

FinTech 法制の新たな制度設計に向けて

藤 川 信 夫

序章

FinTech に関しては金融技術革新を受けて各国の金融規制当局・中央銀行、メガバンクなどが高い関心を示す中で、容易に国境を越えた金融サービス提供がなされる性質上、マネーロンダリングほか規制上の課題も浮上し、加えて近時の仮想通貨交換所の破綻や不正流出事案の発生もあって利用者保護の枠組みの必要性が唱えられている。

従来主な銀行業としてはフルラインサービスをモデルとしてきたが、ITの進展等により金融サービスを個別機能に分解・提供するアンバンドリング、更に複数の金融・非金融サービスを組合せるリバンドリングが拡大しつつあり、IT企業等の新たなプレイヤーがリテール分野の決済などに特化したサービス提供、あるいは利用者ニーズに即して他のサービスを組合わせた提供等を行う例が生じている。低金利環境が継続する中で収益減少を量的拡大で補う従来

のビジネスモデルは、今後は持続性を失う可能性も高い。

不確実性を増す環境変化の中で金融ビジネスモデルの想定シナリオが提示されているが、新たな規制の設計と監督手法、関連規制を含む整合的かつ実効性のある検討が求められ、中長期の両面から規制当局間、企業と連携を図ることも重要になる。FinTech 関連法制の課題と展望については一定の考え方を示してきたところであるが、本稿は将来の制度設計に焦点を絞り、バーゼル銀行監督委員会報告書など内外の先行研究を基に最新の内容を取り纏め、独自の視点も交えつつ包括的、比較法的に考察を図ったものである。

第一章 FinTech の類型ならびに関連法制度の全体像

1. FinTech の類型

我が国における FinTech 法制の設計を考察する当たり、FinTech の全体像と関連法制度を通観しておきたい⁽²⁾。FinTech (フィンテック) は、金融 (finance) と技術 (technology) の造語で、法令により定義や範囲が画された概念ではない。金融庁の平成二七事務年度金融行政方針 (二〇一五年九月一八日公表) では主に IT を活用した革新的な金融サービス事業を指すものと定義付け、多様な金融分野でビッグデータ、AI、ブロックチェーンなど新サービスが提供され二〇一〇年代半ばより投資額も急増し、その促進・制度整備に向けた政策的取組みが進められている。FinTech ビジネスの類型を業務分野毎に纏めるとクラウドファンディング (株式投資型、購入型、ファンド型、寄付型、融資型)、資産運用・管理 (ロボアドバイザー、パーソナル・ファイナンシャル・マネジメント、モバイル・オンライン証券)、業務支援、情報データベース、セキュリティの他、銀行業務関連では融資 (融資型クラウドファンディングの他に P2P

レンディング、ソーシャル・レンディング)、保険(データドリブン保険、テレマティクス保険)、決済・送金(オンライン決済、送金プラットフォーム)、仮想通貨・ブロックチェーン(ビットコイン、イーサリアム等の取引所)、電子記録債権等が掲げられる。

2. FinTechの関連法制度と政策面の取組み

(1) FinTechの関連法制度の全体像と適用関係

我が国のFinTech関連法制度の全体像について、取引態様に応じて業務を営むことが金融規制の対象となり、参入規制として登録、許認可も必要となる。加えて体制整備義務、行為義務、帳簿作成・保存義務など行為規制が適用されることから規制監督にもかかり、業態によつては業務範囲や子会社保有規制が存在し、財務規制適用により財務的健全性も求められる。取引を対象とする規制に加えて犯罪収益移転法に基づく本人確認、取引記録保存、疑わしい取引の届出義務等の対応も必要となり、相応の事務・コスト負担が生じる。投資型クラウドファンディングなど株式やファンドという金融商品取引法(金商法)上の有価証券に該当する法形式を利用した資金調達を行う場合には金商法に基づく開示規制の適用も留意される。銀行、保険会社、証券会社等では業務範囲と出資・子会社保有にかかる規制が適用され、グループも含めFinTechビジネスに参入する場合はこうした規制遵守の観点からの検討も必要となる(注)。

FinTech取引が金融規制の適用対象となるとしてもIT活用など従来の規制法が想定するビジネスモデルと相違することも多く、多様な視点から金融規制の適用関係を個別に検討することになる。取引態様に適用関係の概略を示すと融資・融資の媒介(銀行法、貸金業法)、証券発行・出資による資金調達(金商法)、保険募集(保険業法)、証券・

ファンド販売・勧誘(金商法)、送金・決済(銀行法、資金決済法(資金移動業)、出資法、割賦販売法)、預金(銀行法、出資法)、投資運用・投資助言(金商法)、電子マネー・ポイント発行(資金決済法(前払式支払手段))、仮想通貨と通貨交換(資金決済法(仮想通貨交換業))、電子記録債権の記録(電子記録債権法)となる。

(2) FinTechの主要法制度と政策の取組み

FinTech関連の主な法令改正等では、二〇一四年金商法改正(二〇一六年六月投資型クラウドファンディングにおいてクレジットカード決済を認める内閣府令改正)、二〇一六年銀行法・資金決済法等改正(銀行の金融関連IT企業等への出資の容易化、仮想通貨交換業者に登録制導入)、二〇一五年個人情報保護法改正(ビッグデータ活用のための匿名加工情報概念導入)、二〇一四年景品表示法改正(課徴金制度導入)、二〇一六年消費者契約法・特定商取引法改正、二〇一七年銀行法等改正(電子決済等代行業者に登録制導入)が挙げられる。政策面の取組みでは、金融庁は二〇一三年金融審リスクマネーワーキンググループ(WG)(二〇一四年金商法改正)、二〇一六年金融制度WG(二〇一七年銀行法等改正)、二〇一六年五月以降FinTechに関する有識者会議(二〇一六年銀行法・資金決済法等改正)を設定し、また二〇一八年五月経済産業省FinTech研究会が「FinTechビジョン報告書(FinTechの課題と今後の方向性に関する検討会合報告)」を打ち出すなど関連省庁挙げて取り組んでいることが窺える。

第二章 FinTech 発展段階の試案モデルと競争環境変化に対応した規制の制度設計

1. FinTech 発展段階の試案モデル

(1) 試案モデルの概要

FinTech は現時点ではスタートアップ企業による新規技術の適用段階にあるが、今後はAPI (Application Programming Interface) エコシステムの台頭が予想され、アンバンドリングされた金融サービスは標準APIとIoT (Internet of Things)⁽³⁾により再統合される。FinTech 1.0から4.0へ進展するモデルが示され、キーコンセプトはFinTech 1.0ではITによる効率化、2.0では新規技術適用、3.0ではAPIエコシステム、4.0ではリバンドリングとなる。キープレイヤーはFinTech 1.0では既存金融ITベンダー、2.0ではスタートアップ、3.0では大手金融機関およびスタートアップ、4.0ではAPIビッグプレイヤーとなる。キーテクノロジーはFinTech 2.0ではクラウド、ビッグデータ・ライフログ、スマートデバイス、3.0ではブロックチェーン、AI、4.0ではIoTとなる。

(2) FinTech 1.0から4.0ならびに競争環境変化

FinTech の発展ロードマップと競争環境変化について⁽⁵⁾、FinTech 1.0では金融ITベンダーを主に既存金融サービスのIT効率化が図られるが、同質な金融機関同士の競争に留まる。FinTech 2.0では新規技術の適用によりFinTech スタートアップを主に他領域の新規技術を金融領域に適用し、アンバンドリング(分解)が指向される。クラウド、ビッグデータ・ラフログ、スマートデバイスをキーテクノロジーとし、アンバンドルを目指す単一機能のスタートアップとの競争が起こる。FinTech 3.0ではAPIエコシステムにより大手金融機関とスタートアップによるアンバ

ンドルされた金融プロセスの標準API化、サービス革新が図られ、ブロックチェーンやAIを軸にしてAPIによる多様な情報の活用が展開の鍵となる。FinTech 4.0ではAPIプレーヤーを主にリバンドリング(再統合)が進められ、アンバンドルされた金融サービスが標準API、IoTにより再統合され、IoTをキーテクノロジーとし金融機能以外の付加価値を追求する競争段階に至る。現在の我が国はFinTechスタートアップによる新規技術適用の段階にあり、今後はAPIエコシステムの台頭が予想される。

2. FinTech 2.0と既存の金融ビジネス

FinTech 2.0における競争デジタル化が既存の金融ビジネスに与える影響や特徴として、①価格破壊では物理的な資産を持たないコスト構造とクラウド活用による安価なインフラ、②アンバンドリングでは金融領域の弱いバリエーションをターゲットとして既存の資金調達と異なるチャネルを用いた資金調達(P2Pなど)、③プラットフォーム化ではユーザーおよびインフラ基盤、端末等の集約により強固なプラットフォームを有する企業組織が強勢を増す現象(Winner Take All)が挙げられる。

3. FinTech 3.0における競争APIエコノミー

FinTech 3.0における競争APIエコノミーでは新システム、サービスを公開する開発者にAPIを公開し、新たな付加価値が追加される。金融業界においても英国、韓国などは政策として銀行のAPI公開を検討している。英国FCA (Financial Conduct Authority 金融行動監視機構) 主導によりオープンAPIイニシアティブが提唱され競争原理による市場活性化が指向されている。銀行等の決済システムをプラットフォームとしてノンバンク金融機関に開放し利便性の高いサービス提供促進を図らんとする。

FinTech スタートアップは利用料金に応じて課金するサービスを提供し、既存金融機関もAPI開放に向けた検討を進めている。欧米ではBank of America、スペイン金融大手BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A.) が銀行サービスの一部のAPIを実験的に公開し、サービス開発のコミュニティ化に取り組んでいる。ポーランドでネット銀行を提供するmBankなどはeコマース企業にローンサービス事業を公開し、ショッピングローンやVISAなどカードローンを提供している。我が国でも三菱UFJ銀行は仮想APIを用いたハッカソンを企画するなど (FinTechChallenge 2016)、API導入により顧客には多様で迅速なサービスが提供されるが企業側は更なる競争に晒される。API開放により自社サービスへのアクセスは増加するものの、付加価値を加えたサービス利用が可能となるため提供側では収益基盤維持、API提供の範囲、ビジネスモデル選択などが新たな検討項目となる。

4. FinTech 4.0における競争とリバンドリング

①産業構造のレイヤー(階層)化については、スマートデバイスへのチャンネルシフト(スマートフォン、AIスピーカー)、情報の集約・分析・流通機能とマッチング、新たな情報インフラ(クラウド、IoT)、②リアルタイム化・マスカスタマイゼーション化に関して、IoT進展により金融仲介機能の存在意義の一つである情報の非対称性が喪失され、大数の法則に基づくリスク管理から個別事象に基づくリスク管理に移行する。③資本の分散化については従前は資本集約が効率化に繋がることが多かったが、分散化した資本でも効率的な活用が可能となる。この結果、金融業界では垂直統合型から水平分離型モデルへ変化が進むと考えられ、銀行、証券、保険業毎に顧客との間でシステム、インフラ、マッチング、チャネルを別々に構築していた垂直統合型からクラウドコンピューティング(システム)、プラットフォーム(マッチング)、スマートフォン(チャネル)を用いて顧客と接続する水平分離型モデルに移行する。⁽⁶⁾

リアルタイム化・マスカスタマイゼーション化の進展から、金融の本質的機能である金融仲介機能の破壊にも繋がり、①IoTインフラによりリアルタイムのリスク把握が可能になり、重要性重視でなく個別の事象全てに対応するリスクマネジメントが可能になる。AIによる自動運転、ライフログに基づく生命保険のビジネスモデル等により保険業界には影響が大きい。②金融サービスのマスカスタマイゼーション化により既存の金融サービスは競争力を失う可能性が高く、ロボアドバイザーによるサービスの高度化が進み、APIによる金融商品の最適ミックスのアドバイス、サービス提供も可能となろう。

また資本集約から分散化指向のビジネスモデルが優位性を持つことになる。ネットワーク上に存在する端末・コンピュータが対等の関係で相互に直接接続して分散的に通信を行うP2P (Peer-to-Peer) レンディング、不特定多数から資金を調達するクラウドファンディング等により制約条件が薄まり、資本集約機能の存在意義が喪失されつつある。取引コストはインターネット、グローバルサプライチェーンにより減少し、情報の非対称性もライフログの蓄積、ビッグデータ利用がリアルタイムで可能になることで減少しつつある。

