

これからのデジタル資産法制に向けた提言

—「貯蓄から投資へ」の推進やデジタル資産市場の発展に向けて—

1. はじめに

デジタル技術革新は、金融の可能性を大きく広げている。

すでに、スマートフォンなどデジタル情報端末の普及やクラウドの拡大、API（Application Programming Interface）のオープン化などは、金融サービスや金融インフラの姿を大きく変えつつある。さらに最近では、人工知能（AI）、とりわけ生成 AI（Generative AI）を金融分野に応用する取り組みも進んでいる。

そして、これらと共に発展が期待される分野として、ブロックチェーン・分散台帳技術（Distributed Ledger Technology, DLT）により創り出される新たなデジタル資産の取引や、これらの技術を活用した「分散型金融」（Decentralized Finance, DeFi）などの新しいデジタル金融が挙げられる。

2008 年に登場したブロックチェーン・DLT は、分散型の構造のもと、偽造や二重譲渡を防ぎながらさまざまな価値の保有や移転を可能にする技術である¹。この技術は当初は暗号資産（仮想通貨）の基盤技術として誕生したが、現在では広範な資産（不動産などオルタナティブ資産を含む）や権利、預金、中央銀行債務などを「デジタルトークン」化（Tokenize）し、新しい分散型のデジタル資産やその取引市場を創り出す技術として注目を集めている²。

¹ 一口に「分散型」といってもその度合いは区々であり、分散型の色彩の強い「パブリック型・パーミッションレス型（誰でも取引の「認証局」になれるもの）」から、分散型の色彩の弱い「プライベート型・パーミッションド型（許可を得た主体だけが取引の「認証局」になれるもの）」まで、さまざまな態様がある。

² 一般に「デジタル資産」と言う場合、①電子化された株券や社債など、中央集権型のインフラ（典型的には「ほふり」などの証券集中保管期間）のもとでデジタル化されている資産と、②ブロックチェーン・DLT のもとでデジタル化されているデジタル資産の両方が

さらにブロックチェーン・DLT は、取引を自動的に執行する「スマートコントラクト」などのプログラムを組み込める「プログラマブル」なデジタル資産を創り出すことを容易にする。このことは、分散型構造の下での取引の自動執行や資産と資金の同時受け渡し（Delivery Versus Payment, DVP）の実現、広範な運用資産の小口化・流動化などに寄与し得る。これらの技術を活用することで、リスク削減を実現しながら効率的に金融取引を行う「分散型金融」（Decentralized Finance, DeFi）や「分散型市場」（Decentralized Exchange, DEX）が発展していくことが期待されている。

これまで、大量・高速の金融取引を行うためには、特定の主体が帳簿を管理する「中央集権型」の資金決済システムや中央清算機関（Central Counterparty, CCP）、証券集中保管機関（Central Securities Depository, CSD）などのインフラが必要と考えられてきた。しかし、分散型金融のもとでは、これらの中央集権的なインフラを必ずしも必要とせず、個人も含む多様な主体が幅広い資産や権利を直接取引することが可能になると考えられる³。このような新しい金融インフラの姿を、例えば国際決済銀行（Bank for International Settlements, BIS）は、“Unified Ledger（統合台帳）や

考えられ、後者は比較的最近登場したものである。この中で、本報告書では特に断りのない限り、後者の「分散型のデジタル資産」に焦点を当て、前者の「中央集権型デジタル資産」は議論の射程とはしない。すなわち、「トークン」、「デジタルトークン」はブロックチェーン・DLT 上に記録されているデジタルデータを指し、「デジタル資産」とはトークン化されているもともとの資産や権利等とデジタルトークンを一体として指すものとする。

³ このことは、中央集権型のインフラが不要になることを意味しない。むしろ、さまざまなインフラがそれぞれの強みを活かした役割分担を行いながら、これらを相互に接続することで、全体として効率的なインフラを実現することが指向されている。例えば、2016 年に開催された東京大学金融教育研究センター・日本銀行決済機構局共催コンファレンスにおいて、植田和男教授（当時）は以下のように述べている。

「異なる銀行間に発生し得る未決済残高について、その都度、中央銀行マネーを通じた決済によりリアルタイムでゼロにすべきなのか、それとも、ある程度民間銀行の間でネットティングを進めてから中央銀行マネーで決済すべきか、という論点もあるように思う。すなわち、民間経済主体の間である程度のネットティングのシステムを持つておくことが、取引の効率性に資する部分があるのか否かも、一難しいが一興味深い論点かと思う」（東京大学金融教育研究センター・日本銀行決済機構局 [2016]）。

“Finternet” といった言葉で表現している⁴。これらは、ブロックチェーン・DLT の活用により、さまざまなデジタル資産や決済手段の保有や移転を記録する複数のプラットフォームを相互に接続し連携させることで、多様な取引を効率的かつ安全に実現していく未来のインフラの姿を描写している。このような金融インフラの実現は、日本においても、新たな投資資産の広がりなどを通じた「貯蓄から投資へ」の推進やデジタル経済活動の発展、地域経済の活性化、気候変動対応をはじめとするさまざまな課題の克服などに貢献することが期待される。また、このようなインフラを AI や API の活用と組み合わせることで、高度な取引を効率的に遂行していく可能性はさらに広がると考えられる。

デジタル金融法制研究フォーラムでは、デジタル資産取引やデジタル金融を発展させる上で望まれる法制面での対応などについて調査研究を進め、2024 年 2 月に最初の報告書「これからのデジタル金融法制：論点整理ペーパー」（デジタル金融法制研究フォーラム [2024]）を公表した。今回の報告書は、その後のデジタル資産市場の発展や、この間に重ねてきた有識者や実務家との議論、急速に進行しつつある世界の法整備の動向なども踏まえながら前回報告書の内容をアップデートし、デジタル資産の取引や市場の発展にとって望まれる制度整備について、さらに踏み込んだ提言を行うものである⁵。

デジタル金融やデジタル資産市場の発展にとって重要な課題は多岐にわたる。例えば、デジタル資産の性質や求められる投資家リテラシーに応じた情報開示や投資家保護策、適切な KYC および AML/CFT 対策は、健全な市場の発展にとって鍵となる。また、ブロックチェーン・DLT のメリットの一つであるスマートコントラクトの法的位置付けの明確化も重要なポイントであろう。さらに、アーティストの創造行為が生み出すリターンの NFT 化など、デジタル資産がこれまでできなかった多様な価値の市場化を可能とすることを踏まえれば、原資産が生み出すさまざまなリターンの分配ルールの明確化も求められる。加えて、

⁴ 例えば Bank for International Settlements [2024]。

⁵ デジタル金融法制研究フォーラムでは、デジタル資産の定義を幅広く捉えた上で、特に、「これまでは保有や取引の対象となりにくかった資産や権利、価値などが、ブロックチェーンや分散台帳技術の応用によりデジタル資産化されたもの」に焦点を当てていくとしている。デジタル金融法制研究フォーラム [2024] 参照。

デジタル資産と他の資産とがリスクプロファイルや情報開示、投資家保護策において同等であれば、税制上もイコールフットィングを確保していくことが、市場の発展や取引の海外流出防止のために重要となる。また言うまでもなく、デジタル資産市場の健全な発展を図る上では、十分な消費者・投資家保護も求められる。具体的には、デジタル資産のリスクや取引条件などに関する情報の適切な開示や投資勧誘規制、相談や紛争解決に関する制度整備、デジタル資産の特徴やリスクに対する消費者・投資家への啓蒙活動などが求められよう。この報告書では、世界的に取り組みの進捗が目立つデジタル資産の保有や移転、担保化などにかかる法整備に主に焦点を当てるが、それ以外の論点についても引き続き検討を深めていきたい。

2. 日本の課題とデジタル資産市場への期待

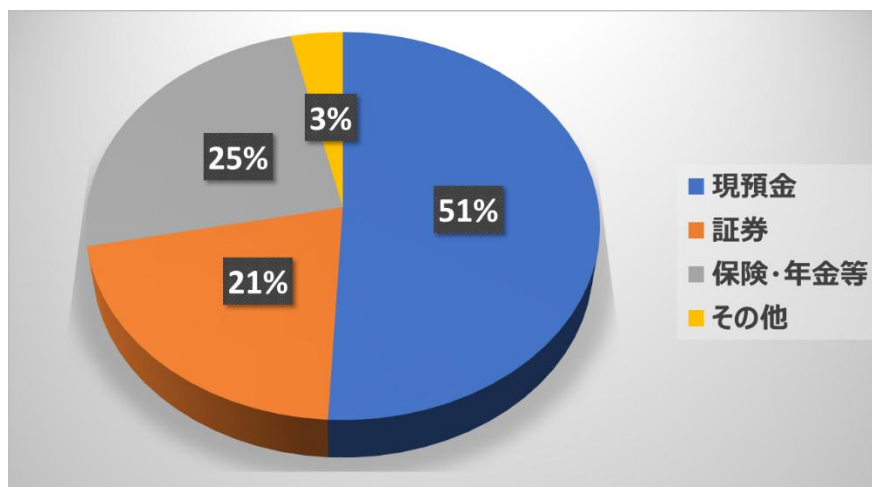
(1) 「資産運用立国」、「貯蓄から投資へ」とデジタル資産市場

デジタル資産市場の発展は、資金の運用・調達や支払決済など金融全般にかかる効率性向上やリスク削減を通じて、個人・企業・金融サービス提供者など幅広い主体に便益をもたらすと考えられる。まず、日本の積年の課題である「貯蓄から投資へ」との関連から、その意義を概観する。

「貯蓄から投資へ」は、小泉政権時の2001年6月に閣議決定された「骨太の方針」で掲げられて以来提唱されているスローガンであり、ほぼ四半世紀にわたり政策課題であり続けている。

