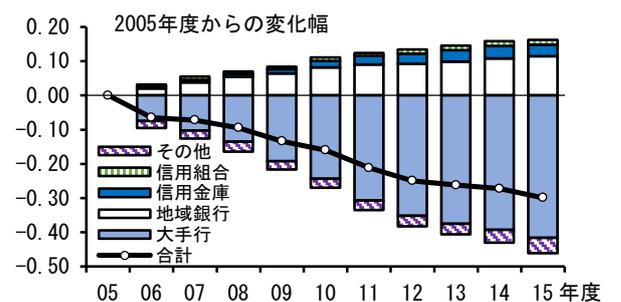


(出所) 日本銀行 金融システムレポート (2017 年 10 月)

（大企業の取引銀行数の減少）

一方、大企業は取引銀行数を減らし、大手行に取引を集約化する方向にある（図表 8）。これは、大手行が、大企業との取引について、各種手数料を含む総合取引推進のために、メイン化を進めて

【図表 8】 企業の取引金融機関数の変化の寄与度分解（大企業）



(出所) 日本銀行 金融システムレポート (2017 年 10 月)

いることが影響しているとみられる。大手行は、大企業の経理事務の効率化に対して、前節で示した通り、次世代型ファームバンキング(と ZEDI)によりサポートしている。

ファームバンキングは、企業と銀行との取引関係を固定化する側面がある。これは、企業が銀行のファームバンキングサービスを受けるために必要となるシステムは、銀行によって異なり、システム導入がサックコストを伴うためである。

金融仲介機能の担い手の変化

以上で整理したように、企業の取引銀行数が増える中、企業の商流・決済情報は会計ソフトや ERP に蓄積していく傾向が強まっていくものと考えられる。こうした環境は、今後、金融仲介機能の担い手にどのような影響を及ぼしていくであろうか。

(中小・零細企業の金融仲介)

中小・零細企業が取引銀行数を増やし、決済のための預金口座を銀行間に分散化させるとなると、各銀行が単独で把握できる企業の決済情報はより断片的なものになっていく。個々の銀行が企業活動の全貌をリアルタイムでモニタリングすることは、メインバンクがしっかりモニタリングしていた時代に比べ難しくなっていると考えられる。

一方、会計ソフトを提供する事業主体(フィンテック企業)は、顧客である中小・零細企業の同意のもと、取引する全銀行との入出金・決済情報を一括して把握することができるほか、マッチングして蓄積した商流情報と決済情報を AI により分析可能なため、これら顧客企業の信用状態や事業性を評価・モニタリングすることが可能になってきている。また、企業の売上の多くが(実店舗販売よりも) EC サイトに依存している場合には、EC のプラットフォームも、企業の商流・決済情報を正確に把握できるため、企業の信用状態や事業性について評価することが可能である。

つまり、会計ソフトベンダーや EC プラットフォーマーなどのフィンテック企業は、顧客企業の商流・決済情報に一括してアクセス可能であり、信用状態に関する情報生産に関して、銀行対比で優位性を持つ側面がある。最近、フィンテック企

業がトランザクション・レンディングや PO ファイナンス(受注情報を裏付けとする貸出)に取り組む事例が増えているのにはこうしたことが背景にある。

従来、取引ロットの小さい中小・零細企業向け金融は、財務諸表の徴求や融資審査に係る固定費を金利収益でカバーすることが難しい分野であった。2000 年代には、財務諸表などの情報を点数化して貸出審査を単純化・客観化する、クレジット・スコアリングが注目されるようになったが、①入力データである財務諸表の粉飾、②スコアリングモデルの精度の低さなどが原因で、さほど活用されることはなかった。

しかし、会計ソフトベンダー(フィンテック企業)は、ソフトに蓄積された大量の商流・決済情報を効率的かつ即時に取得できる。本源的なデータ源である商流情報に直接アクセス可能であるため、財務諸表の改竄リスクを抑制することが可能であるほか、AI や機械学習の手法などを活用することで、信用度評価に係るモデルの精度向上を図ることができる。この点で、クレジット・スコアリング手法の欠点がカバーされている。さらに、会計ソフトの提供企業や EC サイトのプラットフォームは、顧客企業の商流・決済情報にリアルタイムにアクセスできるので、新規かつ即時の資金調達ニーズに対しても、的確な審査が行える可能性がある。また、審査データの入手・分析の一部自動化等を通じて、審査コストの抑制や審査期間の短縮を図るといったメリットもある。

(与信機能のアンバンドリング)

銀行による与信機能は、①情報生産機能(顧客の事前審査、事後モニタリング)、②資金提供機能、の2つに大別されるが、これらの2つの機能が同一の主体によって担われなければならないという論理的必然性はない。既述の通り、情報生産機能に対する優位性は、商流・決済情報へのアクセス可能性に依存する側面があり、これはビジネス慣行や情報処理・通信技術環境に左右される。中小・零細企業の取引銀行数の増加(に伴う銀行の入手可能な情報の断片化)やフィンテックの発展は、情報生産機能に関して、銀行の優位性を低下させる一方、会計ソフトベンダーなどフィンテック企業の優位性を高める方向に作用している。