第三章 バゼル銀行監督委員会の監督当局に向けた提言と銀行側の課題

—五つの想定シナリオならびにリスクマネジメント—

1. バゼル銀行監督委員会の五つの想定シナリオ
- (1) 五つの想定シナリオの概略

バゼル銀行監督委員会 (Basel Committee on Banking Supervision BCBS バゼル委員会) は、二〇一七年八月三十一日

市中協議文書「FinTechの発展がもたらす銀行および銀行監督当局へのインプリケーション (Implications of fintech developments for banks and bank supervisors)」⁽⁷⁾において金融サービス提供主体、顧客チャネルの設置・運営主体に着目し、FinTech普及による銀行業の変容に関して五つのシナリオを想定し、金融システム全体に波及する影響等を分析している⁽⁸⁾。金融安定理事会 (Financial Stability Board FSB)、国際通貨基金 (International Monetary Fund IMF) から二〇一七年に金融システムと規制当局に関する報告書が相次いで発出されている⁽⁹⁾。バーゼル委員会は二〇一八年二月一九日「サウンド・プラクティス (Sound Practices) : FinTechの発展がもたらす銀行および銀行監督当局へのインプリケーション」を公表した⁽¹⁰⁾。パブリックコメントを踏まえて作成されているが、内容面で大きな相違は見られない。

五つの想定シナリオの概略は、① Better Bank (よりよい銀行) では、既存の銀行が金融サービスを高度化する。② Distributed Bank (分業する銀行) では、既存の銀行とFinTech企業が垂直方向にも水平方向にも分業・協業体制を構築する。③ Relegated Bank (土管化する銀行) では、プラットフォームが顧客チャネルを掌握し、その配下で既存の銀行とその他FinTech企業が水平に分業・協業体制を構築する。④ New Bank (新規参入による銀行代替) では、FinTechへの強みを活かした新規参入の銀行が既存銀行を代替する。⑤ Disintermediated Bank (中抜きされる金融仲介) では、プラットフォームの分散化が進み金融サービスの提供主体等の概念も消滅する。現在のところ、我が国の各銀行は金融機関ハブ型の Better Bank シナリオを目指して対応を急いでいる段階といえようか。

(2) 銀行に向けた提言

バーゼル委員会は銀行に向け、① FinTech 発展のチャンスとリスクの双方を意識し、② FinTech 時代に相応しいリスクガバナンスへ変革すべきこと、③ アウトソーシング・リスク管理の強化、④ サーバーセキュリティ対策などの

ITリスク対応の推進を提言する。特にFinTechの技術革新と普及の速さ、銀行業務の影響を意識しリスクガバナンス構造を機動的に刷新すべきことを提示する。

(3) リスクガバナンスの重要性とアウトソーシング・リスク管理の強化

FinTech時代に相応したリスクガバナンスの重要性に関して、バーゼル委員会¹²はシステムの実装技術、ビジネスモデルが変容する中で既存の銀行が業務運営全般に亘り、予期しない形で種々のオペレーショナルリスクに直面していくと整理している。Better Bankシナリオでは、銀行がオペレーショナルリスク管理の枠組みを見直すことなくデジタル・イノベーション活用を漫然と進めた場合、新しい金融サービス展開の潜在的リスクの評価やモニタリングが後手に回り、業務継続が困難な事態に直面する可能性がある。またDistributed Bank & Relegated Bankシナリオでは既存銀行とFinTech企業が分業と協業を深めた結果、リスク管理責任の所在が不明確となればオペレーショナルリスクに対する脆弱性が構造的に高まり、また金融システム全体が一部の要素技術、プラットフォームの依存性を高めれば金融システム全体が不安定化するリスクも増加する。

オペレーショナルリスクの中で先鋭化したものがアウトソーシングに伴うリスク、サイバーリスクと考えられる。アウトソーシング・リスク管理の強化に関してバーゼル委員会によればDistributed Bank、Relegated Bankの各シナリオにおいて銀行が要素技術を提供するFinTech企業にコア業務を委託し、銀行が顧客チャネルから切り離される場合にはリスク管理責任が曖昧となりリスクの顕在化が懸念されると述べ、銀行自身が委託先のリスク管理に責任を負うべきでFinTech企業との業務委託契約等において責任の分界点を明確化し、立入りや重要文書閲覧の監査権限(right to audit)に関する条項整備を推奨している。

もともと FinTech 企業がプラットフォームとなりリスク管理のイニシアティブを握る場合はかかるアプローチに限界があり、FinTech 企業に既存銀行と同等のガバナンス、リスク管理体制の具備を求めることが金融システム全体のサウンドプラクティスであるとする。銀行業のような長年醸成された健全な企業カルチャーを共有するとは限らない企業が金融サービスのサプライチェーンに参画することで新たなシステミック・リスクの惹起を懸念する考え方である。New Bank シナリオにおいて参入する FinTech 企業にも該当する。

他方 FinTech 企業に対して、銀行と同程度の高いレベルのガバナンスあるいはリスク管理を要求することは現実的ではないとも考えられる。⁽¹³⁾

(4) サイバー・セキュリティ対策

バーゼル委員会は FinTech 普及に比例して銀行がサイバーリスクに晒されると整理し、銀行が決済代行等を行う FinTech 企業等に API を開放し IT システムの相互連関性が高まる過程でサイバー・セキュリティの脅威に対するエクスポージャーが拡大すると述べ、サイバーリスク増加に相応した管理体制の構築・整備を促している。⁽¹⁴⁾ Better Bank、Distributed Bank シナリオを描いた既存銀行が、サイバーリスク増加の過程においてセキュリティの管理負担に苦吟し、顧客チャネルをプラットフォームに明け渡す Relegated Bank シナリオに取り込まれる可能性も否定されない。⁽¹⁵⁾

2. フィンテックのリスクシナリオ分析—国際金融規制、戦略的リスクの視点を交えて—

(1) リスクシナリオ分析と国際金融規制

バーゼル委員会の五つのリスクシナリオ分析 (scenario analysis) について、システミックリスク、サブプライム金

融危機の再発防止にかかる国際金融規制関連を交えて検討を深めたい⁽¹⁶⁾。各シナリオ毎にTBTF問題などに対する影響等に関して跛行性が窺え、リーマン金融危機に関する大規模金融機関(SIFIs)のTBTF(大き過ぎてつぶせない too-big-to-fail) 問題あるいはリスクを縮小する反面で透明性等の課題が生じること、異なる形による新たなTBTFとでもいうべき問題を惹起しかねないこと、加えてビッグテック(Big Tech)による寡占化から金融システムに重大なリスクを誘発するシステミックリスクが増幅されかねないこと等が考察されている。

(2) シナリオ毎の分析内容

イ) Better Bank シナリオ

Better Bank シナリオにおける重要なリスク (The key risks) は、新しい戦略の遂行に関連したリスクであり、戦略・収益向上のリスク (the strategic and profitability risks) である。オペレーショナルリスクはサイバーリスク (cyber-risks)、アウトソーシング依存 (reliance on outsourcing) により増大するとみられる。特に既存の銀行などが従来のシステム環境から新たなデジタルプラットフォームに移行する過程で、サイバー・セキュリティリスクが高まってくる。金融監督当局においてもこうした新しい技術や金融商品を効率的に監督する能力を高めることが課題となる。

ロ) Distributed Bank

分業体制が進展すると共に、銀行ならびに金融監督当局において複数の第三者を介しての末端の取引 (end-to-end transactions) 全てのリスク管理をいかに効率的に行うか、そのプロセス形成が課題となる。特に個人情報保護の問題もあり、コンプライアンスの視点からAML/CFT (Anti-Money Laundering / Counter Financing of Terrorism) のモニタリングが重要となる。また金融政策において金融安定の面では Distributed Bank においてTBTFの問題点は減

少するが、他方で相互の連関が進展して金融機関相互間における透明性が希釈化 (the dilution of accountability) されることになる。Fintech 拡大による金融システム安定に関する二面性といえようか。

金融危機後の米国金融改革法である二〇一〇年七月ドッド・フランクリン法 (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act) におけるボルカールールではサブプライム金融危機の再発防止に対処すべく、T B T F 問題への対処あるいは過大なリスクテイク防止などを主旨として自己勘定によるリスク投資の制限などが盛り込まれ、P R ールデンス規制が敷かれているが、この点で Distributed Bank シナリオにおいては結果的にはかかるリスクの低減が見込まれることになる。反面ではバリューチェーンの共有化 (a sharing of the value chain)、細分化された銀行セクター (a more fragmented banking sector) による分業体制に伴い、透明性の面で課題も生じてくることになる。

(イ) Relegated Bank

Relegated Bank (土管化した銀行) のシナリオでは、銀行は顧客に向き合ったプラットフォームのためのバックオフィスのサービスプロバイダーとなり、各銀行は必要に応じてライセンスなどを提供する。ここでは銀行や銀行監督官庁が末端同士の取引あるいは金融領域に大きな影響を与えかねないシステムミックリスクの監視 (monitor end-to-end transactions and systemic risk) の面では限定的な能力を保有するに留まることになる。この点で Distributed Bank シナリオにおいては、銀行における顧客との関係の喪失、新たなプラットフォームへの依存については、リスクマネージメント機能あるいは収益 (revenue は新たな仲介者間でシェアされねばならないことになる) の面では逆の結果をもたらすことも可能となる。即ち、顧客と向き合うフロントオフィスであるプラットフォームは各銀行間における競争を高め (accentuate competition)、顧客においては預金の移動あるいは融資の申し込みに係る積極的なプライシング (価格設定)

などの面で流動性・機動性が高まる (accelerate customer mobility) ことになる。

Relegated Bank シナリオでは顧客の保護においても重大な問題を引き起こすことになる。即ち、顧客との関係について新しいプラットフォームが操作するが、自動化プロセスと顧客データを革新的に用いることに依拠するため、データにかかるプライバシーとセキュリティ (data privacy and data security issues) に加えてこのシナリオでは金融市場における不適切な業務が増加しやすくなる。もし新たなプラットフォームの数が少なければそこへの集中リスク (concentration risk) は高まることになり、特にビッグテック企業 (bigtech firms) が大きな市場シェアを獲得することになる。これは新たな T B T F (too big to fail) 問題に繋がりがかねない (will also lead to "too-big-to-fail" issues)。後述する個人情報保護法制である E U 一般データ保護規則 (GDPR) との関係がもつとも鮮明に現れ、その影響について考慮せざるを得なくなるビジネスモデル・シナリオといえようか (私見)。

(I) New Bank シナリオ

New Bank シナリオの段階に入ると、多くの既存銀行 (many incumbent banks) が保有している規模とスケールでは効率的な改造が困難となる。コスト効率の良いオペレーションを遂行するため日常業務をデジタル化するなど既存銀行が改革を進めること、受容可能な期間内に顧客に対して革新的な金融商品を提供することもまた困難となる。新しい銀行 (neo-banks) が相当程度の大きさに達する段階になると顧客の提携はチャレンジャーバンク (challenger banks) に移行し、収益低下と利益面の減少がもたらされ、投資家行動においてもより収益性の高いチャレンジャーバンクにファンドを移すことになるため、既存銀行では経営面の安全性と健全性において問題 (safety and soundness issues) を生じるに至る。New Bank シナリオ段階では、それまではキャッチアップを図り、FinTech の進展を逆にビジネス

チャンスと把握してグループ化など自身の変容に向けて努力してきた既存銀行も、もはや一層のデジタル化や顧客への革新的商品提供の維持、経営の安定などの点で neo-banks に太刀打ちができなくなるに至るといえよう。

(ホ) Disintermediated Bank シナリオ

Disintermediated Bank (中抜きされる金融仲介) シナリオでは、FinTech スタートアップは短中期的にまだ相応の規模に達しないことが見込まれる。実際のところ多くの技術上や法的な制約要因があり、P2Pレンディング・プラットフォーム (P2P lending platforms) は借り手と貸し手のマッチングの面で困難を抱え、元来P2Pプラットフォームは銀行、年金基金や生命保険会社などの機関投資家が漸次リテールの投資家に代替されることを予定したビジネスモデルに依存している。