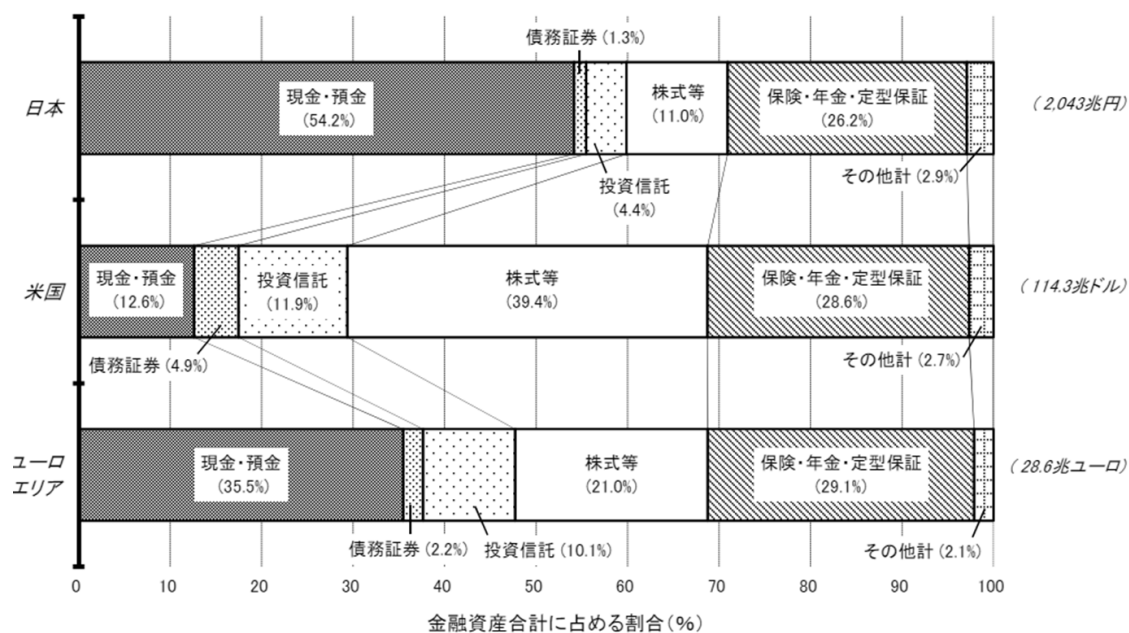
日本の個人金融資産の過半は「安全資産」とされる現金や預貯金の形で保有されている。日本銀行の「資金循環統計」によれば、2024年3月末の家計金融資産の総額は2,199兆円であるが、そのうち現預金は1,118兆円を占める。この比率は、先進各国と比較してもかなり高い。

●日本の家計金融資産の構成比＜2024 年 3 月末＞



(注) 日本銀行「資金循環統計」による。

●家計金融資産構成比の日・米・欧比較＜2023 年 3 月末＞



*「その他計」は、金融資産合計から、「現金・預金」、「債券証券」、「投資信託」、「株式等」、「保険・年金・定型保証」を控除した残差。

(出所) 日本銀行

言うまでもなく、運用資産の選択は個々の経済主体の自律的な判断によって行われるべきものである。もっとも、運用における預貯金のウエイトが高くリスク性資産のウエイトが低いという日本の金融構造は、リスクマネーの供給が十分に行われにくいという問題にもつながっている。この中で「貯蓄から投資へ」の促進は、成長資金としてのリスクマネーの円滑な供給を通じて経済の発展に寄与し得ることに加え、リスクの銀行部門への集中の回避や社会全体での適切なリスク分担の実現にも貢献する。さらに、中小企業など資金調達を行う主体にとっては、エクイティ性資金の調達や直接金融市場を通じた調達の途がより拓かれることを意味する。加えて、個人など資金運用側にとっては、預貯金にとどまらない幅広い資産を運用対象とし、これに伴うリターンを獲得できることにもつながる。

この中で、デジタル資産市場の発展は、「貯蓄から投資へ」の動きを、個人も含む幅広い経済主体にその恩恵が及ぶ形で一段と進めていくことに貢献し得る。すなわち、デジタルトークン化により、セキュリティトークン（Security Token, ST）や非代替性トークン（Non-Fungible Token, NFT）、リアルワールド資産（Real World Asset, RWA）など新たなデジタル資産を創り出すことで幅広い資産や権利、価値を取引の対象とできる。また、調達・運用の小口化や、「ミドルリスク・ミドルリターン商品」など、これまで供給が十分でなかったオルタナティブ資産の創出にもつながる。これらは、資金の運用側には新たな運用対象を提供するとともに、調達側にはさまざまな価値を裏付けとする新たな調達手段を提供するものとなる。

さらに、デジタル技術の活用を通じた運用対象資産の組成や管理にかかるコストの削減や、スマートコントラクトの利用によるオペレーションの効率化なども期待される。加えて、ブロックチェーン・DLTを活用した1年365日、1日24時間取引の実現や、約定から決済までの時間短縮、デジタル資産と資金の同時受け渡し（DVP）によるリスクの削減なども展望できる。これらを通じたデジタル資産市場の発展は、日本が「資産運用立国」として発展していく上でも有意義と考えられる。

加えて、セキュリティトークンを通じた資金調達などブロックチェーン・分散台帳技術の活用により、企業と個人投資家などとの間の新たなつながりの創

出や関係強化を実現できる可能性も生まれている。例えば、セキュリティトークンの取引データを企業側がリアルタイムで把握し、個人のニーズに沿ったサービスの向上や消費者へのリワード提供などに活かしていくことなどが考えられる。また、このことが個人投資家の投資意欲をさらに高めるといった好循環につながることも期待される。

（２）デジタル経済活動の発展とデジタル資産市場

デジタル資産市場は、デジタル経済活動全般の発展にも貢献し得る。

ブロックチェーン・DLT を活用したデジタル資産取引と経済活動との関わりについて、これまでは「Web3 やメタバース上の価値や NFT の暗号資産を通じた決済」などが注目を集め、これらについては期待先行の投機的な動きやその修正もみられた。

しかし、デジタル資産取引が経済に貢献し得る領域は、個人の日常取引や企業の活動を含め広範にわたり得る。例えば、現在、情報・データの活用などを通じて、顧客にリワードをデジタル資産として提供するなどの新しいサービスに取り組む動きがみられている。また、“as a Service” のように、利用度に応じて弾力的に利用料を徴収するサービスが普及しつつあるが、ここでもスマートコントラクトを組み込んだデジタル資産が重要な役割を果たし得る。さらに、資金調達や運用手段の小口化・弾力化、デジタル地域通貨などを活用した地域経済の振興、デジタルトークン化された知的財産や環境価値の取引など、デジタル資産取引が経済の発展に寄与する分野は拡大している。

ブロックチェーン・DLT などを活用し、これからの時代を担う最適な金融インフラを構築し、デジタル資産市場の発展を通じてコンテンツ産業なども含めたデジタル経済活動全般の発展を促していく上では、「ブロックチェーン」や「デジタルトークン」などを単なるバズワードにすることなく、あるべき姿を踏まえたインフラや制度整備を着実に進めていくことが重要となる。

（３）日本の課題克服とデジタル資産市場

デジタル資産市場の発展は、日本のさまざまな課題の克服にも寄与しうる。

個人も含め広範な主体が多様な資産や権利を直接に取引できるデジタル資産

取引インフラの発展は、人々が金融を通じて経済活動に自らの意思をより反映させていくことにも繋がる。

例えば、個人は、単に高い金銭的リターンを得るだけではなく、自らの金融資産が温暖化対応のための革新的な技術開発や、自らが支援する地域、芸術、音楽などの領域で活用されることを望むかもしれない。この中でデジタル資産市場の発達、人々がそれぞれの資金を自らの望む分野に振り向けるという、いわば「金融の民主化」を後押しする。

また、地域経済の活性化への貢献という観点では、ブロックチェーン・分散台帳技術は、地域デジタル通貨の発行や流通、セキュリティトークンなどを通じた地域企業の資金調達などに寄与する。また、地域の中小企業の保有する金銭債権の小口化・流動化や、地域の特産品や文化に関連する NFT の発行なども可能とする。

これらを通じて、日本の金融資産を、地域経済の活性化や気候変動対応といったさまざまな課題に人々の主体的な意思と行動を通じて活用していく上でも、デジタル資産市場の発展やそのためのインフラ整備は有意義と考えられる。

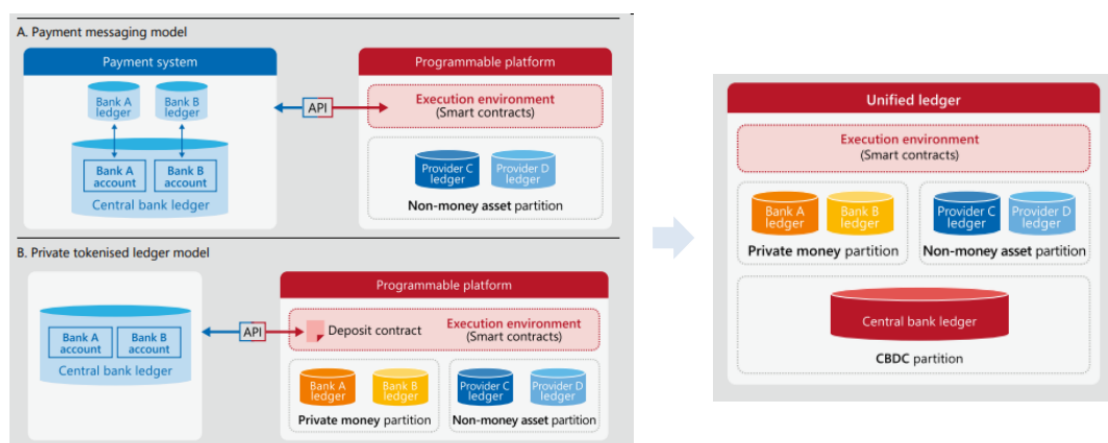
3. デジタル資産取引インフラを巡る世界の議論

(1) “Unified Ledger”（統合台帳）

海外主要国や国際機関におけるデジタル資産取引インフラを巡る取り組みには、最近一段と進展がみられる。

ブロックチェーン・DLT を取り入れたこれからの金融インフラの展望について、国際決済銀行（Bank for International Settlements, BIS）は“Unified Ledger”（統合台帳）という考え方を提唱している⁶。

