

バーゼル委「暗号資産に係る基準」改訂に関する市中協議の概要

ステーブルコインの裏付け資産の要件など、検討の成果を公表

日本銀行 金融機構局 国際課 企画役 中村 慎太郎
 日本銀行 金融機構局 国際課 松野 由嵩
 金融庁 総合政策局 リスク分析総括課
 健全性基準室 課長補佐 寺田 泰典

バーゼル銀行監督委員会は 2023 年 12 月、銀行による暗号資産の保有に関する市中協議文書を公表した(市中協議期間は 24 年 3 月 28 日まで)。市中協議文書では 22 年 12 月に最終化した規制枠組みについて、ステーブルコインの裏付け資産の要件を具体化する等のさらなる明確化を提案している。また、パーミッションレス型ブロックチェーンを活用した暗号資産の規制枠組み上の考え方を新たに示した。本稿では、改訂に向けた検討・交渉に携わった立場から、市中協議文書の主なポイントについて解説する。

規則文書で設けられたレビュー条項

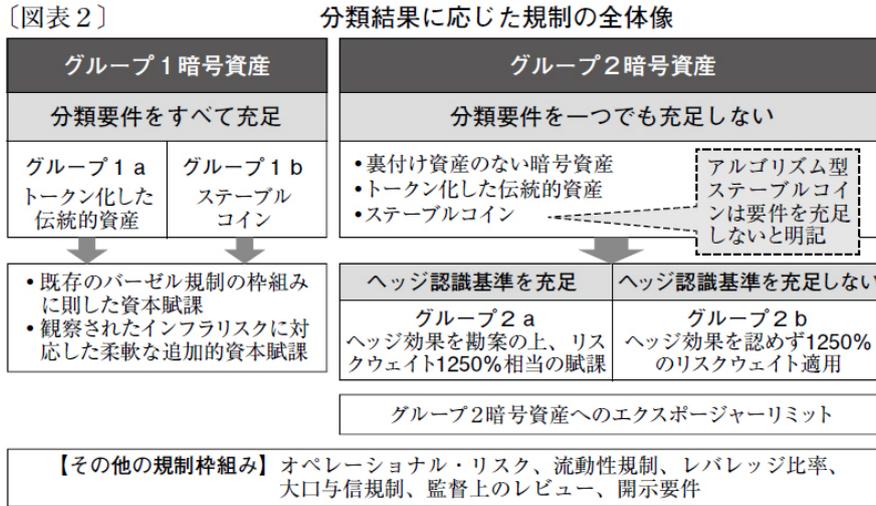
最終化した銀行の暗号資産保有に対する規制枠組み(規則文書)は、バーゼル委の上位機関である中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ(GHOS)において 2022 年 12 月に承認された¹。規則文書では、暗号資産を「主に暗号化技術や分散型台帳等の技術を用いたデジタル資産」と定義した上で、暗号資産ごとに実態を踏まえて適用する規制の枠組みを判断するために、四つの分類要件を示し(図表 1)、それによって資本賦課を定めている(図表 2)。

〔図表 1〕 4つの分類要件

①暗号資産が(i)伝統的資産をトークン化したものであること、または(ii)伝統的な金融資産の価値に連動させる価値安定化メカニズムを有し、常に機能していること。
②暗号資産に係る権利・義務が明確に定義され、かつ法的に担保されていること。
③暗号資産の機能やネットワークに係る重要なリスクが十分に管理・削減されるようデザイン・運営されていること。
④暗号資産の償還・移転・決済完了等を行う主体が規制・監督されていること。

(出所) 金融庁、日本銀行(図表2、3も同じ)。

¹ 中村慎太郎・渥美予史斗「バーゼル委が最終決定した銀行の暗号資産保有に係る規制枠組み」(本誌 2023 年 2 月 28 日号)



また継続的な検討課題として、暗号資産の技術や市場等がいまだ発展途上にあることを踏まえ、規制枠組みの有効性を丁寧に確認していく方針を掲げた。特に暗号資産市場の急速な進展の下で、図表3の5項目について、見直しの必要性を判断するレビュー条項を設けていた。今回の市中協議文書では、このうち①ステーブルコインの統計テスト・償還リスクテストと、②パーミッションレス型ブロックチェーンの2項目について検討の成果を公表している。

〔図表3〕 レビュー条項が設けられた5つの検討項目

①ステーブルコインの統計テスト・償還リスクテスト
②パーミッションレス型ブロックチェーン
③グループ1b暗号資産の担保適格性
④グループ2a暗号資産のヘッジ認識基準の閾値
⑤リミット管理の上限

ステーブルコインに対する統計テスト適用の必要性

規則文書では、グループ1暗号資産となるステーブルコイン(グループ1b暗号資産)について「監督・規制要件」と「償還リスクテスト」の充足を求めることとした。監督・規制要件は、ステーブルコインの発行体が健全な資本・流動性規制を適用する監督当局によって監督・規制されていることを確認するものである。償還リスクテストは、償還請求に応じて速やかに対応できるよう十分な裏付け資産が存在し、管理されていることを確認するものである。

一方で、レビュー条項においては、低リスクのステーブルコインの特定につながるような統計テスト²を追加要件とするかどうかを検討することとしていた。また、償還リスクテストにおけるステーブルコインの裏付け資産の具体的な構成についても議論を継続することとしていた。