しかしながらこのシナリオでは、銀行がある種の金融サービスから中抜きされることがあり得る (banks could be disintermediated) という潜在的リスクの存在 (a potential risk) によって償われる (covered) ことになる。シナリオの鍵となるリスクは、規制環境の外部で行われる金融活動はより緩い基準や監視に左右される (be subject to looser standards and oversight) ことになり、結果として内在的にコントロールや安全の面で劣位になりやすい (inherently less controlled and secure) 要因を抱えることである。銀行規制当局は潜在的に金融産業におけるリスクのシステム的な領域を監視する能力が次第に浸食されることに気付くようになる。

Distributed Bank & Relegated Bank シナリオでは、既存の銀行とFinTech企業とが分業と協業を深化させつつ、リスク管理責任の所在が曖昧になればオペレーショナルリスクに対する脆弱性が構造的に高まる。金融システム全体が一部の要素技術、プラットフォームへの依存性を高めた場合、金融システム全体が不安定化するリスクも高まる。

バーゼル銀行監督委員会ではFinTechの普及の速さ、銀行業務への影響を意識してリスク管理体制ならびにリスクガバナンス構造の機動的な変革・刷新を進めるべきとしている。上記のビジネスモデル・リスクシナリオ分析を踏まえてFinTechの広範なリスクと戦略的リスクについてみると、FinTechは銀行等の様々な業界をまたいで広範なリスクを提供することになり、戦術・戦略面のリスクの要素 (both tactical and strategic risk elements) を包含してくる。これらのリスクは多かれ少なかれ五つのシナリオにおいて顕著に見られることになる。⁽¹⁷⁾

要すれば、まだ時間を要するものの長期的に見てDisintermediated Bankシナリオの段階まで行くと、金融サービスタ活動自体が既存の規制などの及ばない領域で行われ、また国際的にみて緩い基準の国に集中・収斂するというRegulatory Arbitrage (規制の裁定) が顕著となる。規制当局も技術的に追いつけないという側面、あるいは仮想通貨では準拠法を観念し得ないなどの制約もあること等から、こうした金融活動を監視する能力を徐々に喪失していく根源的なリスクが現出することになる(私見)。

3. 国際金融規制とFinTechにかかる信用リスク規制、プロシクリカリティの増幅

リテール向け与信に関してAI、ビッグデータ活用により、審査期間短縮、融資実行から債権回収までのモニタリングの機動化・高度化等が見込まれる。またクラウド・ファンディングとAIの自動審査等の組み合わせによりアルゴリズム (algorithm)⁽¹⁸⁾ の収斂が進み、小口分散のリテール向け与信ポートフォリオにおいて均質性が進展して大口与信管理同様に特定の属性に対する与信集中リスクが顕在化する可能性がある。これにより金融システム全体において、銀行など金融機関の経営行動が経済循環の振幅を逆に拡幅するメカニズムであるプロシクリカリティ (Procyclicality 景気循環増幅効果) の増大が懸念される。FinTech技術の進展を活用して経済拡大を指向する政策当局にとり、国際金

融の領域における新たな金融リスクであり、ジレンマともなるうか。

4. バゼル銀行監督委員会の監督当局に向けた提言と銀行側の課題

(1) 監督当局に向けた提言

バーゼル委員会の協議文書（二〇一七年）では銀行監督当局に対して金融システム安定、監督の実効性確保を重要課題とする提言を発している。各主体の技術実装の選択、主体自身の変容・入替等は外生的な環境変化であり規制当局は中立を貫くべきで、寧ろ金融市場のデジタル・イノベーションの阻害要因排除、レベル・プレイング・フィールド確保を求め金融システム安定、監督の実効性確保に重点を置く¹⁹。委託先の依存度が高まれば銀行規制・監督のみでは金融システム全体のリスクに対処できない懸念があり、既存銀行に限らず FinTech 企業へも監督上のアクセスを確保すべきとする²⁰。① FinTech 発展の機会とリスクの双方を意識する。② 情報セキュリティ、競争政策、消費者保護等を所管する銀行当局以外の規制当局との連携を強化する。③ 各国規制当局間の国際連携を一段と強化する。④ FinTech 時代の銀行監督を担う人材を確保する。⑤ 銀行監督ツール高度化に向けて知見・経験を共有する。⑥ 技術革新促進と金融安定のバランスを意識し銀行監督体制の実効性を検証する。⑦ 銀行監督の高度化に向け切磋琢磨する。即ちバーゼル委員会によれば、監督当局自身も FinTech 時代に相応した姿を追求し、FinTech のリテラシーに精通した要員育成、監督実務を効果的にする機動的変革が求められる。金融サービスのサプライチェーンが各法域を越えて拡大し、当局間の連携は従来以上に重要性を高めつつあり、各法域のサウンド・プラクティスの共有が必要となる。

(2) FinTech と既存の銀行の対処すべき課題

バーゼル委員会は、各シナリオとも既存銀行にとって経営環境は厳しくなるとしている。既存銀行が対処すべき課

題に関し収益・リスクの両面から検討を進め、収益構造についてはBetter Bankシナリオ以外ではFinTech企業参入に伴い劣化する。他方、金融システム全体が抱えるリスクは構成主体の変化、⁽²¹⁾ リスク管理の前提条件の変容に伴い不確実性が高まり概して増加するが、その程度については各シナリオで展開される金融サービスのサプライチェーン拡大の程度に左右される。

(イ) 既存銀行のビジネスモデルの持続可能性

既存銀行にとり楽観的ともいえるBetter Bankシナリオでは、デジタル・イノベーション活用により金融サービス高度化、コスト削減、他の商品等を併せて購入させるクロスセル拡充により収益機会拡大が見込まれる可能性があるが、この場合も銀行経営の観点から課題は少なくない。

① Better Bankシナリオ

既存銀行としてはFinTechに対応すべくシステム投資を進めつつ、既存システムの安定的な運行も継続させることになる(二正面作戦)。新しい収益部門が寄与する前に新規開発と既存システムの維持管理の二重の負担がかかることとなり、メガバンクなどの体力を備えた銀行のみが対応可能となる。このBetter Bankシナリオにおいても、第二段階としては資本力のある投資ファンド等を背後にし、収益機会を確保して新規参入してくるFinTech企業との競争に晒されることになる。

② Distributed Bank' Relegated Bankシナリオ

Distributed Bank' Relegated Bankシナリオでは金融サービスにおいて差別化が難しくなり、部品が揃えば誰が作っても同じものができるモジュール化が進む中で商品間の差がなくなるコモディティ化が進展し、既存銀行の収益

基盤が劣化する事態に陥ることが想定される。この場合には、既存銀行の大半にとってフルバンキング型ビジネスモデル維持がいよいよ困難になる怖れがある。

(3) バーゼル委員会の想定によるシナリオ骨子と顧客との関係

各想定シナリオの骨子を顧客との関係をベースにみていくと、Better Bankでは金融サービスを高度化した既存の銀行が顧客と向き合うことになる。Distributed Bankでは既存金融機関、FinTech、BigTechが各々デジタルチャネルを通じて顧客に対処する。Relegated Bankの段階では二者が共通のアグリゲータ／プラットフォームを通じて顧客と向き合う。New Bankの段階では新たな金融機関が形成されて顧客に対処する。そしてDisintermediated Bankの段階に至ればDLT (Distributed Ledger Technology 分散台帳技術) やP2Pを活用したFinTech、ならびにDLTやP2Pを活用したBigTechの一つによって顧客に向き合うことになる。

第四章 銀行の将来像と法規制のあり方

1. 金融機関のネットワーク構造

金融庁からは、顧客や金融機関が形成するネットワーク構造について四つの段階が提示されている(二〇一七年五月金融庁森信親長官)⁽²²⁾。①金融機関ハブ型(既存の金融構造を中心にBetter BankあるいはNew Bankを指向)、②インターフェイス企業中心型(PFM Personal Financial Management)などのプラットフォーム企業を主体とするRelegated Bank)、③取引所型(P2P (peer-to-peer)、シェアリングエコノミー型の構造)、Disintermediated Bankを指向)、④分散型(ブロックチェーンなどの分散型構造)、Disintermediated Bankを指向)の四類型による金融改革モデルである。

①現在の金融市場は、銀行や保険会社が自身のバランスシートを通じて顧客の仲介のハブとなる形が中心である。

②新しい金融ビジネスでは顧客に提供するサービスは金融サービスと非金融サービスの組み合わせになり、顧客とのインターフェースを担う企業が外部から最も顧客の利益に沿うと考えられる各種サービスを調達して顧客に提供する形になる。新しい付加価値の大半はインターフェース企業に帰属し、金融機関はジェネリック供給者の役割に留まる可能性がある。他方、金融機関がインターフェース企業の役割を果たし、他金融機関や非金融サービス提供者と連携する形式もあり得る。③次に、ブロックチェーン技術による分散処理が進めば顧客が直接取引所に参加する形式、ルール設定などを担う仲介役の元で顧客同士が多角的に直接取引を行う形式への発展も考えられる。④更に、金融機関ハブ型のネットワークを残しつつサービス特性によって多様なネットワークが棲み分けられ、共存する金融システムへ移行することが想定される。金融システム全体では徐々に銀行システムの比重が薄まり、資本市場の持つ特性の比重が高まっていくとみられる。

2. 金融規制の変容—機能別規制と Regulatory Sandbox、Informed Consent—

新しい技術の活用によりサービスのアンバンドル・リバンドルが進み、ビジネスモデルや機能の担い手が変化するにつれ、金融分野の競争促進、顧客と共有される価値創造が生じてくる。金融規制としては、機能のアンバンドリング・リバンドリングを可能にするべく、エンティティ単位の規制から機能別の規制へ重点を移すべきであり、規制で守るべき機能（預金、決済、信用創造）、多様な形態の間の競争条件の公平の確保、グループ内の利益相反の防止、規制しない機能から守るべき機能へのリスク遮断の確保、顧客情報の適切な管理、金融仲介のハブ型から分散ネットワーク型への変容、市場規制的な視点の比重の高まり、イノベーションと利用者保護の両立などへの対応が今後の焦

点となってくる。

かかる対応の鍵として、①機能のアンバンドリング・リバンドリングを可能とするためにエンティティ単位の規制から機能別の規制に重点を移す必要が高まる。②金融ネットワークがハブ型から分散型になることで金融規制も市場規制的な比重が高まり、開示、不正取引の防止、適合性の原則などのルールを取引特性に応じて負担の少ない形で設計する必要がある。過剰規制に陥りイノベーション抑制に繋がりにかねないことも考える必要があり、規制サンドボックス (Regulatory Sandbox 規制の砂場) の治験が英国などで進められている。②利用者保護を両立させる必要性からはインフォームドコンセント (informed consent 実証内容とリスクを説明した上での参加の同意の確認) が鍵となる。実験対象の新サービスの内容とリスクを説明して同意を確認していくプロセスが重要となる。我が国政府からは法制上の措置を講じるに当たり、日本版規制サンドボックスの五原則が提言されている。²³⁾ ①実証優先主義、②リスクの適切な管理、③高いレイヤーでの政府一元的な体制、④ハンズオン支援と事後的な検証、⑤経営トップマネジメントの関与。

第五章 FinTechと銀行の課題—主体規制と行為規制、RegTechとSupTechの対応—

1. 銀行監督と規制のフレームワーク

バーゼル委員会はFinTech普及に対して銀行に経営努力を求めるのみならず、規制当局においても監督の枠組みを再検証し監督体制を変革する必要性を唱える。バーゼル委員会からは銀行ならびに銀行監督当局に向け新たな変化に対して観察されている事実と推奨される対応として一〇の論点を掲げている。²⁴⁾ ①銀行、監督当局共にチャンスと

スクの双方を意識する。②リスクガバナンスの変革。③アウトソーシング・リスク管理の強化。④サイバー・セキュリティ対策の推進。⑤既存銀行、FinTech企業共に当局間・民間との連携を強化する。⑥各国当局間の国際連携の強化。⑦FinTech時代の銀行監督を担う人材育成。⑧銀行監督ツールの高度化。⑨現状の銀行監督体制の実効性の検証。⑩銀行監督当局のベストプラクティスの共有。

2. 主体規制と行為規制、RegTechとSupTech

RegTech (Regulatory Technology) が標榜され、デジタル・イノベーション活用により銀行監督向けデータ報告等の効率性を改善する動きもみられる。RegTechの例として金融機関の金融規制対応を効率的に支援するツール等が挙げられる。他方ではSupTech (Supervisory Technology) の造語も出され、銀行監督当局に対してFinTechの活用による効果的監督に向けた改善が求められている。

