

# 投資資産としての暗号資産の捉え方

～拡大する投資家層と新たな法規制、期待されるブロックチェーン技術活用とその影響、そして課題について



令和7年9月25日  
株式会社資本市場研究所きずな

## 暗号資産を取り巻く環境について

暗号資産や暗号資産と同様にブロックチェーン技術を利用したステーブルコインやデジタルトークンへの関心が高まっており、特に暗号資産に関しては、投資資産として見做す投資家も増加している。金融庁が2024年に実施した「リスク性金融商品販売に係る顧客意識調査」では、投資経験者の7.3%が暗号資産を保有しており、円建社債やFXなどの保有率より高い。

暗号資産の現状については、金融庁が本年4月に公表した「暗号資産に関連する制度のあり方等の検証」ディスカッション・ペーパーにおいて、次の様な認識が示されている。

◇暗号資産の投資対象化が進展し、内外の投資家において暗号資産が投資対象と位置付けられる状況が生じている。

◇Web3の健全な発展は、生産性を向上させる上で重要

であり、ブロックチェーン技術を基盤とする暗号資産取引の拡大は、デジタルエコノミーの進展につながり得る。また、適切な投資環境整備を図ることで、オルタナティブ投資の一部として、リスク判断力・負担能力のある投資家による資産形成のための分散投資の対象にもなり得る。

◇暗号資産取引に関する投資セミナーやオンラインサロン等も存在しており、詐欺的な投資勧誘も多く認められる。

このような状況下、暗号資産に関する包括的な環境整備の必要性が高まり、既に金融審議会では以下の4点に関して検討が始まっている。なお、規制を過重なものにする、利用者や事業者の海外流出を招くことで結果的にわが国の競争力を削いでしまいかねないことにも留意すべきとの指摘もされている。

①情報開示・提供の充実：暗号資産の発行者と利用者との間の情報の非対称性を解消する観点から、暗号資産に関する情報開示・提供を強化し、利用者が投資判断に際して暗号資産の機能や価値について正しい情報に基づき

判断できるようにする。

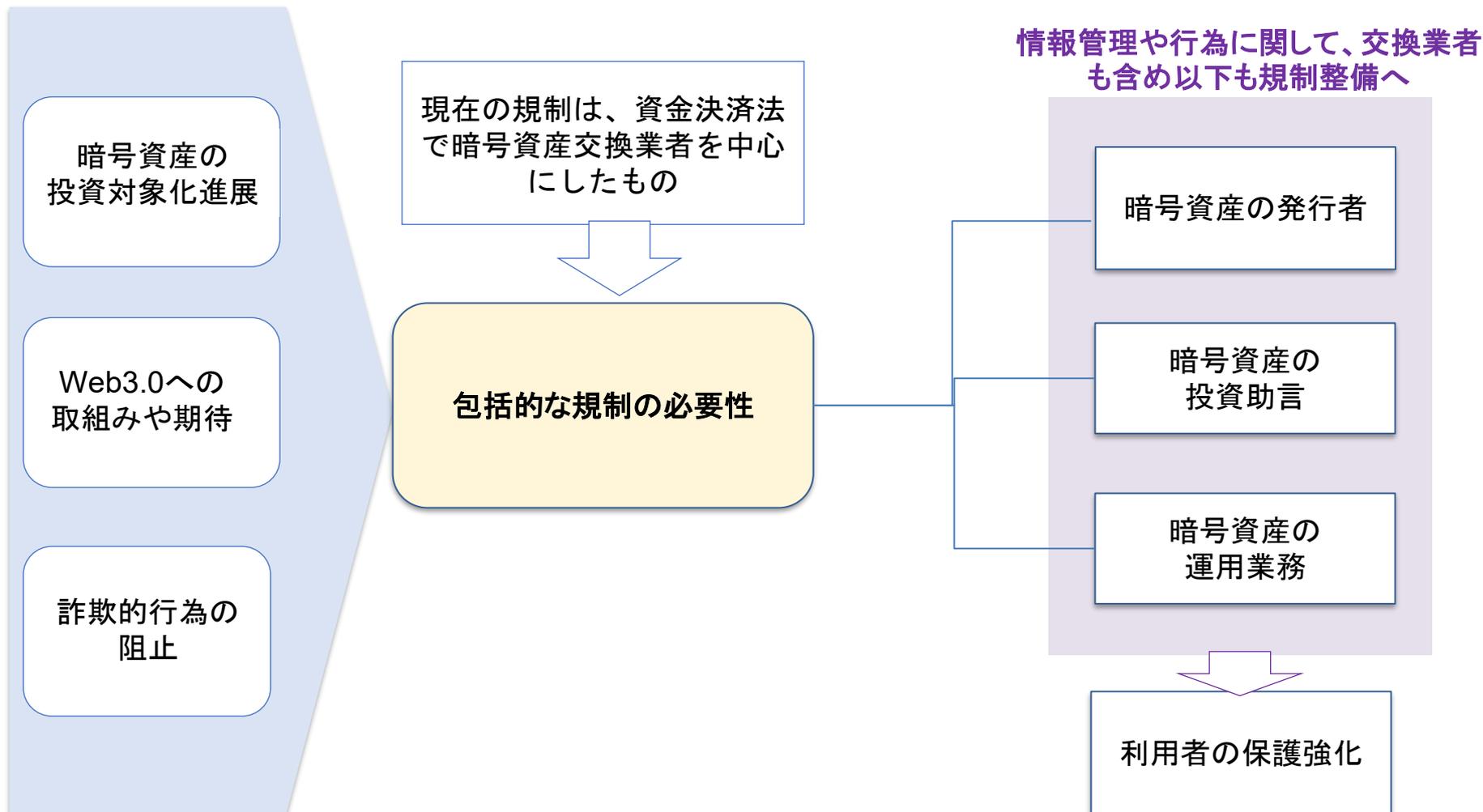
②利用者保護・無登録業者への対応:実効的かつ厳格な規制により利用者保護を強化するとともに、無登録業者による違法な勧誘を抑止する。

