

令和元年6月20日現在

機関番号：32621

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2016～2018

課題番号：16H03566

研究課題名（和文）フィンテック時代における金融法の課題と展望

研究課題名（英文）Financial Law in FinTech Era

研究代表者

森下 哲朗（Morishita, Tetsuo）

上智大学・法学研究科・教授

研究者番号：80317502

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、仮想通貨や暗号資産、ブロックチェーン技術、スマート・コントラクト、キャッシュレス決済、AIの利用等、フィンテックに関する幅広い問題について研究を行った。フィンテックに関しては、暗号資産等、規制対応が進んできている分野もあるが、私法上の問題については不明確な点が少なくない。本研究では、規制法・私法の双方について、諸外国での実地調査や国内外の文献等の調査、技術者との対話等を通じて、多様な問題を検討し、その結果を複数の論文として公表した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

フィンテックへの取組みは、我が国の金融における最も重要なテーマの一つである。フィンテックは、監督法・私法の両面で数多くの法的問題を投げかけるが、法的不明確さがフィンテックの発展を不当に阻害してはならない。

本研究は、フィンテックに関して検討すべき法的問題を明らかにするとともに、暗号資産、ブロックチェーン、キャッシュレス決済等の分野において、あるべき考え方を示すことによって、フィンテックの健全な発展に資することができるような金融法の発展に寄与した。

研究成果の概要（英文）：In this research project, we have studied a wide range of legal issues relating to FinTech, including virtual currencies and crypto assets, blockchain technology, smart contracts, cashless payments, artificial intelligence. Regulatory laws on Fintech have been developed in some areas, such as crypto currencies. However, as far as private laws concern, lots of difficult issues remain unclear. We have examined various legal issues relating to FinTech in both regulatory and private laws, through on-site researches in foreign countries, analysis of Japanese and foreign articles and dialogues with technology experts. We have published articles about the results of our examination.

研究分野：金融法

キーワード：FinTech 仮想通貨 キャッシュレス 決済 情報 ロボ・アドバイザー AI

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究を開始した当初、フィンテック(様々な先端技術を金融取引に応用することによって、金融の発展・革新を図る取組み)は金融実務において最も注目を集めるテーマの一つであった。英米等の諸外国に比べると我が国におけるフィンテック投資は小規模であったが、2015年に金融庁が公表した「平成27年度金融行政方針」においてフィンテックの動きに速やかに対応していくことの必要性が指摘される等、官民においてフィンテックに対する関心が高まっていた。

こうしたフィンテックを巡る動きは、私法・監督法の両面で、数多くの法的問題を投げかけるものであるが、そうした法的問題に関する国内外での検討はようやく着手されたに過ぎないという状況であった。

2. 研究の目的

本研究は、上記のような状況に照らし、法的不明確さがフィンテックの発展を不当に阻害せず、我が国の金融法がフィンテックの健全な発展に資することができるようになることを目的とし、諸外国や実務の動向を丹念に調査したうえで、フィンテックの動きによってもたらされる様々な法的問題に対する回答を提供することを目的とするものである。

3. 研究の方法

研究方法としては、3年間の研究期間を通じ、情報収集(a.海外実地調査、b.実務家・技術者との意見交換、c.書籍・インターネット等)、現状把握・分析・検討(研究会の実施)、研究成果の公表とレビューを実施した。

海外実地調査では、いずれもFinTechの代表国である英国、米国、スウェーデン、エストニアを訪問し、現地の当局者、法律家、実務家、研究者にインタビューを実施した。また、国内ではブロックチェーン技術やFinTechに関係する実務家との意見交換会を実施し、法と技術の対話を促進した。随時、研究会を実施して調査結果の共有と分析・検討を実施した。研究成果については、論文や学会等で積極的に公表し、それらに対する反応をその後の研究に活かした。

4. 研究成果

(1) 研究の対象と成果の公表

本研究では、仮想通貨や暗号資産、ブロックチェーン技術、スマート・コントラクト、キャッシュレス決済、AIの利用等、フィンテックに関する幅広い問題について研究を行った。研究成果は積極的に公表しており、幾つかの論文は、その後の他の研究者等による研究論文で頻繁に引用されるものとなっている。なお、以下の5で挙げた以外にも、今後、和文及び英文での複数の研究成果の公表を予定している。