（Unified Ledger のイメージ図）



（出所）BIS [2024]

国際決済銀行は、2024 年 10 月に公表した G20 向け報告書において、（デジタル金融法制研究フォーラムが 2024 年 2 月に公表した「論点整理ペーパー」と同様に）考古学者シュマント＝ベッセラの古代トークンに関する研究を引用しながら、「経済取引や金融取引は何世紀もの間、取引の媒介あるいは価値の表象としての『トークン』に支えられてきた」と述べている⁷。そのうえで、デジタル技術の下で新たに登場した「デジタルトークン」が金融に及ぼし得る影響

⁶ なお、国際通貨基金（IMF）のエコノミストは“Trusted Ledger”という類似の考え方を提唱している。Adrian et al.（2023）参照。

⁷ “For centuries, economic and financial transactions have been facilitated by tokens acting as a medium of exchange and/or representing some type of value.”(Bank for International Settlements (2024)

について整理している。

国際決済銀行は本報告書の中で、「トークン化」(tokenisation)について、「プログラマブルな（プログラム可能な）プラットフォーム上に資産のデジタル的な表象物を創生し記録するプロセス」と定義している⁸。そのうえで「デジタルトークン」については、「デジタル形式で記録され、それ自体の中に情報と機能を備えたデータベース内の登録物」との定義を与えている⁹。そして、このようなデジタルトークンの取り扱いに伴う法的不確実性がもたらすリスクを指摘している。

その具体例として国際決済銀行は、ある国ではデジタルトークン化された資産に明示的に焦点を当てた法整備を新たに行う一方、別の国では既存の法制をデジタルトークンにも適用するケースを挙げている。そのうえで、このような場合にはデジタルトークン化された資産が従来型の資産と同様の法的な権利を表象しているか否かが論点となりうると指摘している。また、各国間の法整備のギャップに伴うリスクは関係者の破綻やクロスボーダー取引などの際に表面化しやすいとも述べている。加えて、分散台帳上のデジタルトークンの移転と法律上の原資産の所有権などの移転が一致しないリスクも指摘している。さらに、デジタルトークンを巡る各国間の法制上の差異が複数のプラットフォームの相互運用性（interoperability）の阻害要因となる可能性も指摘している¹⁰。

その上で国際決済銀行は、トークン化された資産や資金などの複数のネットワークが相互運用性（interoperability）を確立し、資産や資金の移転を連動させて実行するインフラの姿を“Unified Ledger”（統合台帳）と表現し、これからの金融インフラのモデルとして提示している。

⁸ “tokenisation is defined as the process of generating and recording a digital representation of traditional assets on a programmable platform.” (Bank for International Settlements [2024])

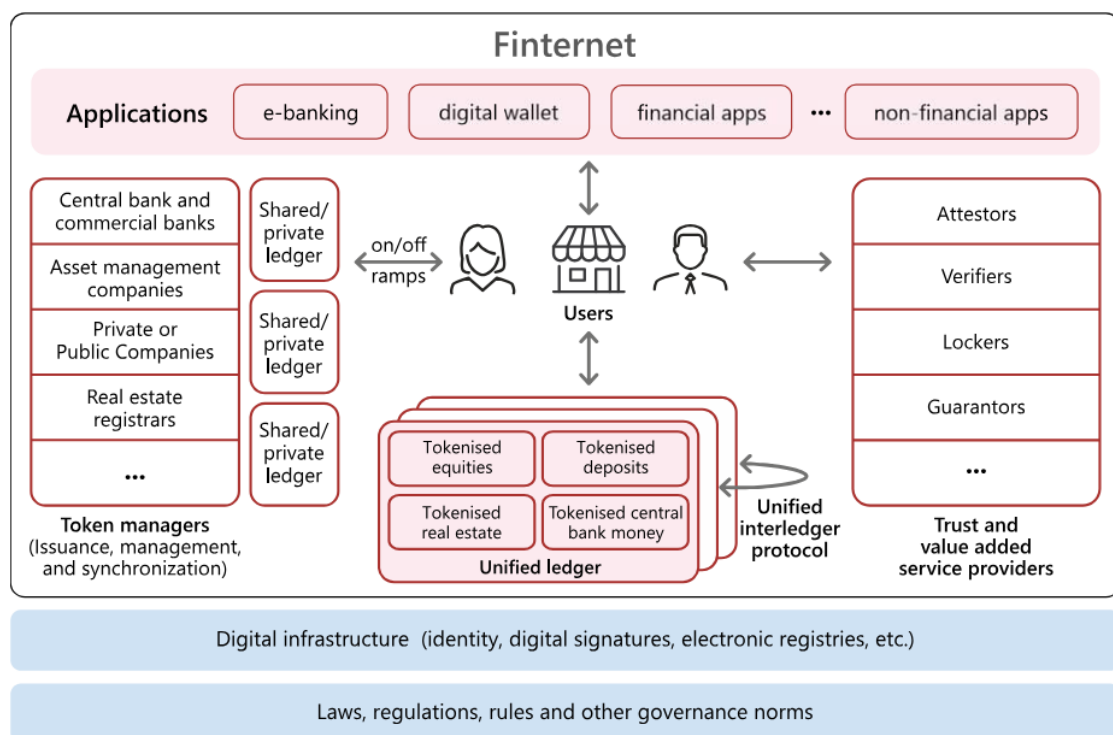
⁹ “Digital tokens are entries in a database that are recorded digitally and that can contain information and functionality within the token themselves.” (Bank for International Settlements [2024])

¹⁰ 加えて、国際決済銀行は具体的なケースとして、米国ではレボ取引は米国破産法上の“automatic stay”(担保権の実行禁止措置)の対象となるが、これがトークン化資産を対象とするレボ取引にも適用されるかどうか明らかではないと指摘している。Bank for International Settlements [2024]。

(2) “Finternet”

上述のように、複数のプラットフォームが相互に接続され、これらに記録される資産や決済手段が「プログラマビリティ」を備え、これらがスマートコントラクトを活用しながら連動してやり取りされるこれからの金融インフラの姿について、国際決済銀行のカーstens総支配人らは自らの論文の中で“Finternet” という新語で表現している¹¹。

(“ Finternet” のイメージ図)



(出所) Carstens et al. (2024 年)

“Finternet” においては、トークン化されたさまざまなデジタル資産とデジタル決済手段が、相互に接続されたプラットフォームとしての“Unified Ledger”上で同期された形でやりとりされ、証券と資金の同時受け渡し (Delivery Versus Payment, DVP) などが「スマートコントラクト」を通じて自動的に行われる姿が展望されている。

¹¹ Carstens et al. [2024] 参照。

その上で、上記論文では、さまざまな資産や権利がデジタルトークン化の対象となりうるが、法的枠組みが明確であるほどこれらのトークン化も容易となり、この観点からもデジタル資産を網羅する包括的な法整備が有益であると述べている。

(法的枠組みが明確であるほどデジタルトークン化がしやすい)



Source: Aldasoro et al (2023).

4. デジタル資産を巡る法整備の提言

(1) 現 状

デジタル金融法制研究フォーラムは、既に2024年2月に公表した報告書において、デジタル資産の保有や移転に関し、新しい技術のメリットを活かす方向での法整備が検討されることが望ましいとの提言を行っている¹²。これは、前述のような国際的な取り組みや提言の方向性にも沿ったものといえる。

ブロックチェーン・DLTによって作り出される新しいデジタル資産がもたらす技術的メリットの一つは、分散型の構造のもとでトークン化された資産や権利の二重譲渡や複製・偽造を防ぐことができる点にある。しかし、「紙」や「中央集権型インフラ」の存在を前提として形成された法制度のもと、デジタル資産の保有や移転、担保化にかかる効力発生要件や対抗要件の具備のため、確定日付証書の作成や別途設けられた中央集権型の帳簿への記載などが求められれば、これらが追加的コストとなり、新しいデジタル技術を導入するメリットが減殺されかねない。このような問題意識は、上述の報告書の背景にもなっている。

この間、業法・監督法のレベルでは、金融庁を中心に、デジタル資産の一つであるセキュリティトークンの投資家保護や情報開示に関する法整備が進められてきた。例えば、2020年5月に施行された改正金融商品取引法（金商法）では、ブロックチェーン・DLTを利用して発行されるセキュリティトークンの法的位置付けが「電子記録移転有価証券表示権利等」として整理され、投資家向け情報開示や仲介業者への販売・勧誘規制などが整備された。また、改正されて2023年6月に施行された資金決済に関する法律（資金決済法）では、同じくデジタル資産の一つと捉えることのできるステーブルコイン（電子決済手段等）の取引を行う事業者を登録制とする等の法整備が行われた。

もっとも、デジタルトークン化された広範な資産や権利などの保有や移転、担保化などを包括的にカバーする私法・民事法レベルでの法整備は、なお今後の課題となっている¹³。

¹² デジタル金融法制研究フォーラム [2024] 参照。

¹³ デジタル資産に関する法整備については近年、学界からもその意義を指摘する見解が示されている。例えば神作 [2024] は、（電子決済手段について）「将来的には、支配（コン

（２）実務や解釈による対応の可能性

① 社債原簿や受益権原簿の活用

現行法制の下でも、法解釈や実務上の工夫によってデジタル資産の保有や移転にかかる法的安定性を高めるとともに、コストを引き下げていくことは可能と考えられる。実際、とりわけセキュリティトークンを巡っては、実務家による法的安定性の確保に向けた取り組みが積極的に行われている。

現行法制の枠内においてセキュリティトークンの保有や移転にかかる法的安定性や取引の効率性を高める法律構成としては、まず、振替社債以外の券面不発行の社債や、受益証券発行信託における受益証券が発行されない受益権を原権利とすることが考えられる¹⁴。

すなわち、これらの譲渡の効力は当事者間の合意のみによって生じ、また第三者対抗要件は、会社法第 688 条の定める社債原簿への記載または記録、あるいは信託法第 186 条の定める受益権原簿への記載または記録によって具備することができる¹⁵。したがって、これらの権利をトークン化したセキュ

