

# 仮想通貨と有価証券性と地域金融における可能性 ～ ICO とクラウドファンディングやソーシャルレンディング との接点と規制枠組みの在り方～

田中幸弘\* 田中秀一郎\*\*

新潟大学 経済コラムニスト

## 要 旨

本論文においては、我が国における仮想通貨の現在の状況について検討し、金融庁の研究会等での議論や仮想通貨に関連する事業者の金融庁による処分や法制度改定などの取り組みを検討した後、いわゆる ICO (Initial Coin Offering) の制度について金融庁による「金融の4機能」のどこに ICO の四類型が該当するのかを検討した。そして、ICO と類似するクラウドファンディングやソーシャルレンディング等の現行制度における限界を踏まえ、証券及び金融市場における資産運用業界の実務的な側面から ICO の投資可能性を担保するための条件を提示するとともに、ICO という資金調達手段が市民社会の側面から見た資金調達の簡便性との両立が可能かどうかを検討した。その際に ICO という資金調達手段において投資家保護と資金調達の簡便性が両立するかという問題との関係で、その両立のために必要とされる各種制度整備を検討し、現行制度に対する代替案の提言を行った。そして最後に仮想通貨の法的性格との関連でアメリカにおける個人情報と所有権の客体と位置づける法案の内容について紹介するとともにその各方面での将来的な影響について若干の検討を行なった。

### (目次)

#### 1. 仮想通貨レビュー

- ① 仮想通貨概観
- ② 日本は仮想通貨先進国だったが…
- ③ コインチェック事件を受け、明らかになったこと
- ④ 金融庁による業者処分事例
- ⑤ 仮想通貨交換業等に関する研究会
- ⑥ 仮想通貨についての現在の法的手当

#### 2. ICO について

- ① ICO とは何か
- ② ICO の類型

- ③ ICO の四類型は、金融庁整理の金融の四機能のどこに当てはまるか

#### 3. 現行制度の限界

- ① クラウドファンディングの限界
- ② ソーシャルレンディングの限界
- ③ 実務側から投資可能性に着目
- ④ 市民社会の側から資金調達の簡便性に着目

#### 4. 代替案の提示

- ① 有価証券性を持つ ICO についての提案
- ② 想定される市場
- ③ KYC を貫徹できるか
- ④ 当業者の在り方と当業者への規制

5. データは所有権の客体となるか

- ① Own Your Own Data Act 法案の意義
- ② Own Your Own Data Act 法案 (仮訳)  
2019.07.15 田中幸弘作成
- ③ (法案原文)
- ④ 排他的所有権の客体としてのデータ
- ⑤ もしデータに所有権が認められるとどうなるか
- ⑥ 最後に 起業が日常化する世界

本稿は\*新潟大学法学部教授の田中幸弘、金融アナリストの田中秀一郎 (\*\*現職：レオスキャピタルワークス株式会社事務企画部長)との共同研究を踏まえて、2018年12月1日に千葉商科大学で行われた本学会における統一論題報告における発表を論文として再構成したものである。発表後の半年間程度の短い期間にも状況は大きく変わっており、その点も反映しているが、論旨は学会発表の当時と変わらない。またかかる経緯もあるので本文中の図表は当日の発表で両名が作成したレジュメ内で作成・引用した図表や PowerPoint シートをそのまま用いている点留意されたい。

1 仮想通貨レビュー

① 仮想通貨概観

本稿の初めに、筆者の認識する「仮想通貨」の現状について概観する。パーソナルファイナンス学会における2018年12月1日の発表時点では、呼称は「仮想通貨」が一般的であったが、その後、金融庁

が呼称を「暗号資産」に変更した。これは、国際的な呼称変更を受けての対応であり、G20 などにおける一連の議論において「暗号資産」との呼称が一般化していることに加え、この呼称が法定通貨との誤解を生みやすいとの指摘もあることへの対応である。<sup>1</sup>

しかしながら本稿では、発表時点での標準的な呼称である「仮想通貨」を用いて解説を行う。その理由は発表時点でこの呼称を使用したことによるが、これに加え「仮想通貨」の通貨性と「ICO」の投資性の相違がより鮮明になるからである。

仮想通貨の起こりは「ビットコイン」による。ビットコインは、「サトシナカモト」という不詳の人物により発表された「ビットコイン：ピア to ピア 電子キャッシュシステム<sup>2</sup>」という論文に始まる。

ビットコインは、ブロックチェーン技術と、マイニングによるインセンティブとピア to ピア (以下 P2P) による相互監視という仕組みの三位一体で、中央管理者のいない「民主的」なデジタル上での通貨システムを目指したもので、それ自身が普及、流通し、一定の市場を形成するとともに、その後の数多の仮想通貨の雛形ともなった。

ビットコインの目指した方向性は、既存の金融システムの業者と利用者の間での利益相反性や、国家権力に裏打ちされた強制通用権を当然視する既成観念などに強く問題提起するものであったが、ビットコイン自体の価格変動の荒さが投機的需要を喚起するなど、本来目指したものと異なる弊害も見られるようになった。

ビットコインに追随する各種の新規仮想通貨も生まれ出し、目を追うごとに仮想通貨市場は複雑化

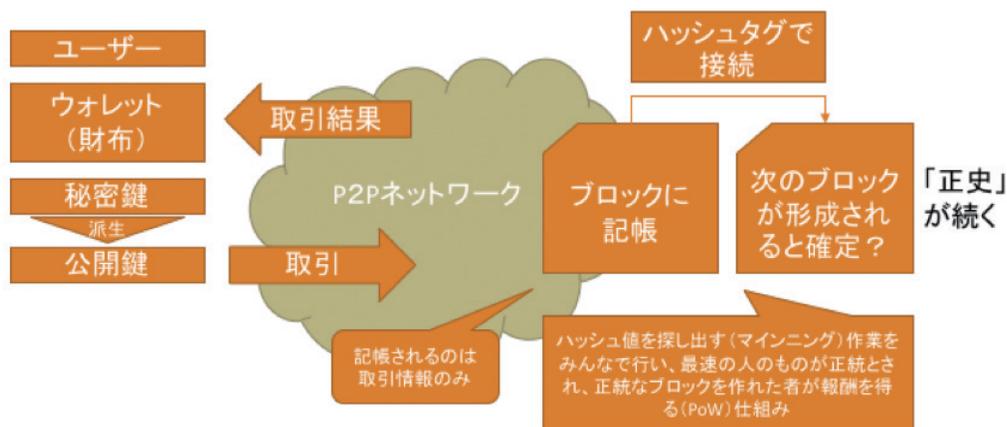
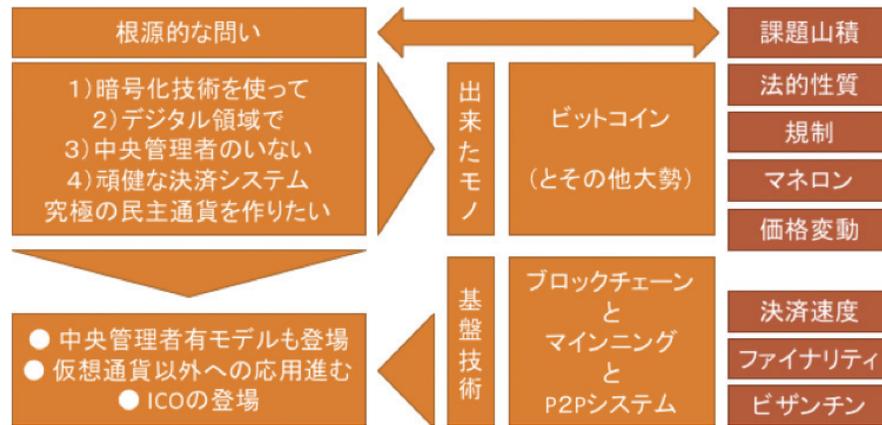


図1 田中(秀)作成



して、相互の値動きもばらばらとなり、一層取引の投機性が高まっていく中で、弊害も明らかになっていった。

仮想通貨自体の法的性質、規制のあり方、マネロン対策、高ボラティリティなど様々な懸念点が指摘され、ブロックチェーン自体に内在する決済速度の

遅さ、決済の最終確定が不安定であること、オルトコインなどにおける 51% 攻撃の虞なども明らかになって来た。

仮想通貨は相互監視システムや暗号によって守られ、現金と異なり、盗難されないことが長所とされていたが、実際に盗難騒ぎが発生するとその追跡

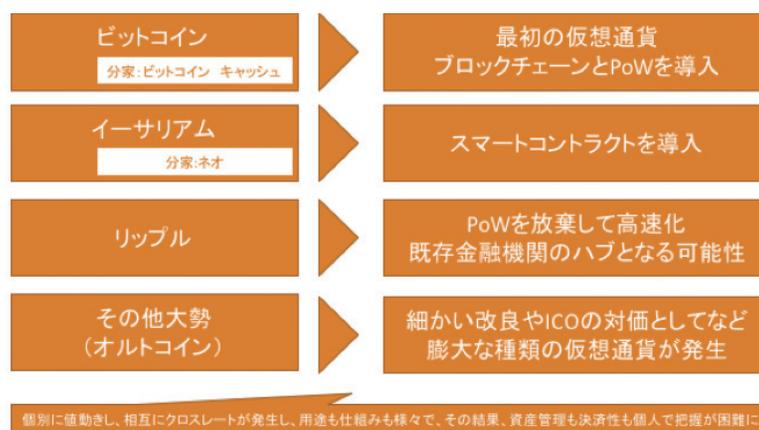
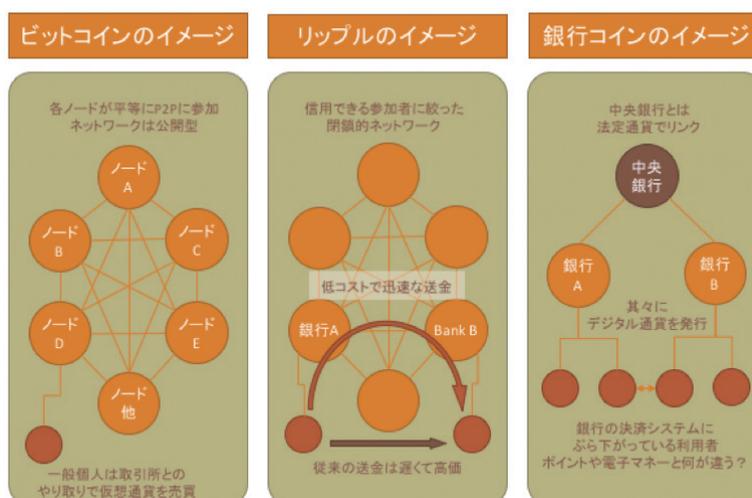


図3 田中 (秀) 作成



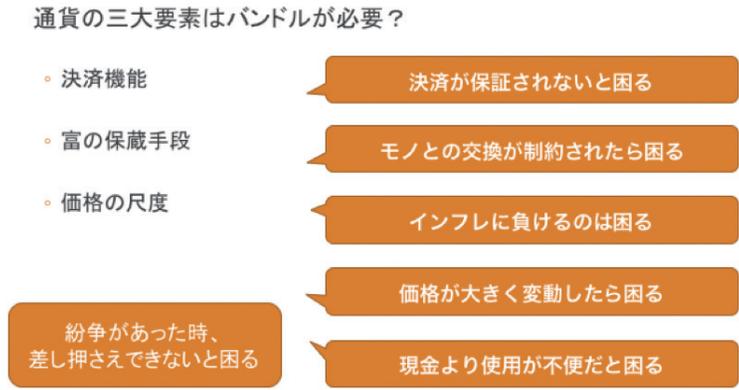


図5 田中（秀）作成

や回収は困難を極めることが判って来た。また、価値の保蔵や取引の基準としても、法定通貨や他の仮想通貨との間での荒い値動きは不便をもたらす。また、ビットコインはブロックを生成する時間間隔が長く、決済の確定に数ブロックの生成を待つ必要があるため、自己の取引が確定したことをなかなか確信しづらい（ファイナリティ問題）こともあり、通貨としての決済性にも限界があった。

また、マウントゴックスの破綻時に、仮想通貨取引所と個人の間で債権債務関係がきちんと処理出来るかという差押え可能性等についての各種法的問題についても、学説が甲論乙駁<sup>3</sup>し実務面での課題も残ったままである<sup>4</sup>。