金融サービスのサプライチェーン拡大から金融システムの構成主体が変容し、許認可中心の主体規制では監督の実効性低下が懸念される。行為規制強化により補完せんとしてもFinTechのイノベーション促進を阻み、FinTech活用により経済効果を向上させたいという当初の目論見が崩れかねないジレンマもある。FinTech領域に対する従来型の主体規制と行為規制の組み合わせの限界ともいえよう。近時の仮想通貨不正流出事件²⁵を鑑みても、緩やかな登録制(ハードロー)と自主規制(ソフトロー)²⁶の二段構えで規制の骨子が作られたが、十分な審査を受けていないみなし業者が存在し、また業界団体も二つに分裂するなど規制の実効性の確保には疑問が呈されている。ソフトローとしての各業界における自主規制についても今後は策定・普及段階から規制当局が関与することも想定されよう(私見)。SupTechの対応が銀行監督当局の改善に向けた一つの鍵となるが、バーゼル委員会はSupTechの例としてAI活用

によるマネーロンダリング監視を挙げている。我が国においても監督手法の実装化、モニタリング体制の高度化が急務となっている。⁽²⁷⁾

第六章 金融におけるディスプレイーションとFinTechスタートアップの課題

1. FinTechとディスプレイーション

当面は想定シナリオにおける Better Bank あるいは Distributed Bank への動きの中で既存銀行とFinTechスタートアップの提携や共同開発が進むことになろうが、その範囲内で早くもディスプレイーション(disintermediation 仲介機能排除、中抜き)とスタートアップにかかる課題あるいはビジネス機会が指摘されている。Better Bank あるいは Distributed Bank 段階で早くも金融仲介が中抜きされる要因が顕在化しつつあることになり、FinTech の五つのシナリオは明確に時間軸を追って区分できるものでなく場合によっては同時並行に混在して進んでくることも考えられよう(私見)。

FinTech が新しい金融仲介の機能を担いディスプレイーションを図る動きとして家計金融資産の銀行以外へのシフトが挙げられるが、背景にはマイナス金利政策、金融危機後の金融規制強化によって銀行の仲介機能が一般的に低下しつつあることが指摘される。⁽²⁸⁾ 即ち、家計にはソーシャル・レンディングやマーケットプレイス・レンディング、⁽³⁰⁾ 企業には更にロボアドバイザーならびにソーシャル・トレーディング等⁽³¹⁾によって銀行を通さず FinTech による金融仲介が行われつつある。

2. FinTechによるデイスインターミディエーションの影響

FinTechによるデイスインターミディエーションの影響として既存金融機関では各領域で収益悪化をもたらし得ることになる (McKinsey & Company 分析)³²⁾。① FinTech との競合により顧客基盤喪失、更に価格透明性の向上を余儀なくされるマイナス面があり、②逆に FinTech 活用によってオペレーションコスト低減、与信コストなどのリスク費用低減、新規マーケット発掘といった利点もある。プラス面とマイナス面を総合的に考えると分野別では消費者金融、リテール・中小企業決済、機関投資家向けアセットマネジメントでは銀行収益が悪化する方向に働こう。次いで中小企業向け貸出、富裕層サービス、大企業向けキャッシュマネジメントで悪化する方向に影響が及ぶ。更に住宅ローン、決済口座・個人金融資産管理、その他預金、保険では程度は弱いものの悪化の方向に働くと考えられる。他方で大企業向け貸出、キャピタルマーケット・投資銀行関連分野では FinTech の影響は中立的とみられる。

FinTech によるデイスインターミディエーションの影響が銀行収益面において深刻に表面化する分野は、先ずは中小企業向け貸出、富裕層向けサービス、次いで消費者金融、中小企業向け貸出、機関投資家向けアセットマネジメントとなる。キャピタルマーケット・投資銀行関連分野ではデイスインターミディエーションの影響は中立的と考えられる。

特に既存金融機関の個人・中小企業向けのリテール金融では、FinTech 進展の影響が大きく顕れるものとされ既存金融機関は今後の一〇年間にリテール金融収入を一〇—四〇%、利益面では二〇—六〇%を喪失するとの試算も出されている。代表的な消費者金融領域では FinTech スタートアップとの価格競争が収益を低減させることが予想されている。

3. FinTech スタートアップにおける規制、事業、収益面の課題

既存金融機関に対して脅威となる可能性がある。FinTech スタートアップであるが、今後の成長性に関しては以下の不安も指摘されている。³³⁾ ①大半のスタートアップはリーマン金融危機のような景気下降局面を経験しておらず、②法規制、事業規模、顧客基盤の面での不透明さが残る。

規制面では、P2Pレンダーに対して証券化に関するリスク・リテンション規制が課される可能性など新規制や追加規制が発出される懸念がある。収益性の面では顧客基盤が小さいために規模拡大のメリットが発揮できないリスクがある他、P2Pレンディングでは審査モデルなどのインフラ構築費用が嵩むリスク、未だ顧客基盤が脆弱で流動的なために顧客の獲得コストを要し収益計上に至らないリスク、³⁴⁾ 景気の連動性の面ではP2Pレンディングでは景気下降局面で信用リスクが顕在化して投資家を失うリスク等も存在する。

第七章 仮想通貨の混蔵寄託とトラストレス性のジレンマ、法制度構築の構造的課題

1. 仮想通貨の混蔵寄託性

仮想通貨に関する私法上の取り扱いについては諸説があるが、混蔵寄託に類する形態との指摘がなされている。³⁵⁾ 仮想通貨は信託ではなく準寄託として考えられ、財産的価値単位として均一の抽象的な存在（紙幣類似証券取締法一条一項参照）であるから準消費寄託というべき性質であり、管理者の支配は他主占有に準じて考えられる。改正資金決済法では仮想通貨交換業者の仮想通貨と管理委託者のそれとの分別管理が求められているが（改正資金決済法六三二条の一）、物理的にも厳格な分別措置を講じていない限り私法上は混蔵寄託に類する形態の中での分別管理になるもの

と思われる。仮想通貨にかかる現下の混乱状態についてセキュリティやシステムおよびマネロン対策等の不徹底さ、更に今後の仮想通貨の展開可能性や法制度設計に向け考察を纏めておきたい。

2. 仮想通貨のトラステレス性―トラストの二重構造―

仮想通貨には信頼できる第三者が存在しないというトラステレス (trustless) の方式が本来は前提になっている。仮想通貨におけるトラステレスの表現について、管理者が存在しないブロックチェーン技術の場合、管理者が存在しない特性はノードの参加の可否を判断する者が存在しないことを意味し、誰でもノード (node) に参加できるというアーキテクチャを採用することを意味する⁽³⁶⁾。しかしながら仮想通貨交換所は信頼できるトラスト (trust) の構造になり、取引所が一括して中央集権的に仮想通貨を混蔵保管する仕組みとして発達してきた⁽³⁷⁾。ブロックチェーンという本来的に分散型構造の中で取引所のみが集権的機能を果たし、規制対象たり得ることになる。取引所が一括して仮想通貨を保護預りするのであれば、取引所のセキュリティ向上が銀行あるいは証券会社並みに要求される反面、トラステレスとしての盲点が残るために有効なマネロン対策が打てなくなっているジレンマが存在する。

必ずしもコンピューターに精通している訳ではない一般利用者がコールドウォレット (cold wallet)⁽³⁸⁾ を活用して参入しているが、取引所のシステムあるいはセキュリティ・内部管理が不十分な中で一般ユーザーに秘密鍵の管理が果たして可能かが課題となる。ある程度の規模のセキュリティマネジメントが可能な交換業者あるいは秘密鍵の管理が可能な利用者がこれからのブロックチェーンの応用においては想定されることになる。

金融庁は仮想通貨について、改正資金決済法は仮想通貨の交換業者の局面で規制をかける考え方であるところ、マネロン防止の観点から仮想通貨自体の規制を考慮せざるを得なくなり、金融商品取引法における有価証券への仮想通

貨やICOトークンの該当性、投資家保護の手法など法制度全体の枠組みにかかる抜本的な再検討を進めつつある。⁽³⁹⁾

3. ビットコインとICO、各国の規制強化

ビットコイン取引が増大し価格が高騰した要因としては以下が掲げられる。① peer-to-peer による分散コンピューティング採用。② 競争的マイニングによる非中央集権化 (de-centralized)。③ 独自通貨単位 (BTC) 採用による投資機会提供。決済手段として法定通貨では交換価値の維持コストがかかるが、システムを支えるマイニングの報酬分のみを仮想通貨の追加発行により賄うことで外部費用の投入なくシステム維持が可能となり、維持費用の自給体制が取引拡大の一因となっている。⁽⁴⁰⁾

またICO (Initial Coin Offering 新規仮想通貨公開) は企業等が電子的トークン (証券) を発行し公衆から資金調達を行うことの総称であるが、⁽⁴¹⁾ 半数以上においてはプロダクトの存在すらなく、二〇一七年七月二五日米国SEC (証券取引委員会) は二〇一六年発行のthe DAOプロジェクトで使われたトークン発行が米国有価証券取引所法21(a) (一九三四年証券取引所法) の規制対象になり有価証券募集・売出しに該当するとの見解を発表する⁽⁴²⁾ など各国では規制強化の方向が窺える。

第八章 FinTech にかかる制度設計ならびに金融行政の方針転換の俯瞰

1. 我が国におけるFinTechフィンテックの制度設計の必要性—金融行政の方針転換ならび異業種参入の拡大—
金融行政の方針転換と制度設計に向けた検討をまとめておきたい。⁽⁴³⁾ フィンテックの制度設計の必要性について現状を俯瞰すると、金融庁は情報技術の進展等の環境変化を踏まえた金融制度のあり方に関する検討として以下の方向性

を打ち出している(二〇一七年一月一六日金融審議会総会)。①同一機能・リスクには同一ルールを適用する。②金融に関する基本的概念・ルールを横断化する。③環境変化に対応すべく規制を横断的に見直す。金融検査・監督の考え方と進め方(検査・監督基本方針)(二〇一七年二月一五日)については、④安定と仲介、保護と利便、校正・透明と活力のバランスに方針転換し、⑤金融行政の究極的な目標に国民の厚生を増大、企業経済の持続的成長・安定的な資産形成を新たな上位概念として設けている(後掲)。

2. 金融行政の方針転換の影響と制度設計—欧米の新形態銀行免許構想も交えて—

欧米では二〇一六年十二月US OCC(米国通貨監督庁)がFinTech企業に対し一八六四年国法銀行法(National Bank Act of 1864)の対象となる特別目的銀行の免許を与える提案を行なったこと⁽⁴⁴⁾に続き、US CFPB(Consumer Financial Protection Bureau 米国消費者金融保護局)は新しいFinTech銀行免許構想を発表し(二〇一七年五月)、更にECB(欧州中央銀行)も銀行免許指針の公表を予定する(二〇一七年九月)など新形態銀行免許構想が出される中で、金融庁はFinTech新法の制定として決済・送金に関わる関連法の一本化、銀行法の為替業務・資金決済法の資金移動業・割賦販売法の関連業務の規制の統合化を図る方向にある。金融行政の方針転換の影響は多岐に亘るとみられ、①業態毎の縦割り規制から機能別による横断的規制の転換に伴う影響として、(a)アンバンドリングを前提とした業界構造変化によって競争環境の変化に応じた事業戦略再構築が進められる。(b)新たな免許形態の登場により他業種から新規参入が増加する。(c)既存の金融業界の担い手の業態転換により金融持株会社への大量移行と新規事業子会社設立の増加が進む。②金融の基本的概念の見直しと統一によって、(a)イノベーション進展の中長期見通しの必要性が増大しAI、ブロックチェーン、IoTなどメガテックの正確なロードマップ作成が進められる。(b)シェアリングエコ