トロール）概念を中核とする権利の発生・移転・消滅・善意取得・抗弁の制限等に係る民事法上の規律を、立法により整備することが期待される」、「諸外国や国際レベルで近年急速に発展している立法や立法論を参考に、「支配」概念を中核とした電子決済手段あるいは、より一般化すべきであるとしたら支配可能な電子移転記録、さらにはデジタル資産一般についての民事法上の規律を整備することが望ましいと思われる」と述べている。

¹⁴ 受益証券発行信託に基づく受益権のうち受益証券が発行されないもの（信託法第 185 条 2 項）の対抗要件は、受益権原簿（同法第 186 条）への記載または記録とされている（同法第 195 条 1，2 項）。

¹⁵ なお、受益者原簿には受益者の氏名または名称および住所等の記載が求められており（信託法第 186 条）、ブロックチェーン・DLT に基づく記録がこれらの記載を欠けば、この要件を満たすものとならない可能性には留意が必要である。日本銀行金融研究所 [2024] 参照。なお原文は以下の通り。

信託法第 186 条（受益権原簿）

受益証券発行信託の受託者は、遅滞なく、受益権原簿を作成し、これに次に掲げる事項を記載し、又は記録しなければならない。

- 一 各受益権に係る受益債権の内容その他の受益権の内容を特定するものとして法務省令で定める事項
- 二 各受益権に係る受益証券の番号、発行の日、受益証券が記名式か又は無記名式かの別

リティトークンについては、ブロックチェーン・DLT 上のトークンの記録と社債原簿や受益権原簿の記録を自動的に連動させるか、あるいはブロックチェーン上の特定のノードの記録を社債原簿や受益権原簿の記録とすることで、確定日付証書による通知または承諾などを行うことなく第三者対抗要件を備えさせることが考えられる¹⁶。

この際には、ブロックチェーン・DLT によるプラットフォームの外側で社債や受益権が譲渡されないよう手当てすることが望ましい¹⁷。そのためには、社債要項や信託契約により、当該社債や受益権プラットフォーム外での譲渡を禁止する旨、また、これらが仮にプラットフォーム外で譲渡された場合には社債原簿や受益権原簿に記載しない旨を定めることが考えられる¹⁸。

もっとも、前述の受益証券発行信託によるもの以外の信託受益権や匿名組合の持分をトークン化したセキュリティトークンについては、その譲渡に際し第三者対抗要件を備えるには確定日付証書が必要となるなど、社債原簿や受益権原簿の活用の射程には制約があり、セキュリティトークン全てに応用

及び無記名式の受益証券の数

三 各受益権に係る受益者（無記名受益権の受益者を除く。）の氏名又は名称及び住所

四 前号の受益者が各受益権を取得した日

五 前各号に掲げるもののほか、法務省令で定める事項

¹⁶ 金融法委員会[2022]による。

¹⁷ なお、株式については会社法第 127 条により「株主は、その有する株式を譲渡することができる」と、原則として譲渡は自由である旨定められている。このような権利がデジタルトークン化された場合にもトークンプラットフォーム外での譲渡を制限することが可能か、また可能とすればいかなるスキームを採るべきかについては、より慎重な検討が必要となろう。

¹⁸ 具体的な方法として神作 [2024] は、信託法第 93 条 2 項による譲渡制限の定めとして、譲渡の効力発生には受託者の承諾を要する旨の定めを置く方法を例示している。すなわち、この場合の受託者・第三者対抗要件の具備は、デジタル化した受益権原簿の記載・記録によることから（同法第 195 条 2 項）、受託者が受益権原簿の書き換えに応じた場合に、受託者は譲渡を承諾したものとみなすこととする訳である。この場合、受益権の譲渡制限は悪意・重過失のある者に対抗できるとされていることから、悪意・重過失のある者に対しては、このような譲渡制限付きの受益権の譲渡の効力は合意のみでは生じず、受益権原簿の書き換えがなされたときに譲渡の効力が発生することになる。

できるわけではない¹⁹。また言うまでもなく、セキュリティトークン以外のデジタル資産には応用が困難である。加えて、抗弁の切断などについては別途検討する必要がある。

② 預金の「消滅・発生構成」との関連

個人や企業の支払決済手段として中心的役割を果たし続けている銀行送金については、実務や判例、学説の積み重ねにより、いわゆる「消滅・発生構成」が採られている。これは、銀行送金を預金（すなわち銀行向け債権）の「債権譲渡」と捉えるのではなく、送金に伴ってそれまでの預金残高がいったん消滅し、同時に、送金人の銀行口座には送金額を差し引いた預金額が、受取人の銀行口座には送金額を加えた預金残高が、それぞれ新たに発生すると捉えるものである。これは、銀行送金を巡る高度の動的安全および効率性の要請に応えたものといえる。すなわち、この構成を採ることで、銀行送金のたびに確定日付証書による対抗要件具備を別途求めるといった非現実的な対応を避けられる。また受取人にとっては、善意か悪意か、あるいは過失の有無にかかわらず、いったん行われた銀行送金が後々無効とされたり、取り消される事態を避けられる。

そこで、デジタル資産についても、実務や解釈によって「消滅・発生構成」類似の構成を確立していく方向性が考えられる。例えば、信託受益権を原資産とするデジタル資産について、ブロックチェーン・DLT上の記録の書き換えに伴い前の権利者の信託受益権が消滅し、次の権利者の信託受益権が新たに発生する旨契約で定めることで、確定日付証書による通知または承諾を行わずに対抗要件の具備を完結できないか、といった発想である²⁰。

しかし、このような対応には、以下の問題も指摘できる。

¹⁹ 信託法第94条2項により、信託受益権の譲渡を第三者に対抗するには確定日付証書による通知または承諾が求められる。日本銀行金融研究所〔2024〕参照。

²⁰ 日本銀行金融研究所〔2024〕および神作〔2024〕参照。神作は、信託法第88条1項に基づき「信託契約期間中のその時々におけるトークンの保有者を特定信託受益権の受益者とする」旨を信託契約に定めることで、トークン保有者と特定信託受益権の受益者を法的に一致させるとのスキームを紹介したうえで、このようなスキームの課題も指摘している。

(a) プラットフォームの完結性の有無

銀行送金について上述の「消滅・発生構成」が認められる理由として、判例・学説は、銀行送金が専ら全銀システムや日銀ネットなどからなる銀行送金ネットワークで完結し、その外側で預金が移転されることは考えにくいこと、預金残高を管理する帳簿が、金融機関という信頼ある主体によって管理されていることなどを挙げている。

この点、広範なデジタル資産の全てがこの要件を満たすかどうかは明らかではなく、このような資産全般に「消滅・発生構成」類似の構成を法解釈および当事者間の契約で認め得るかには議論があろう。

(b) デジタル資産全般に銀行送金同様の動的安全を賦与することの是非

「消滅・発生構成」はあくまで、支払決済手段としての銀行送金の性質に鑑み、いわゆる「占有＝所有」の考え方を採る現金に近い高度な動的安全を、判例により確保したものといえる。例えば、銀行送金の原因である法律行為に瑕疵があっても、さらには誤送金であっても送金自体は有効であり、送金側が送金分を取り戻すには、不当利得返還請求など別途の方法で取り戻すことになる。

この点、広範なデジタル資産について、銀行送金並みのきわめて強い動的安全の保護を認めるべきか否かには議論の余地があろう。例えば、デジタル資産の中にはプロ向けの性格が強く、譲受人側にも相応の注意を求めるべきものもあると考えられる。また、新しいデジタル資産の特徴として、さまざまなデータやプログラムを書き込めることが挙げられ、この機能を譲受人側のディシプリンに活かす余地もある。したがって、「消滅・発生構成」を広範なデジタル資産にそのまま当てはめるよりも、デジタル資産の技術的特性やインセンティブ構造を踏まえたきめ細かい法整備を検討する方が望ましいかもしれない。

(c) 法的安定性の確保と市場の発展

デジタル資産の保有や移転などにかかる法的安定性を解釈や判例によって確立していくには相応の時間がかかり、とりわけその間の法的安定性は十分なものとはなりにくい。この間、海外主要国で立法に向

けた取り組みが急速に進められる中、日本でデジタル資産の保有や移転を包括的に取り扱える制定法がない状況が続くことについては、デジタル資産取引の海外流出や金融市場の競争力低下などのリスクを考える必要がある。

一方で、「消滅・発生構成」を形成する判例や学説も踏まえながら、デジタル資産取引について、実務面から法的安定性や取引の効率性を高める取り組みを進めることは有意義であろう。例えば、ブロックチェーン・DLT によるプラットフォーム上でトークンが記録されているデジタル資産について、(a) 当該プラットフォーム外でのトークンや原資産の移転を制限する、(b) ブロックチェーン・DLT によるトークンの記録を、法律上も対抗要件としての要請を満たせるものであることを確実にする（例えば、受益証券発行信託における受益証券が発行されない受益権を原権利とするセキュリティトークンについて、当該プラットフォームによる記録が信託法（第 186 条）に基づく受益権原簿の法定記載要件を満たすことを明記することで法的安定性を高める）といった対応は有益と考えられる。

（３）デジタル資産を巡る法整備の意義

以上みてきたように、現行法のもとでも、実務や解釈によってデジタル資産取引の法的安定性および効率性を高めていくことは可能であり、現実にもそうした取り組みは行われている。一方で、このような実務と解釈を通じた取り組みには、自ずと制約もある。

デジタルトークン化の対象となり得る原資産は、証券から Web 3 上の価値に至るまで多様であるが、これらをトークン化する技術は共通であることから、デジタル資産の保有や移転の技術的特性も類似している。しかし、このような共通の技術的特性に注目した包括的な法整備を行う代わりに、既存の法制をデジタル資産の保有や移転にも適用する対応を採る場合、トークン化される原資産の違いが、デジタル資産の移転などを巡る法律構成の差異にも結び付きうる。このことを踏まえれば、デジタル資産を包括的に取り扱える法整備は、前述の「統合台帳（Unified Ledger）」の考え方からも望ましいと考えられる。