② 日本は仮想通貨先進国だったが…

日本は、金融庁がかなり早い時期から仮想通貨の法令上の位置づけに積極的であったこともあって、仮想通貨先進国とも言われた。この背景には、金融庁が安倍内閣の「日本再興計画」の枠組みの一環<sup>5</sup>として、金融をIT技術の活用で高度化する、いわゆるフィンテックに着目し「フィンテック・ベン

チャーに関する有識者会議<sup>6</sup>」を招集するなど、広範な金融高度化を検討していたことがある。

仮想通貨に関しても第190回国会において「資金決済法」の改正を行い、他国に先駆けて金融制度内に明定し、仮想通貨交換業者を登録制とし、マネロン・テロ資金供与対策規制を導入、利用者が預託した金銭・仮想通貨の分別管理等のルール整備等<sup>7</sup>を行い、その育成に務めた。

③ コインチェック事件を受け、明らかになったこと

しかしながら、2018年1月26日に、仮想通貨NEMの流出事件が発生し、その状況確認を行うなかで、仮想通貨交換業者の管理体制の甘さが浮き彫りになった。以下は、「仮想通貨交換業者等の検査・モニタリング 中間とりまとめ」の抜粋である。

「2017年秋以降、暗号資産の価格が高騰し、各業者が急激に業容を拡大する中、2018年1月26日、みなし仮想通貨交換業者（以下「みなし業者」という。）の1社であるコインチェック社が不正アクセスを受け、ネットに接続された状態で管理していた

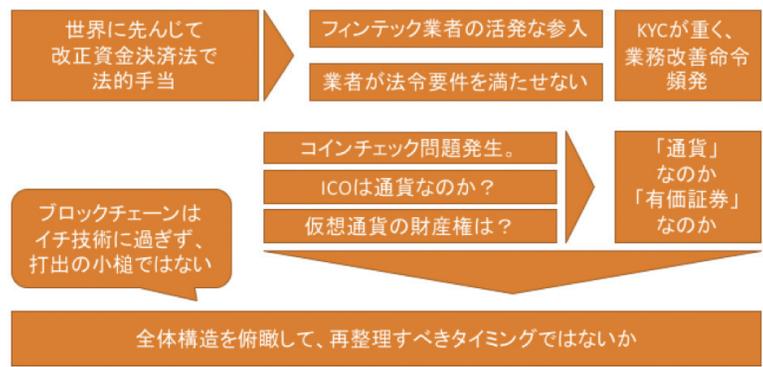


図6 田中（秀）作成

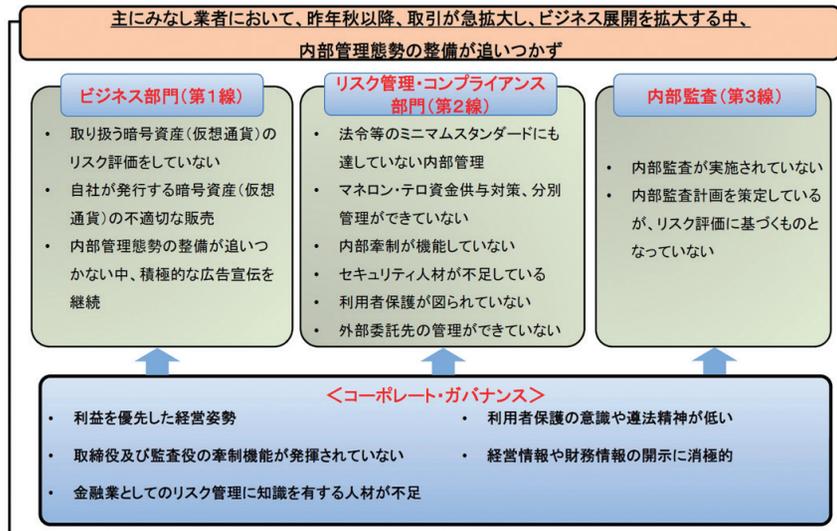


図7 FSA注8資料より

暗号資産 (NEM:580 億円相当) が流出 (被害者数: 約 26 万人) するという事案が発生した。これを受け、金融庁では、同社に対し、利用者保護の観点から、報告徴求命令(1月26日)、業務改善命令(1月29日)、立入検査の実施(2月2日)及び業務改善命令の発出(3月8日)を行った。また、同社以外のみなし業者(15社)や登録業者(16社)に対しては、本事案発生日に不正アクセスに関する注意喚起を行うとともに、緊急自己点検の要請(1月30日)を行い、かかる要請に基づき報告された点検結果の分析等を踏まえて、全てのみなし業者及び複数の登録業者に

対し、順次、立入検査を実施してきた。立入検査においては、暗号資産のリスク特性を適切に評価の上、システムリスク管理態勢などを整備しているか、マネロンなどの不正行為を防止するための実効的な対策を実施しているか、利用者資産を適切に分別管理しているかなどを重点的に検証してきた。この結果、問題が判明した業者に対し、業務改善命令・業務停止命令の発出を行い、うち、みなし業者1社に対しては登録拒否を行った。また、この間、みなし業者12社からは、登録申請の取下げ意思等が表明された。<sup>8)</sup>

行政処分事例集(うち仮想通貨交換業者)

公表日	解除の有無	金融機関等名	法人番号	根拠法令	処分の種類	処分の内容	主たる処分原因	
							主たる原因	主たる契機
2018.1.29	済	コインチェック株式会社	1010001148860	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の強化等	内部管理態勢の不備等	仮想通貨の外部への不正流出
2018.3.8	済	GMOコイン株式会社	7011001113188	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	システムリスクにかかる内部管理態勢の不備	システム障害発生等
2018.3.8	未	テックビューロ株式会社	1120001184556	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	システムリスクにかかる内部管理態勢の不備	システム障害発生等
2018.3.8	済	コインチェック株式会社	1010001148860	資金決済法	業務改善命令	経営体制の抜本的な見直し等	経営管理態勢及び内部管理態勢の重大な不備等	業務改善命令に対する再発防止策の実施等が不十分な状況
2018.3.8	済	バイクリメント株式会社	8010401122104	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢及び業務運営態勢の不備	内部監査の実施、利用者資産の不適切な管理、帳簿書類の一部未作成等
2018.3.8	未	株式会社ミスターエクスチェンジ	4290001067782	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢及び業務運営態勢の不備	内部監査の実施、利用者資産の不適切な管理等
2018.3.8	済	FSHO株式会社	6020001107869	資金決済法	業務改善命令	業務停止命令	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	疑わしい取引の届出義務を的確に履行する態勢の未整備
2018.3.8	済	FSHO株式会社	6020001107869	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	疑わしい取引の届出義務を的確に履行する態勢の未整備
2018.3.8	済	ビットステーション株式会社	6180001124460	資金決済法	業務停止命令	業務停止	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	職員による顧客財産の私的利用
2018.3.8	済	ビットステーション株式会社	6180001124460	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	職員による顧客財産の私的利用
2018.4.6	未	Last Root株式会社	4010401125234	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢及び内部管理態勢の不備	内部監査の実施等
2018.4.6	未	株式会社エターナルリンク	5010501030713	資金決済法	業務停止命令	業務停止	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	職員による顧客財産の私的利用、疑わしい取引の届出義務を的確に履行する態勢の未整備
2018.4.6	未	株式会社エターナルリンク	5010501030713	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	職員による顧客財産の私的利用、疑わしい取引の届出義務を的確に履行する態勢の未整備
2018.4.6	済	FSHO株式会社	6020001107869	資金決済法	業務停止命令	業務停止	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	疑わしい取引の届出義務を的確に履行する態勢の未整備等
2018.4.6	済	FSHO株式会社	6020001107869	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	疑わしい取引の届出義務を的確に履行する態勢の未整備等
2018.4.11	済	ブルードリームジャパン株式会社	2180003017476	資金決済法	業務停止命令	業務停止	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	利用者への説明義務の未履行、委託先の管理不十分等
2018.4.11	済	ブルードリームジャパン株式会社	2180003017476	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	利用者への説明義務の未履行、委託先の管理不十分等
2018.4.13	済	株式会社BMCX	2040001085993	資金決済法	業務停止命令	業務停止	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	顧客財産の私的利用、合理的な経営計画の未策定等
2018.4.13	済	株式会社BMCX	2040001085993	資金決済法	業務改善命令	内部管理態勢強化等	法令違反、法令等遵守にかかる内部管理態勢の不備	顧客財産の私的利用、合理的な経営計画の未策定等
2018.4.25	済	みんなのビットコイン株式会社	7010401128837	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢及び内部管理態勢の不備	内部監査の実施等
2018.6.7	済	FSHO株式会社	6020001107869	資金決済法	登録拒否	登録拒否	仮想通貨交換業を適正かつ確実に遂行する体制の整備が行われていない法人に該当	2回にわたる業務改善命令の未履行等
2018.6.22	未	テックビューロ株式会社	1120001184556	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢、内部管理態勢の不備	当社が直営する経営課題に対する対応不備等
2018.6.22	未	ビットバンク株式会社	1010801024625	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢、内部管理態勢の不備	社内規程と業務実態の乖離等
2018.6.22	未	BTCボックス株式会社	7020001104824	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢、内部管理態勢の不備	取締役会及び取締役等機能の形骸化等
2018.6.22	未	QUONIN株式会社	7010401115356	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢、内部管理態勢の不備	委託先の管理不十分、法定帳簿の未作成等
2018.6.22	未	株式会社bitFlyer	2011101068824	資金決済法	業務改善命令	経営体制の抜本的な見直し等	経営管理態勢、内部管理態勢の不備	監査等委員会及び取締役会の牽制機能の形骸化、当局等へ事実と異なる説明を行う企業風土等
2018.6.22	未	株式会社ビットポイントジャパン	6011001109930	資金決済法	業務改善命令	経営管理態勢の構築等	経営管理態勢、内部管理態勢の不備	取締役会機能の形骸化等
2018.9.25	未	テックビューロ株式会社	1120001184556	資金決済法	業務改善命令	顧客被害への的確な対応等	業務改善命令に対する履行不十分	仮想通貨の外部への不正流出

(注1) 行政処分事例集では、金融庁及び財務局等から発出・公表を行った不利処分等(業務改善命令、是正命令、警告、計画変更命令、業務改善指示、業務停止命令、登録取消し、許可取消し、認可取消し、勧告、業務廃止命令等)が取りまとめられている。  
(注2) 直轄で仕切られている項目については、(自)の命令等であることを示す。  
(注3) 平成28年1月以降に新規登録若しくは更新を行った案件については、新規登録若しくは更新時点の法人番号を併記している。

表1 FAS注9資料より

このように、改正資金決済法で新たに定められた仮想通貨交換業者は、業容の拡大を急ぐ余り、内部管理体制が不備である例が多く、検査・モニタリングに耐えない状態の社が多かったと言える。

#### ④ 金融庁による業者処分事例

この間の金融庁による処分事例を列挙すると以下の通り<sup>9</sup>である。

その処分の内容を知るために、関東財務局の公表内容を以下に転記する。(下線は筆者)

「株式会社 bitFlyer に対する行政処分について

平成 30 年 6 月 22 日関東財務局

1. 株式会社 bitFlyer (本店：東京都港区、法人番号 2011101068824、仮想通貨交換業者)(以下、「当社」という。)に対し、平成 30 年 2 月 1 日 (木)、資金決済に関する法律 (平成 21 年法律第 59 号、以下、「法」という。) 第 63 条の 15 第 1 項の規定に基づき、システムリスク管理態勢に関する報告徴求命令を発出し、4 月 9 日 (月)、金融庁において立入検査に着手した。
2. 上記の報告徴求命令に基づく報告及び立入検査により、当社の業務運営状況を確認したところ、経営陣は、コストを抑えることを優先して、内部監査を含めた内部管理態勢を整備していないことのほか、監査等委員会及び取締役会が牽制機能を発揮していないこと並びに登録審査等に関して当局等へ事実と異なる説明等を行うといった企業風土など、当社の経営管理態勢に問題が認められた。