ノミイ、P2P、デジタル通貨（仮想通貨を含む）・決済など金融機関を必要としない金融が登場し、規制・監督対象が金融機関からプラットフォームへ転換する規制のあり方が問われる。(c) 国際的な標準化活動の重要性が増大する。(d) 金融業法よりも根本的法分野の改正の影響を分析する必要性が増大し、AIによる民法（契約主体性）、PL法などの根本的变化が起こり得る。③ 国民の厚生を増大、安定的資産形成という究極的目標の政策評価を行う必要が生じる。(a) 政策や投資教育の費用便益分析が求められる。(b) 根拠に基づいた政策形成（Evidence Based Policy Making EBPM）フレームワークが導入され、政府の統計インフラ拡充やオープンデータが推進される。(c) ナッジ（Nudge）など行動経済学に基づく制度設計の必要が増大し、ランダム化比較試験（RCT）と規制サンドボックスの接続を目指すことになる。⁽⁴⁵⁾ 産業の生産性向上を短期間に実現すべく規制のサンドボックス制度創設を含む生産性向上特別措置法案が第一九六回通常国会に提出された。⁽⁴⁶⁾ こうした金融行政の方針転換の影響を鑑み、国際的な議論や整合性の下に関連法の制度設計を図ることが重要になってくる。⁽⁴⁷⁾

3. FinTech の発展段階における Better Bank と Relegated Bank および Disintermediated Bank の認識のズレ

我が国においてはメガバンクを中心に決済・送金分野での FinTech 企業との関係やグループ化あるいは子会社化を図る動きが現時点では主であり、仮想通貨を独自に発行する動きも出ている。我が国の場合、貸金業法規制の存在から FinTech 企業が銀行業へ新規参入するには大きな障壁が存在する⁽⁴⁹⁾ため、欧米のような新形態の銀行免許構想の段階には至っていない。⁽⁵¹⁾ 加えて直近ではプラットフォームに対する規制強化の方向性も示され、こうした背景もあって我が国では FinTech に関しては既存金融機関による Better Bank の方向性に向けた議論が主であり、欧米におけるような FinTech 企業への銀行免許の付与、バーゼル委員会の想定シナリオにおける Relegated Bank

Disintermediated Bank の議論の段階にないことが示される。⁽⁵²⁾

もつとも金融庁は FinTech 4.0 のリバンドリングの例として銀行免許を有していないプレイヤーによる銀行同等機能の提供の実現を掲げており、⁽⁵³⁾ 将来的な FinTech 企業への銀行免許付与も決して排除されていないと見るべきであろうか。他方で金融庁はプラットフォームと称する巨大 IT (情報技術) 企業を念頭に不正取引を防止する規制を検討している。⁽⁵⁴⁾ 仮想通貨を世界に先駆けて法制度として取り込み取引を正面から認めつつも、FinTech の無制約な発展を許容しているものでもないとも思料され、今後の規制当局の取り組みのスタンスが注視されよう (私見)。

4. 仮想通貨交換業者に対する規制の意義、仮想通貨ファンドに関する法的な論点など

(1) 仮想通貨交換業者に対する規制の意義

仮想通貨に関しては ICO を含め私法的位置付けなど種々議論がされ先行研究も多い。⁽⁵⁵⁾ 仮想通貨交換業者に対する規制の意義、新しい論点として仮想通貨ファンドの関連法制、ブロックチェーンと EU の GDPR の関係等の要点を示しておきたい。

仮想通貨交換業者に対する規制の必要性、その手法等が議論されている。ブロックチェーンという分散型のネットワーク構造の中で唯一中央集権的な形態をとるのが仮想通貨交換業者であり、多数の投資家を傘下に有して顧客資産を預かり、参加者間の取引を仲介している。即ち、基本的に分散型となっているネットワークの中で唯一規制対象となり得るのは必然的に中央集権的な存在としての仮想通貨交換業者となり、国際的にも仮想通貨交換業に着目した制度的対応が主流となっていることには必然性がある。マネーロンダリングや犯罪資金等でも最終的に問題となるのは法定通貨に交換する局面であり、その面からも仮想通貨交換業者を規制する意義は大きいことが指摘されている。⁽⁵⁶⁾ 混

蔵寄託とトラストレス性のジレンマ⁽⁵⁷⁾、マネロン問題と法制度構築の構造的な課題として検討してきた点が改めて浮き上がってくることになる。

(2) 仮想通貨ファンドに関する法的な論点

仮想通貨に投資するファンドについて、従来の投資ファンド同様に厳格な規制が必要と考えられるが、新しい概念であることから規制対応が追いついていない状況にある。仮想通貨ファンドに関しては、エンティティの選択として信託型（投資信託、外国投資信託、信託）、会社型、組合型の三類型の投資ファンドがあり、類型毎に考察が進められ⁽⁵⁸⁾、中でも柔軟性の高さ等から組合型のファンドが優先的な選択肢になる。しかしながら仮想通貨に対して直接投資をすることを目的とする投資事業有限責任組合を組成することはできず（投資事業有限責任組合契約に関する法律二条一項）、任意組合や匿名組合による組合型のファンド組成が選択肢となる。

ファンド持分の有価証券該当性について、①ファンド持分が有価証券に該当する場合にファンドについて金融商品取引法の業者規制等が問題になる。組合型ファンドでは持分保有者が出資または拠出をした金銭を充当して事業が行われ、収益の配当または財産の分配が行われる場合に原則として有価証券に該当する（金融商品取引法二条二項五号）。②投資家の勧誘について、ファンド持分が有価証券に該当する場合、その勧誘は第二種金融商品取引業に該当し（金融商品取引法二八条二項）、原則として金融商品取引業者としての登録が必要となる（金融商品取引法二九条）。③適格機関投資家等特例業務について、組合型のファンドの場合は金融商品取引業者としての登録について適格機関投資家等特例業務の重要な例外があり、ファンドの投資家に一名以上の適格機関投資家がいること、適格機関投資家以外の投資家が一定の属性の者に限られること等の所定の要件を満たす場合に金融商品取引業としての登録は不要とされる

（金融商品取引法六二条以下）。④開示義務について、ファンド持分が有価証券に該当する場合に有価証券届出書の提出義務等の開示義務が問題になるが、主として有価証券に投資をするファンド以外については開示義務の適用対象外とされる（金融商品取引法三条三号、金融商品取引法施行令二条の九第一項）。

（3） 仮想通貨の取引相手方の法規制

仮想通貨に投資するファンドが投資活動を行う場合、取引相手に対して適用される法規制も問題となる。仮想通貨に投資して法定通貨と仮想通貨の交換または仮想通貨同士との交換を業として行う場合、取引相手方は基本的に仮想通貨交換業者としての登録が必要となる（資金決済に関する法律六三条の二、一七条七項）。交換が海外で完結すれば当該交換自体は日本法の適用外と考えられるが、ファンド運営者が国内にいれば日本法の適用を受けることになる。仮想通貨の交換の媒介、取次ぎまたは代理も仮想通貨交換業に該当するため、我が国でこれらの行為を行う者も仮想通貨交換業者としての登録が必要となる。この場合、媒介は他人間の契約の成立に第三者が尽力することを意味するため捕捉範囲は広くなる。

ファンド・オブ・ファンズとして他のファンド持分に投資する場合など投資対象が有価証券である場合、有価証券に投資を募る行為や投資家から出資を受けた金銭の運用行為については取引相手方が原則として金融商品取引業の登録を受けていることが必要となる。行為が海外で完結している場合は日本法の適用対象外とされることも多いが、日本の居住者を相手方としている限りは基本的に日本法の適用の適用を受けることになる。

仮想通貨の仕組み、ファンドストラクチャーは非定型的なものが多く個別具体的な検討が不可欠となる。出資の受入れ、預り金及び金利等の取締りに関する法律、貸金業法等の法律の他、金融商品の販売等に関する法律による説明

義務（同法三条）、犯罪による収益の移転防止に関する法律による取引時確認（同法四条）が必要となる場合も生じ得る。⁵⁹

(4) 仮想通貨・ブロックチェーンとEU一般データ保護規則（GDPR）、準拠法と域外適用など

FinTechの想定シナリオあるいは発展段階と個人情報保護の関連について、二〇一八年五月二五日施行されたEU一般データ保護規則（General Data Protection Regulation GDPR）の関連が検討される。FinTechやAI活用・発展に関してはビッグデータなど情報自体の集積が前提となるため、個人情報保護の視点からの考察が必要となる。仮想通貨に関しては特にパブリック型ブロックチェーンの場合にGDPRの適用可能性が問題となる。⁶⁰

GDPR適用を巡る論点としては、①個人データ（personal data）を扱うか、②データ管理者（data controller）またはデータ処理者（data processor）に該当するか、③適用対象領域に含まれるか、が挙げられる。特に域外適用（extraterritorial application）について、次のいずれかの個人データの処理を行う場合にはGDPRが域外適用され、EEA域内に子会社や支店等の拠点を有しない日本企業（例えば東京本社）においても原則として対応が必要となり、EEA域内に代表者を選任する必要がある（GDPR第三条第二項、第二十七条第一項）。①EEA域内に所在する本人に対する商品またはサービスの提供に関する処理、②本人がEEA域内で行う行動の監視に関する処理。

ブロックチェーンの関係で留意される点は、①個人データの範囲が広範でビットコインにおける公開鍵、暗号化・ハッシュ化された取引情報も個人データに該当し得ること、②ブロックチェーンに参加するノードが（データ管理者またはデータ処理者に該当し得ること、③GDPRの域内所在のノードに適用され得ること等である。このためブロックチェーンを利用する事業を行う場合、我が国の個人情報保護法と共にGDPRの適用対象となるか、また適用

対象となる場合の規律の遵守について検討が求められる。関連して、本邦抵触法上ビットコイン自体については準拠法は観念できないと解され、他の法域における私法上の取り扱いに関する懸念を排除できる点で望ましい考え方でありと指摘されている⁶¹。本邦以外の特定法域（特に無体物に対する所有権を認める法域）の法がビットコインの物権準拠法として指定されるとの解釈は困難で、支払い手段としての有用性の確保という観点からも実質的に妥当であるとされる。

(5) 仮想通貨と金融商品取引法の対応の課題

仮想通貨にかかる今後の課題と規制当局の対応に関して、ビジネスモデルの多様性と不透明さ、リスクマネジメント・内部管理およびガバナンスの欠如、グローバル連携の困難さが指摘できる。

ハードローである改正資金決済法においてイノベーション等の維持も勘案し登録制として規制を緩め、詳細は自主規制団体によるソフトローとしての自主規律に委ね、また規制当局としてはモニタリングチームによる監視強化と行政処分の連発というスキームで揺籃期である仮想通貨取扱業者の自律性の不十分さを直ちに補えるのかどうか疑問なしとしない（以下、私見）。海外の無登録業者による席卷が繰り返され、当該国にはマネロン以外には十分な規制や規制当局が存在しない現状において、後追いの行政処分以外のエンフォースメントを自主規制団体に丸投げする手法には少なくとも当面の混乱の收拾に十分といえる難い面がある。先進各国が仮想通貨の規制を強化する中で事実上我が国のみがハードローにおいて正面から仮想通貨を認定し、Regulatory Arbitrage（規制の裁定）からグローバルマネーが集中しつつある現在、新たなハードローミックスのあり方を検討することも重要な選択肢となる。業規制を策定する方向性もかかる視点に立つものとも思料される。

米国では一九三四年法一二条g項適用会社（開示会社）が公開会社に相当するなど連邦会社法制を有しない連邦証券法や証券取引所ルールに実質的な会社法規定が紛れ込んでいるのが現状であるが、ここで米国のような仮想通貨の規制手法を我が国の仮想通貨規制に採用するとすれば制度的な統一性や一体性確保の面で齟齬を生じることとならないかどうか疑問が生じ得る。公開会社法制の存在しない我が国において、金融商品取引法が会社法との間隙を埋める役割を果たしつつあるという実態があり、証券取引法を超えた機能も担っているとの指摘もされる。私法上の効力あるいは追及効や抵触法上の準拠法の存在などが明確でない仮想通貨やICOに関する規定を盛り込むことは、解釈の限定を付した上で証券取引の局面に限定するにせよ、金融商品取引法の優先適用が一般的に進む中で一抹の懸念を感じざるを得ない。例えば、追跡不能状態での取引に関して金商法違反行為としての私法上の効力問題、開示・会計・監査・内部統制を資本市場のインフラと考えるのか等、金商法の抱える本質的な論点⁶²が浮かび上がることが想定できよう。容易にグローバルに不正流出してその追跡も容易ではない等の特質を抱える仮想通貨の取扱いに関して、業規制と合わせて今後は金商法の規律を重ねるとした場合に、公開会社法制を欠いている状態化で役割が変容しつつある金商法の抱える齟齬自体が表面化することがないか、慎重な制度設計の考察も必要となると考える。