この間海外では、後述するように、デジタル資産の技術的特性に注目した民事法レベルでの包括的な法整備が、とりわけ金融取引への影響が大きい米国法、

英国法などで進んでいる。国際決済銀行が指摘するように、新しいデジタル資産を対象とする法整備を行う国々とそうでない国々との法制度上のギャップに伴うリスクは、クロスボーダー取引において顕在化しやすい²¹。また、デジタル資産取引が容易に国境を超える中、より高い法的安定性を求めて取引が海外に流出する可能性も考えられる²²。

この間、本邦金融機関では、金融サービスにブロックチェーンや分散台帳技術の活用を図る動きがみられている。もっとも、現行法制の解釈によるこのようなサービス提供の可否の検討に時間を要するケースもみられる。海外でデジタル資産を射程とする法整備が進み、ブロックチェーンや分散台帳技術を活用する金融取引に関する標準的な捉え方もある程度収斂しつつある中、日本において先端的な金融サービスの提供を迅速に進めていく上でも、法整備の議論が進捗することが期待される。

これらを踏まえると、日本においてもデジタル資産を広くカバーする民事法レベルでの法整備が検討されていくことが望ましい²³。このような取り組みは、デジタル資産取引の海外流出を防ぎ、東京金融市場の国際競争力を高める上でも有益であろう。

（４）デジタル資産法制を巡る世界の動向 – 「支配」、「排他性」など

次に、日本における法整備の方向を考えていく前提として、世界的に進展している、デジタル資産に関する民事法レベルの法整備の状況をアップデートする。その方向性には、概ね以下のような共通点がみられる。

²¹ Bank for International Settlements [2024]。

²² 実際、後述するように英国のデジタル資産に関する立法の取り組みは、デジタル資産取引において英国法を準拠法とするよう促すことを、その狙いの一つに挙げている

²³ なお日本においても、2021年に改正された産業競争力強化法（第11条の2）により、同法上の認定を受けたブロックチェーン・DLTによるプラットフォームで債権譲渡が行われた場合には、確定日付証書による通知が行われたとみなす取り扱いが導入されている。もっとも、同法の認定を受けた企業は、2024年10月時点で3社にとどまっている。

- (a) モノや有価証券など有体物の「占有」に近い電子的データの「支配 (control)」などの概念をもとに、デジタル資産の保有や移転、担保化などを包括的に取り扱おうとしていること。
- (b) 当該電子的データに由来する便益を享受できることや、他者による便益の享受を防ぐことができること (排他性)、このようなステイタスを他者に移転できることなどを「支配」の要素としていること。
- (c) これらを通じて、ブロックチェーン・DLTによるデジタルトークンの帳簿上の記録により、デジタル資産の所有や譲渡、担保化に関する効力発生要件や対抗要件の具備を完結させることが企図されていること。

① 米 国

米国では、2022 年に統一商法典 (UCC) に第 12 編が新設され、デジタル資産を念頭に置いた、「支配 (コントロール) 可能な電子的記録 (controllable electronic record, CER)」という概念が導入された²⁴。

CER とは、電子媒体に保存された記録 (有体物である媒体に記された情報、または、電子もしくはその他の媒体に保管され、知覚可能な形で取り出すことができる情報) とされる。そのうえで UCC では、以下の全ての要件が満たされる場合、当該主体は CER の「支配 (コントロール) を有する」と定義している (§ 12-105(a))。

(1) 電子的な記録が、当該主体に対して以下の権限を与えていること。

(A) 電子的な記録から得られる実質的に全ての便益を利用できる権限

(B) 「排他的な権限 (exclusive power)」、すなわち

(i) 電子的な記録から得られる実質的にすべての便益を他者が利用することを排除できる権限

²⁴ 以下の記述は日本銀行金融研究所 [2024] に依拠。

(ii) 電子的な記録の支配（コントロール）を他者に譲渡できる権限

(2) 電子的な記録が、氏名、識別番号、暗号鍵、事務所、口座番号等を含むあらゆる方法によって、ある者について、上記（1）で定める権限が認められていることを、容易に識別できるようにしていること²⁵。

UCC の公式コメント（§ 12-105 Official Comment 1）によれば、CER については、その「支配」を取得した者のみが当該 CER の適格譲受人（a qualifying purchaser）となる。すなわち、CER の「支配」を取得すれば、当該 CER の証明する権利を取得できることになり、債務者は当該 CER の「支配」を有する者に対して、その債務を支払うことに合意するものとされる。

また、CER を善意かつ有償で取得した者は競合する権利の主張から切斷される。このことは、広範なデジタル資産取引における動的安全の保護に資すると考えられる²⁶。

このように、CER が表章する権利がいかなるものかにかかわらず、CER と認められるものについては、その権利の帰属・移転のための包括的なルールが設けられたといえる。これにより、CER の支配を有する者が持つ権利について物権に近い保護が図られたと評価することができるほか、CER の善意有償取得者の保護にも資するものとなっている。UCC 第 9 編によれば、CER の担保権者は、CER の「支配」を得ることで第三者対抗要件の具備を完結させることができる。これは、幅広いデジタル資産の担保化に資する枠組

²⁵ 原文は以下の通り。

A person has control of a controllable electronic record if the electronic record … :

(1) gives the person:

(A) power to avail itself of substantially all the benefit from the electronic record;

and

(B) exclusive power … to:

(i) prevent others from availing themselves of substantially all the benefit from the electronic record; and

(ii) transfer control of the electronic record to another person … ; and

(2) enables the person readily to identify itself in any way, including by name, identifying number, cryptographic key, office, or account number, as having the powers specified in paragraph (1).

²⁶ 日本銀行金融研究所 [2023] 参照。

みであり、企業の資金調達などに資すると考えられる。

以上みてきたように UCC は、有体物の「占有」に近い「支配（コントロール）」という概念を導入することで、幅広いデジタル資産について、これらに共通する技術的特性に注目した法的枠組みを整備してきたといえる。

② 英 国

英国では、政府の要請を受けて法律委員会 (Law Commission) がデジタル資産に関する立法の検討を進め、2023 年には最終報告書 (Law Commission [2023]) が公表された。これらに基づき、2024 年 2 月に立法提案と最終的な市中協議がなされ、同年 9 月に法案が議会に提示された (Ministry of Justice, UK [2024])。同法案はデジタル資産を、伝統的な物権とも債権とも異なる第三の類型として正面から位置付けるものと捉えられる。

すなわち、英国法では、財産権 (property) を「物的財産権 (real property)」と「人的財産権 (personal property)」に二分し、後者をさらに “things in possession” (有体財産権、占有の対象となる財産権) と “things in action” (債権、無体財産権など) に二分している。この中で、英国法律委員会が 2023 年に公表した最終報告書では、デジタル資産を想定し、人的財産権の中に “things in possession” でも “things in action” でもない第 3 の類型が存在するとの考え方を打ち出した。

そのうえで英国法律委員会は 2024 年 9 月、「財産（デジタル資産等）法 (Property (Digital Assets etc) Act 2024)」案（草案）を議会に提示した。同草案では上述の最終報告書に沿って、デジタル資産を想定し、“things in possession” や “things in action” に該当しない第 3 の類型の人的財産権があり得ることを、以下の通り明記している。

1 条. 人的財産権の目的物

対象（本質的にデジタルな対象を含む。）は、以下のいずれにも該当しない場合でも、人的財産権の目的物となる。

- (a) 有体財産権 (things in possession)
- (b) 債権、無体財産権等 (things in action)

英国法律委員会では、検討の過程で「支配（コントロール）」の概念に関する議論も重ねてきた。2023 年公表の最終報告書では、「支配」を定義することは避けながら、デジタル資産の事實的支配、および、このような事實的支配がもたらす法律的な効果について検討を行っている。そのうえで、デジタル資産の「支配」に関する事実上または法律的な論点にかかるガイダンスを検討するための専門家グループを設置することを提言している。

なお、英国法務大臣は英国法律委員会作成の上記草案について、デジタル資産取引の法的確実性を高めるとともに、国際的な取引において英国法の利用を後押しするものと歓迎している。そのうえで、同委員会の提言に沿ってデジタル資産の「支配」に関する専門家グループを立ち上げる旨を表明している。

英国政府は同法案のもたらし得る利益として以下を挙げている。

- ・ 暗号資産トークンやデジタル資産が、法律により人的財産権として認識されるようになる。このことは、これらの資産の保有や取引を行う個人や企業の法的安定性の確保と保護につながる。もし人的財産権が盗取されれば、権利者は法律によりこれを取り戻す権利が与えられる。また、人的財産権は相続財産や、権利者破綻の際の債務者への返済財源や、借入れの際の担保ともなり得る。
- ・ 英国法制における伝統的な財産権のカテゴリーに含まれない資産につき、これが財産権となり得るかどうかを決めるための法的コストを減らすことができる。
- ・ 暗号資産トークンやデジタル資産の取引において、英国法を準拠法とすることの魅力を高める。英国の立法の方向性は、シンガポール、ニュージーランド、米国、ドバイ、私法統一国際協会等と同じである。

③ 欧州連合（European Union, E U）

E Uは、「ブロックチェーン・DLTによってデジタル化された資産のうち既存の規制の対象ではないもの」を適用対象とする“The Markets in

Crypto-Assets Regulation” (MiCA) と呼ばれる規制を 2023 年 6 月より段階的に導入しており、2024 年 12 月から全面的に導入されている。

MiCA では、適用対象となるデジタル資産をブロックチェーン・DLT という技術に着目して定義したうえで、さらに、(a) 支払決済手段(electronic money token, EMT)、(b) 何らかの資産や権利と紐付けられているもの(asset-referenced token, ART)、(c) これら以外のもの、に分類している²⁷。

④ 私法統一国際協会 (UNIDROIT)