③投資運用等に係る不適切行為への対応:投資セミナーやオンラインサロンを使つての詐欺的な行為排除し、利用者保護を図る観点から、暗号資産の投資運用行為やアドバイス行為について適正な運営を確保する。

④価格形成・取引の公正性の確保:海外においてビットコイン等の現物ETFが上場されており、投資対象でもある暗号資産について、価格形成や取引の公正性を確保する必要性が高まっている。

暗号資産への投資拡大に伴って、グローバルな法規制動向を把握しながら、新たな規制整備が必要になっている。

# 暗号資産を取り巻く環境と包括的規制の必要性



## 自主規制によるルールと運用状況について

先ず法体系を整理すると、金融商品取引法で暗号資産と同様の分散型台帳技術(DLT)を利用するデジタル証券(セキュリティトークン)は電子記録移転権利として定義され、暗号資産関係のデリバティブも同法により金融商品として取り扱われる。また、暗号資産関連の法制度は、資金決済法で定められており、暗号資産の取引を行う暗号資産交換業者への規制が中核になっている。

なお、最近話題のステーブルコインについては、改正資金決済法(2023年施行)で電子決済手段として定義され、電子決済手段等取引業制度が創設されている。

次に暗号資産等の取引に関する自主規制は、日本暗号資産等取引業協会(以下、JVCEA)で整備・運用されており、暗号資産交換業者に対して、暗号資産を取り扱う場合及び新規暗号資産を販売する場合には、それぞれ審査を実施することを求めている。

この審査結果は、JVCEAへ報告することとされ、JVCEAでは暗号資産の技術的な問題、業者の社内態勢や

マネーロンダリング(以下、マネロン)・法令違反等の懸念に関する確認を行い、その結果を確認報告書として金融庁へ提出する。

また、プロジェクトに関わる暗号資産での資金調達についても、IEO(Initial Exchange Offering)として交換業者が審査することが求められている。

暗号資産に関する審査の概要は下図に示したが、暗号資産取引を推進する目的から、管理体制に問題がなく一定の条件を満たす交換業者については、協会による審査を必要としない簡易な暗号資産認定制度もある。

グリーンリスト制度は、3社以上の業者が取り扱いをして6カ月以上経過した銘柄についてJVCEAの審査を不要とするものだ。

また、CASC(Crypto Asset Self Check)制度は、銘柄のブロックチェーンの仕様を変更するハードフォークやプロジェクトの状況等に関するモニタリングを行う場合は、業者のみの審査で可とするものだ。