5. 機能別・横断的な金融規制体系の骨子

(1) 機能別・横断的な金融規制体系

金融庁は金融審議会「金融制度スタディ・グループ（第九回）」（二〇一八年六月一八日）の中で「中間整理（案）―機能別・横断的な金融規制体系に向けて―」を提示し、機能別・横断的な金融規制体系の検討においては一体化しつつある金融サービスと非金融サービスとの関係も視野に入れる必要性を述べている。主として総論を掲げ個別具体的な

法制度設計を示す段階のものではないが、アンバンドリング・リバンドリングの進展、金融システムのネットワーク構造の変化を折り込んでいくことから、バーゼル委員会の想定シナリオにおける Better Bank に留まらずに Relegated Bank / Disintermediated Bank の議論も視野に入れていくものと思料される (私見)。

(2) 金融の各機能の分類と規制の態様

以下、「中間整理 (案)」の要点を掲げておきたい。⁶³⁾ 決済機能 (資金決済法)、資金供与機能 (銀行法、貸金業法)、資産運用機能 (金商法)、リスク移転機能 (保険業法) の機能毎に現行法制の問題点を検討し、達成されるべき利益項目として各機能の確実な履行、利用者に対する情報提供、利用者資産・利用者情報の保護、マネーロンダリング・テロ資金供与防止、システムリスク顕在化の防止等を掲げる他、市場の公正性・透明性の確保も重要となり、達成されるべき利益の項目は同じでも求められる水準等には濃淡があり各機能の特徴に応じた対応が必要となる。

(3) 業務範囲規制、セーフティネット等の主体別規制、商品・サービスの提供プロセス等に着目したルール整備

① 金融・非金融の境界が曖昧になる中で、銀行・銀行グループには重厚な業務範囲規制・財務規制・セーフティネットが存在する。規制間の役割分担は再検討の余地があり、銀行持株会社・銀行、事業会社を各頂点とするグループについて本業へのリスク遮断効果にかかる差異等を考慮して業務範囲規制のあり方の考察を進める。期待されるサービスの外縁に変容が予想され、多様な業務を認める場合には財務規制についても幅広く見直す必要が生じ、セーフティネットについても目的・対象の変容に応じた実効的手法を検討する。銀行やグループ内会社に新たな業務を認める場合、セーフティネットで保護される部分とそれ以外を平時から実効的に分離可能な状態とし、有事に分離させる措置も検討する。② 利用者ニーズに応じた商品・サービスを業態・機能横断的に提供する場合に代理・媒介プロセ

スにかかるルールを可能な限り共通化すること、プラットフォームを通じた金融取引に関しては利用者の契約当事者よりもマッチングするプラットフォーム提供者を規制する方が実効的と考えられることが述べられている。

(4) 具体的な制度設計と課題

今後は各機能の中で個別業務の内容やリスクの差異を認識・測定し、ルールに差異を設けるなど具体的な制度設計が必要となる。経済の持続的成長と安定的な資産形成等による国民の厚生増大という金融行政の目標との整合性、利用者情報の適切な保護、情報の適切な利活用促進のための環境整備も留意され、以下の観点の考慮が求められる。

① 国際的なサービス展開と整合性について、ボーダーレスなサービス展開の阻害は避けると共に、規制の緩い国への回避を図る Regulatory Arbitrage を防止する視点から各国規制当局が規制の国際的整合性の確保に努める。② 法令と自主規制などのソフトローの組合せについて、状況の変化に応じた適時な対応を図るべくルールベースとプリンシプルベースの役割分担に留意する必要がある。③ 民事法上の扱い、④ AI（人工知能）、金銭の概念、ブロックチェーン技術等については個々の法律でなく金融規制における基本的概念・ルールの横断化を図ることが課題となる。⁶⁴特に AI 活用は金融面に限らず開発者の予見可能性を超えて広汎な能力・用途を具備する可能性があり、金融分野以外の検討も踏まえて制度設計を進める。経済産業省は二〇一八年六月十五日「AI・データの利用に関する契約ガイドライン」を策定し、データ提供型、データ創出型、データ共用型（プラットフォーム型）の三類型に整理して構造、法的論点、主な契約条項例などを提示している。⁶⁵金融サービスに活用される IT などの技術に変更が生じても機能やリスクが変わらない場合には、適用される規制内容に変更が生じないように設計を行うことも指摘されている。

(5) 参入ルールの横断化・柔構造化

業態にとらわれない柔軟なビジネス選択を容易にする観点から、参入ルールの横断化・柔構造化も論点となる。英国金融サービス市場法 (Financial Services and Markets Act 2000) では規制対象業務 (預金受入れ、信用供与、投資運用、保険契約) を行わんとする者は対応する許可を取得して認可業者として位置付けられ、追加で他の業務を行わんとする場合も追加的に許可を取得すればよく改めて認可をとることは不要とされている。シンガポール通貨監督庁では幅広い決済サービス (payment services) について単一ライセンスの下で規制・監督し、各々の規制対象アクティビティを類型化してリスクに応じた必要な規制を課する枠組みを提案している。横断的イノベーションの促進に繋がる反面、制度の運用上は審査の複雑化から迅速な参入に繋がるとは限らないこと、ルール適用について明確性を欠くという問題が生じることも指摘されている。

(6) 主体別規制と機能別・横断的規制体系

業務範囲規制、セーフティネット等に関する主体別規制と機能別規制体系のあり方の国際的な検討は、Better Bank 指向を強める大手銀行などのプラクティスにおいても重要となる。もつとも主体に関する重厚な規制群を見直さないまま機能別規制導入によって新規参入が促進されれば、重厚な規制の適用を潜脱したシャドー・バンキング等を助長しかねないとの懸念が出されている。⁶⁷⁾

我が国では業務範囲規制に中心が置かれてきた感もあるが、銀行経営の健全性確保に関しては財務規制等と共通する面があり、規制間の役割分担の見直しも検討される。セーフティネット、商品・サービスの提供プロセスに着目したルール整備、プラットフォーム規制の他、ブロックチェーン技術等を用いた個人間の直接の金融取引の実現を鑑み

れば取引局面において市場メカニズムを活用した規制手法を取り入れることが考えられる。⁽⁶⁸⁾

第九章 FinTech 法制の今後の展望に向けて

1. FinTech 企業への特別目的銀行免許付与と規制裁定

今後我が国では Regulatory Arbitrage を防ぐ横断的体系に向かう可能性があるが、相次いで出される欧米規制当局の FinTech への銀行免許付与の提案は、メガバンクなどが現在指向している Better Bank としての FinTech との連携・資本参加による業務参入の方向性とは異なり、FinTech 単独による業容拡大を後押しし、多くの顧客層を抱える Google、Twitter などが既存銀行の本格的な脅威となる嚆矢を形成することになる。国民経済の発展、イノベーション支援の題目の下で各省庁は決して縄張り拡大のために FinTech 振興策に注力しているわけではないものの、結果として金融規制当局の規制の網を FinTech 企業にかぶせる形で規制領域拡大が図られることにもなりかねない。もともと長期的なスパンからの規制裁定等を考えた場合、仮想通貨について改正資金決済法の対象とすることで規制を強めた中国等から資金流入が進んだ通り、FinTech に新たな規制をかけることが結果として予期せぬ Regulatory Arbitrage を惹起し、銀行免許付与案を当面提示する見込みのない我が国から欧米等への FinTech 技術流出に繋がりがねないリスクもまた存在し得えよう（私見）。

また根本的問題として FinTech 技術への対応の可否により、一時的にメガバンクなどが米国の二〇一〇年ドッド・フランク法 (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection) のボルカールール (volcar rule) 等において制限されているはずの TBTF な金融機関形成に向かって拍車がかかること、地域金融機関や中小企業の成長を脅かしかね

ないことも懸念される。銀行関連法制の横断化ならびに柔軟化が図られる反面で、このような先行きの懸念やジレンマの発生も想定される。

2. 政策当局の危機対応ならびにグローバル金融システムの分断リスクとジレンマ

FinTech⁽⁷⁰⁾については仮想通貨・ブロックチェーンにみるようにポードアレスに取引され、規制について金融商品取引法同様に立法管轄権、執行管轄権およびエンフォースメントの面で実効性の確保は容易ではない。金融システム全体の観点からはFinTech関連立法整備に伴い以下の点が懸念材料として纏められる。①リスク回避の視点からは米国における州法の域外適用にみるような過剰な規制コスト問題が生まれ、市場流動性低下に至る懸念がある。②TBTF問題の終結に逆行するリスクがあり、規制当局の危機対応の機動性の維持が求められる。③国内法制化の過程で金融規制のギャップが生じ、各国が独自の金融規制導入を図る結果、グローバル金融システムの分断も懸念され、今後のFinTech関連規制の跛行性ならびに予期せぬRegulatory Arbitrageの顕現化等により分断化傾向に拍車がかかる怖れもあろう。他方、ブロックチェーン型仮想通貨の普及により銀行の自己資本規制等の健全性規制の意味合いが変容し得るなど、国際金融規制改革自体の方向性が交錯する新たな状況が生じることになる。

以上の通り、当面は規制横断化により技術革新と利用者の便宜の促進、国民経済向上が期待されるが、横断化が更に進みFinTech企業への銀行免許付与等に行き着く場合には概念定義の不透明さ、各国のFinTech進展に応じた規制の跛行性の拡大などエンフォースメントの実効性確保の前提となる規制機関の国際協力・連携に大きな障壁を生じさせかねない。長期的にみた場合の産業構造の変化、規制横断化に伴う新たなジレンマでもあり、エンフォースも含めて国際協力、統一ルール形成など国際的枠組みでの模索が続けられよう。

3. ハードローとソフトローの規範定立

急速なIT技術進展を背景に多様で複層的な展開をみせるFinTech領域の展開に対して国際機関、監督当局などから今後の想定シナリオが示され、当面はメガバンクを中心にBetter Bank段階の収益確保に焦点を置くプラクティスが示されようが、金融庁等も更なる進展を織り込みつつ横断的、柔軟な機能別の制度設計を検討中である。仮想通貨領域では不正流出事案が起こり行政指導やみなし交換業者の登録拒否などが発せられているが、今後はFinTech全体でマネロンを含めたコンプライアンス対応のみならず、シナリオ展開を通じて種々のリスクマネジメントが重要になる。

規制対応ではハードローのみならずソフトローの規範定立が並行して重要となるが、企業の規模からコーポレイトガバナンス・コードではカバーできず、実効性のある業界団体の自主規制が期待される状態となっている。ガイドライン策定も規制官庁主体か、自主団体かで実効性は相違しよう。反面自主団体の策定するガイドラインであれば実務の詳細に至るまでカバーは可能となるとも思料される。仮装通貨の破綻事例等のようにソフトローの機能は十分といえず、実効性ある組み合わせの設計は容易でない。みなし登録制の許容など緩和された登録制を補強するため、自主規制ルールの未確立の現状では規制当局の行政指導⁽⁷¹⁾の頻発、強化頼みと後追いにならざるを得ない面もある。ハードローの面のハードルが低位であったためのひずみの矯正過程にあるともいえるようか。Regulatory Arbitrage⁽⁷²⁾の課題としてもマネロン・テロ資金供与規制分野に限らずFinTech領域における標準化、各国間の統一ルール策定⁽⁷²⁾を図ることも急務となろう。

最近のバーゼル委員会のシナリオ分析などを基にFinTechの制度設計の将来像について多面的に検討してきた。

金融機関のプラクティスの展開と合わせ、横断・機能別に柔軟な設計に向けて精緻化を進める段階に入ってきたといえる。新たなTBTF、プロシカリティなどFinTech特有のジレンマが複層的に発生することも懸念され、金融システム全体のリスクを分析・評価したマクロプルーデンス政策 (Macro-prudential Policy) の対応も課題となろう。将来のシナリオ展開を見越し国際的にも整合性、平仄のとれたFinTech全体の制度設計の俯瞰が重要になる。

