

不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化の可能性

2020年1月24日

株式会社三井住友トラスト基礎研究所

私募投資顧問部 主任研究員 米倉 勝弘

昨今、セキュリティトークンという言葉を目にする機会が急激に増加した。資金決済法および金融商品取引法の改正法が2019年5月31日に原案通り成立し、セキュリティトークンは電子記録移転権利として金融商品取引法の対象であることが明確にされた。不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化についても関心が高まっている。そこで、本稿では不動産のセキュリティトークン化に関する最近の動向を整理するとともに不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化の課題と展望について考察した。

1. はじめに

セキュリティトークン(Security Token)とは、有価証券(Security)をブロックチェーン上で発行するためにデジタル化したものである。ブロックチェーンは、分散型ネットワークを構成する複数のコンピューター間において、暗号技術を活用することで取引の不正やデータ改ざんを防止しつつ、トランザクションデータなどを記録する分散型台帳技術である。ブロックチェーンは、インターネット以来の発明と言われており、ビットコイン(Bitcoin)やイーサリアム(Ethereum)といった暗号資産の取引において注目を集めた。取引の不正やデータ改ざんの防止技術としては、P2P(Peer to Peer)ネットワーク、ハッシュ関数、公開鍵暗号技術を用いた電子署名などが活用されている。

また、STOとは、「Security Token Offering」の略称であり、株式や債券などといった「有価証券」と同等の法規制が適用される「セキュリティトークン」を用いて資金調達を行う手法である。STOは、従来のICO(Initial Coin Offering)に代わる新たな資金調達の方法として注目されている。ICOは利便性が高いというメリットがある反面、以前は規制が緩いことで詐欺行為なども見られた。一方、STOは資産を裏付けとしており、各国の法規制を遵守したトークンを発行することでICOにおいて問題視されていた点の改善が期待されている。最近では、不動産証券化商品を裏付けとしたSTOの検討も盛んに行われていることから、本稿では不動産ファンドにおけるセキュリティトークン化の課題と展望について考察する。

図表1_暗号資産・ICO・STOの比較

資産の種類	暗号資産	暗号資産／電子記録移転権利	
		ICO	STO
関連法令	資金決済法改正法※	金融商品取引法改正法※ ただし、「電子記録移転権利」に該当しないが「暗号資産」に該当するもの(ユーティリティトークン等)は、資金決済法が適用される	
参加資格	特になし	特になし	機関投資家であること等が想定される場合は、KYC(本人確認)が必須
管理体制	非中央集権型(オープン型)	主として非中央集権型(オープン型)	主として中央集権型(クローズド型)
	分散型台帳技術	分散型台帳技術	分散型台帳技術
対象	BTCやETHなど	個人や企業が資金調達として発行するトークン	資産(株式、債権、不動産、集団投資スキーム、金融派生商品等)を裏付けとしたトークン

※2019年5月31日成立、2020年上旬までに施行の見通し

出所)株式会社三井住友トラスト基礎研究所作成

2. STO の普及を支援する団体

2019年は、STOの普及を支援する団体の設立が相次いだ。2019年5月27日設立の「日本セキュリティトークン協会」をはじめ、SBI証券が主体となって設立した「日本STO協会(2019年10月1日設立)」、三菱UFJ信託銀行が主体となって設立した「ST研究コンソーシアム(2019年11月6日設立)」などを挙げることができる。特に、「日本セキュリティトークン協会」では不動産会社が会員として所属するなど、不動産関連のセキュリティトークンを用いたエコシステムⁱの普及に力が入れている。また、楽天は2011年に経団連を脱退後、2012年には新経済連盟を発足させたが、同連盟の下部組織である「不動産市場拡大推進PT」において不動産テック市場の拡大に向けた政策の提言や要望を積極的に行っている。

また、上記の団体の中には、セキュリティトークン・プラットフォームを運営する企業やブロックチェーン・テクノロジー一関連事業を展開する企業(「Securitize」、「Tokkeny」、「LayerX」など)との提携を行う団体も出てきている。