このほか、マネー・ロンダリング及びテロ資金供与対策、利用者財産の分別管理及び帳簿書類の管理、不正アクセスによる仮想通貨の不正流出の未然防止などの内部管理態勢において問題が認められたことから、本日、法第 63 条の 16 の規定に基づき、以下の内容の業務改善命令を発出した。

i. 適正かつ確実な業務運営を確保するための以下の対応

- i. 経営管理態勢の抜本的な見直し
- ii. マネー・ロンダリング及びテロ資金供与に

係るリスク管理態勢の構築

- iii. 反社会的勢力等の排除に係る管理態勢の構築
  - iv. 利用者財産の分別管理態勢及び帳簿書類の管理態勢の構築
  - v. 利用者保護措置に係る管理態勢の構築
  - vi. システムリスク管理態勢の構築
  - vii. 利用者情報の安全管理を図るための管理態勢の構築
  - viii. 利用者からの苦情・相談に適切に対応するための管理態勢の構築
  - ix. 仮想通貨の新規取扱等に係るリスク管理態勢の構築
  - x. 上記 i . から ix . の改善内容の適切性や実効性に関し第三者機関の検証を受けること
  - ii. 上記 I. に関する業務改善計画を平成 30 年 7 月 23 日までに、書面で提出
  - iii. 業務改善計画の実施完了までの間、1 ヶ月毎の進捗・実施状況を翌月 10 日までに、書面で報告」
- 上記指摘内容は、190 回国会における法令改正のなかで投資家保護のために新規に設定され、これを満たすことが仮想通貨交換業の登録要件であるにもかかわらず、その全てにおいて問題があるということである。しかも、株式会社 bitFlyer は経過措置として認められた「みなし業者」ではなく、正規の登録業者であり、当局に虚偽報告を行なっているなど悪質性が高いとも言い得る。
- そしてこれは個社における特殊事例ではなく、上記処分事例からも判る通り、仮想通貨交換業全体に広く見られる状況であった。

#### ⑤ 仮想通貨交換業等に関する研究会

このような状況に鑑みて、金融庁は「仮想通貨交換業に関する研究会<sup>10</sup>」を招集し、当業界のあり方について再度検討を行った。(開催期間：平成 30 年 4 月 10 日～平成 30 年 12 月 14 日 本稿の元となった本学会発表時点では、終了していなかった)

開催趣旨は下記引用の通り<sup>11</sup>。(下線は筆者)

「仮想通貨に関しては、マネーロンダリング・テロ資金供与対策に関する国際的要請がなされたことや、国内で当時世界最大規模の仮想通貨交換業者が破綻したことを受け、2017 年 4 月より、仮想通貨

と法定通貨等の交換業者に対し、登録制を導入し、本人確認義務等の導入や説明義務等の一定の利用者保護規定の整備を行った。

その後、コインチェック株式会社が、不正アクセスを受け、顧客からの預かり資産が外部に流出するという事案が発生したほか、立入検査により、みなし登録業者や登録業者における内部管理態勢等の不備が把握された。また、仮想通貨の価格が乱高下し、仮想通貨が決済手段ではなく投機の対象となっている中、投資者保護が不十分であるとの指摘も聞かれる。さらに、証拠金を用いた仮想通貨の取引や仮想通貨による資金調達など新たな取引が登場しているという動きも見られる。

こうした状況を受け、仮想通貨交換業等をめぐる諸問題について制度的な対応を検討するため、「仮想通貨交換業等に関する研究会」を設置する。」

上記下線部「仮想通貨による資金調達」という新たな動きが、本稿の主要テーマである ICO である。

## ⑥ 仮想通貨についての現在の法的手当

本稿の元になった発表時点から本稿の執筆時点まで半年程度の時間が経過した。その間、金融庁の仮想通貨交換業等に関する研究会は報告書を発表<sup>12</sup>し、これを受けて第 198 回国会において、資金決済法が再度改訂された（公布日：令和元年 6 月 7 日<sup>14</sup>）。その内容は以下の通りである。

1. 国際的な動向等を踏まえ、法令上の「仮想通貨」の呼称を「暗号資産」に変更

2. 暗号資産の交換・管理に関する業務への対応

◆暗号資産交換業者に対し、顧客の暗号資産は、原則として信頼性の高い方法（コールドウォレット等）で管理することを義務付け  
それ以外の方法で管理する場合には、別途、見合いの弁済原資（同種・同量の暗号資産）を保持することを義務付け

◆暗号資産交換業者に対し、広告・勧誘規制を整備

◆暗号資産の管理のみを行う業者（カストディ業者）に対し、暗号資産交換業規制のうち暗号資産の管理に関する規制を適用

3. 暗号資産を用いた新たな取引や不公正な行為へ

の対応

◆暗号資産を用いた証拠金取引について、外国為替証拠金取引（FX 取引）と同様に、販売・勧誘規制等を整備

◆収益分配を受ける権利が付与された ICO (Initial Coin Offering) トークンについて、

- ▶ 金融商品取引規制の対象となることを明確化
- ▶ 株式等と同様に、投資家への情報開示の制度や販売・勧誘規制等を整備

◆暗号資産の不当な価格操作等を禁止

本稿冒頭で学会発表後に仮想通貨の暗号資産への呼称変更の動きがあったことを記したが、それはここで確定した。筆者二人は、仮想通貨交換業者への規制内容は概ね金融機関として相応しい水準まで引き上げられたと評価している。認定資金決済事業者協会も法令上手当された。また、本学会発表時点で両筆者は、ICO を金融商品取引法の有価証券と明定し金融商品取引法の規制下に置くべきである旨主張したが<sup>15</sup>、それもここで既に実現（電子記録移転権利という名称で金融商品取引法第 2 条第 3 項・第 8 項、第 3 条、第 28 条関係）した。

暗号資産も金融商品取引法で金銭とみなされるようになったので、ICO で一般的なイーサリアム等での払込みも金銭による払込みとして、みなし有価証券となる。

そして電子記録移転権利の取扱いは第一種金融商品取引業と規定された。

この法令改正は、公布の日から起算して一年を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。また、施行後五年を目途として、改正後のそれぞれの法律の施行の状況等を勘案し、必要があると認めるときは、改正後の各法律の規定について検討を加え、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとされている。（附則第一条、第三十二条）<sup>16</sup>

## 2 ICO (Initial Coin Offering ; 電子記録移転権利) について

### ① ICO とは何か

今回の法令改正において、従前 ICO と呼称されていた資金調達手段は、電子記録移転権利という名

称を与えられた。英語表記の Initial Coin Offering は「初期にコインを発行して行う募集」と訳してみると判る通り、企業等が電子的にトークン（証票）を発行して、公衆から法定通貨や仮想通貨の調達を行う行為を総称するものであって、トークン設計の自由度は高く、様々な性格のトークンが存在する。

定義は曖昧で、例えば発行主体の属性も特定されておらず（公債、社債の別など）、募集形態も確定しておらず（公募、私募の別など）、調達する通貨も定められておらず（法定通貨なのか、仮想通貨なのかの別など）、特にトークンの内容について権利義務関係が曖昧であるなど問題が多い。

今回の法令改正では、投資性のある ICO については金融商品取引法の第一項有価証券に該当するものとし、開示規制を適用するとともに、その取り扱いについても第一種金融商品取引業に該当することとなった。

このため、投資性のある ICO については、発行主体は募集時に目論見書を作成するとともに、継続開示の義務も課されることになる。

## ② ICO の類型

上で投資性のある ICO という表現を使用したのが、これは、投資性があるとは言にくい ICO もあるからであり、この点でも ICO の定義は曖昧である。そこで試みに ICO を下図のように四種に分類してみる。

購入型は例えば新規性のある少量の商品開発において、開発／製造資金を調達し、生産が完了した

ら出資者にその商品が渡されるようなものなどが考えられる。この場合は引換券の購入のような経済機能となるが、トークンの条件においてももう少し一般的な財の提供を持ち掛ける場合には、プリペイドカードや電子マネーの機能に近づくかもしれない（例えばある店舗の開業資金を ICO で調達し、開業後にその店舗の商品を投資額相当購入できる権利など）。投資型が今回の法令で手当てされたもの。

融資型は債券の発行に近いもので、今回の法令ではこれも電子記録移転権利に該当する可能性がある。

寄付型は、文字通り対価をあまり求めないもので、例えば地域振興のためのネット広告を行うための資金を自治体が ICO で調達し、特段の返礼等はないが、例えば当該広告がヒットして観光客が増えれば自店の売上が増加することを期待して商店主が投資する場合などが考えられる。この場合、対価として期待されるものは直接的な因果関係もなく、広告が失敗したら投資収益はなく、広告が成功したところで、売上が増えるのは自店ではなく競合他店かもしれない。これにつき発行者はなんら関知することなく、出資者に限ったなんらかの特典が与えられる訳ではない。しかしながら、この ICO の発行主体が自治体等ではなく民間企業であれば、同じことをしても譲渡所得特例はなく、譲渡税がかかってしまうという問題も発生するだろう。トークンの投資が仮想通貨で行われた場合、円での譲渡所得税がどうなるのか整理する必要があるだろう。

また、ICO はその自由度の高さから、今後も新規性の高いスキームが開発される可能性があり、この

	ICOの類型	類似した方法	ICOにおける問題の所在
購入型	何らかのサービスや財を、事業が成功したら貰える	引換券 プリペイドカード 電子マネーなど	事業の成功や財・サービスの支払いの信頼性
投資型	事業の成功により利益の配当などが得られる	クラウドファンディング（投資型）など	実質的にIPOではないか →電子記録移転権利
融資型	事業が継続できていれば利子的な何物かや元本が返ってくる	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）など	単に安心感のない貸金業ではないか
寄付型	意気に応じて出資し対価として何物も得られる保証がない	クラウドファンディング（寄付型）や認定NPOへの寄付など	譲渡課税の対象になるべきではないか

図8 田中（秀）作成

区分に収まらないものも出現する可能性がある。例えば筆者二人の知る限り保険機能を提供するICOは今のところないと思われるが、例えばイベント入場券の権利と簡易保険をパッケージにしたICOなど、今後開発される可能性もあるだろう。

③ ICOの四類型は、金融庁整理の金融の四機能のどこに当てはまるか

金融庁は現在、金融法制のあり方を抜本的に見直す作業に着手しており、従前の業法型の制度整備から、金融の本源的な機能別の行為規制に変えていくための議論を「金融制度スタディ・グループ」で行っている<sup>18</sup>。

下の図9は上半分が金融庁作成資料で、下半分は筆者が本学会発表時に加えたものである。ICOは金融の広い範囲をカバーしており、比較的流通性の低い二項有価証券型の集団投資スキームに該当するICOや、ほぼ仮想通貨に近い寄付型のICO（例えば上記の地域振興広告のICOがその後地域経済の中で流通し、地域通貨の機能を持ち出した場合など）などを含めると、保険以外の全機能を網羅するかもしれない。

今回の法令改正でも明らかな通り、例えICOという形態を取ってしようと、機能として同一であれば同一の規制がかかるという発想のもと、今後は制度が整備されていくと考えられる。であれば、仮想通貨とICOがカバーする領域は金融の全範囲に及ぶと考えられる。しかしながら、単にそれだけでは、既に普及し適切に規制され利用者が保護されている現行制度に加えてデジタル領域での新機軸が必要とされる必然性は何もない。既に見たように、この領域に参入した業者の多くは、デジタル領域において斬新かつ低コストな新サービスの提供を錦の御旗として勢力を拡大しかかったが、実際にはKYC、マネロン／犯収法対策、資産分別管理などのようなコストのかかる仕事を放棄して、投資家保護の脆弱なサービスを提供したから低コストであったに過ぎないことが露呈した。実際にこれらの義務化により廃業した業者が複数あることがそれを物語る。

それではデジタル領域での資金調達や投資といった行為には社会的価値は何もなく、既存制度の限界を突破するものは何もないのかと言えば、そうでもないだろう。既存制度にも限界があり、また、インターネットがそうであったように、速度や集積度の向上が全く別の生活スタイルを喚起することもあるので、社会を変えていく可能性はあると期待される。

ただ、共同執筆者である田中秀一郎のように資産運用業界にいる一方でNPOバンクその他複数のNPOにも関わっている立場からみると、ICOがその可能性を十全に発揮するには、整備されるべき規制や、実効性のある運営が欠かせない。