- (1) 拙稿「FinTech関連法制の課題と展望―国際私法、国際金融規制の交錯―」日本法学第八三卷第四号 (二〇一八年三月二〇日) 九七―二〇頁。
- (2) 西村あさひ法律事務所編『ファイナンス法大全「全訂版」下』商事法務 (二〇一七年十二月) 八三〇―八三五頁 (有吉尚哉) 参照。
- (3) ネットワークを通じてサーバーやクラウドに接続され、モノが相互通信し、遠隔からも認識や計測、制御などが可能となり、データ処理、変換、分析、連携することができる。「モノのインターネット (IoT) 概要と重要性」SAS Analytics for IoT.
- (4) 野村総合研究所資料、柏木亮二「フィンテック時代の制度設計の在り方 (試案)」『公開シンポジウムフィンテックその流れとインパクト』京都大学産学官連携本部・経営管理大学院・公共政策大学院共催 (二〇一八年一月二六日) 講演一―三八頁、岩下直行「フィンテックが描く金融の未来像」講演一―九四頁など。
- (5) 柏木亮二「FinTechによって激変する競争環境」首都大学東京金融工学研究センター第一回東京ファイナンスフォーラム (二〇一八年五月三〇日) 講演一―四六頁参照。バーゼル委員会の提示した五つの想定シナリオ (後掲) との比較において、適用技術やプレーヤーなど各要素毎に整理したものととも思料されるが (私見)、バーゼル委員会の想定シナリオは各段階毎の進展でなく並列的にも存在し得る内容と把握することができる。注(52)参照。

- (6) 森・濱田松本法律事務所増島雅和・堀天子編石川貴教・白根央・飯島隆博著『FinTechの法律2017―2018』日経BP社(二〇一七年七月)一―五四三頁。柏木亮二前掲注(4)二六頁。
- (7) Basel Committee on Banking Supervision, Implications of fintech developments for banks and bank supervisors - consultative document, August 2017,1-48pp. <https://www.bis.org/beps/publ/d415.pdf>.
- (8) 日本銀行金融機構局久光孔世留・山田隆人「FinTech時代の銀行のリスク管理―銀行経営と監督のあり方を巡って」日銀レビュー2017-J-16(二〇一七年一〇月)一―六頁参照。
- (9) 金融安定理事会(FSB)は二〇一七年六月FinTechの金融システム安定に対する含意(“Financial Stability Implications from FinTech”)を公表した。バーゼル委員会報告書は主にミクロプルーデンスの観点から分析しているのに比較し、決済・市場インフラの変容も踏まえ主にマクロプルーデンスの観点から分析を行っている。国際通貨基金(IMF)も金融システム安定の観点からFinTechの普及に際しての金融セクターと金融規制当局の課題の検討結果を二〇一七年六月に公表している。Financial Stability Implications from FinTech Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities’ Attention, 27 June 2017,1-61pp. IMF STAFF DISCUSSION NOTE, Fintech and Financial Services: Initial Considerations, Dong He, Ross Leckow, Vikram Haksar, Tommaso Mancini-Griffoli, Nigel Jenkinson, Mikari Kashima, Tanai Khaonarong, Céline Rochoon, and Hervé Tourpe, June 2017,1-49pp.
- (10) Basel Committee on Banking Supervision, Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors, February 2018,1-49pp.
- (11) 銀行はフィンテック企業に出入金用のインフラである顧客口座を提供する土管役になり下がる。PwC’s View「フィンテックが拓く金融と社会」創造的破壊への挑戦」Vol.11(二〇一七年一月)一―七頁。
- (12) 金融庁「オペレーショナル・リスク管理態勢の確認検査用チェックリスト」参照。http://www.fsa.go.jp/manual/manual_j/manual_yokin/18.pdf
- (13) 金融サービスのサプライチェーンを構成する全主体が既存銀行に匹敵する高レベルのリスク管理を達成する必要はなく、

主体間でリスク管理機能を相互に補完し金融サービスのサプライチェーン全体として達成されればよい。金融情報システムセンター (FISC) 「金融機関における FinTech に関する有識者検討会報告書」(二〇一七年六月) 一一八六頁。

(14) 国際決済銀行 (BIS) 決済・市場インフラ委員会と証券監督者国際機構は、金融機関のサイバーリスクへの耐性強化を目的に包括的ガイダンスを二〇一六年六月公表した。G7も金融セクターのサイバー・セキュリティへの対応に関する基礎的な要素について二〇一六年一〇月公表している。Committee on Payments and Market Infrastructures, Board of the International Organization of Securities Commissions, Guidance on cyber resilience for financial market infrastructures, 29 June 2016, 1-28pp. G7 Fundamental Elements of Cybersecurity for the Financial Sector. (October 11, 2016) 1-3pp.

(15) 久光孔世留・山田隆人前掲注(8)三頁。

(16) Basel Committee on Banking Supervision, Part III - Implications for banks and banking systems, Graph 8: Description of key risks per scenario, 前掲注(10) 21-32pp. ただし以下の翻訳にかかる責任は、全て筆者にある。

(17) Basel Committee on Banking Supervision 前掲注(10) 27-28pp.

(18) 金融工学を駆使して過去の値動きから最良の執行タイミングを探る取引手法。

(19) 久光孔世留・山田隆人前掲注(8) 四一六頁。Basel Committee on Banking Supervision, Part IV - Implications for bank supervisors and regulatory frameworks, 前掲注(10) 33-39pp.

(20) 銀行の委託・再委託先の監督に関する各国当局の対応について、Basel Committee on Banking Supervision, Annex 2, 前掲注(10) 44-45pp.

(21) 金融システムの構成主体の変容について、グローバルにシステム上重要な銀行 (G-SIBs) に関する T B T F 問題等の金融システム安定にかかるリスク縮減というメリットも存在する。久光孔世留・山田隆人前掲注(8) 六頁 (注10)。

(22) 森信親「フィンテックは共通価値を想像できるか」コロナピア大学ビジネススクール日本経済経営研究所東京コンファレンス講演仮訳 (二〇一七年五月二五日) 一一一六頁。

(23) 「内閣官房日本経済再生総合事務局「規制の「サンドボックス」制度について」構造改革徹底推進会合「第4次産業革命」

会合（第一回）資料（二〇一七年一月八日）一―六頁。

- (24) Basel Committee on Banking Supervision 前掲注(10)5-7pp. 久光孔世留・山田隆人前掲注(8)二四頁、瀧俊雄「バーゼル委員会による Fintech への提言レポート」マネーフォワード Fintech 研究所（二〇一七年九月一日）。
- (25) 仮想通貨取引所大手から二〇一八年一月二六日保有する仮想通貨（NEM）が不正に外部へ送信され、顧客の預り資産五億二、三〇〇万 XEM が流出する事故が発生し、二〇一八年一月二九日金融庁はみなし仮想通貨交換業者（資金決済に関する法律の一部改正に伴う経過措置八条一項・二項・三項）コインチェック株式会社に対し改正資金決済法六三条の一五第一項の規定に基づき業務改善命令を発し、二月一日立ち入り検査に入っている。関東財務局「コインチェック株式会社に対する行政処分について」（二〇一八年一月二九日）。
- (26) 法令上の (de jure) 規制が限界を呈し代わって事実上の (de facto) スタンダードとしてのソフトローの生成・普及に規制当局が参画する事例が出つつある。金融セクター、ITセクターの自主規制、国際標準（ISO）等。久光孔世留・山田隆人前掲注(8)六頁（注14）。
- (27) 日本銀行「2017年度の考査の実施方針等について」（二〇一七年三月二八日）一―一七頁。
- (28) 「Fintech 革命と銀行への影響〜ITがもたらす新しい金融サービス」みずほ総合研究所（二〇一六年五月一〇日）一―六二頁。家計から銀行の間はマイナス金利、銀行から個人や企業の間は金融規制強化によって仲介機能が絞られつつある。
- (29) もっともトランプ政権による近時のドッド・フランク法の内容を骨抜きにする政策（二〇一七年金融選択法案（Financial CHOICE Act of 2017）など）、また連邦準備理事会が金利上げの方向に転じつつあることは銀行の金融仲介機能を復活させる方向にあるともいえる。このような全般的な動向とは切り離して、Fintech によるディスプレイエーションの方向性がこの先先鋭化することになるのか（私見）。
- (30) インターネットで融資申請を受け所要資金は個人から募集する。P2Pレンディング、ソーシャル・レンディング（融資・貸付型クラウドファンディング）とも称されている。
- (31) ロボアドバイザー、ソーシャル・トレーディングによるETF投信も考えられる。

- (32) McKinsey & Company, *The Fight for the Customer: McKinsey Global Banking Annual Review 2015*. みずほ総合研究所前掲注(28)五八頁。
- (33) Venture Scanner, Inc. レポート&データベース。みずほ総合研究所前掲注(28)五九―六一頁。
- (34) Google, *Alibaba と提携する事例もある* (Lending Club)。
- (35) 片岡義広「ブロックチェーン技術と金融機関関連の法制度的論点についての報告書」二〇一七年二月三日全国銀行協会第三回ブロックチェーン研究会(二〇一七年七月三日)一一―一六頁。片岡義弘「仮想通貨の私法的性質の論点」(二一―一七頁)、河合健・早川晃司「ブロックチェーンの技術と可能性」、森下哲朗「FinTech法の評価と今後の法制的展開」『ビットコインなどの仮想通貨に関する法改正と実務への影響』LIBRA 一七卷四号(二〇一七年四月)二一―二五頁。
- (36) 森・濱田松本法律事務所増島雅和「ブロックチェーンの正体」TechCrunch Japan (二〇一五年一〇月一九日)。
- (37) 岩下直行「仮想通貨とブロックチェーン」千葉商科大学経済研究所講演(二〇一八年五月二二日)一一六〇頁参照。
- (38) インターネットと完全に切り離されたウォレットで、ユーザーはバックドアなどの不正アクセスにより仮想通貨が盗まれることがなくなり、秘密鍵を紙に書き記したペーパーウォレット、金属やコインまたは安全な専用デバイスなどで秘密鍵を管理するハードウェアウォレットがある。物理的に秘密鍵を保管することから現実の窃盗や紛失に弱い面もあり支払いなどに使いにくく、コールドウォレットはあくまでも保管目的で用いられることが多い。https://bitbank.cc/info/glossary/cold_wallet/
- (39) 金融庁「仮想通貨交換業等に関する研究会(第1回)」(二〇一八年四月一〇日)開始。
- (40) 岩下直行前掲注(37)一二頁。
- (41) 金融庁「ICO (Initial Coin Offering) について―利用者及び事業者に対する注意喚起―」二〇一七年一〇月二七日。技術的にはイーサリアムのスマートトークン、ERC-20 Token Standard (EIP20) に準拠したものが使用されることが多い。
- (42) SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities, U.S. Securities Laws May Apply to Offers, Sales, and Trading of Interests in Virtual Organizations, Washington D.C., July 25, 2017. <https://www.sec.gov>

gov/news/press-release/2017-131. SEC.gov Report of Investigation Pursuant to Section 21 (a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO (PDF).