図表 2_STO を支援する主な団体の概要

	一般社団法人 日本仮想通貨ビジネス協会 (JCBA)	一般社団法人 新経済連盟 (JANE)	一般社団法人 日本STO協会
概要	一般社団法人日本仮想通貨ビジネス協会(JCBA)は、銀行・証券会社・金融商品取引業者が日本国内において仮想通貨ビジネスをはじめに当たり、テクノロジー・会計・レギュレーション・商慣行などの面から必要な情報の調査・研究、知見の集約、意見交換を積極的に行い、業界の健全な発展を目指すために設立された一般社団法人仮想通貨ビジネス勉強会を母体としている。 仮想通貨交換業者、銀行、保険会社、金融商品取引業者その他仮想通貨に関連するビジネスに従事する事業者およびビジネス参入を検討する事業者が、人的ネットワークを形成し、それぞれの専門領域の知見を持ち寄り、お互いに高め合っていくプラットフォームとして、自立・分散型の協調社会における社会基盤となることが期待されるブロックチェーン、とりわけその原動力となる仮想通貨の可能性を拓く礎となり、仮想通貨交換業または仮想通貨もしくはその他のブロックチェーン上のデジタル資産に関するビジネス(仮想通貨関連ビジネス)に対する社会の理解を深め、仮想通貨関連ビジネスに対して関心を抱く者および団体への教育環境を提供し、我が国における仮想通貨ビジネスの持続的な発展に期することを目的としている。	一般社団法人新経済連盟(JANE)は、eビジネス、ITビジネスをはじめとした様々な新産業の発展を通じ、国政の健全な運営、地域社会の健全な発展に資することを目的とし、また、新産業の公正かつ自由な経済活動の確保、促進およびその活性化による国民生活の安定向上に寄与することを目的として事業を行う。 グランドデザインPT、イノベーション促進PT、ベンチャーフィランソピーPT、Fintech推進PT、シェアリングエコノミー推進PT、不動産市場拡大推進PT、教育改革PT、SOGIエンパワメントPTなどのプロジェクトチーム(PT)毎に活動している。不動産市場拡大推進PTの活動としては、不動産市場拡大推進に向けた政策提言などを行っている。また、Fintech推進PTではブロックチェーンと暗号資産に関する要望を金融担当大臣(ほか関係大臣宛)に提出している。	一般社団法人日本STO協会は、株式会社SBI証券がカブドットコム証券株式会社、大和証券株式会社、野村證券株式会社、マネックス証券株式会社、楽天証券株式会社と共同で設立した協会である。電子的手段を用いた資金調達手法であるセキュリティトークンオファリング(STO)について、業界の健全な発展を図るため、自主規制の策定を行う協会であり、STOの自主規制などを策定し金融商品取引法に基づく認定取得を目指している。 証券会社を中心に証券業に係る知見を結集し、我が国におけるSTOのビジネス機会を模索・実現させていくとともに、不正取引やマネーロンダリングなどの違法行為を防止し、法令遵守や投資者保護を徹底させることを目的としている。
会員 属性	仮想通貨交換事業者が主体となっている。 会員121社(2019年12月1日時点)	楽天株式会社、株式会社サイバーエージェント等が主体となっている。 会員534社(2019年10月1日)	証券会社が主体となっている。
入会 要件	仮想通貨交換業者または金融庁所管の預金取扱等金融機関、銀行等代理業者、外国銀行代理銀行、金融商品取引業者等、および仮想通貨関連ビジネスに携わる法人で、当協会の目的に賛同する法人または、前述に該当する法人以外で当協会の趣旨に賛同する法人	当法人の趣旨に賛同し、理事会の承認を得た法人	
	ST研究コンソーシアム (SRC)	一般社団法人 日本セキュリティトークン協会 (JSTA)	
概要	ST研究コンソーシアム(SRC)は、三菱UFJ信託銀行株式会社が三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社および株式会社三菱UFJ銀行と共に、セキュリティトークンによる資金調達の基盤提供を目的として設立した団体である。 ブロックチェーンを活用した次世代金融取引サービスである「Prognat(プログナト)」と呼ばれるSTOプラットフォームを発表している。「セキュリティトークン」、「スマートコントラクト」を組み合わせたときに、ブロックチェーン上の資金決済手段と連携を図ることによって、金融取引をプログラムベースで行うことができるように設計されている。1つのプラットフォーム上で社債や証券化商品などの様々な金融商品を取り扱いつつ、24時間365日いつでも、どこからでも、誰とでも、第三者を介することなく取引できる環境を提供し、証券の権利移転と資金決済の自動化を目指している。 SRCには、「一般社団法人日本STO協会」の設立メンバーでもある「カブドットコム証券」なども参加している。 なお、技術面では「Securitize」、「LayerX」がサポートしている。	一般社団法人日本セキュリティトークン協会(JSTA)は、セキュリティトークンの技術、制度、ビジネスに関して、調査、研究、普及・啓発活動等を通じて、セキュリティトークンの品質向上を図り、セキュリティトークンを用いたエコシステムの健全性の確保に努めるとともに、公正かつ自由な経済活動の機会確保および促進並びにその活性化による国民生活の安定向上に寄与し、日本経済の健全な発展に貢献することを目的としている。 「Securitize」、「Tokkeny」と提携している。Securitizeのコンプライアンスプラットフォームとプロトコルは、セキュリティトークンの発行と管理のための裏証済みのフルスタックソリューションを提供している。Securitizeの革新的なDSプロトコルは業界で最も高い採用率を誇り、同時に複数の市場でシームレスかつ完全に準拠した取引を可能にしている。Multiple Securitizeを搭載したセキュリティトークンは、すでに世界中の公共市場で取引されている。	
会員 属性	MUFGグループ、KDDIグループが主体となっており、コンソーシアムには合計21社の企業が参加している。	不動産、クラウドファンディング、法律、コンサル、ITベンチャー等、ST業界に関連する各プレイヤーの14社(2019年11月11日時点)および個人会員で構成されている。	
入会 要件		プロジェクトの幹事となる法人 当協会の事業を賛助する法人 個人	