JVCEAによる審査完了件数状況は、制度開始から本年6月

までに、既存暗号資産に対して176件、新規暗号資産は101件となっている。また、グリーンリスト制度は107件、CASC制度は145件となっている。

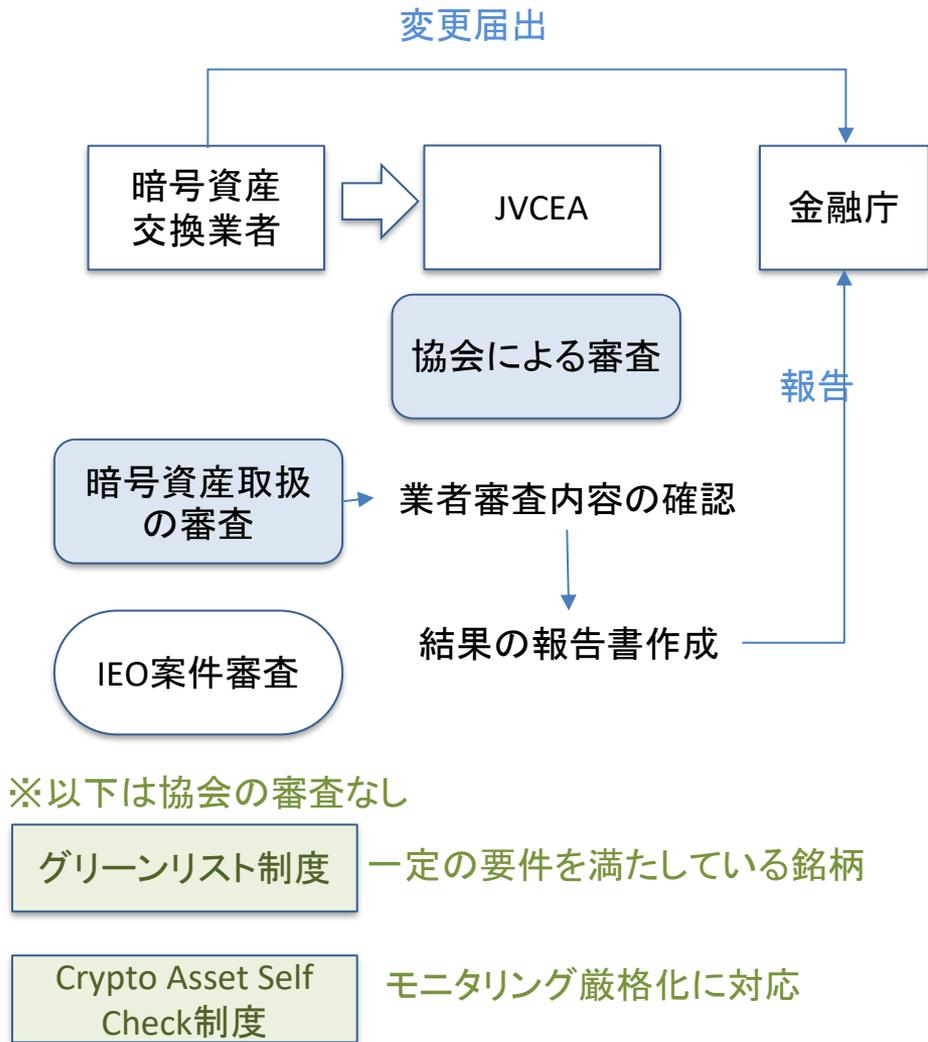
日本国内における暗号資産の取引状況については、JVCEA統計資料によると2025年6月末で取引口座数1,257万口座うち稼働口座は766万口座となっており、証拠金取引の稼働口座数は88万口座、暗号資産預りは4兆804億円、証拠金は524億円となっている。同じくJVCEAが取りまとめている暗号資産取引についての2023年度年間報告（2024年9月30日）によると、取引状況は以下の様になっている。

現物取引では、11兆3,429億円が取引されたが、その内ビットコインが72.6%、イーサリアムが12.4%、リップルが5.9%となっている。口座を開設している年代では、30代が約30%以上と最も多いが、最近の傾向としては40代以降が増えており、過去5年間では50代や60代の増加が目立っている。