(2) フィンテックについての法的問題に関する諸外国の状況

海外実地調査等を通じて明らかとなった諸外国の状況としては、以下の点が挙げられる。フィンテックに対する諸外国の姿勢や進展度合いには差があるものの、いずれの国においても実務が先行しており、法的問題についての検討が進んでいるとは言い難い状況である。法的問題のなかでも、公的規制については、暗号資産等、諸外国の金融当局のイニシアティブのもとで一定の対応が進んできている分野もある。ブロックチェーン技術やAI等の活用に熱心な一部の国においては、これらの技術の利用を促進するという観点からの法整備がなされている例があるが、これまでのところは、新たな技術に対応して新たな規制を作り出すというよりも、取引の実態やリスクに応じて、既存の規制を必要に応じて適宜修正しながら適用していくという基本的なスタンスを取っている国が多いように思われる(典型的には、暗号資産の取引について、米国は既存の証券取引や商品取引に関する規制の適否が当局によって検討され、裁判等でも争われている)。そのような基本的なスタンスは支持されるべきものである。

公的規制に比して、私法上の問題に関する検討は、いずれの国においても、まだまだこれから、といった状況である。例えば、暗号資産の法的性格や、AIやスマート・コントラクトを用いた場合における契約法、不法行為法等に関する問題については、いずれの国においても漸く議論が本格化しつつある、といった段階である。これは、公的規制については当局がスタンスを示すことや規制立法によって一定の方向性を速やかに示しやすいのに対して、私法上の問題は、各国の私法の根本に関わる問題であり、一朝一夕に結論を出すことが難しいことも一因であると考えられる。但し、私法上の問題が解決しなければ公法的規制が出来ないというわけではない。実際、暗号資産や顧客情報等については、私法上の問題に深入りすることなく、必要な結果を実現するための規制が導入されている例が少なくない(我が国の資金決済法における暗号資産に関する規制もその一例である)。こうした公的規制が私法に先行

するというのは、フィンテックに関する法的問題の状況の一つの特色であるといつてよいと思われる。

キャッシュレス化の進展に関しては、国によって質・量の両面で違いがある。一口にキャッシュレス化といつても、キャッシュレス決済の主体となっている決済手段は国によって様々である。例えば、米国ではクレジットカードが主体であるが、スウェーデンではデビットカードや複数の銀行が共同して開発した Swish と呼ばれる決済アプリが主体となっている。このような違いの存在は、決済が各国の人々の生活や産業や社会の構造に深く関連していることによるためであると考えられる。我が国には我が国に相応しいキャッシュレス化の姿があるはずであり、単純な諸外国との比較や諸外国の模倣は真に国民の生活を豊かにするキャッシュレス化を目指すうえで、あまり有意義とはいえない。また、キャッシュレス化の進展度合いは、欧州域内であっても異なる（例えば、スウェーデンではキャッシュレス化が進んでいるのに対し、ドイツではキャッシュレス化は進んでいない）。金融に関する法制度に共通点が多い EU 加盟国の間でもキャッシュレス化の進展に大きな違いがあることからすると、法制度がキャッシュレス化の進展に与える影響度合いは大きくないと考えられる。他方で、キャッシュレス化が進んでいる国に共通すると思われる点もある。それは、第一に、電子的な本人確認手段（ID）が普及していること、第二に、キャッシュレス取引によって生み出される情報を事業者が保管し活用することに対する心理的抵抗感が比較的小さいこと、の二点である。スウェーデンやエストニアはこの2点を満たしているのに対して、我が国については、いずれも当てはまらないと言つてよいように思われる。

(3)法と技術との関係

フィンテックは技術を金融に応用するものであることから、法的問題の検討にあたって「技術」の視点が重要になる。新たな技術を用いることによってリスクが軽減されるのか、あるいは、新しいリスクが生じたりリスク量が増加したりするのか。これらは、法的な検討を行うにあたっての基礎となる事柄である。そうした観点から、本研究では、フィンテックに関する中核的な技術であるブロックチェーン技術に関して、技術者との定期的な意見交換を行ってきた。その成果は、法律家と技術者の対話という形式をとった「ブロックチェーンの可能性と課題 - 法と技術の対話」「続・ブロックチェーンの可能性と課題 - 法と技術の対話」として公表した。このような対話を通じて、ブロックチェーン技術には法的な検討を行ううえで無視できない様々なリスクが存在することや、ブロックチェーン技術を活用していくうえでブロックチェーン技術の法的な位置づけがより明確なものとなっていくことが期待されていることなどが明らかとなった。