出所)各法人ホームページおよび公表資料

ⁱ 複数の企業が商品開発や事業活動などでパートナーシップを組み、互いの技術や資本を生かしながら、業界の枠や国境を超えて広く共存共栄していく仕組み

3. 不動産業界におけるセキュリティトークン関連の動き

海外で先行している不動産のセキュリティトークン化だが、近年は日本でも不動産をセキュリティトークン化しようとする動きが加速している。2018年12月、ブロックチェーンの開発業務を支援するプレイネクストラボ株式会社は、不動産事業を手がけるRAX Mt.Fuji 合同会社がブロックチェーン技術を用いた不動産のトークン化プロジェクト（実証実験）を始動させたと発表した。当該プロジェクトは、富士河口湖近辺にあるゲストハウスを対象とするもので、日本国内で不動産をトークン化した初の事例だとしている。

2019年9月には、三井不動産株式会社がコーポレートベンチャーキャピタルファンド「31 VENTURES Global Innovation Fund 1号」を通じて、セキュリティトークン・プラットフォームを運営する企業である「Securitize」に出資を行った。また、2019年10月には、一般社団法人日本セキュリティトークン協会が、同協会の正規会員であるデロイト・トーマツコンサルティング合同会社、フィンテックアセットマネジメント株式会社、株式会社クニエと共同でセキュリティトークンを用いた不動産証券化実証実験の開始を発表した。実証実験では投資家保護に必要な機能を備え、発行体と投資家が安全に取引可能なシステムを開発し、不動産証券化事業へセキュリティトークンを適用することの有効性について、ビジネスモデル・技術・法規制などの観点で検証を行うとのことである。実証実験の期間は、2019年10月16日から2020年1月までが予定されている。