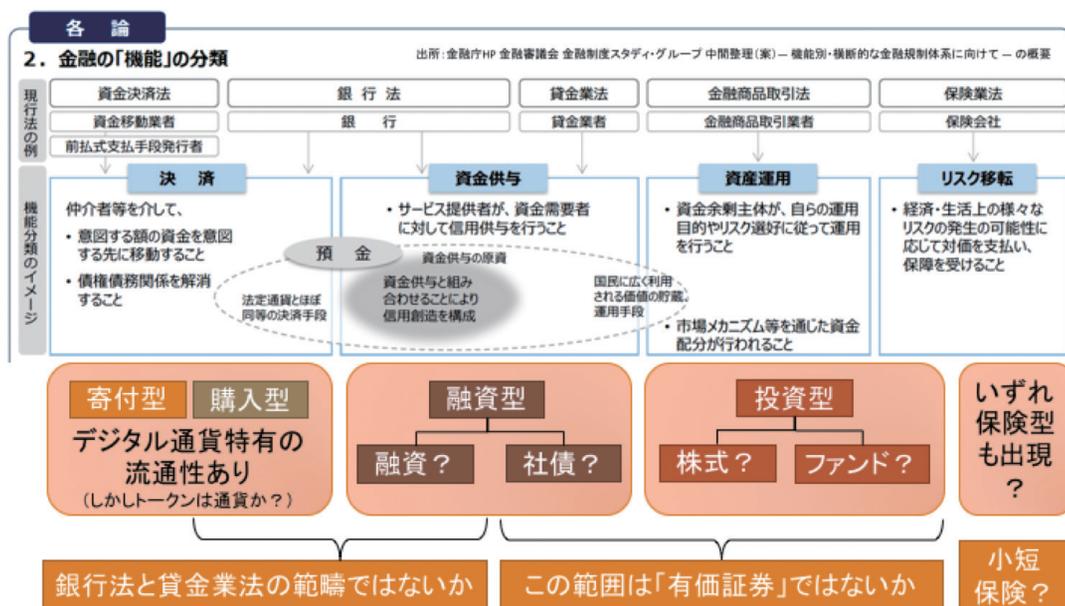


図9 FSA注18資料より。一部田中（秀）追加修正

### 3 現行制度の限界

#### ① クラウドファンディングの限界

デジタル領域で出資者を募り、何らかの事業に投資してその成果を分配するという意味でICOに先行するものとして、クラウドファンディングがある。投資性のICOに比べた時の違いは、クラウドファンディングが法定通貨を通じて資金調達をすることくらいであろう。特にトークンを発行しないので、仮想通貨にまつわるリスクとは無縁である。この仕組みではクラウドファンディング業者の存在が非常に重要で、募集するファンドの組成はこの業者が行う。募集もこの業者のWebサイトで行われ、ファンドなので一般に転売を想定していない。この点、ICOは発行されたトークンが高い流動性を持つことが想定されるため、投資者にとっては換金性に優れる。その代わりに金融商品取引法上の一項有価証券として、開示規制がかかってくるようになった。

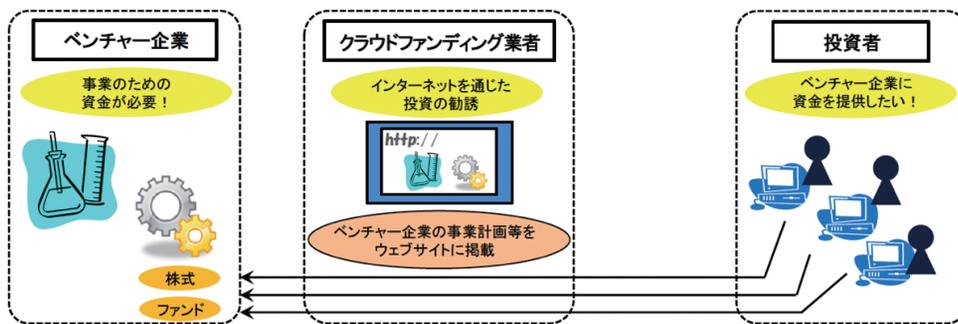
クラウドファンディングでは、ファンドの組成を担う業者が募集用のサイトも用意し、ファンドの収益性等を勧誘して募集条件を定めるなど、実質的にこの業者の力量にファンドの質も量も依存することになる。ネット上の募集で人手がかからないことで一般の社債発行などよりはコストがかからず、小

ロットの組成を比較的機動的に行える面がある。しかし投資案件の発掘や審査等の負荷は重く、デジタル領域のメリットである簡便性には遠い。また、案件発掘効率化のために例えば地銀等と提携して案件を求めても、より収益性の高い案件であればあるほど地銀は自行内の融資案件としたがると思われることから、業としての旨味のある案件は紹介されづらく、小ロットで特殊性のある、手数料のかかる案件しか回ってこないと考えられる。

このようなクラウドファンディング業者の負担を軽減し、資金需要者と投資者の直接的な簡便に行うことがICOによって可能になれば、市場規模の拡大が期待できるだろうが、それは一方でKYCの不徹底や、権利保全等の面での問題が発生する虞も生じるということであり、その解決が望まれる。

#### ② ソーシャルレンディングの限界

ソーシャルレンディングは別名、貸付型クラウドファンディングとも呼ばれ、発行体が借入人の審査をして貸付先を定め、インターネット上で発行体が出資を募るものである。元本は必ずしも確保されない上、発行体の破綻リスクがあり、匿名組合形式の場合、貸金業法の適用なしといった特徴を持っている。



- 《改正前》
- 有価証券を勧誘するためには、「金融商品取引業者」としての登録が必要。  
 (「株式」の勧誘: 第一種金融商品取引業者 ~ 兼業規制あり、最低資本金5,000万円)  
 (「ファンド」の勧誘: 第二種金融商品取引業者 ~ 兼業規制なし、最低資本金1,000万円)
  - 非上場株式の勧誘は、日本証券業協会の自主規制で原則禁止。

《改正後》

参入要件の緩和等	<ul style="list-style-type: none"> <li>少額<sup>(注1)</sup>のもののみを扱う業者について、兼業規制等を課さないこととともに、登録に必要な最低資本金基準<sup>(注2)</sup>を引下げ。(第29条の4の2、改令)</li> <li>非上場株式の勧誘を、少額<sup>(注1)</sup>のクラウドファンディングに限って解禁。(自主規制規則)</li> </ul>
投資者保護のための ルールの整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>詐欺的な行為に悪用されることが無いよう、クラウドファンディング業者に対して、「ネットを通じた適切な情報提供」や「ベンチャー企業の事業内容のチェック」を義務付け。(第29条の4 登録の拒否、第35条の3 業務管理体制の整備、第43条の5)</li> </ul>

(注1) 発行総額1億円未満、一人当たり投資額50万円以下

(注2) 第一種金融商品取引業者: (改正前)5,000万円 ⇒ 1,000万円。第二種金融商品取引業者: (改正前)1,000万円 ⇒ 500万円。

図10 FSA注19資料より<sup>19</sup>

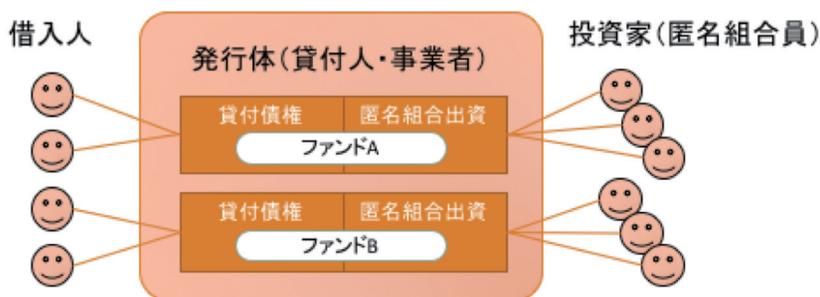


図 11 注 20 のファイナンス法大全（下）934 ページより<sup>20</sup>

太陽光発電などの再生可能エネルギーや不動産等の貸付案件がよく見られるが、上場インフラファンドや不動産投資信託に比べ情報開示において劣る。

また、この領域でも行政処分が散見<sup>21</sup>され、金融庁 HP に警告情報が掲載される<sup>22</sup>など、案件内容の健全化が求められる状況である。

### ③ 実務側から投資可能性に着目

このように、詐欺的被害を防止するために取扱業者に審査／情報開示等の負荷をかけると、それがボトルネックになってデジタル領域の簡便さが失われ、これを簡素化すると詐欺的募集が横行するというトレードオフ関係が見られる。規模の大きな資金調達、規模のメリットが働いて調達額あたり発行コストが相対的に安くなる傾向があることから、デジタル領域で簡便に資金調達する需要は小口案件にこそ発揮されると思われる、このトレードオフ関係の解決が ICO 市場発展の鍵となると考えられる。

機関投資家が ICO を大量に調達して投資信託として販売する場合（一項有価証券であれば、組入比

率 100%の投資信託を組成可能）を想定して、ICO の投資対象としての問題点を洗い出すと以下の通りである。

左の問題点に対し、右の問題提起を技術的・制度的に解決できれば、投資対象として魅力的になる可能性がある。ただし、仮想通貨建のトークンは時価変動が激しいことから相応にハイリスクな投資となるため、円建てや円ペッグした仮想通貨での発行が望まれるだろう。

KYC に関しては、会社登記等の電子化が進むことにより発行者が法人であれば確認が可能になると思われる。当該法人に関して、最近発展が著しい取引データ等からの信用格付がリンクされるようになれば、信用力を基準にリスクプレミアムが算定され、起債条件や評価基準を適正化する価格裁定が働くようになるだろう。これにより時価評価も可能になると考えられる。

全てを電子化することにより、モノとしての有価証券が不存在になることから、投資者の権利が存在しえないという見解もあるようだが、保管振替機構

	問題点	問題提起
得られる権利の明定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホワイトペーパーの内容に統一性と信頼性がない</li> <li>権利が標準化されないと価格算定が出来ない</li> <li>権利の匿名性が高すぎると、流出時等に取り戻せない</li> <li>発行者破綻時等の場合の残余財産処分での権利も重要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>発行条件の規格化は可能か</li> <li>スマートコントラクトは権利を明定するか</li> <li>発行者のKYCをネット上で確認する方法はないか</li> <li>トークン流出時に回収可能性を高める方法はないか</li> <li>計画倒産等への対抗要件は</li> </ul>
評価価格の客観性		
第三者対抗要件		
約定のファイナリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブロックチェーンは約定のファイナリティが不安定</li> <li>DVP決済は極めて重要</li> <li>権利の売買を仲介する業者、保管業者からの倒産隔離</li> <li>クラウドファンディングでは一般に流動性が低い。ICOの高流動性は魅力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保振のような仕組みを構想できないか</li> <li>仮想通貨で検討されているが、ICOでも信託化は可能か</li> <li>流通市場は交換業者ではなく証券取引所にできないか</li> </ul>
介在する業者からの倒産隔離		
流動性の確保		

図 12 田中（秀）作成

## UCC Article 8のsecurity entitlement

- (1) エンタイトルメント保有者  
 ①証券決済勘定の旨方に金融資産の記帳をしたもの  
 ②決済媒介期間に自分のために決済勘定に記帳させるために金融資産を引き渡したもの  
 ③その他媒介期間に対して決済勘定権を請求する権利を有するもの  
 ④いずれかに該当するものをセキュリティエンタイトルメント保有者とする (8の501条)
- (2) 証券決済媒介機関の義務  
 ①証券決済媒介機関がエンタイトルメント保有者に対して負う義務は記帳された金融資産を取得し維持する義務 (8の504条)  
 ②決済金利を配当その他を受け取る権利を実行しエンタイトルメント保有者に引き渡す義務 (8の505条)  
 ③権利行使に関するエンタイトルメント保有者の指示を実行する義務 (8の506条)  
 ④譲渡の指図に従う義務 (8の507条) 等
- (3) 違法な勘定移転  
 他のものに違法に勘定が移転され証券決済媒介機関には補償すべき証券が不足していても他のもの違法な勘定移転によるエンタイトルメント取得者は盗取をまかしていないかまたは媒介勘定機関と共謀していたか(限り)はエンタイトルメントによる権利を返還する義務はない (8の503条)
- (4) 法的帰属形態  
 媒介機関の有するセキュリティに対する権利は**全セキュリティエンタイトルメント保有者の比例的権利であるが他の債権者に優先**するとされる

### シート2 田中(幸) 当日作成シートより

なお、上記脚注24で引用した椽川泰史教授の論文では、紙のない有価証券を対象とした保管振替法に基づく保管振替制度の参考とされたであろう立法例としてアメリカにおける統一商法典(UCC)のArticle 8における security entitlement の制度について言及されておられる点に注目されたい。当時のこの制度の概要はシート2のとおりである。

ブロックチェーン技術の採用により、個々のトークンは個別に移転が確定され、客観的に所有者の確定が可能であるという主張もあるが、実際にはコインチェック事件のような仮想通貨の流出は続いており、ある程度の規格化と決済システムの一元化が必要ではないかと我々は考えている。

その際に、制度構築に際しては、金融商品取引法上の有価証券が保管振替法で決済システムが構築されたように、今回の法改正により金融商品取引法上の有価証券とされたものについては、この保管振替法及びその際に立法先例として検討されたアメリカ法のUCCのArticle 8の内容を参考に決済の枠組みの構築が検討されるべきであると考えられる<sup>26</sup>。