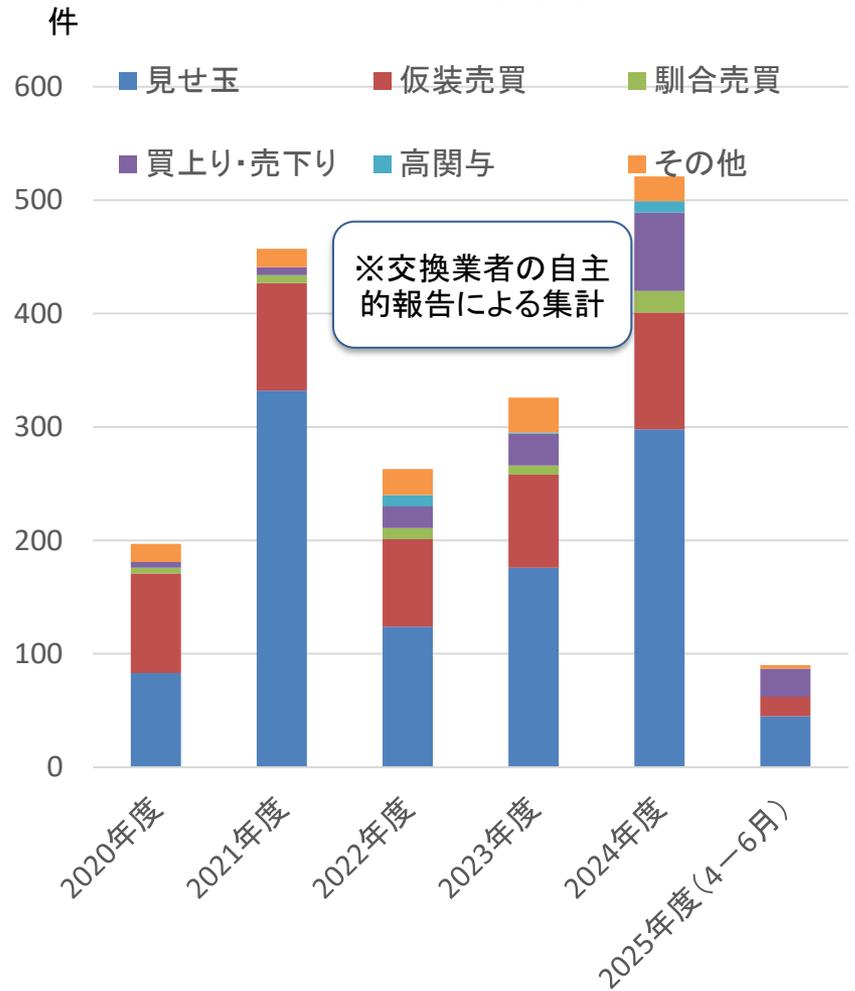
取引コストについては、取引量が多い暗号資産で大手交換業者が売り買いの板情報を顧客に示す取引所形式で

は0%~0.15%となっているが、交換業者が取引の相手方となる販売所方式では0~20%弱まで銘柄や交換業者によって幅広くなっている。

# 暗号資産審査の概要



# 問題取引として交換業者が行った顧客への注意喚起 (JVCEA集計)



※JVCEA 金融審議会資料資料より作成

## 多様なブロックチェーン技術への期待とその課題

ブロックチェーンは、2009年に誕生したビットコインの基盤技術として注目され、その後、多くの仮想通貨やデジタル資産の発行に利用されている。この技術は、取引データをブロックと呼ばれる単位で記録し、このブロックを連鎖状に連結して分散的に管理するもので、その根幹をなす概念は特定の管理者や中央機関を介在させず、ネットワークの参加者全員が同一の台帳を共有・同期する分散型台帳技術とも呼ばれる。

暗号資産取引を行った場合、このブロックに取引記録が記録され、一つ前の取引記録のブロックと連結され、過去の取引が鎖状に繋がっていく。また、取引データの整合性はネットワークの多数の参加者間で検証されるため、不正な変更は事実上不可能とされている。

また、ブロックチェーンはデータを複数のノード(コンピュータ端末)に分散して管理するP2Pネットワークを採用しているため、従来の中央集権的システムにおける中央サーバーがダウンするようなリスクはなく、災害や

サイバー攻撃への耐性を高める上で極めて重要な価値もっている。

ブロックチェーンのネットワーク方式としては、ネットワーク参加やノード運営に制限のないパブリックチェーン、管理者がいてその許可が必要なプライベートチェーン、その中間で決済インフラやデジタル証券などの発行基盤に利用されるコンソーシアムチェーンがあるが、暗号資産は殆どパブリックとなっている。その為、ネットワークに参加する全てのノードは全ての取引記録を共有し参照可能となっており、取引の公正性や正当性を参加者自身が確認できるため、高い透明性が確保されている。