4. 不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化の課題

<業法規制>

「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」として提出されていた資金決済法および金融商品取引法の改正法が2019年5月31日に原案通りで成立した。「仮想通貨」の「暗号資産」への改称や暗号資産をウォレットⁱⁱで管理することの義務化に加えて、収益分配を受ける権利が付与されたICO・STO（電子記録移転権利）は金融商品取引法の対象であることなどが明確にされた。

不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化については課題もいくつか存在する。現在、不動産私募ファンドの運用会社（以下、「AM」という）の多くは、第二種金融商品取引業および投資助言・代理業もしくは投資運用業への登録を行っている。資産流動化法に基づく特定目的会社（TMKスキーム）の発行する優先出資証券や投信法に基づく投資法人（REITスキーム）の発行する投資証券（投資口）は、金融商品取引法上の第1項有価証券に該当するため、当該有価証券の募集もしくは私募の取扱いを行えるのは、原則として第一種金融商品取引業に登録している証券会社等に限られている。一方で、特別目的会社（SPC）に合同会社を用いたGK-TKスキームの匿名組合出資持分については、みなし有価証券として第2項有価証券に該当し、募集もしくは私募の取扱いを第二種金融商品取引業に登録しているAM等が行っている。改正金融商品取引法では、集団投資スキーム持分等の第2項有価証券に該当する権利についても、それがセキュリティトークンなどの電子記録移転権利となる場合には、「流通性その他の事情を勘案して内閣府令で定めるもの」を除き、第1項有価証券として開示規制や販売・勧誘規制を適用することとなっている。すなわちAMが匿名組合出資持分をセキュリティトークン化し、募集もしくは私募の取扱いを行おうと考えた場合には、第一種金融商品取引業への登録替えが必要となるため、トークン化することがネガティブにとらえられる可能性もある。この点について新経済連盟が、一定のロックアップ期間が設定されている場合や譲渡先が限定されている場合など流動性が制限されている場合には、第1項有価証券としての規制を課す実質的根拠がないとして、「流通性その他の事情を勘案して内閣府令で定めるもの」に該当させるべきとの要望を出している。

<管理体制>

不動産私募ファンドにおいてセキュリティトークン化を行う場合には、投資家が限定されるクローズド型のケース

ii インターネットと完全に切り離されたウォレット（安全な場所で秘密鍵を管理することが主な目的）

が多くなるものと予想され、管理者権限を持つ機関の取引承認などが必要となろう。非中央集権型のシステムがブロックチェーンの真価ともいえるが、クローズド型のセキュリティトークンにおいては中央集権型のシステムにすることによって法令遵守や安全性の確保にもつながる。また、取引履歴である台帳が分散台帳としてユーザー全員に共有される点で、現行のファンドスキームに比べ透明性は高いといえる。

<秘密鍵の保管方法>

ICOにおける詐欺行為や暗号資産NEMの不正流出事件など、暗号資産やトークンに対してマイナスのイメージを持つ者も少なからず存在するであろう。しかしながら、これらの事件はいずれもブロックチェーンの欠陥ではなく、裏付けとなる資産の実態の有無や規制の欠如、管理者における秘密鍵の保管体制が招いたものである。この点、不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化においては、裏付け資産が担保されている。一方で、秘密鍵についてはコールドウォレットによる実行や管理者のみで秘密鍵を保持することを避けるスキームの構築等が必要となろう。

<リテラシー向上>

セキュリティトークンのプラットフォームとしては、「Securitize」の「DS エコシステム」や三菱UFJフィナンシャル・グループおよび「LayerX」の「Prograt」、野村ホールディングスと野村総合研究所の合弁会社である「BOOSTRY」の「ibet」などが注目されている。プラットフォームの提供によりセキュリティトークンを利用する環境は整いつつあるが、不動産私募ファンドのセキュリティトークン化を普及させていくためには、AMや投資家のリテラシー向上に対する対策も併せて行う必要があると思われる。