(4)幾つかの法的問題

本研究ではフィンテックに関連する様々な法的問題を扱ったが、以下では、そのうちの幾つかの問題について紹介する。

暗号資産

我が国は、2016年に仮想通貨交換業に関する法規制を導入し、また、2019年に暗号資産一般についてのより広範な法規制を導入する法改正を行う等、暗号資産に関する規制の分野では世界をリードしているといつてよい。諸外国では、マネー・ロンダリング対策という観点からの法的手当てはなされているものの、他の点では基本的に既存の法規制で対応しているところが少なくない。様々なトラブル事例等の経験も踏まえて作成された我が国における新たな暗号資産法制は国際的にみても画期的なものであり、諸外国でも注目されているが、今後、具体的な内容を詰めていく必要がある点も少なくない。

暗号資産に関する私法上の問題について、我が国では、有体物でない暗号資産についても、その帰属や移転については有体物の帰属や移転に関するのと同様の物権法のルールを適用すべきであるとの見解や、暗号資産が記録されたブロックチェーン・ネットワークに参加する者の合意（それはブロックチェーンのプログラム等に体现されていると考える）により決定すべきであるとの見解、暗号資産の保有に法的な権利性を認める必要はないとの見解等が主張されている。大陸法に属する我が国では、有体物について物権法のルールを適用することに対する抵抗感が強いが、英米法系では異なるようである。例えば、英国では、暗号資産について財産権の対象と考えることができるのではないかとの見解が示されているが、我が国においても英米法的な柔軟さを見習うべきであると思われる（既に我が国でも、信託との関係ではそうした柔軟さを受容している）。有体物ではないが価値が認められているもの取引が増加し、また、暗号資産に見られるように有体物でないものを特定し、その帰属や取引を記録・管理するためのメカニズムが発展してきた現在、有体物ではない価値の帰属や移転についての適切な法的枠組みを提供できないようでは、法律学の怠慢と言われても仕方がないと思われる。

ブロックチェーン

ブロックチェーンのもともとの理念は、取引を管理する主体を介することなく、私人が直接

に繋がった P2P の世界を実現しようとするものであり、ブロックチェーン技術に関して国家による介入からの自由といった理念が説かれる場合もある。実際、ブロックチェーン・ネットワークに参加するノードは世界中に散らばり得、ブロックチェーンとの関係で特に密接な関係を有する特定の場所や国を見出すことが容易ではない場合も多い。

しかし、ブロックチェーンを用いた取引が法の外にあるなどということは認められるべきではない。ブロックチェーンを用いて行われる取引について何れの国の法を適用すべきか、いずれの国が管轄権を有するべきかという問題についての法的枠組みを整える必要がある。伝統的な抵触法学では、密接な関係を有する場所を特定したり、行為が行われた場所を特定したりしたうえで、当該場所を手掛かりに準拠法を決定したり、域外的な法の適用に関する管轄権を肯定したりすることが行われてきたが、そのような場所を手掛かりとした枠組みでは十分に対応しにくいケースが出てきている（その典型例が、ビットコインである）。関係者の所在や規制の必要性が重要な要素となってくるように思われる。

さらに、法や規制を適用するとしても、サイバー空間で行われる行為について法を執行することも用意ではない。例えば、我が国の仮想通貨交換業者から巨額の仮想通貨が盗まれた事例においても、法や司法制度は犯罪者の前に無力であった。法の実効性確保のための国際的な連携強化や技術の活用も重要な課題である。

スマート・コントラクト

ブロックチェーン上に当事者の権利義務の内容をコードの形で記録し、ブロックチェーン上に記録されたコードによって自動的に契約の履行がなされるようなスマート・コントラクトの利用が進み、契約が自動的に執行されるようになっていくと言われている。このようなスマート・コントラクトにおいては、当事者の意思に関わらず契約が自動的に履行されることから、当事者が履行を拒んだ場合に法に従った契約の執行のために裁判所を利用する必要はなくなり、コードが法としての役割を果たすといったような主張もなされている。そして、そのような世界においては、プログラムコードが法の役割を果たすとして、“Code is Law” といった見方も主張される。

当事者が一定の範囲でコードによって自動的になされる契約の履行について同意しているとは言えるとしても、イレギュラーな事態が生じた場合であってもコードに従ってなされたことは全て受け入れるといったような合意の存在は見出しがたいのではないか。そのような場合には、法が介入することが必要というべきである。