私法統一国際協会 (International Institute for the Unification of Private Law, UNIDROIT) は「デジタル資産と私法 (Digital Assets and Private Law)」と題するプロジェクトの一環として、「デジタル資産と私法に関する原則 (UNIDROIT Principles on Digital Assets and Private Law)」を策定し、2023 年に理事会で採択している。この原則 (以下「UNIDROIT 原則」と略) では、上述の米国 UCC 第 12 編と同様に「支配 (コントロール)」を中心的な概念に据え、これに基づきデジタル資産の定義などを行っている。

UNIDROIT 原則では、「支配 (コントロール)」について、米国 UCC 第 12 編とほぼ同様の定義を設けている。すなわち、同原則 6 (Principle 6) は、デジタル資産について以下の権限を付与された者が、当該デジタル資産の「支配 (コントロール)」を有すると定めている。

- (i) 他者がデジタル資産から生じる実質的にすべての便益を享受することを妨げる排他的権限
- (ii) デジタル資産から生じる実質的にすべての便益を享受することができる権限
- (iii) 他者に対して上記 (i) (ii) および (iii) の権限を移転する排他的権限

²⁷ なお、特定の財などに紐付けられた非代替性トークン (NFT) は、MiCA の適用対象とはされていない。

「デジタル資産 (digital asset)」については「支配 (コントロール) の対象となる電子的な記録 (an electronic record which is capable of being subject to control)」と定義している (原則 2(2))。そのうえで、このようなデジタル資産に関する物権的権利 (proprietary interest) や譲渡 (transfer)、カストディ (custody)、担保取引 (secured transactions) などに関する原則を示している。

⑤ 日 本

日本では、船荷証券の電子化について、法務省の審議会において法整備の検討が進められ、商法改正の要綱案としてまとめられた。²⁸これはデジタル資産を広く対象とするものではないが、デジタル証券化された船荷証券を想定し、その「支配」という概念を導入したほか、検討の過程では、支配の要素としての「排他性」についても検討が行われており、日本におけるデジタル資産の法整備のあり方を考える上でも示唆に富む。

すなわち、2024 年 9 月の法制審議会総会で採択され法務大臣に答申された商法 (船荷証券関係) 等の改正に関する要綱 (法制審議会 [2024]) では、電子化された船荷証券の示すものとして「電子船荷証券記録」という概念を設けている。具体的には、「船荷証券に記載すべき事項を記録した電磁的記録のうち、特定情報処理システムにおいて作成され、及び管理されたものであって、当該電磁的記録が改変されているかどうかを確認することができる措置その他の当該電磁的記録が運送人又は船長の作成に係るものであることを確実に示すことができる措置がとられているもの」と定義している。

また、同要綱では、船荷証券の占有又は所持に代わる概念として「電子船荷証券記録の支配」を設けている。そのうえで、電子船荷証券記録の支配とは、「特定情報処理システムにおいて、特定の者のみが電子船荷証券記録に記載されている運送品に係る権利を有するものとして当該電子証券記

²⁸ 法制審議会 [2024 年] 参照。

録を利用することができる状態にあること」と定義している。

さらに、同要綱では、船荷証券の交付又は引き渡しに代わる概念として「電子船荷証券記録の提供」を設け、これを「特定情報処理システムにおいて、運送人若しくは船長又は電子船荷証券記録の支配に係る権限を有する者が、その指定する者が当該電子船荷証券記録の支配に係る権限を有する者となるようにするための措置をとること」と定義している。

そのうえで、この「支配」について、検討段階では、「当該電子船荷証券記録を〔排他的に〕利用することができる状態」との定義規定を置く案が、定義を特に置かない案とともに併記されていた²⁹。もっとも、この「排他的」の文言を用いる定義を置く案は、上述の要綱では採用されなかった。

このように、対象を船荷証券の電子化に限定しつつも、当局から指定を受けた記録機関などの存在を前提としない電子的な記録について、「支配」や「提供」といった概念をもとに私法上の効力を認めていく検討が日本でも行われたことは、ブロックチェーン・DLTにより記録されるデジタル資産全般に関する今後の法整備のあり方を考える上でも有益な情報を提供するものといえる³⁰。

²⁹ 法制審議会商法（船荷証券等関係）部会がとりまとめていた中間試案では、電子船荷証券記録の「支配」という新たな概念を創設するとし、その定義として、以下の通り定義を置く案（甲案）と定義を置かない案（乙案）を提示していた（法務省法制審議会商法（船荷証券等関係）部会〔2023〕参照）。

【甲案】

「電子船荷証券記録の支配」については、「当該電子船荷証券記録を〔排他的に〕（注1）利用することができる状態」と定義する。

【乙案】

「電子船荷証券記録の支配」の内容について、法律上は定義を設けない。

³⁰ なお、商法（船荷証券関係）等の改正に関する要綱案を採択した2024年9月9日の法制審議会総会において、山本和彦委員は以下の発言を行っている。

「より大きな問題として、こういう電子的資産に対する強制執行について、最終的にはこの間接強制で担保する、間接強制に依拠するという考え方について、いつまで維持できる

(5) デジタル資産法制を巡る考え方

① 概 観

ブロックチェーン・DLT を用いる新しいデジタル資産の技術的特性としては、前述のように（イ）分散型の構造の下で、紙の保管や受け渡し、特定の帳簿への記録などに依らずに偽造・変造や二重譲渡を防ぎ、移転の時間的な先後関係も明らかにできる、（ロ）このような特徴は、トークン化されている資産や権利の性質にかかわらず共通している、という点が挙げられる。

このような技術的メリットを活かすという観点、および海外の立法例も踏まえ、以下では、デジタル資産を広くカバーする法整備の方向性について提言を行いたい。このような検討は、実務や解釈において法的安定性を高める措置を講じていく上でも、有益な情報を提供するものと考えられる。

② 法整備の方向性

デジタル資産の取引では、トークンの移転がブロックチェーン・DLT 上に「タイムスタンプ」とともに記録され、これが参加者に共有されることで二重譲渡を防ぐ仕組みとなっている。これは、有体物の占有の移転に近い効果をデジタルベースで実現する姿、あるいは、債権譲渡における確定日付証書が関係者に瞬時に共有される姿に近いとみることができる。したがって、このようなブロックチェーン・DLT の特性を活かし、デジタル資産の効力発生要件や対抗要件の具備を完結させるにはどうすべきかが、まず論点となる。

前述のように海外のいくつかの国々では、デジタルデータの「支配」や「排他性」に着目し、プラットフォーム上の記録によってデジタル資産の保有や移転に関する効力発生要件や対抗要件の具備を完結させることを企図した法整備が進められている。このような海外の事例も踏まえれば、法整備の

のかということについて、やや問題意識を持っております。この点、言うまでもなく暗号資産とか、あるいはNFTですか、ノンファンジブルトークンといわれるような資産についても議論がされているところと承知しておりますけれども、こういうふうに責任財産が次々デジタル化していくという中においては、そろそろその強制執行の在り方について本格的な検討がなされるべきではないかということ、民事執行法を専門とする者としては考えているところであります。」（2024年9月9日法制審議会総会議事録より）

方向としては、以下が考えられる。

- ・ ブロックチェーン・DLTによりトークン化されるデジタル資産を広くカバーする法的な類型を設ける。この類型に分類される上で必要な要件としては、以下が考えられる。
 - (a) 当該プラットフォームにおけるデジタルトークンの記録に基づき、トークン化されている原資産に関する便益を享受できる主体が明らかになっている。
 - (b) 上記主体は、他の者が当該原資産に関する便益を享受することを防ぐことができる（→排他性）。
 - (c) 当該プラットフォーム外での原資産やデジタルトークンの移転が行われないようにする措置が講じられている。
- ・ この要件を満たすデジタル資産を前提に、(i) デジタル資産に関する便益を享受でき、(ii) 他による便益の享受を排除でき、また、(iii) その地位を他に譲渡できる主体が、当該デジタル資産を「支配」していると定義することが考えられる。
- ・ そのうえで、ブロックチェーン・DLTによる当該プラットフォーム上のデジタルトークンの記録によって、権利の発生や移転、担保化に際しての効力発生要件や対抗要件を具備させる。そのための法律としては、以下のいずれかの方向性が考えられる。
 - (a) 当該プラットフォーム上のデジタルトークンの記録を、有体物や紙の有価証券の占有、あるいは確定日付証書による通知または承諾と同じ法律効果を持つものとみなす³¹。
 - (b) 当該プラットフォーム上のデジタルトークンの記録について、デジタル資産の効力発生要件や対抗要件としての法律効果を新たに

³¹ なお限定的ながら、2021年に改正された産業競争力強化法（第11条の2）において、同法上の認定を受けたブロックチェーン・DLTによるプラットフォームで債権譲渡が行われた場合には確定日付証書による通知が行われたとみなすとの取り扱いが行われている。

定める。

・ なお、上記(a)の「占有」や「確定日付証書」は、伝統的な有体物や債権の概念と結び付いて生まれてきたが、ブロックチェーン・DLTによって生み出されるデジタル資産は技術的には伝統的な有体物や債権のいずれとも異なる面があり、また、後述するように取引安全の保護については、このようなデジタル資産の特性を考慮して別途検討する必要があると考えられる。この点では、前述のように英国において、デジタル資産に関し、伝統的な物権でも債権でもない第三の類型を正面から認める立法の取り組みが行われていることは示唆的である。

③ 取引安全の保護 — 善意取得、抗弁の切断など

デジタル資産がブロックチェーン・DLTによるプラットフォーム上で取引される場合、取引の安全をいかに保護するかが論点となる。

さまざまな資産や権利をデジタルトークン化する大きな目的は、資産や権利の流動性や市場性を高めることにあると考えられる。したがって、取引の安全を適切に保護することは、デジタル資産市場の発展にとって重要となる。また、デジタル資産取引においては、デジタル資産の買い手は、取得したデジタル資産を直ちに他者に売却するといった、連続した取引を行うことも想定される。この中で、デジタル資産のプラットフォーム上での移転が後から無効とされたり、取り消されることがあれば、市場取引に大きな影響を及ぼし得る。したがって、現在行われている証券取引などの市場性取引と同程度の取引安全の保護が確保されていくことが望ましい。