5. 不動産私募ファンドにおけるセキュリティトークン化の展望

不動産私募ファンドをセキュリティトークン化するメリットとしては、流動性の向上、投資家の拡大、クロスボーダー取引の拡大、トランザクションや管理コストの削減、スマートコントラクトⁱⁱⁱを活用したトランザクションやコンプライアンス業務の自動化等が挙げられる。機関投資家が主な投資家となる不動産私募ファンドにおいては、本人確認(KYC: Know Your Customer)やホワイトリスト^{iv}との連携、アンチマネーロンダリング(AML)に必要な機能をどのようにスマートコントラクトに乗せて行くかが重要である。また、配当の支払等には、ステーブルコイン^vを利用することが想定される。投資家は不動産への投資を目的としており、不動産とは無関係のボラティリティリスクは避けたいと考えるであろう。一方で、配当を銀行口座に法定通貨で支払うのではブロックチェーンのメリットは発揮されない。セキュリティトークンとステーブルコインを組み合わせた仕組みを不動産私募ファンドに適用する場合には、ステーブルコインの法的性質の明確化や利用者保護への配慮が必要となる。

ステーブルコインには、法定通貨担保型や暗号資産担保型など複数存在するが、不動産とは無関係のボラティリティリスクを極力排除する観点から、法定通貨と完全連動する法定通貨担保型のステーブルコインが適しているものとする。

不動産私募ファンドのセキュリティトークン化は、2020年内にも実現し、徐々に普及していくものと筆者は見ている。まずは、クローズドエンド型の不動産私募ファンドで多く利用されているGK-TKスキームによる匿名組合出資持分でのプライマリーマーケットにおける活用が有力と考えられるが、いずれは私募REITなどでも活用される可能性があるのではないだろうか。私募REITにおいては、投資家間で譲渡する際の投資口価格の決定方法やAMの承認方法など、クリアすべき課題もあり、実現にはある程度の時間を要するものと考えられるが、セキュリティトークン化が実現されればホワイトリスト等を活用したセカンダリーマーケットの形成による投資口の流動性向上なども期待されるところである。

以上

iii ブロックチェーン上で契約を自動的に実行する仕組み

iv 警戒する必要のない「安全な対象」を定義したリスト(投資家が当該リストに掲載されている者に限定される)

v 価格が安定(ステーブル)した暗号通貨

【本件のお問い合わせ先】

私募投資顧問部 担当:米倉

TEL:03-6430-1349

<https://www.smtri.jp/contact/form-private/index.php>**株式会社三井住友トラスト基礎研究所**

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 4-3-13 ヒューリック神谷町ビル 3階

<https://www.smtri.jp/>

1. この書類を含め、当社が提供する資料類は、情報の提供を唯一の目的としたものであり、不動産および金融商品を含む商品、サービスまたは権利の販売その他の取引の申込み、勧誘、あっ旋、媒介等を目的としたものではありません。銘柄等の選択、投資判断の最終決定、またはこの書類のご利用に際しては、お客さまご自身でご判断くださいますようお願いいたします。
2. この書類を含め、当社が提供する資料類は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成していますが、当社はその正確性および完全性に関して責任を負うものではありません。また、本資料は作成時点または調査時点において入手可能な情報等に基づいて作成されたものであり、ここに示したすべての内容は、作成日における判断を示したものです。また、今後の見通し、予測、推計等は将来を保証するものではありません。本資料の内容は、予告なく変更される場合があります。当社は、本資料の論旨と一致しない他の資料を公表している、あるいは今後公表する場合があります。
3. この資料の権利は当社に帰属しております。当社の事前の了承なく、その目的や方法の如何を問わず、本資料の全部または一部を複製・転載・改変等してご使用されないようお願いいたします。
4. 当社は不動産鑑定業者ではなく、不動産等について鑑定評価書を作成、交付することはありません。当社は不動産投資顧問業者または金融商品取引業者として、投資対象商品の価値または価値の分析に基づく投資判断に関する助言業務を行います。当社は助言業務を遂行する過程で、不動産等について資産価値を算出する場合があります。しかし、この資産価値の算出は、当社の助言業務遂行上の必要に応じて行うものであり、ひとつの金額表示は行わず、複数、幅、分布等により表示いたします。