以上がブロックチェーン技術のメリットとされるところである。但し、暗号資産取引の拡大に伴い、次の様な重要な課題も認識されている。

先ず、暗号資産ごとに異なるブロックの設計に関することであるが、取引の正当性を担保するための合意形成アルゴリズムが必要となる。ビットコインに採用されているProof-of-Work(PoW)では、マイナー(承認者)が膨大な

計算競争を行うことでブロックを生成している。この計算競争は莫大な電力を消費し、その環境負荷の高さが問題視されている。

一方、イーサリアムが2022年にPoWから変更したProof-of-Stake (PoS) は、トークンの保有量に応じてブロックの生成権を得る仕組みなので計算競争を必要とせず、エネルギー効率がPoWより高い。

しかし、それでもクレジットカードの VISA の10～15倍の電力消費があるとされており、この結果、決済手段としての暗号資産では取引確認時間がかかり、ビットコインで30分近くかかるケースも指摘されている。

次に、ハッキング等による暗号資産の不正流出リスクであるが、資金決済法では交換業者に対して顧客資産をネットワークとは切り離れたコールドウォレット保管(95%以上)することや外部ウォレット利用時のリスク評価・多部門承認など厳格な管理が義務化されている。

それでも、2024年5月にはDMM Bitcoinで北朝鮮のハッカー集団の関与により、482億円相当のビットコインが不正流出した。

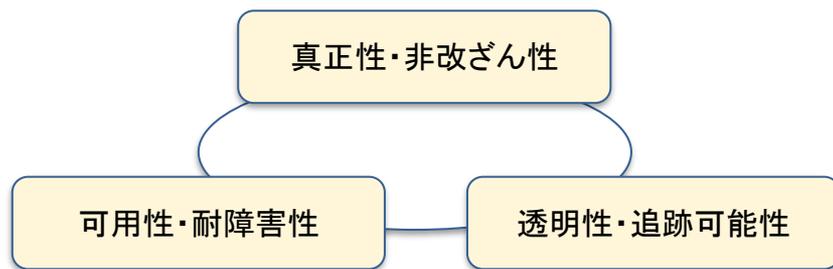
暗号資産を支える技術や運用については、Web3.0などデジタル経済進化に向けた期待は大きいですが、不特定多数の取引者を相手にする投資や決済の仕組みとしては、個々のブロック仕様やスマートコントラクトを実現するためのアルゴリズム、ネットワークの在り方など課題も多いのが現状であり、これらの改善に取り組む技術者の不足も指摘されている。

# ブロックの合意アルゴリズム比較

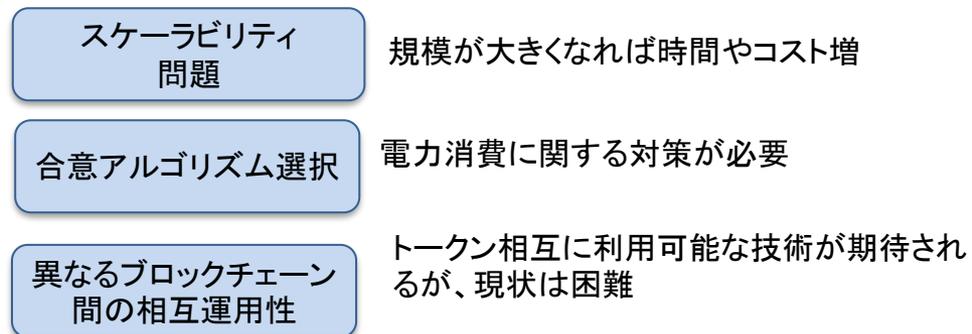
	PoW	PoS
代表例	ビットコイン	イーサリアム
合意形成	大量の計算競争	トークン保有量に基づく
年間消費電力	約1,200億kWh	約600万kWh
取引1件の消費電力	794kWh	0.015kWh (VISAの15倍)
環境負荷	極めて高い	PoWより低い
処理速度	遅い	PoWより速い