残る問題は、起債条件が虚偽であったり、当該業者が倒産した場合の残余財産処分などにおける投資者の権利保全の仕組みの構築である。この点に負荷が大きい場合、投資者は安心して投資が出来ない。市場を通じた解決の方法としては、専門の回収業者にトークンの権利を転売(かなりディスカウントされると考えられるが)する仕組みが考えられる。この転売価格が、会社倒産時の残余財産処理に近い、

或いはジャンク債投資に於ける回収価格に近いものとして機能するだろう。とはいえ、専門の回収業者が成立するためには、トークンに記載された権利が客観的に認められ、サービサー法における位置付けも含め起債者からその相当額を取り立てることが可能な制度の整備が必要になる。

#### ④ 市民社会の側から資金調達の簡便性に着目

NPOバンクが発足する前、NPOの資金調達は関係者の自己負担や篤志家の寄付などに依存していた。現在では金融機関もNPOに対して融資を行なっているが、当時は非常に稀であった。そこでNPOの中間支援団体等が音頭を取って各地でNPOバンクが設立された。用途は例えば介護系NPOにおいて行政からの支払いが実績を確認した後の来季初になることから、当該年度中の運転資金が不足することに対して、つなぎ的な融資を行う事であった。

投資者側ではなく、資金需要者側からすると、図14のような問題点があり、右のような問題意識がある。NPO等においても、法人と同様に電子認証で登記するようになれば、同じシステムに載せられるだろう。また、資金調達が法人でない場合にはマイナンバーが強力な個人特定情報になるが、その流出は非常に危険である。これについて、本学会発表の2日目に、ソラミツ社の宮沢氏による発表があった。その中で、個人情報各個人が保有しつつ、その内容を選択的に提示し、かつブロックチェーン技術を応用する(ハッシュ値を掲示する事で内容に改竄がないことを証明する方法)事でその正しさを保

	問題点	問題提起
信用度は個人ではなく事業で	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の信頼度を補うために個人保証が求められる</li> <li>NPO/バンク等でもKYCや事業評価に労力が掛かり実費負担が大きい</li> <li>クラウドファンディング等でも事業性評価のために相応のコストがかかる</li> <li>手続きも煩雑</li> <li>調達可否も蓋を開けないとわからない事がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業担保をネット上で設定できないか</li> <li>介在する業者の事務量を最小化できないか</li> <li>例えば電子署名やマイナンバー、ブロックチェーンでの登記等を利用して手続きを簡便化できないか</li> <li>マイナンバー等を使用する場合は情報の流出リスクを抑える工夫が必要</li> </ul>
要求利回りが高くない		
手続きが簡便		
調達可否が迅速に判明		
取扱業者倒産の影響に頑健	<ul style="list-style-type: none"> <li>業者倒産等で急な取立ては起こらないか</li> <li>ICOのような高流動性の資金調達手段で、反社に権利を買い占められるリスクはないか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>業者倒産隔離のための信託化は可能か</li> <li>或いは事業承継の定型化</li> <li>流通市場からの反射排除の仕組みが必要</li> </ul>
反社に請求権が流れない		
<p>➡ 現行の広義のクラウドファンディングは、規格化ICOに発展すべきではないか</p>		

図 14 田中（秀）作成

証する技術の紹介があった。このような技術革新がKYCの有効性を飛躍的に高める可能性があり、制度設計者とIT技術者の交流による新たな可能性の追求が必要と考えられる。

また、NPO法がなかった時期にNGO活動をしていて困ったこととして、電話一本引く、Webサイトを作るためにプロバイダーとの契約をする、といったことにも法人格ではなく個人の契約が必要だったことがある。これはNPO法が出来、NPOが法人格を持つことで解決したが、資金の借入に関してはNPO代表等の個人的な保証などが求められることがあり、ましてNPOですらなく個人事業主の場合には、それが直接個人に求められることになる。例えば地域振興の一環として古民家カフェを開店する場合、100万円程度の改修費を調達したい事業主などは、自治体からの補助金等を期待しない場合、個

人で借入を行うか、手元資金で賄うしかない。このような時に事業からの売上で返済するスキームの貸付型ICOが使えれば便利であろう。このケースでは古い街並みを保存しつつ商店街として再生する場合に、同時多発的に事業を開始する個人が現れると思われ、まとめて一個のICOとして発行することも考えられる。その場合は、中の一つが破綻した場合の全体の毀損の評価や責任の負担のあり方などの検討も必要だろう。これらについても投資者が予期せぬ損失を被らないよう、透明で公平な制度（或いは起債要件）の設定が不可欠と考えられる。

#### 4 代替案の提示

##### ① 有価証券性を持つICOについての提案

本学会発表（平成30年12月1日）の時点で、上

- ◆ 投資性のあるICOにつき、有価証券であることを金融商品取引法に明定
  - 特に一項有価証券であれば、二次的にファンド化も可能に
  - 投資性あるICOにクラウドファンディングを吸収
- ◆ ICOの要件を定め、規格化することで発行、評価、流通等を円滑化
  - 発行業者が介在せず、事業評価をしないので発行コストを極少化（スマートコントラクトの導入）
  - 発行条件は入札の需給で決める
  - 流通業者が入札の場を設ける
- ◆ 何等かのデジタル領域の認証技術を使って権利関係を明確化
  - 事業の裏付けになる権利への請求権を投資者に付与
  - 投資口の売買に伴って請求権も移転
- ◆ 信託化して夫々の行為主体から倒産隔離
  - 従来のクラウドファンディング業者は仮想通貨交換業+信託会社に業態転換するイメージ
- ◆ 従来の「ほふり」の機能をハイパーレჯジャー技術で代替
  - 具体的な技術開発は今後の課題

記問題の解決のために、シート3のような提言を行った。

しかしながら、最初の項については、既述の通り、直後の平成30年12月21日に発出された金融庁の「仮想通貨交換業等に関する研究会」報告書を受け、第198回国会において、資金決済法が再度改訂された。この中で、投資性のあるICOについては金融商品取引法上の一項有価証券とされ、その募集に対する応募が法定通貨ではなく仮想通貨（法令では暗号資産）であってもこれを通貨とすることが定められたので、現時点では実現済みである。

残る要件については、今後、法令で制定が定められている内閣府令の具体化の過程でどのような要件が整備されてくるかが判明するだろう。

以下に、本提案で想定している市場のイメージを以下に簡単に記載する。

## ② 想定される市場

全体のイメージは図15の通りである。この市場では、規格化された発行要件を入力する定型フォームが指定の「機構」のWebサイトに示されており、①発行者の登記情報やそれに代わるもの等を入力し、事業内容や投資者の収益等を幾つかの雛形から選ん

で入力していくことで自動的に目論見書が完成するように設計する。②約款契約のように定型化したスマートコントラクトによって権利義務関係が確定し、発行者は法的に然るべき義務が確定する。

③その上で投資者に登録条件が開示され、④投資者はオークション方式で出資条件を提示する。⑤投資者の資金提供額が調達額と一致する条件でICOが発行されるが、発行者は期待以下の条件であった場合には発行を取りやめることができる。⑥ICOが発行された場合、これは一旦信託財産として設定し、このICOに基づいて調達された資金は信託勘定内で発行条件に基づいて信託会社の執行により処分される。このことにより、発行者の持ち逃げを回避する仕組みとしている。

ICOはトークンという流動性の高い形態で発行されるため、流通市場も重要になる。流通市場のイメージは図16の通り。取扱業者に一種金融商品取引業者によるPTSを想定しているが、東京証券取引所などの市場であっても問題はない。その場合は、取引所の他に取扱業者が必要になるだろう。

## ③ KYC「Know Your Customer（顧客確認）」を貫徹できるか

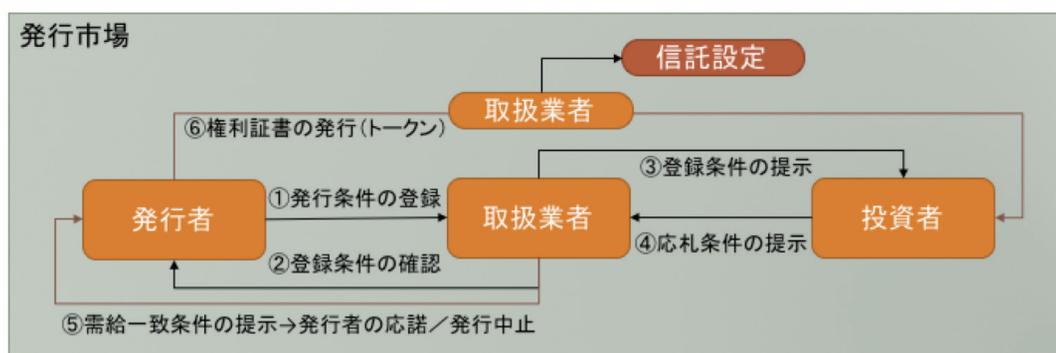


図15 田中（秀）作成

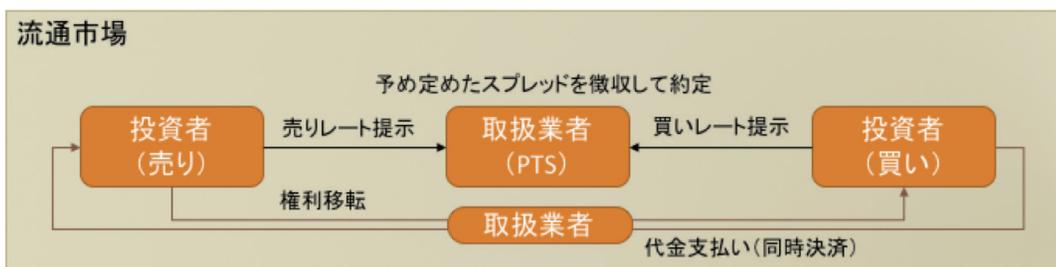


図16 田中（秀）作成

上項に示したような仕組みを考えたとき、一番重要になるのは、取引参加者の適格性である。これをデジタル領域で簡便かつ厳密に管理する必要がある。ここではブロックチェーン技術による改竄可能性の排除と、法令等による本人登記情報の裏打ちが必要と考えられる。第198回国会において可決され令和元年5月31日に交付<sup>28</sup>された「情報通信技術の活用による行政手続等に係る関係者の利便性の向上並びに行政運営の簡素化及び効率化を図るための行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律等の一部を改正する法律案（デジタル手続法）」いわゆるデジタルファースト法において、コネクテッド・ワンストップ（民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する）や、本人確認情報の保存及び提供の範囲の拡大（住民基本台帳法）、公的個人認証（電子証明書）・個人番号カードの利用者の拡大（公的個人認証法、マイナンバー法）、本人確認情報の保存及び提供の範囲の拡大（住民基本台帳法）、公的個人認証（電子証明書）・個人番号カードの利用者・利用方法の拡大（公的個人認証法、マイナンバー法）、個人番号利用事務及び情報連携対象の拡大（マイナンバー法）などが措置されている。

これらの制度整備を前提に、本稿で既に指摘した諸問題が解決に向かう可能性がある。

④ 当業者の在り方と当業者への規制

上記のような方法は、ブロックチェーン等を含むIT技術によって支えられるので、観念的な「べき論」では何が実現し、それをどう社会実装出来るかがわからない。ある技術について制度が壁になることもあるだろうし、逆に制度が整っていないと本稿前半で紹介した通り、金融商品取引法を擦り抜けるために確信犯的にIT業者を自称する不良業者が跋扈することにもなりかねない。

何を目的に制度を設計するのか、それを最大限発揮できる制度と技術の組み合わせは何か、単に当業者の利害のみを顧慮するのではなく、投資者保護に実効性があることと、実社会への適切な資金提供が可能になるべきことの両面から、使いやすい仕組みが作られるべきである。この後、内閣府令の検討が進み、パブリックコメントが行われる中で、上記の意味で「良い」制度が発足することを望む。

なお、ブロックチェーン技術の活用について、国際連合がIT業者に対して活用可能技術の公募を行ったことがある<sup>30</sup>。例えば、誘拐された子供の本人確認や、登記制度が未熟なうえ紛争地となって旧

デジタル手続法※（令和元年5月31日公布）の概要①

※正式名称：情報通信技術の活用による行政手続等に係る関係者の利便性の向上並びに行政運営の簡素化及び効率化を図るための行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律等の一部を改正する法律（令和元年法律第16号）