この点では、例えば前述のように、ブロックチェーン・DLT上のトークンの記録が確定日付証書による通知または承諾と同じ法律効果を持つとみなす対応を採った場合でも、デジタル資産の移転自体が債権譲渡と捉えられれば、抗弁は切断されず善意取得も認められないことになる。また、デジタル資産の移転が信託受益権の譲渡と捉える場合、受益証券発行信託の受益権のうち受益証券が発行されているものについては、受益権の善意取得が認められるのに対し（信託法第196条）、受益証券が発行されず、かつ振替機関等で扱

われないものについては、善意取得は認められないと解されている³²。このように、現行法制を応用した場合の取引安全の保護の枠組みにはかなりのギャップが生じ得ることから、デジタル資産の取引安全の保護については、別途必要な手当てを行っていくことが望ましいと考えられる³³。

一方で、ブロックチェーン・DLT によるプラットフォームでトークンとして記録されているデジタル資産が当該プラットフォームの外側で譲渡されることがあれば、その譲受人や転得者を保護することは慎重であるべきであろう。このようなデジタル資産がプラットフォーム外で取引されることは本来考えにくく、買い手側にも相応の注意が求められるべきと考えられる。また、そうした取引の両当事者のインセンティブとディシプリンを通じて、デジタル資産がプラットフォーム外で取引されることのない状況を確保していくことが望ましい。

これらを踏まえると、専らプラットフォーム内で取引されることが確立されたデジタル資産については、善意無過失の譲受人や転得者の保護および抗弁の制限を、立法により認めていく方向が望ましいように思われる。

このような法整備としては、いくつかの方向性があり得よう。まず、デジタル資産について、ブロックチェーン・DLT によるデジタルトークンの記録により特定の主体が排他性のある形で原資産を管理、利用および処分できる場合には、この主体に民法上の「準占有」に相当する事実上の支配権限を認め、この主体から当該デジタル資産に関するデジタルデータを取得する主体に、民法上の善意取得の適用を肯定することが考えられる。あるいは、このようなデジタルデータを善意無過失で取得した転得者に対しては、真の権利者からの抗弁を切断するという方向性も考える。

一方で、広範なデジタル資産について、「占有=所有説」が採られている現金や、「消滅・発生構成」が採られている銀行送金並みのきわめて強い動的安全の保護を認めるべきか否かについては留保があろう。デジタル資産には、

³² 日本銀行金融研究所 [2024] 参照。

³³ 例えば、前述の UNIDROIT [2023] では「原則 8」として、デジタル資産に関する善意取得者（Innocent Acquirer）の保護の規定を設けている。

取引の対象を限定する、あるいは譲渡を制限するといったプログラムを組み込むことも可能と考えられ、このようなプログラムを組み込まれたデジタル資産の譲受人側には、相応のディシプリンが求められて然るべきであろう。

④ デジタル資産流通市場（セカンダリー市場）の発展に向けて

デジタル資産市場が健全な発展を遂げていくためには、個人投資家も含め、投資家がデジタル資産を安全かつ低コストで機動的に取引できる流通市場の発展が不可欠となる。このための課題は、デジタル資産そのものの移転にかかる法的安定性の確保に加え、資金決済側の対応や DVP の実現など多岐にわたる。

とりわけ、バックオフィス事務を含めた各種事務や契約の標準化を進めていく上では、関係者が一体となった取り組みが求められるが、トークン化される原資産の違い（例：一項有価証券か二項有価証券か）によって業界団体等が分かれていれば、その難度も高まることになる。この観点からも、同様の技術によってデジタルトークン化されているデジタル資産を包括的に捉える法整備の取り組みは有益と考えられる。もちろん、事務効率化や標準化に向けた関係者側の協調がセカンダリー市場の発展にとって重要であることは言うまでもない。

5. デジタル資産を巡る税制のあり方

デジタル資産を巡る税制は、その想定リターンに影響を及ぼし、投資のインセンティブそのものを左右する要因となる。したがって、デジタル資産市場の発展にとって税制のあり方は重要である。具体的には、①デジタル資産投資からの利益について総合課税とするか分離課税とするか、②デジタル資産の未実現利益（含み益）への課税の是非、③NISAの対象資産とすることの是非、などが論点となり得る³⁴。

基本的な考え方として、投資家を適切に保護するとともにデジタル金融やデジタル資産市場の発展を促す観点からは、既存の資産とリスクプロファイルや投資家保護、情報開示が同等であるデジタル資産については、税制上のイコールフットリングも確保されることが望ましい。

一方で、デジタル資産を巡る税制については、前述のような保有や移転を巡る私法・民事法上の法整備とは別の視点も必要となる。デジタル資産は、その背景技術の共通性ゆえに保有や移転の技術的特性は似通っている一方、デジタルトークン化され得る原資産は幅広いことから、その投資資産としての特性やリスクプロファイルは多岐にわたる。

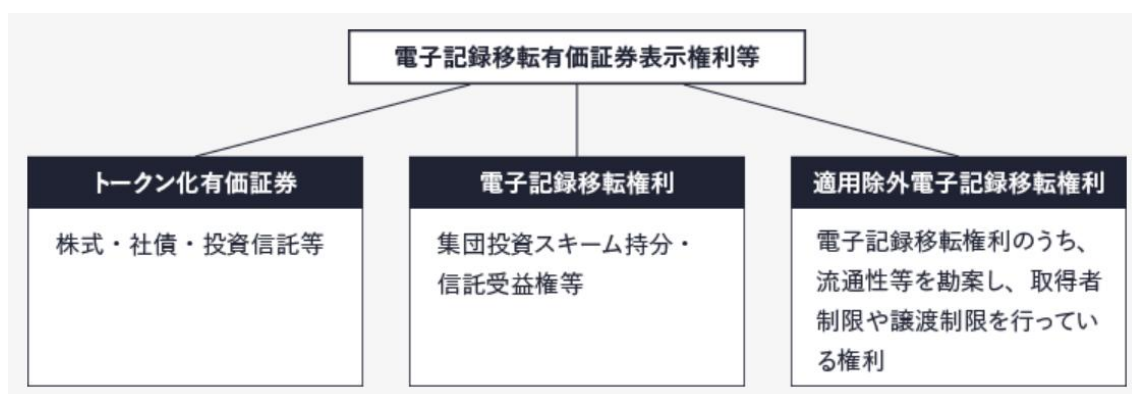
デジタル資産としては、一般の個人の分散投資の一翼を担い得る、相対的に低リスクのものを作り出すこともできる一方で、「ファントークン」のように、特定の知的創造を応援したいとの趣旨が投資の誘因となるような個別性の強いデジタル資産を作り出すことも可能であり、これらの性質の違いに応じて、開示や投資家保護の要請も異なる。したがって税制面でも、このようなデジタル資産の性質の違いを踏まえた対応が求められる。

情報開示の点では近年、セキュリティトークンに関し、投資家向け情報開示の拡充が進められてきた。すなわち、2023年に施行された改正金融商品取引法（金商法）により、セキュリティトークンを想定した「電子記録移転有価証券

³⁴ なお、日本では現在、投資信託の投資対象資産に暗号資産が含まれておらず、暗号資産を投資対象とするETF（上場投資信託）の組成ができず、このことは暗号資産を巡る税制上の取り扱いとも密接に関わってくる。この間、米国など海外では、暗号資産を投資対象とするETFを導入する動きがみられる。日本においても、個人の投資対象資産としての各種デジタル資産の特質や投資リテラシーの成熟度等を踏まえ、検討が深められていくことが望ましい。

表示権利等」の枠組みが設けられた。この中で、株式や社債などの「第一項有価証券」に表示されるべき権利である「有価証券表示権利」をデジタルトークン化したものや、集団投資スキーム持ち分や信託受益権などの「第二項有価証券」をトークン化した「電子記録移転権利」などの類型が設けられた。これらについては、いずれもその流動性や投資家保護のニーズなどに鑑み、第一項有価証券としての開示規制に服することとされた。これにより、セキュリティトークンに関しては、既存の有価証券と同様の開示が求められるようになっている。

●改正金融商品取引法によるセキュリティトークンの分類



（資料）日本STO協会

これらセキュリティトークンの税制上の取り扱いをみると、現在、「有価証券表示権利」をデジタルトークン化したものについては、トークン化されていない有価証券と同様に源泉分離課税が適用され、損益通算や繰越控除が可能となっている。一方、「電子記録移転権利」のうち匿名組合契約に基づく集団投資スキームの持分を裏付け資産とするものについては、現状では総合課税の取り扱いとなっているなど、セキュリティトークンの中でも税制上の取り扱いに相違が生じている。今後、リスクプロファイルや流動性、開示や投資家保護の度合いなどを踏まえながら、このような取扱いの妥当性について検討が続けられるべきであろう。

なお、2024年4月の税制改正により、証券保管振替機構（ほふり）の振替債と同様に、一定の要件を満たす方法により保管の委託がなされた社債セキュリ

ディトークンが、金融機関等の受ける利子所得に対する源泉徴収不適用制度等の対象に追加された。デジタル化されている社債の記録が中央集権型のインフラで管理されているか、それとも分散型のインフラで管理されているかは、それらが信頼に足るインフラであれば社債のリスクプロファイルに影響を与えるものではなく、このような税制改正の方向は、社債による資金調達・運用の裾野を広げる上でも妥当と思われる。

また、現在 NISA には、長期・積立・分散という趣旨に沿った一定の投資信託を対象とする「つみたて投資枠」と、上場株式や一定の要件を満たした投資信託を対象とする「成長投資枠」が設けられている。2024 年から NISA（小額投資非課税制度）は恒久措置化されているなか、この枠にデジタル資産を含めていくことをどう考えるかも今後の論点となり得る。

この点、公募され流通市場も発達し、さらに一般投資家からみて他の NISA 対象資産と比較して情報開示や投資家保護において遜色のなくなったデジタル資産については、今後、NISA の対象とすることの是非についても検討が行われていくことが望ましいと考えられる。