法は、分かりやすく予見可能なものであると同時に、多様なケースに柔軟かつ適切に対処できるようなものでなければならない。このため、法は意図的に曖昧さを残している。どんなに技術が進んだとしても、将来起こり得るすべての事情を予測し、全ての必要な例外的な取扱いまで組み込んだコードを作成することは不可能であろう。

情報利活用

フィンテックとの関係では、取引を通じて蓄積される多くの情報につき、一方で関係者の利益の適切な保護を図りつつ、他方でどのように情報を活用していくかが重要となる。情報の利活用は、フィンテックが社会に多くの価値をもたらすためのポイントの一つである。欧州では、欧州では決済サービス指令の改正(PSD2)によって、自らの口座情報を中間的事業者に対して提供しよう銀行に指示する権利が顧客に認められ、一般データ保護規則(GDPR)によって、データポータビリティ権が認められた。しかし、我が国では、情報に関して規律する幾つかの法令はあるものの、そのカバーする問題は限定的であり、個人や事業者が情報について如何なる権利を有するのか、何が出来、何が出来ないのか等、情報を巡る法的問題に関するルールの状況には不明確な点が多い。諸外国の状況も参考に、情報に関する法制度の発展を図る必要がある。その際には、情報の性格や情報の利用方法が多様であることを踏まえ、きめ細かな検討がなされることが望ましい。

決済法制

決済サービスはフィンテックにおいて最も注目されている領域の一つであるが、我が国の決済に関する法制度は、諸外国に比べても断片的であり、また、同じような機能・リスクのサービスについての規制が合理的な理由なく異なるといった問題点が存在することも指摘されている。欧米の法制も参考に、決済法制の対象の見直し、無権限取引や瑕疵ある取引の場合の事業者の責任、口座における資金の保管に関する規制のあり方等について、取引の実態やリスクを踏まえた幅広い観点からの検討が行われる必要があると思われる。

新しいサービスの発展を阻害するような過度の規制が不適切であることはいうまでもないが、利用者にとっての利便性向上と利用者への安心の提供に資するようリスクに応じたきめ細かな規制(リスクが小さい取引についての適用除外や規制の軽減も含む)は、フィンテックの健全な発展を支えるものとなるはずである。

AI の利用

AI を利用した取引について、契約法や不法行為法がどのように適用されるのか。例えば、契約はいつ成立するのか。錯誤や詐欺といった意思表示の瑕疵についてのルールはどのように適

用されるのか。AI を利用した取引によって誰かが損害を被った際に、誰が責任を負うのか。故意や過失、不可抗力といった問題はどうか。ロボットや AI を用いたシステム自体が法的責任の主体となり得るのか等、検討されるべき問題は多い。これらの問題については、諸外国においても、我が国においても、本格的な議論はまだ始まったばかりといった状況である。

RegTech

欧米等では監督や規制への技術の活用が大きな関心を集めており、官民双方での取組みが進んでいる。これに対して我が国では、RegTech に関する本格的な取組はまだまだのようである。規制コストの削減や規制の実効性確保のためには、技術の活用は必須である。今後、官民双方による取組みの強化が期待される。

(5) 今後に向けて

本研究を通じ、多くの法的問題が明らかとなった。そのうち、5 に挙げた論文等を通じて具体的な解決策を提示したものも少なくないが、論点の指摘に留まった問題も多い。本研究を基礎に、さらに研究を深めていく予定である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 15 件)