一方で、フィンテック企業などのノンバンクにとって、トランザクション・レンディングの業容を拡大していくうえでは、安定的な資金調達基盤を持つ銀行の資金提供機能を活用していくことが重要な選択肢となろう。

こうした点を踏まえると、今後、中小・零細企業に対する与信機能は、一部でアンバンドリング（分離）されるケースが増えていくとみられる。すなわち、中小・零細企業に対する情報生産機能は会計ソフトベンダーやフィンテック企業の役割、資金供給機能は銀行の役割というようである。

（組成分配型モデルとの違い）

与信機能のアンバンドリングは、過去にも見られた事象である。例えば、組成分配型（Originate to Distribution）モデルは、銀行が組成した貸出債権を証券化のうえ売却し、金利の代わりに手数料収入を得るスキームである。このモデルでは、銀行が情報生産機能を担う一方、資金供給機能の切り離しを行う。銀行は手数料を得て、バランスシートをスリム化できるため、ROA や ROE といった資産効率指標の改善につながるというメリットがある。

一方、フィンテック企業と協調することで、銀行が資金供給機能を担い、情報生産機能を切り離す場合には、銀行のバランスシートの規模は縮小しない。また、貸出金利収入は、情報生産の担い手であるフィンテック企業と銀行間で分配されるため、銀行にとっては、バランスシートの規模の割には利幅が薄くなり、ROA や ROE の低下につながる可能性もある。したがって、銀行にとって持続可能なビジネスモデルに仕立てていくには、フィンテック企業との協調形態を工夫していく必要がある。

（企業との長期・継続的関係の維持可能性）

わが国における銀行と企業の取引関係は、長期的かつ継続的な性質を有してきた。これは、企業との長期・継続的な関係を通して、銀行が企業の経営や信用状態に関する情報を蓄積していくことで、情報生産コストを引き下げることが可能であるためである。しかし、中小・零細企業に関する情報生産機能が銀行から切り離される場合、銀行と企業との関係は自ずと変化する——つまり、長期

かつ継続的な取引関係が弱まっていく——と考えられる。トランザクション・レンディングの広がりには、地域金融機関を中心に、中小・零細企業との取引関係のあり方に影響を及ぼしていく可能性がある。

この間、大手行は、中小企業取引のうち、採算悪化先との取引を全体として抑制する一方、大企業に関してはメイン化を進め、ファームバンキングサービスや ZEDI を通して、商流・決済情報へのアクセスを確保している。クロスボーダーの商流・決済情報にアクセスできれば、大手行の海外戦略にとってもメリットがあろう。したがって、大手行は、大企業への与信機能に関して、情報生産機能も資金供給機能も担い続けるポジションを確保しているようにみられる。

おわりに

商流・決済情報へのアクセス可能性の変化が金融仲介機能に及ぼし得る影響について考察してきたが、最後に留意点をあげておきたい。

企業の経営や信用状態に関する情報生産を行ううえで、企業の商流・決済情報は重要な情報源であるが、それが全てではない。商流・決済情報は、企業の短期の運転資金案件を審査するうえでは有用である一方、長期の設備資金案件を審査・モニタリングするには必ずしも十分ではない。企業が提供する製品・サービスに対する需要の先行き見通しやマクロ経済環境などは、設備投資の成否に係る重要な評価項目であるが、これらは商流・決済情報だけをみても評価・判断することは難しい。このため、長期の設備資金などに関しては、銀行が情報生産機能と資金提供機能の担い手として、引き続き重要な役割を果たしていくものと考えられる。こうした点を踏まえると、商流・決済情報に基づいたトランザクション・レンディングは、企業の短期・運転資金のニーズに向けたものといえる。

また、本稿では、トランザクション・レンディングに関して、決済情報に比べより本源的な商流情報へのアクセス可能性に焦点をあててきたが、商流情報へのアクセスができなければ、トランザクション・レンディングに参入できないというわけでは必ずしもない。企業の商流情報にアクセスできなくとも、企業の預金口座が複数の銀行に分

散化していなければ、入出金データなどの決済情報だけでも、信用度評価のモデル精度が改善する可能性も考えられる。実際、複数の大手行は、採算の悪い中小企業との取引を全体として抑制しながらも、決済情報（入出金データ）を活用したトランザクション・レンディングへの参入を進めている。AIや機械学習の手法などを活用することで、信用度評価に係るモデルの精度向上を図りつつ、審査データの入手・分析の一部自動化等を通じて、審査コストを抑制し、貸出採算を確保していくことを狙っていると考えられる。商流情報という本源的な情報にアクセス可能な会計ソフトベンダーなどのフィンテック企業に比べ、より効率的で質の高い情報生産が可能な枠組みを大手行がどう構築していくかは重要な課題であろう。

以上、幾つか留意点をあげたが、「フィンテックが商流・決済情報のアクセス可能性や与信モデルの精度に大きな影響を及ぼし、今後、金融仲介機能のあり方が変化していく可能性がある」ということだけは尤もらしいと思われる。

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。

内容に関するご質問等に関しましては、日本銀行決済機構局 FinTech センター（代表 03-3279-1111 内線 2950）までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパー・シリーズは、<http://www.boj.or.jp> で入手できます。