情報通信技術を活用し、行政手続等の利便性の向上や行政運営の簡素化・効率化を図るため、  
 ①行政のデジタル化に関する基本原則及び行政手続の原則オンライン化のために必要な事項を定めるとともに、  
 ②行政のデジタル化を推進するための個別分野における各種施策を講ずる。

①行政のデジタル化に関する基本原則等（行政手続オンライン化法の改正※）  
※法律の題名を「情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律（デジタル行政推進法）」に変更

情報通信技術を活用した行政の推進の基本原則

社会全体のデジタル化  
 国、地方公共団体、民間事業者、国民その他の者があらゆる活動において情報通信技術の便益を享受できる社会の実現

デジタル化の基本原則  
 ①デジタルファースト：個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結する  
 ②ワンスオンリー：一度提出した情報は、二度提出することを不要とする  
 ③コネクテッド・ワンストップ：民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する

行政手続の原則オンライン化のために必要な事項

行政手続における情報通信技術の活用

行政手続のオンライン原則  
 ・行政手続（申請及び申請に基づく処分通知）について、**オンライン実施を原則化**（地方公共団体等は努力義務）  
 ・本人確認や手数料納付も**オンラインで実施**（電子署名等、電子納付）

添付書類の撤廃  
 ・行政機関間の情報連携等によって入手・参照できる情報に係る添付書類について、**添付を不要とする規定を整備**（登記事項証明書（2020年度情報連携開始予定）や本人確認書類（電子署名による代替）等を想定）

デジタル化を実現するための情報システム整備計画  
 ・オンライン原則や添付書類の撤廃を実現するための**情報システム整備計画**、データの標準化、API（外部連携機能）の整備、**情報システムの共有化**

デジタル・デバイドの是正  
 ・情報通信技術の利用のための能力等の格差の是正（高齢者等に対する相談、助言その他の援助）

民間手続における情報通信技術の活用の促進  
 ・行政手続に関連する民間手続のワンストップ化  
 ・法令に基づく民間手続について、支障がないと認める場合に、**オンライン化を可能とする法制上の措置を実施**

図17 注29資料より<sup>29</sup>

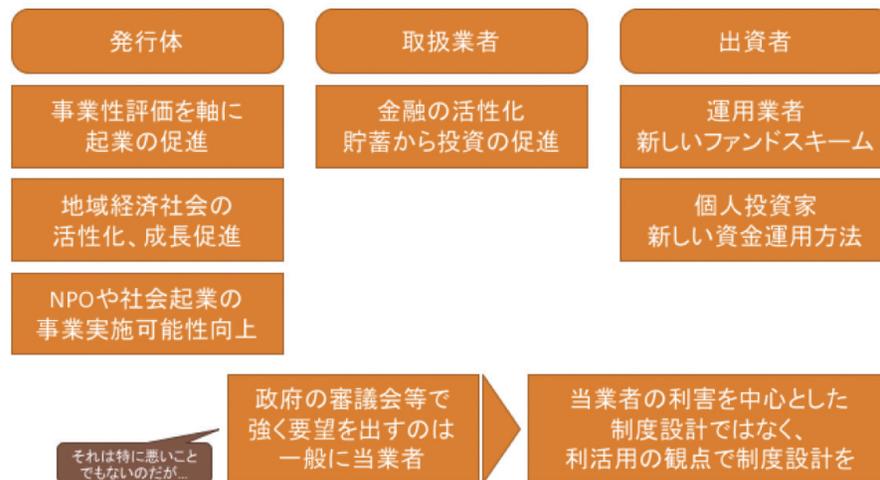


図 18 田中（秀）作成

地主の権利が保護されないような状況、或いは金融排除された難民キャンプにいる家族に対する送金といった極限状況につき、ブロックチェーン技術で何ができるか、という問題意識である。世界中から多くの応募があり、その中から実現性の高い技術を採用して社会実装する試みが進行中である。

この例を参考に、日本においても、政策当局が制度上必要となる技術を公募するなどの方法で、社会実装すべき技術を共同開発するような試みを行ってはどうか。

## 5 データは所有権の客体とされるのか

### ① Own Your Own Data Act 法案の意義

ここまで ICO の社会的意義も含めて地域金融においてどのような展開が期待されるかについての共同研究の内容をまとめてきたのだが最後に最近のアメリカにおける立法の動きとして一つの法案を紹介した上で本論文を閉じたいと思う。

執筆時点ではいまだ提出された法案の成立が確認されていないのであるがアメリカにおける個人情報保護法における個人情報やインターネット経由でそれらが利用加工された後のデータが本来の個人の所有権に属することを定めた法案が提出されている。

我が国の民法においては「この法律において「物」とは、有体物をいう」とされていることからしておおよそ所有権の客体として物であるためには有体物でなければならないということで、仮想通貨もここ

でいう物には該当しない以上、所有権の客体とは考えず、倒産法上の手続きにおいてもビットコインは発行者等の特定の債権者に対する債権的な権利性もないことから一般の金銭債権における債権届出と同じような手続きではなくどのような手続きを考えればよいのかということが問題とされてきたところもある。この点については、本論文の共同研究者でもある田中幸弘が、本論文脚注3で引用されている遠藤元一弁護士との共同論文で分散型暗号通貨についてはブロックチェーンを用いた暗号化された通貨としての特性に鑑み動産しかも特定物としての動産としての特性と類似性を持つことから動産的な取り扱いを考えるべきであるという説を展開していた次第であるが、本論文においては仮想通貨や ICO の議論においてそもそも金融商品取引法により有価証券とされた場合の法的枠組みにおいての様々な議論を検討してきたという性格もあることから、仮想通貨についての法的性質についてはあえてその議論には深く言及しない立場をとってきたことをご理解頂きたい。

しかしながら個人情報などを所有権の客体として取り扱う特別法がアメリカにおいて法案として提出されるような先例が存在することから、今後我が国においても同様の議論がそれらの法案を前提に展開される場合も想定されるところである。

したがって本論文を執筆する時点では未確認な部分が含まれているということ踏まえた上で今後の共同研究者における将来的な更なる研究の重要な

論点となることも踏まえた上で本論文の最後に提案されている法案とその仮訳を添付することにしたいと思う。

本論文でも触れたように、デジタル手続法が国会を通過し実際に施行されることになると、行政に関連する各種手続きにおいて従来の役所の担当者との面前での各種書面による手続きを前提とした証明書を活用した行政手続きと並行する形でワンストップの形でデジタルの手続きにおいてその手続きが完結するような行政手続きが各種実務面においても企業や金融機関において当たり前になる社会が到来したことを意味していることに我々は留意する必要があるように思うのである。

すなわち従来であれば情報が記された紙としてその所有権が問題となるような社会の仕組みが各方面で想定されていたように思われるのであるがその代表的なものが「有価証券」である<sup>31</sup>。

これが本論文の中でも椽川論文との関係で言及したように今までは証券という紙に権利が化体されていた法制度においてそれらの紙を有価証券として取り扱い動産としてその権利移転についての対応を考えていた法制度から、紙のない有価証券というデジタル化された情報を前提とした取引市場における決済システムが保管振替法と言う法的枠組みの制度改定においてそれらのデータが移転したことがシステム上フラグが立つことにより実体面での権利移転をファイナリティを伴って確定させるシステムが導入されるようになったわけである<sup>32</sup>。

これから先各方面において デジタル化された情報に権利移転を伴った形でのファイナリティの制度並びにデータに関する排他的な権利を確保することを要求する場面というのは多方面で出てくる可能性が想定される。

一例を挙げれば電子書籍を継続的に業者から購入していた利用者に購入した電子書籍の排他的な権利が本来であれば認められるべきではないかと言う認識が消費者の間で共有されるようになる時代がすぐそこまで来ているのではなかろうか。

かかるデジタルトランスフォーメーション（いわゆる DX）がさらに進展を期待される状況においてここで紹介する法案の内容というのはデータの法制

度における所有権の客体かどうかがどのような場面で必要とされることになるのかを我々の社会においても真剣に検討される必要があるのではないかという問題意識を指し示す法案例として我々は受け止めるべきではないかと思う次第である。

この際検討が必要とされるべきは個人のアカウントとこれらのデータのフラグが立つことについての結びつきをどのように法的に構成するかではなかろうかと思われる。

その意味では我が国においては銀行法の領域においても実は個人の口座の法的な性格については銀行の実務と個別の紛議が生じたことをきっかけとした裁判の判例の集積によって判断されてきたところがある。

しかしながら紙にその存在を頼ることができないデータの帰属についての可否の確定（つまりファイナリティ）においてはデジタル手続法がそうであるように個人の ID とパスワードによってその帰属とそのアカウントの真正性が確認されるようなシステムの法的な通有性が制度的に必須となることについては異論はないのではなかろうか。

かかる見地から今回の法案の内容をさらに検討していくことで我々共同研究者はデータに対する所有権の客体としての属性を法的に制度的に考えることが我が国において可能であるのかということから従来の研究に加えて更なる研究を行うことでデジタル手続法後の行政及び民間企業の実務への影響、さらには個人情報保護法の今後の枠組みへの影響、さらには IT 司法の進展におけるデジタルデータの取り扱いの企業実務、裁判実務、そして証拠法上の取り扱いの枠組みへの影響等の検討を進め、我が国の金融セクターにおける金融と証券に関連する制度における資金需要者の利便性の向上や社会性の確保・展開などについて、その内容を深化そして進化させていきたいと考えているところである。

## ② Own Your Own Data Act 法案<sup>33</sup>

（仮訳）2019.07.15 田中幸弘作成

（議会でアメリカ合衆国の上院と下院によって制定されることになる）インターネット上で生成されたデータや情報の収集を禁止するための法案

SEC 1 この法律は、「あなた自身のデータを所有する法律」として引用されることになる。

SEC 2 インターネット上で生成された個人情報の保護

(a) 一般に

- 各個人は、連邦取引委員会法 (15 USC. 45) の第5章 (の条文) に基づくインターネット上で個人が生成した (generate) データを所有 (own) し、そのデータに独占的 (排他的) 所有権 (財産権) を有す。

(b) 各ソーシャルメディア会社は、

(A) ソーシャルメディア会社が行ったユーザーのデータの分析とともに、ユーザーのデータのコピーを各ユーザーがクリックして取得することができるアイコンを際立ってそして顕著に表示しなければならない。

(B) ソーシャルメディア会社によって実行されたユーザーのデータを分析とともに、ユーザーのデータを、各ユーザーがクリックして簡単にエクスポートできるように際立ってそして顕著に表示されたアイコンを表示しなければならない。

(C) 各ユーザーは、アカウントの登録中に、認識して意志を以って (以下の内容の) ライセンス契約を結ばなければならない。

すなわち

(i) 合理的な知識を持つ人が初めてライセンス契約を読んだり聞いたときに理解できる平易な言葉を使用し

(ii) ユーザーがユーザーのデータをソーシャルメディア会社にライセンスすることに同意すること。そして

(iii) 1 単語に対して 6 文字の尺度を使用して、150 単語以下であること。

(D) 各ユーザーがクリックして使用許諾契約を直ちにキャンセルできるアイコンを表示します。

(2) 規制 - 連邦取引委員会は、この小項目を実行する規制を公布しなければならない、これは議会によって承認されるものとする。

(c) 執行 - 連邦取引委員会はこの法律の規定を執行するものとする。

③ (法案原文)

A BILL

To prohibit the collection of data or information generated on the internet.

Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled,  
SECTION 1. SHORT TITLE.

This Act may be cited as the ‘ ‘Own Your Own Data Act’ ’ .

SEC. 2. PROTECTION OF PERSONAL INFORMATION GENERATED ON INTERNET.

(a) IN GENERAL.—Each individual owns and has an exclusive property right in the data that individual generates on the internet under section of the Federal Trade Commission Act (15 U.S.C. 45) .

(b) SOCIAL MEDIA COMPANIES.—

(1) IN GENERAL.—Each social media company shall—

(A) have a prominently and conspicuously displayed icon each user may click to obtain a copy of the user’s data with any analysis of the user’s data performed by the social media company; (B) have a prominently and conspicuously displayed icon each user may click to easily export the user’s data with any analysis of the user’s data performed by the social media company; (C) require that each user, during the registration of an account, knowingly and willfully enter into a licensing agreement— (i) that uses plain language that reasonable person of average intelligence can understand the first time the person reads or hears the licensing agreement; (ii) in which the user agrees to license the user’s data to the social media company; and

(iii) that is no longer than 150 words, using a measure of 6 characters to a word; and

(D) have an icon each user may click to cancel immediately the license agreement.