6. おわりに

既述のように、国際決済銀行は、人間による「トークン」の創造が取引の革新をもたらしたことを指摘している。人間はその抽象化能力を通じて、さまざまな価値を「トークン」に表象させ、これを取引することで経済取引を飛躍的に効率化させてきた。当初粘土製であったトークンは、その後の鑄造技術や紙技術など科学技術の発達に伴い、貨幣や紙幣、紙の有価証券など新たなトークンへと進化し、経済の発展を支えてきた。

そして現在、新しい分散型のデジタル技術によって生み出された「デジタルトークン」が、経済取引に大きな革新をもたらそうとしている。

ブロックチェーン・DLTは、従来の技術では表象化することが難しかったものも含め、多様な資産や権利などのデジタルトークン化を可能にしている。これにより取引のさらなる高度化・効率化が期待されるほか、広範な価値に新たに流動性・市場性を賦与することで、さまざまな新しい取引が生まれる余地が広がっている。

デジタルトークン化の対象となりうる価値が幅広いことから、ここから生み出されるデジタル資産も多種多様なものとなりうる。したがって、デジタル資産に関する投資家保護や情報開示、税制などのあり方を考える上では、それぞれの特質を踏まえたきめ細かい配慮が求められよう。同時に、デジタル資産が新技術のメリットを経済にもたらしえることを踏まえれば、これらの制度インフラがデジタル資産取引に抑制的に働くことは望ましくないと考えられる。この観点からは、既存の投資資産と同様のリスクプロファイルを持つデジタル資産については、投資家保護や情報開示、税制などの面でもイコールフットイングを確保していくことが望まれる。

一方で、いかなる資産や権利がデジタルトークン化される場合でも、その保有や移転の技術的要素はほぼ共通している。したがって私法・民事法の観点からは、幅広いデジタル資産の保有や移転を対象とし、ブロックチェーン・DLT上のトークンの記録によって効力発生要件や対抗要件の具備を完結させられる枠組みを用意していくことが望ましいと考えられる。さらに、資産や権利をデジタルトークン化する主たる目的は、その流動性および取引の効率性を高めることにあると考えられる。この観点からは、デジタル資産の保有や移転を包括

的に対象とする法整備においては、とりわけ取引安全の保護に十分に配慮されるべきであろう。

また、デジタル資産市場は大きな発展の可能性を持つが、現時点ではなお発展途上の分野といえる。したがって、今後の技術革新や新たなサービスの登場といった状況の変化に応じた機動的かつ柔軟な制度の見直しが求められることも考えられる。

もちろん、こうした枠組みを立法によって整備していくことは容易な作業ではない。しかしながら、このような法整備に向けて努力していくことは、日本がデジタル資産市場の発展に向けて精力的に取り組んでいる姿を海外にも示すものとなり、日本の金融市場の国際的地位の向上にも資すると考えられるほか、実務や解釈論の深化にもつながる。また、このような法整備が現実に進めば、国際的なデジタル資産取引において日本法を準拠法とし、さらには日本を取引の拠点とする動きを後押しすることも期待される。

デジタル資産市場の発展は、日本経済の発展や金融市場の競争力向上に大きく貢献するものと期待される。このような問題意識のもと、既に、デジタル資産取引の効率性向上や法的安定性向上に向けたさまざまな取り組みが進められており、これらは有意義なものと考えられる。

デジタル金融法制研究フォーラムとしても、デジタル資産に関する制度整備の動きが立法論の立場からも進められていくことを期待しつつ、実務面からデジタル資産取引の効率性と法的安定性を高め得る取り組みを着実に続けていきたい。このような民間主導の取り組みと当局における制度整備の取り組みとがプラスの相互作用を及ぼし合いながら、日本の金融インフラの発展につながっていくことを強く願っている。

(参考文献)

- 神作 裕之「電子決済手段の法形式とその移転」日本銀行金融研究所
Discussion Paper No. 2024-J-8
(<https://www.imes.boj.or.jp/research/abstracts/japanese/24-J-08.html>, 2024 年)
- 金融法委員会「セキュリティ・トークンの譲渡に関する効力発生要件及び対抗要件について（特に匿名組合持分及び信託受益権の譲渡に関して）」
(<http://www.flb.gr.jp/jdoc/publication60-j.pdf>, 2023 年 5 月)
- 証券取引における分散台帳技術の利用を巡る法律問題研究会「証券決済制度と分散台帳技術」
(<https://www.imes.boj.or.jp/research/papers/japanese/kk37-3-1.pdf>, 2018 年 7 月)
- 鈴木 淳人「デジタル資産の「コントロール」に関する基礎的な視点」日本銀行金融研究所 Discussion Paper No. 2024-J-13
(<https://www.imes.boj.or.jp/research/papers/japanese/24-J-13.pdf>, 2024 年 8 月)
- デジタル金融法制研究フォーラム「これからのデジタル金融法制」
(<https://www.strategy-advisors.co.jp/wp-content/uploads/2023/11/28ab9681bed8ef9b77e3cc30fc2bff53.pdf>, 2024 年 2 月)
- 東京大学金融教育研究センター、日本銀行決済機構局「東京大学金融教育研究センター・日本銀行決済機構局共催コンファレンス『フィンテックと貨幣の将来像』(11 月 18 日) 議事概要」
(<https://www.boj.or.jp/research/conf/data/rel161201a8.pdf>, 2016 年 12 月)
- 日本銀行金融研究所「デジタルマネーの権利と移転 ―「デジタルマネーの私法上の性質を巡る法律問題研究会」報告書―」
(<https://www.imes.boj.or.jp/research/papers/japanese/kk43-1-1.pdf> 2024 年 1 月)

法制審議会「商法（船荷証券等関係）等の改正に関する要綱案」

(<https://www.moj.go.jp/content/001424574.pdf> 2024 年 9 月)

法制審議会商法（船荷証券等関係）部会「船荷証券に関する規定等の見直しに関する中間試案」

(<https://www.moj.go.jp/content/001394826.pdf> 2023 年 3 月)

Iñaki Aldasoro, Sebastian Doerr, Leonardo Gambacorta, Rodney Garratt and Priscilla Koo Wilkens “The Tokenisation Continuum”

(<https://www.bis.org/publ/bisbull72.pdf> , 2023 年 4 月)

Bank for International Settlements (BIS) and Committee on Payments and Market Infrastructure (CPMI) “Tokenisation in the context of money and other assets - Report to the G20 -”

(<https://www.bis.org/cpmi/publ/d225.pdf> 2024 年 10 月)

Carstens, A, and Nilekani, N “Finternet: the financial system for the future” , BIS Working Paper, no.1178

(<https://www.bis.org/publ/work1178.pdf> 2024 年 4 月)

European Commission, “DLT-Pilot Regime (Regulation (EU) 2022/858) (2022 年)

Law Commission, “Digital assets: Final report”

(<https://www.lawcom.gov.uk/project/digital-assets/> 2023 年 6 月)

Ministry of Justice, UK “PROPERTY (DIGITAL ASSETS ETC) BILL –[HL] EXPLANATORY NOTES”

(<https://assets.publishing.service.gov.uk/media/66e2bfe9e87cdeb3bcc48bfc/property-digital-assets-bill-explanatory-notes.pdf>

2023 年 9 月)

Monetary Authority of Singapore (MAS), “Project Guardian – Enabling Open and Interoperable Networks - ”
(<https://www.mas.gov.sg/-/media/mas-media-library/development/fintech/project-guardian/project-guardian-open-interoperable-network.pdf> 2023 年 6 月)

Monetary Authority of Singapore (MAS) , “Global Layer One Whitepaper - Foundation Layer for Financial Networks - ”
(<https://www.mas.gov.sg/-/media/mas-media-library/development/fintech/guardian/gl1---whitepaper.pdf> , 2024 年 6 月)

Schmandt-Besserat, Denise, “The Invention of Tokens”
(<https://sites.utexas.edu/dsb/tokens/the-invention-of-tokens/> 2019 年)

Tobias, Garratt, He and Mancini-Griffoli, “Trust bridges and money flows” (BIS Working Papers No 1112,
<https://www.bis.org/publ/work1112.pdf>, 2023 年 7 月)

ULC (Uniform Law Commission) and ALI (the American Law Institute),
“UNIFORM COMMERCIAL CODE AMENDMENTS (2022) with Prefatory Note and Comments, March 24 2023”
(<https://www.uniformlaws.org/viewdocument/final-act-164?CommunityKey=1457c422-ddb7-40b0-8c76-39a1991651ac&tab=librarydocuments> , 2023 年 5 月)

UNIDROIT, “DRAFT UNIDROIT PRINCIPLES ON DIGITAL ASSETS AND PRIVATE LAW”
(<https://www.unidroit.org/wp-content/uploads/2023/01/Draft-Principles-and-Commentary-Public-Consultation.pdf>, 2023 年 1 月)

《デジタル金融法制研究フォーラムメンバー》（注）

- ・ アクセンチュア株式会社
- ・ アセットマネジメント One 株式会社
- ・ 株式会社オリエントコーポレーション
- ・ 株式会社 JPX 総研
- ・ 株式会社大和証券グループ本社
- ・ 株式会社ふくおかフィナンシャルグループ
- ・ 株式会社三井住友フィナンシャルグループ
- ・ 株式会社三菱 UFJ フィナンシャルグループ
- ・ ケネディクス株式会社
- ・ TMI 総合法律事務所
- ・ 西村あさひ法律事務所・外国法共同事業
- ・ 野村信託銀行株式会社
- ・ 野村不動産ホールディングス株式会社
- ・ 野村ホールディングス株式会社
- ・ みずほ証券株式会社
- ・ 三井住友信託銀行株式会社
- ・ 三井住友 DS アセットマネジメント株式会社
- ・ 三菱地所投資顧問株式会社
- ・ 楽天証券株式会社

（注） 社名掲載を承諾された会社を掲載している。

（座長）山岡浩巳（元日本銀行決済機構局長/フューチャー株式会社取締役）

（事務局）株式会社ストラテジー・アドバイザーズ