- (43) 柏木亮二前掲注(5) 一四六頁。
- (44) 上野まな美・鳥毛拓馬「米国、フィンテック企業への銀行免許案 OCC が提案するも訴訟問題に発展」大和総研(二〇一七年五月三二日) 一七頁。佐藤広大「米 OCC によるフィンテック企業への特別目的国法銀行免許の付与構想を巡る議論」野村資本市場クォーターリー二〇一七年秋号 一〇頁。二〇一六年二月通貨監督庁 (Office of the Comptroller of the Currency OCC) は FinTech 企業に対し一八六四年国法銀行法 (National Bank Act of 1864) の対象となる特別目的銀行の免許を与える提案を発表した。免許付与案は州法銀行監督官協会 (Conference of State Bank Supervisors CSBS) 、ニューヨーク州金融サービス局 (New York State Department of Financial Services NYDFS) の反対があり、訴訟問題に発展している。
- (45) 柏木亮二前掲注(5) 三六頁。
- (46) 経済同友会「規制のサンドボックス」制度に関する法案への意見(二〇一八年四月五日) 一三頁。「レギュラトリー・サンドボックス」検討の必要性について、経済産業省「FinTech ビジョン 報告書」 一六八頁。バーゼル委員会(前掲注(12) pp33-41) はアクセラレーターや規制サンドボックス、イノベーション・ハブといったアプローチのように、プレーヤーとの交流接点や技術振興に向けたプラクティスを各国の当局間で共有することを強調する。瀧俊雄前掲注(24)。
- (47) ① FinTech 分野におけるアジア各国の先駆的な動向や FinTech を活用した金融の深化(金融包摂など)に焦点を当てた直近の国際カンファレンスとして、IMF—金融庁—日本銀行共催 Conference on FinTech (二〇一八年四月一六日) 参照、FinTech がもたらすリスクや規制上の課題も議論され重要な示唆に富む。この他にも② The Risk Japan Conference (6 June 2018, Tokyo), Identification of Risks in the Age of Fintech, Yutaka Soejima, Head of Fintech Center Bank of Japan など。またアルゴリズム (algorithm) にかかるアルゴミック・ガバナンスについても理解が求められる点について、KPMG「銀行規制の進化 パート3—データとテクノロジー…規制上、技術上の課題」(二〇一五年一〇月) 一三二頁。

(48) 仮想通貨の消費貸借と貸金業法・利息制限法について、利息制限法では金銭を目的とする消費貸借の利息の契約について元本額に応じて上限を定める(利息制限法一条)。貸金業法は貸金業者に対し利息制限法に規定する金額を超える利息の契約を締結することを禁止する(貸金業法一二条の八)。仮想通貨の消費貸借についてはモノであり金銭に該当しないとの立場を立てば利息制限法、貸金業法の適用対象にはならないと解されるが、やはり仮想通貨の消費貸借に利息制限法、貸金業法または同等の規制を課することについて検討がされよう。横山淳「FinTechに関連した規制上の取り組み」大和総研調査季報第二三三号(二〇一六年夏季号)四二―六九頁。ビットコインと貸金業規制について、西村あさひ法律事務所前掲注(2)八八一―八八二頁(芝章浩)。

(49) 中国では電子商取引(ETC)最大手のアリババ集団が支付宝(アリペイ)と称する決済サービスを展開し、公共料金も支払いが可能となる仕組みを設け、通販の利用状況を集積したビッグデータを活用し小口融資にも参入しているが、アリババが我が国において同サービスを提供しようとするればプリペイドカード法、資金決済法、貸金業法に抵触する。「金融庁、「フィンテック」普及前提の法整備を議論」日経新聞(二〇一七年九月一五日)。

(50) ソーシャルレンディング(融資型クラウドファンディング)の解決されるべき課題として、個人の小口資金を大口化し借り手企業に融資する仕組みの特性上、投資家から資金を集めることを規制する金融商品取引法、融資を事業として行うことを規制する貸金業法の二つにかかるビジネスモデルとなり、関連ライセンス取得がサービス運営に必要となる。しかしながら金融商品取引法は投資家保護の観点から投資先情報開示の徹底を求める一方、貸金業法は債務者保護の観点から債務者情報の秘密性を重視し、異質な目的を有する法的スキームを活用するという矛盾を内包し、情報の透明性の点で足枷になっている。「ソーシャルレンディングを知る(5) 法律面と税制の課題 改善の余地も」SankeiBiz(サンケイビズ)(二〇一八年八月四日)。

(51) 欧米の貸金業規制とFinTech、米国連邦貸付真実法と州貸金業法、P2レンディングおよびトラザクシオンレンディングと貸金業法等について「フィンテックに関する現状と金融庁における取組み」金融庁資料(二〇一七年二月)一―三五頁。

(52) バーゼル委員会報告書においては銀行の将来像に関する五つの想定シナリオについて、特に段階的な進展とはしておらず、

各シナリオは並列的な扱いのようにも窺える。柏木亮二前掲注(5)における発言。

(53) 金融庁はフィンテック40のリバンドルとして中国のアントフィナンシャルの事例を掲げ、また銀行業務への異業種の参入拡大についてつとに強調している。

(54) Amazon・ペイメントなど巨大ITは通販や検索などネットサービスで大量データを集め事業に活用し圧倒的な競争力を誇り、プラットフォーム化に関して一層強味を発揮する。内閣官房や経済産業省、公正取引委員会、総務省など関係省庁は連携して大量の個人データを囲い込み、優位な立場を利用した不当な取引ができないような措置を検討している。商品シェアが中心であった独占・寡占に対する規制のあり方をデータにも適用できるかを勘案し、プラットフォーム向け新法、独占禁止法改正等を視野に入れる。井上淳「欧州連合(EU)におけるオンライン・プラットフォームに対する規制等の動向について」メディア・コミュニケーション No.67(二〇一七年) 六五―八二頁。二〇一八年六月一日読売新聞。

(55) 片岡義弘前掲注(35) 一一―一七頁、西村あさひ法律事務所前掲注(2) 八三〇―九六八頁、森・濱田松本法律事務所増島雅和・堀天子編石川貴教・白根央・飯島隆博著『FinTechの法律2017―2018』日経BP社(二〇一七年七月) 一―五四―三頁など。直近の裁判例につき「仮想通貨の交換取引所を運営していた会社が破産した場合に同取引所の利用者が届け出た破産債権の一部を認め、残余を認めない破産裁判所の査定決定が同決定の変更を求めて利用者が提起した異議審において認可された事例」(東京地判平成三〇年一月三二日)がある。金融・商事判例一五三九号(二〇一八年四月二五日) 八―一五頁。

(56) 金融庁「仮想通貨交換業等に関する研究会(第3回)」(二〇一八年五月二二日) 中島真志意見参照。

(57) 岩下直行前掲注(37) 一―一六〇頁参照。同じ問題意識に基づくものである(私見)。

(58) 本柳祐介「仮想通貨ファンドに関する法的論点」西村あさひ法律事務所金融ニューズレター(二〇一八年六月号) 一―五頁。金融庁総括審議官佐々木清隆「最近のフィンテック・仮想通貨を巡る状況」、大越有人「仮想通貨・ICOにおける法的論点」、成本治男「ICO・トークンの活用とアセットベースでの可能性」、大石幸雄「仮想通貨と知的財産―最新特許情報を踏まえ」、藤田勉「仮想通貨とICOが金融市場に与える影響」各講演『フィンテックと仮想通貨を巡る法的論点』TMI総合法律事務所・一橋大学大学院フィンテック研究フォーラム共催カンファランス(二〇一八年五月二四日)。成本治男によれ

ば、個人版私募REIT (個人向け非上場不動産オープンエンドファンドの意義、流動性・換金性にかかる設計などが示される。

(59) 本柳祐介前掲注(58)三―五頁。

(60) 倉橋雄作「ブロックチェーンと法律問題 (第1回) ブロックチェーンと個人情報保護法」NBL二一―三三三号二〇一八年六月一日)四―一五頁参照。石川智也・河合優子・白澤秀己「GDPR対応と日本のデータ越境移転規制対応の実務」西村あさひ法律事務所・企業法務ニューズレター(二〇一八年二月号)一―九頁。梅澤泉「EU一般データ保護規則(GDPR)の概要と企業が対応すべき事項」EY Japan 新日本有限責任監査法人・情報センサー二〇一七年二月号。

(61) 日本法上、ビットコインの保有は秘密鍵の排他的管理を通じて当該秘密鍵にかかるアドレスに紐付いたビットコインを他のアドレスに送付できる状態を独占しているという事実状態に他ならず、何らかの権利や法律関係を伴うものではないと考えらるべきように思われる。西村あさひ法律事務所前掲注(2)八四八―八五一頁(芝章浩)。他方、実質法上ビットコインを権利の対象として帰属は物権法のルールに従うという前提から、ウォレットに記録された権利の法的性格が争いとなっている場合はウォレットや秘密鍵の保有者の所在地の法を、契約当事者間の争いである場合は当該契約の準拠法を各々準拠法とすべきという提案として、森下哲朗「FinTech時代の金融法のあり方に関する序説的検討」黒沼悦郎・藤田友敬編『江頭憲治郎先生古希記念・企業法の進路』有斐閣(二〇一七年)八一―四頁。

(62) 上村達男「公開会社法―喫緊の課題と基礎理論の変容―」二〇一八年度早稲田大学横川敏雄記念公開講座講演(二〇一八年五月二六日)参照。上村達男「公開会社抜きの「株主との対話」とは」ディスクロージャー&IR Vol.1(二〇一七年五月)一―七頁。

(63) 金融審議会「金融制度スタディ・グループ (第9回)」(二〇一八年六月一八日)「中間整理(案)―機能別・横断的な金融規制体系に向けて―」一―二五頁参照。

(64) AI (人工知能) の仕組み、AIの発展・活用に伴って重要となる会社法の実務上・解釈上の視点の他、取締役の経営判断と善管注意義務、株主対応および株主総会運営、会計監査・業務監査等に及ぼす影響、ICT (情報通信技術) の発達によ

る影響等について、福岡真之介・松村英寿・鈴木悠介・片桐秀樹「会社とAI（人工知能）―会社法への示唆―」資料版商事法務第三九九号（二〇一七年六月）一四―六一頁。中山信弘・平尾寛・福岡真之介・菅野百合・松村英寿「AIに関する法的問題点と実務上の対応」西村あさひ法律事務所リーガルフォーラム第一〇八回（二〇一八年四月二四日）。個人情報保護法制度プロファイリング規制の現状と課題などについて、パーソナルデータ+α研究会シンポジウム「AI社会における『個人』とパーソナルデータ」（二〇一八年三月一八日於放送大学）、パーソナルデータ+α研究会「データ活用等の先にある社会のために―パーソナルデータ「+α」研究の狙いと問い」NBL第一一〇〇号（二〇一七年六月一五日）。

(65) AI技術につきデータ提供型、データ創出型、データ共用型（プラットフォーム型）の三類型に整理して法的論点、主な契約条項例などを示し、データ提供型では提供データが期待されたものでなかった場合の責任、クロス・ボーダー取引あるいは個人情報等を含む場合の規制など、データ創出型では利用条件、対象データの範囲・利用目的設定、データ加工等の制限・派生データの利用権限、第三者への利用許諾等の制限、収益分配、コスト・損失負担、管理方法・セキュリティ、利用期間・地域、契約終了時の扱い、準拠法・裁判管轄、データ創出型契約を締結する場合の消費者契約法や独占禁止法・下請法による規制等を課題として掲げている。西村あさひ法律事務所・危機管理ニューズレター（二〇一八年六月号）四―五頁（木目田裕・高林勇斗）。

(66) 米国では銀行に認められる業務は原則として預金受入れや貸付等に限定され、商業その他の事業会社等の株式取得は原則として禁止される。銀行持株会社（Bank Holding Company）グループに認められる業務は原則として銀行業務および密接に関連する業務に限定され、事業会社等の出資は5%以下の議決権保有に限られる。一定要件を満たす金融持株会社グループにはより広い金融関連業務も認められる。また欧州指令・欧州規則では信用機関（Credit Institution）に認められる業務には証券業務等も含まれる（ユニバーサルバンク）。事業会社等に対する議決権10%以上の出資については銀行の自己資本の15%超の場合、超過部分に対して高率のリスクウェイトを適用する等の措置が講じられる。前掲金融制度スタディ・グループ「中間整理（案）」一七―二五頁、一九頁（注1）（注2）。

(67) こうした立場からは、米国などで議論を呼んでいるFinTechに対する銀行免許付与については主体にかかる規制群の見

直しが少なくとも並行して進められるべきで、我が国では時期尚早ということになるのである。若干の検討を留保しておきたい(私見)。

(68) 分散型取引の規制手法として金融商品取引法では、清算機関で清算されない店頭デリバティブ取引の破綻損失を吸収すべく証拠金規制により取引当事者間の証拠金(担保)授受が義務付けられている。金融制度スタディ・グループ前掲注(63)二三頁。

(69) 翁百合「転機迎える金融規制―国際的な動向とフィンテックへの対応―」日本証券アナリスト協会講演(二〇一七年七月二八日)。

(70) 松尾直彦「金融用品取引法の国際的適用範囲」東京大学法科大学院ローレビュー第六卷(二〇一一年六月)二七六―二八六頁。

(71) 金融庁はみなし仮想通貨交換業者、登録業者に対し業務停止・業務改善命令を相次いで発出し、リスク管理・コンプライアンス部門、内部監査等にかかる事案が多いことが窺える。金融庁『仮想通貨交換業等に関する研究会』(第二回)事務局資料「仮想通貨交換業者に対するこれまでの対応等」(二〇一八年四月二七日)一―一七頁。

(72) 久保田隆「ブロックチェーンと国際取引法」国際商取引学会ブロックチェーン・シンポジウム第一報告資料(二〇一七年一月一二日)二―一頁。国際私法の統一化と並行してブロックチェーンを含む国際取引の円滑化のため各国法の統一を図る動きがUNCITRAL (United Nations Commission on International Trade Law 国連国際商取引法委員会)を中心に進められている。

「本稿は財団法人民事紛争処理研究基金の助成金に基づく研究成果である」