(2) REGULATIONS.—The Federal Trade Commission shall promulgate regulations carrying out this subsection, which shall be approved by Congress.

(c) ENFORCEMENT.—The Federal Trade Commission shall enforce the provisions of this Act.

#### ④ 排他的所有権の客体としてのデータ

##### (1) データの所有権的構成

このように極めて短い法案である。しかしその意味は大きいといえるかもしれない。

特に以下の部分が注目される。

SEC. 2. PROTECTION OF PERSONAL INFORMATION GENERATED ON INTERNET.

(a) IN GENERAL.—Each individual owns and has an exclusive property right in the data that individual generates on the internet under section of the Federal Trade Commission Act (15 U.S.C. 45) .

SEC 2 インターネット上で生成された個人情報の保護

##### (a) 一般に

- 各個人は、連邦取引委員会法 (15 USC. 45) の第5章 (の条文) に基づくインターネット上で個人が生成した (generate) データを所有 (own) し、そのデータに独占的 (排他的) 所有権 (財産権) を有す。

明確に排他的な所有権の客体であることを明らかにしている法案なのである。

##### (2) データは「物 (ぶつ)」なのか

従来からデータというのはどういうものとして誰かの資産として帰属しているのであろうかという事は問題とされにくかったかもしれない。それは日本の民法では「物」は法律で定義されているからである。物は有体物であるとされ (民法 86 条)、その物については土地およびその定着物は不動産 (民法第 87 条 1 項)、それ以外の物は動産とされている (民法第 87 条 2 項)。

端的に言えば我が国に存在する有体物たる物は不動産か物のどちらかに仕訳られるように法的枠組みが整備されているのである。

歌を歌うときにその歌は「物」なのだろうかというときの疑問として管理可能なかという観点からすると、これは無体物だから何の法律的な枠組みがなければ権利の客体として扱うことは難しくなるだろう。この点についてはその創作的な曲などについては著作権法の客体としてその保護の法的枠組みが構築されている。

しかし、けんかの時発せられる怒鳴り声や、単

純に鳥の鳴き声などはこのような法律がない場合に「物」としての保護があるのかといえば疑わしいのが実際である。データについてもその辺は実はよくわからないのが実際とも言い得る。

##### (3) データに所有権という概念が想定され得るのか。

考えてみていただきたい。例えば Amazon の kindle で購入した「書籍」。我々が購入したつもりになっているのは、リアルな動産としての本と同様の「物」のつもりになっている人も多いであろう。しかし実際はデータを購入したことになっている。ダウンロードが認められているのでそれを自分のアプリで PC を使って再現することもできる。

だが、あれは所有している状態と本来なら言い得る状態なのだろうか。現にデジタルの書籍を取り扱っている「本屋」さんが、倒産したらどうなるであろうか。データはそのネットを通じてクラウドで入手する形になっているが、そのデータが使えなくなった場合のことを考えてみるといい。ダウンロードしていつでも自分の「もの」として読んでいられる状態になっている者ばかりではない。ID とパスワードでアクセスしようにもできなくなってしまう場合もあるであろう。そのような前提で「ほん」を購入している我々がリアルな書籍を購入している場合と同じ立場にいられることを考えてはいけないのだろうか。これはスマホゲーム等を考える場合にも同様のことが妥当するかもしれない。ユーザーは対価を払うことにより何を手に入れているのか。ゲームを購入するとはどういうことなのか・・・という問題にも影響を与えるかもしれない。

少なくともネットを通じて生成される個人のデータについて、今回の法案は所有権の客体としての意味を与えている。ゲーム等のアイテムなど、「購入された」ものについてもこのデータに所有権が認められる余地が与えられたといい得るのではないか<sup>34</sup>。

##### ⑤ もしデータに所有権が認められるとどうなるか

今回の法案のように、もしデータに所有権があるのだとすれば、どのような変化が起こり得るのか。それを入手した主体は、有償であれ無償であれ、他人の所有権の客体としてのデータを保有しているこ

とになる。したがって、場合によっては原所有者からの返還請求がなされる場合もあるだろうし、当該保有者の債権者による差押さえの客体となる可能性も出てくることになる。

当該データ保有者が法的倒産手続きを選択した場合においては、法的倒産手続きの管財人に対してそのデータについて取戻権の行使を所有者が行うことができることが出てくるかもしれない。

当該データの原所有者から物権的請求権の行使により権利が実現される可能性も出てくることになるかもしれない。自分の恥ずかしいデータを勝手にネットにばらまかれた場合について、特別法がなくとも、物権的妨害排除請求権によりあるいは物権的返還請求権により権利行使が可能になるかもしれない。

本法案はこのような論点に影響を与える可能性を内包しているのではないかと考える次第である。

#### ⑥最後に 起業が日常化する世界

このようにして適切な制度が社会実装され、事業性に着目した簡便な資金調達手段が一般化すれば、地域において起業が易しくなり、従前、担保主義により逼塞していた起業主導型経済成長が実現するのではないか。また、多様な資金需要者が夫々のリスクに応じて裁定された金利水準で資金調達が可能になり、現在現預金に眠っている巨額の国民金融資産もその活用先を見出す事になるだろう。

このような社会実装がなされていく一方で、今回言及したデジタル手続法等の法改正によりデジタルトランスフォーメーションはますます進んでいくことが想定されているようである。そのような環境の中で情報に関する法制度がどのように変わっていく可能性があるのか、それは金融資産としての情報であるかもしれないし、そもそもその特定の価値ある情報のフラグが結び付けられるアカウントに関連する個人の情報が集積された紐づけのためのIDとパスワードでもあるのかもしれない。

この情報の帰属についてのシステムにおける脆弱性からの回復を考えた際にインターネットによる情報の交流・やり取りに付随するインシデントや紛議との関係でかかるIDやパスワードに紐づけされ

たアカウントに帰属する情報の根源的な仕組み、「権原」を確保する法的制度がさらに充実していくことがなければ、私たちの新しいデジタルの枠組みでの持続可能な地域や空間の安定性とそこに帰属する個々人のアイデンティティとその存立を支える資産的価値の根源を危うくするものからの安全保障が確保されなくなることに対応する必要性はますます高まっていくことが考えられる。そのためにも私たちは次を見据えた金融システムと資金調達のためのマーケットの在り方をデジタルの手続きと共存しつつ構築し続けアップデートさせていく不断の努力が必要であるように思われるのである。我々共同研究者は引き続きかかる見地から研究を深めていきたいと考える所以である。

こうしたビジョンを本学会全国大会において提示させて頂いた。貴重な機会を頂戴した関係者の皆様に深く感謝する次第である。

#### 【注】

- <sup>1</sup> 「仮想通貨交換業等に関する研究会」（第9回）事務局説明資料  
<https://www.fsa.go.jp/news/30/singi/20181112-2.pdf>
- <sup>2</sup> 「Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System」  
<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- <sup>3</sup> 共同研究者の田中幸弘によるものとして、田中幸弘＝遠藤元一「分散型暗号通貨・貨幣の法的問題と倒産法上の対応・規制の法的枠組み（上）（下）——マウントゴックス社の再生手続開始申立て後の状況を踏まえて」金法1995号52頁、1996号72頁（以上2014年）のほか、この問題に関する文献は枚挙にいとまがないが、代表的なものとして、以下の文献を挙げるができる。片岡義広「ビットコイン等のいわゆる仮想通貨に関する法的諸問題についての試論」金法1998号（2014年）28頁、芝章浩「ビットコインと法」ビットバンク株式会社&『ブロックチェーンの衝撃』編集委員会『ブロックチェーンの衝撃』（日経BP社・2016年）84頁、片岡義広「仮想通貨の規制法と法的課題（上）」NBL1076号

53 頁 (2016 年)、武内齊史「仮想通貨 (ビットコイン) の法的性格」NBL1083 号 (2016 年) 10 頁、末廣裕亮「仮想通貨——私法上の取扱いについて」ビジネス法務 16 卷 12 号 (2016 年) 73 頁、末廣裕亮「仮想通貨の私法上の取扱いについて」NBL1090 号 (2017 年) 67 頁、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 先生古稀記念 企業法の進路』(商事法務・2017 年) 771 頁、片岡義広「仮想通貨の私法的性質の論点」LIBRA2017 年 4 月号 (2017 年) 12 頁、得津晶「日本法における仮想通貨の法的諸問題——金銭・所有権・リヴァイアサン」法学 81 卷 2 号 (2017 年) 149 頁、西村あさひ法律事務所編『ファイナンス法大全 (下) [全訂版]』(商事法務・2017 年) 838 頁 [芝章浩]、日本銀行決済機構・金融研究所「『FinTech 勉強会』における議論の概要」

[https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2017/data/rell171207a.pdf](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2017/data/rell171207a.pdf) (2017 年 12 月)、末廣裕亮「仮想通貨の法的性質」法教 449 号 (2018 年) 52 頁、片岡義広「ブロックチェーンと仮想通貨をめぐる法律上の基本論点」久保田隆編『ブロックチェーンをめぐる実務・政策と法』(中央経済社・2018 年) 156 頁、後藤出 = 渡邊真澄「ビットコインの私法上の位置づけ (総論) (各論)」ビジネス法務 18 卷 2 号 113 頁、4 号 103 頁 (以上 2018 年)、森田宏樹「仮想通貨の私法上の性質について」金法 2095 号 (2018 年) 14 頁、金融法委員会「仮想通貨の私法上の位置づけに関する論点整理」<http://www.flb.gr.jp/jdoc/publication55-j.pdf> (2018 年)。

<sup>4</sup> なお本報告書の作成の元になった研究発表の後に接した文献として全国銀行協会における金融法務研究会による金融法務研究会報告書 (33)「仮想通貨に関する私法上・監督上の諸問題の検討」(2019 年 3 月発行) が重要である。同報告書における岩原紳作座長を中心とした金融法務研究会第一分科会における平成 28

年 7 月から平成 29 年 2 月までにおける研究成果の報告書において係る法律問題のうち、私法上及び監督法上の諸問題について広範な検討がなされている。

特に本論文の共著者であり共同研究者の一人である田中幸弘と遠藤元一弁護士による前掲注 3 の金融法務事情における共同論文において展開された仮想通貨の法的性質及びその倒産法上の各場面における法的諸問題についての問題解決のための視点について、本論文で前提となっている有価証券的な仮想通貨の特製の前提となっている仮想通貨の動産的な法的構成及びそれに基づく倒産手続きにおける取戻権の可能性や法的倒産手続きにおいて仮想通貨の本来の保有者 (マウントゴックス事件においてはビットコインの本来の保有者) との関係で信託構成を取ることの意義と有用性について一定の言及がなされているとともに、一定の評価がなされている点に留意されたい。これは共同研究者田中幸弘と同様の見地から、一部の仮想通貨やそれらを前提とした ICO の特定の性質を有する仕組みについては金融商品取引法上の有価証券とすることで投資家保護を図りつつこの有価証券性を前提とした資金需要者や投資家の利便性の確保と取引の透明性の確保を企図する共同研究者田中秀一郎の上記研究発表の内容と本稿筆者二人の今後の方向性とも親和性を有する方向性での検討がなされているものとして、我々としてもその方向性を参考としながらさらなる我々独自の共同研究を進めていきたいと考えている次第である。

<sup>5</sup> 「『日本再興戦略 2016』(28 年 6 月 2 日閣議決定) における金融庁関連の主要施策」[https://www.fsa.go.jp/policy/saikou\\_kaitei2016.pdf](https://www.fsa.go.jp/policy/saikou_kaitei2016.pdf)

<sup>6</sup> [https://www.fsa.go.jp/singi/fintech\\_venture/index.html](https://www.fsa.go.jp/singi/fintech_venture/index.html)

<sup>7</sup> 情報通信技術の進展等の環境変化に対応するための銀行法等の一部を改正する法律 (平成 28 年 3 月 4 日提出、平成 28 年 5 月 25 日成立)