1. 森下哲朗、分散型台帳と金融取引、査読無、ジュリスト 1529 号、2019 年、28-34 頁
2. 小出篤、分散型台帳技術と法制度、査読無、ジュリスト 1529 号、2019 年、21-29 頁
3. 得津晶、仮想通貨の消費者被害と法的問題、査読無、現代消費者法 42 巻、2019 年、19-31 頁
4. 森下哲朗、仮想通貨に関する国際的な法的問題に関する考察、査読無、仮想通貨に関する私法上・監督法上の諸問題の検討、2019 年、53-80 頁
5. 加藤貴仁、ブロックチェーンと金融商品の決済システム、査読無、金融法務事情 2095 号、2018 年、61-71 頁
6. 道垣内弘人、金融取引における普通預金債権の担保化、査読無、金融法研究 34 号、2018 年、75-80 頁
7. 小出篤、商業登記の未来、査読無、旬刊商事法務 2182 号、2018 年、25-32 頁
8. 森下哲朗、仮想通貨をめぐる法的諸問題、査読無、金融法務事情 2084 号、2018 年、6-7 頁
9. ブロックチェーンに関する法と技術研究会(森下哲朗、道垣内弘人、小出篤、加藤貴仁、得津晶他) 続ブロックチェーンの可能性と課題 - 法と技術の対話、査読無、金融法務事情 2082 号、2018 年、26-36 頁
10. 森下哲朗、FinTech と法的課題、査読無、法学教室 2017 年 5 月号、54-60 頁
11. 加藤貴仁、ロボアドバイザーと 1940 年投資顧問法、査読無、金融法研究 33 巻、2017 年、116-130 頁
12. 得津晶、仮想通貨の法的諸問題：金銭・所有権・リヴァイヤサン、査読無、法学 81 巻 2 号、2017 年、83-105 頁
13. ブロックチェーンに関する法と技術研究会(森下哲朗、道垣内弘人、小出篤、加藤貴仁、得津晶他) ブロックチェーンの可能性と課題 - 法と技術の対話、査読無、金融法務事情 2076 号、2017 年、6-16 頁
14. 森下哲朗、PSD2 (欧州の決済サービス指令 2) の概要 - 我が国の決済法制への示唆 -、査読無、金融法務事情 2050 号、2016 年、18-27 頁

〔学会発表〕(計 9 件)

1. 森下哲朗、Law and Regulation of Crypt Assets in Japan, P.R.I.M.E. Finance Annual Conference、2019 年
2. 森下哲朗、グローバル資本市場と金融取引、国際私法学会第 131 回研究大会、2018 年
3. 森下哲朗、仮想通貨に関する法的規律の全体像、日本国際経済法学会第 28 回研究大会、2018 年
4. 森下哲朗、仮想通貨に関する法制度、第 18 回情報ネットワーク法学会、2018 年
5. 得津晶、Much Ado About FinTech: Does Fintech Require Innovation or Recrystallization of Traditional Legal Framework?, The Sixth International Forum on Corporate and Financial Law, 2018 年
6. 得津晶、Much Ado About FinTech: Does Fintech Require Innovation or Recrystallization of Traditional Legal Framework?, 2018 UNCITRAL Emergence Conference, 2018 年
7. 加藤貴仁、Robo-adviser in the Japanese Securities Regulation, International Workshop on "Artificial Intelligence, Economics and the Law" 2018 年
8. 加藤貴仁、Financial Investment Induced by Artificial Intelligence, The 11th BESETO Conference "Artificial Intelligence (AI) and the Law-Developments in China, Korea and

Japan, 2017 年

9 . 森下哲朗、Some Legal Issues on Blockchain, Virtual Currency and Smart Contract, P.R.I.M.E. Finance Annual Conference, 2017 年

〔図書〕(計4件)

- 1 . 道垣内弘人、成文堂、道垣内弘人他編・近江幸治先生古稀記念・社会の発展と民法学(上)、2018 年、「仮想通貨の法的性格」489-501 頁
- 2 . 道垣内弘人、有斐閣、信託法、2017 年、450 頁
- 3 . 森下哲朗、有斐閣、黒沼悦郎他編・江頭憲治郎先生古稀記念・企業法の進路、2017 年、「FinTech 時代の金融法のあり方に関する序説的検討」771-825 頁
- 4 . 小出篤、有斐閣、黒沼悦郎他編・江頭憲治郎先生古稀記念・企業法の進路、2017 年、「分散型台帳」の法的問題・序論」827-855 頁

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：道垣内 弘人

ローマ字氏名：DOGAUCHI Hiroto

所属研究機関名：東京大学

部局名：法学政治学研究科

職名：教授

研究者番号(8桁)：40155619

研究分担者氏名：小出 篤

ローマ字氏名：KOIDE Atsushi

所属研究機関名：学習院大学

部局名：法学部

職名：教授

研究者番号(8桁)：20334295

研究分担者氏名：加藤 貴仁

ローマ字氏名：KATO Takahito

所属研究機関名：東京大学

部局名：法学政治学研究科

職名：教授

研究者番号(8桁)：30334296

研究分担者氏名：得津 晶

ローマ字氏名：TOKUTSU Akira

所属研究機関名：東北大学

部局名：法学研究科

職名：准教授

研究者番号(8桁)：30376389

(2)研究協力者

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。