※数字は「ブロックチェーンと生成AIにおける電力消費の現状」日本総研2024年12月より作成

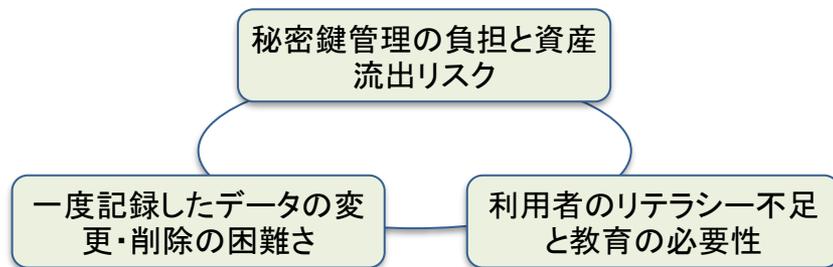
## ブロックチェーン技術のメリット



## ブロックチェーン技術のボトルネック



## 運用面の課題



## 投資資産としての可能性と留意点

暗号資産全体は時価で600兆円近くあり、そのうち6割弱をビットコインが占め、ステーブルコインの取引基盤にも利用されるイーサリアムは13%程度という状況にある。

米国市場では2024年1月にビットコイン現物に投資するETFが組成されたが、その後も資金流入が続いている。現在、ブラックロックのiShares Bitcoin Trust (IBIT)は、暗号資産ETFで9割近いシェアを占め、800億ドルを超える運用資産となっている。

また、企業によるビットコインやイーサリアム投資も増加しており、中には暗号資産保有を買い材料として時価増額が大きく増加している上場企業も見られる。

暗号資産が投資資産としての存在感を強めているなか、本年6月には改正資金決済法が成立し、電子決済手段・暗号資産サービス仲介業制度が創設され、1年以内に施行されることになった。

この制度は金融商品仲介業制度と同様に既存の暗号資産交換業者に仲介者が所属するもので、仲介者には資本金や財務上の制限はない。

今後、仲介業制度はコンテンツサービスや資産運用などで利用され、暗号資産利用の拡大によりデジタル経済が進展することが期待されている。

下図では、今後の暗号資産交換業者が求められる重点事項と、証券会社が仲介業者となった場合のイメージを描いてみた。

交換業者はハッキング等による暗号資産流出に備える為にシステムの堅牢性及びシステム運用に関する安全対策が求められている。

更にマネロン対策として、顧客口座の徹底した管理と送受金経路の明確化を求めるトラベルルールへの対応など、国際的に求められている取組みを強化する必要がある。

これらを有効に機能させるためのミドルやバックオフィスの体制整備も求められる。その結果、人的資源や資本の増強が必要で、現在の交換業者同士の集約や他の金融機関との提携が進む可能性が高い。

今後、投資資産としての法制度整備が進んでいけば、既存の個人投資家層において暗号資産関連投資が増加

して暗号資産投資の裾野が更に拡大していく可能性もある。証券会社にとっても、個人の暗号資産への関心に、どの様に答えていくか検討が必要だ。

一般的な投資資産からみて、暗号資産の保管・売買などは特殊なので、既存の交換業者のインフラを使うことが合理的であり、結果として証券会社が交換業者の仲介者となるケースの増加が予想される。

今後、暗号資産が個人の投資対象として更に拡大していくためには、次の様なポイントが考えられる。

まず、暗号資産に関する情報開示の在り方が重要で、一般の投資家が理解可能な範囲で、暗号資産の仕組み（ブロックの運用やアルゴリズムに関するものを含む）、取引方法の仕組み、流動性（決済に係る必要な時間を含む）、リスク情報、取扱業者に関する情報は最低限必要になる。

現在、JVCEAでは協会員が審査した暗号資産について、取扱暗号資産の概要説明書として情報公開している。

次に、課税方式の在り方は個人の暗号資産投資に大きな影響を及ぼす可能性がある。暗号資産取引における

個人の譲渡益は現在総合課税となっているが、金融庁の2026年度税制改正要望で、他の一般的な投資商品と同様に、申告分離課税とすることが盛り込まれている。

投資が社会の在り方や変革を取り込もうとするものであれば、デジタル化の進展で期待される暗号資産をどの様に取り扱うか検討が必要だ。決済手段から投資資産へ拡大しつつある中で、欧州の包括的な規制フレームワークMiCAや、米国で検討されているクラリティ法案に次いで、日本においても包括的法制度整備が望まれている。

# 交換業者の重点項目と期待される証券会社の仲介業務