- 8 仮想通貨交換業者等の検査・モニタリング  
中間とりまとめの公表について  
[https://www.fsa.go.jp/news/30/virtual\\_currency/20180810.html](https://www.fsa.go.jp/news/30/virtual_currency/20180810.html)
- 9 金融庁行政処分事例集 [https://www.fsa.go.jp/status/s\\_jirei/kouhyou.html](https://www.fsa.go.jp/status/s_jirei/kouhyou.html)
- 10 <https://www.fsa.go.jp/news/30/singi/kasoukenkyuukai.html>
- 11 「仮想通貨交換業等に関する研究会」の設置  
について  
<https://www.fsa.go.jp/news/30/singi/20180308.html>
- 12 「仮想通貨交換業等に関する研究会」報告書  
の公表について  
<https://www.fsa.go.jp/news/30/singi/20181221.html>
- 13 情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化  
に対応するための資金決済に関する法律等の  
一部を改正する法律（平成 31 年 3 月 15 日提出、  
令和元年 5 月 31 日成立）  
<https://www.fsa.go.jp/common/diet/index.html>
- 14 議案名「情報通信技術の進展に伴う金融取引  
の多様化に対応するための資金決済に関する  
法律等の一部を改正する法律案」の審議経過  
情報  
[http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_gian.nsf/html/gian/keika/1DCC01E.htm](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/keika/1DCC01E.htm)
- 15 この点については田中秀一郎はいわゆる第一  
項有価証券として明定すべしとし、田中幸弘  
は第一項有価証券として明定するか集団的投資  
スキームとして明定すべきと主張した。
- 16 [http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g19809049.htm](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g19809049.htm)  
本稿執筆時点においては、当該内閣府令も法  
令も未施行である。  
なお、今回の法令改正内容の解説は、商事法  
務 No.2204 「金融商品取引法の一部改正の概  
要」（小澤、増田、澤井、奥田、岡村、中条）  
に詳しい。
- 17 国税庁 HP タックスアンサー No.3108 国や  
地方公共団体又は公益を目的とする事業を行  
う法人に財産を寄附したとき <https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/taxanswer/joto/3108.htm>
- 18 [https://www.fsa.go.jp/singi/singi\\_kinyu/base\\_gijiroku.html#seido\\_sg30](https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinyu/base_gijiroku.html#seido_sg30)
- 19 金融商品取引法等の一部を改正する法律（平  
成 26 年法律第 44 号）に係る説明資料 <https://www.fsa.go.jp/common/diet/186/01/setsumei.pdf>
- 20 出所：ファイナンス法大全下巻 p934
- 21 例えば「maneo マーケット株式会社に対する  
検査結果に基づく勧告について」  
[https://www.fsa.go.jp/sesc/news/c\\_2018/2018/20180706-1.htm](https://www.fsa.go.jp/sesc/news/c_2018/2018/20180706-1.htm)
- 22 ソーシャルレンディングへの投資にあたって  
ご注意ください平成 31 年 3 月 27 日  
令和元年 5 月 29 日更新 <https://www.fsa.go.jp/ordinary/social-lending/index.html>
- 23 この点については椋川泰史「有価証券の無  
券化について」神奈川法学 35（3）, 201-222  
（2002）参照のこと。同論文は、短期社債振  
替法の施行の後 2002 年 6 月に成立した「社  
債決済制度等の改革による証券市場の整備の  
ための関係法律の整備等に関する法律」によ  
りこの短期社債振替法がさらに改正されて  
「社債等の振替に関する法律」（以下社債振替  
法）となり 2003 年 1 月よりペーパーレス化  
される証券は CP のみならず社債等にも拡大  
されることとされた段階で執筆されたもので  
ある。
- 24 この点においては株券等の無券面化の時点に  
おいて実務的には整理済みであると考えられ  
る。例えば以下  
「証券決済法理に関する最近の動向につい  
てドイツにおける新学説を中心とする一  
考察」嶋 拓哉 <https://www.fsa.go.jp/frtc/nenpou/2007/06.pdf>  
「我が国においては、平成 16 年に社債、株式  
等の振替に関する法律が制定され、近い将来  
において、有価証券の完全なペーパーレス化  
が実現することが予定されている。研究者や  
実務家の中では、こうした新たなペーパーレ  
ス法制の下でも、証券決済が引続き従来から

の物権的構成に依拠することを前提とする見解が示されている。しかしながら、他方において、現在の証券決済においては、券面の発行および授受行為は原則としてなされず、中央振替決済機関や仲介金融機関が口座間で振替を口座残高の増減という形で記帳しているに過ぎない。こうした決済の実態の変容にも関わらず、引続き券面の存在を擬制し有価証券法理に即して証券決済という事象を説明しようとするれば、善意取得をはじめ様々な点において実際の事象と法的枠組みとの間に齟齬が生じかねない。そこには、物権的構成を修正するか、もしくは異なる新しい解釈の枠組みを構築していく必要性が存在していると考えられる。」

<sup>25</sup> 出所 「21世紀を支える金融の新しい枠組みについて」金融審議会答申

[https://www.fsa.go.jp/singi/singi\\_kinyu/dail/siryoyou/20081203/06.pdf](https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinyu/dail/siryoyou/20081203/06.pdf)

図については

[https://www.fsa.go.jp/news/newsj/16/sonota/f-20040831-5/15hyouka/1\\_3\\_04.pdf](https://www.fsa.go.jp/news/newsj/16/sonota/f-20040831-5/15hyouka/1_3_04.pdf)

<sup>26</sup> 現行の U C C Article 8 については例えば、Carl S. Bjerre, Sandra M. Rocks, The ABCs of the UCC: Article 8: Investment Securities (The Second Edition) 参照。

また、共同研究者の田中幸弘は、一般財団法人情報法制研究所における中央大学総合政策学部の実積寿也教授他との2018年春からのGAFAビジネスの分析の研究会において、2018年の段階で、ネット主体の金融主体に関して、情報 account の議論と金融・決済のアカウント概念のUCC ARTICLE 8の security entitlement 概念や保管振替法の枠組みとの整理が仮想通貨に限らず必要ではないかという立場を明らかにしてきた。編集の関係で研究誌への掲載は2019年5月になったが、「4. キャッシュフロー計算書を重視する Amazon の取引前に資金が集まるモデルでそもそも金融機関業務への参入に実需はどこにあるか。また、いわば「情報担保」による心理

的強制を前提としたモデル (Alibaba のアリペイや芝麻信用のモデル) との関係で、情報 account の議論と金融・決済のアカウント概念のUCC ARTICLE 8の security entitlement 概念や保管振替法の枠組みとの整理が仮想通貨に限らず必要ではないか。」と自らの立場を示している。実積寿也/中川郁夫/山下克司/川田大輔/兼保圭介/吉岡弘隆/大原通郎/田中大智/田中幸弘「情報法制学会通信政策セミナー報告書「GAFA ビジネスの分析」(2・完)」情報法制研究第5号55頁以下(2019年5月:田中幸弘分担箇所「第9節第五の騎士は誰か(田中幸弘)」(同82頁以下・上記引用箇所は同85頁))。

<sup>27</sup> 「ブロックチェーンは金融革命・情報革命を起こすのか」ソラミツ特別顧問 宮沢和正

<sup>28</sup> 議案審議経過情報

[http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_gian.nsf/html/gian/keika/1DCBFEE.htm](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/keika/1DCBFEE.htm)

選択された議案の情報

[http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_gian.nsf/html/gian/honbun/g19809047.htm](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/honbun/g19809047.htm)

<sup>29</sup> デジタル手続法※ (令和元年5月31日公布)の概要

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/hourei/pdf/gaiyou.pdf>

<sup>30</sup> 国連でブロックチェーン技術活用の動き活発化 (日刊工業新聞 HP 2018/9/27 05:00) <https://www.nikkan.co.jp/articles/view/00489751>

テレス国連事務総長寄稿「デジタルの未来へ協力を」(日本経済新聞 HP 2019/6/26 2:00) <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO46546320V20C19A6FF8000/>

<sup>31</sup> 「有価証券とは、どのようなものをいうのか。それは、有価証券には権利が結合しており、その権利が経済的価値を有するからである。右に例としてあげた有価証券の場合にも、それらはすべて権利が結合している。例えば、手形・小切手および公社債券には一定の金額(手形金額・小切手金額及び公社債の金額)の支払請求権が、株券には株主の地位に

伴うもろもろの権利（議決権や利益配当請求権など）が、また貨物引換証、船荷証券および倉庫証券には物品引渡請求権が結合している。そしてこれらの権利が経済的価値を有するのでこれらの証券が経済的価値を有し、有価証券と呼ばれることになる。」（前田庸「手形小切手法入門」有斐閣（昭和58年）1頁）なお、我が国において、「権利の上の所有権」については民法の領域でも戦前から検討されており、その代表的なものとして我妻栄「権利の上の所有権という概念について」（初出：法学協会雑誌54巻3号乃至5号所収（昭和11年）：我妻栄「民法研究Ⅲ物権」163頁以下（昭和41年））がある。

<sup>32</sup> なお、債権が紙に化体された代表的な有価証券として、手形等が社会では重要な決済手段としての役割を果たしてきた訳であるが、手形法学者の間でもいわゆる手形理論との関係で、その所有権的な構成を志向する立場があった点は、今後の仮想通貨関連の法制度を検討する際にも更に参考とされるべきであるように思われる。例えば、高窪利一博士は、「英米法では document と obligation を譲渡すると言ったり ownership を得たものがタイトルを得るとしたりしており、要するに証券所有権 (right of bill) を一体として譲渡するという構成をとる。…わが国でも最近では物権法的構成に関心を寄せる研究が少なくない。近時のこれらの新説は証券と権利の結びつきの関係を直視し物としての所有の機能を生かそうとするものであるが私見はより徹底して流通段階では「価値物としての証券」の流通だけを考えたのである」（高窪利一「現代手形小切手法三訂版」（平成9年・経済法令研究会1）137頁）とした上で、「手形の取得に手形債権が随伴するという構成を取ると「紙の所有権を考えても無意味である」とか「証券は権利の道具であるから本末転倒である」とかいう批判に遭遇する。しかし債権はしよせん対人的な価値しか与えられていないもので、それがはじめから流通に置かれるべきも

のとしてつくられる以上は対世的な価値をあたえられなければならない」とされ、従来の有価証券制度では証券（紙）の力を借りて（権利の証券化ないし物化）、証券の交付（占有の移転）により物権的に価値権を移転させることを考えてきた。これまで「手形所有権」と称してきたのはまったく紙の所有権を問題としていたのではなく、この対世的な価値を与えられた権利（価値権・利用権）を比喩的に所有権とってきたのである（債権の物権化）。事実、証券的権利関係は物権法則を適用しなければ説明がつかないとされる（高窪利一前掲138頁）

<sup>33</sup> <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/806/text?r=1&s=3>  
 S.806 - Own Your Own Data Act  
 116th Congress (2019-2020)  
 Sponsor: Sen. Kennedy, John [R-LA] (Introduced 03/14/2019)  
 Committees: Senate - Commerce, Science, and Transportation  
 Latest Action: Senate - 03/14/2019 Read twice and referred to the Committee on Commerce, Science, and Transportation.

<sup>34</sup> これらを踏まえると例えば手形制度については銀行の信用性と銀行業界における手形交換所というシステムあるいはアーキテクチャへの信頼が前提となった上で権利が紙に化体されている手形というものについて所有権的な位置付けは検討されてきたところがあるかもしれない点に留意する必要があるかもしれない。

電子書籍にしるスマホゲームアプリにおけるキャラクターにしるインターネットに裏付けられたシステムやアーキテクチャとアプリにより創設あるいはやり取りされる各種データが、当該アーキテクトの存在と不可欠な形で電子的なIDやパスワード等による認証システムに紐づけられたアカウントを踏まえてリアルや仮想空間において財産的価値や個別の価値を有するものとして認識されてるかもしれ

れないことにも留意する必要があるだろう。  
このような各種制度・システム・アーキテクチャを前提として価値が創出・やり取り・管理されている財産的価値や相続をも希求されるようなデータの法的な位置づけを、所有権という法的枠組みで考えるか、知的財産権の法的枠組みで考えるべきなのかどうかを私たちは今後さらに検討していきたいと考えている。

この点についての今後の検討については例えば、松尾陽編「アーキテクチャと法」(弘文堂)が参考になる。またデータの漏洩等との関連で国内法の刑事法の枠組みで違法と評価される事情との関係で国を超えた被害が生じる場合の問題については、いわゆるタリンマニュアル 2.0 のルール 6 との関連で慣習国際法の法的枠組みにおけるいわゆる Due Diligence の問題としてサイバーオペレーションあるいはインフルエンスオペレーションとの関連で、関係国において上記 Due Diligence の義務により必要な行為が関係国に問題とされる場合があり得るかもしれない点も、データ所有権の外縁の問題として留意する必要があるかもしれない。

See 30-42, Schmitt, Michael N. et al (2017) "Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations (English Edition) 2nd Edition", Cambridge University Press.