以下、まず統計テストの適用の必要性に関する検討の結果を紹介する。バーゼル委は、ステーブルコインの価格安定メカニズムの有効性評価において利用し得る統計テストの適用の必要性を検討した。その結果、銀行に対して、取得・保有するステーブルコインにつきデューデリジェンスの実施を義務付けるための規則文書の修正を提案している。

具体的には、銀行はデューデリジェンスの一環として、取得・保有するステーブルコインが参照資産に対して安定的な関係を維持していることを確認するための統計テストを実施する必要がある。これはステーブルコインの取得時のほか、その保有中は定期的に求められる。

また銀行は、監督当局の要求に応じてテスト結果を利用可能な状態にしておく必要がある。監督当局はテスト結果に即して、銀行による暗号資産の分類結果を覆す(例えば、銀行がグループ 1 暗号資産に分類したものをグループ 2 暗号資産に分類を変更する)ことが可能とされている。

価値の安定を企図した裏付け資産の具体的な構成

次に、裏付け資産の具体的な構成についての議論である。

一般に、裏付け資産を有するステーブルコインは、裏付け資産のない暗号資産と比べて、その価値が安定しているとされる。もっとも、実際にはステーブルコインの価値が不安定となるケースも存在する。

例えば、米ドルにペッグされたステーブルコインである USD コイン(USDC)は、昨年 3 月に米シリコンバレー銀行が破綻した際、大手暗号資産取引所が償還を一時停止した。同行に対する預金を裏付け資産の一部としていた USDC への償還請求が急増したためである。この結果、USDC と米ドルとの価値は一時大きく乖離した。ステーブルコインの統計テストの有無や裏付け資産の在り方の検討に当たり、こうした事例を十分に意識しながら国際的な議論が進められた。

市中協議文書では、グループ 1b 暗号資産に含まれるステーブルコインについて、裏付け資産の質に関する基準および追加的なリスク軽減策を提案している。発行者がストレス期においても償還請求に応じられるような裏付け資産の保有を確実にするための対応である。

² 暗号資産と裏付け資産との価値の乖離が一定の範囲に収まっていることを確認するベシスリスクテストなど。

これまでステーブルコインの裏付け資産の具体的な要件を示す国際的な規制枠組みは存在しなかった。そのため、本提案は、グローバルな基準設定主体の中で初めてそれを具体的に規定するものとなっている。

基準を満たす裏付け資産を例示

ステーブルコインの裏付け資産の要件について、市中協議文書には次の3要素が盛り込まれた。

① 信用リスク・マーケットリスクに係る要件

裏付け資産の大部分は、満期が短期かつ信用度の高い資産で構成されなければならないとした。満期が長期にわたるエクスポージャーを抑制するため、監督当局は各裏付け資産の最長満期または裏付け資産全体の平均満期に制限を課すことができると規定している。また、裏付け資産には、ストレス期でも市場取引価格やスプレッドのボラティリティーが低いなど、比較的安定した取引実績があることを求めている。

② 流動性に係る要件

裏付け資産には、ストレス期であっても信頼できる市場流動性が求められる。また、市場性証券については大規模で厚みがあり、活発な市場において取引されている実績や、償還請求に迅速に応じるための十分な日次流動性等が必要としている。

③ 基準を満たす裏付け資産の例示リスト

市中協議文書では、上記の基準を満たす資産として、(1)ストレス期でも引き出しが可能な中銀預け金、(2)国債等の信用度の高い市場性証券、(3)信用力の高い銀行への預金——を例示している。(3)の預金については、リスク軽減策を具備することを求めている。具体的には、預金の預け先の集中制限、預金の倒産隔離(ステーブルコインの発行・管理・オペレーションに関わるあらゆる主体からの隔離を要求)、預金の預け先銀行がバーゼル枠組みを適用していることといった方策である。各法域の監督当局は、これら以外の資産についても、基準を満たす場合には、裏付け資産に含めることを認め得る扱いとなっている。

なお、市中協議文書では、証券金融取引(SFT)を介した資産について、適切なリスク軽減策が具備される場合には裏付け資産や関連リスクの管理を円滑化し得るとした。一方で、適時に償還請求に応じることができないことを含む重大なリスクを呈し得るとも指摘している。その上で、SFTを利用しているステーブルコインをグループ1b暗号資産に含め得るか、その場合どのような条件を課すかについて検討している旨を明記し、市中からの意見を求めている。

パーミッションレス型ブロックチェーンのリスク

パーミッションレス型ブロックチェーンを活用した暗号資産は、現在、暗号資産市場の取引高の大宗を占めている。もっとも、これについては分類要件を充足しないと考

えられるため、グループ 2 暗号資産として分類される可能性が高い。こうしたなか、レビュー条項において、バーゼル委は、その規制上の取り扱いやリスク軽減策、分類要件の調整の可否等を議論することとしていた。

これを受けて、バーゼル委は、パーミッションレス型ブロックチェーンを活用した暗号資産に関連したリスクが、グループ 1 暗号資産に含めることを許容できる程度まで十分に低減され得るかについての検証を行った。

一般に、パーミッションレス型ブロックチェーンについては、ネットワーク内に取引を事前承認する管理者が不在となるため、ガバナンス面、攻撃に対する脆弱性、法律・コンプライアンス面等の多様なリスクが存在するとされている(図表 4)。特にマネー・ローンダリングおよびテロ資金供与対策(AML/CFT)に関するリスクについては、不正な主体に報酬を支払ってしまうガスフィー³リスクを軽減させることが非常に困難であるとされている。

〔図表 4〕 パーミッションレス型ブロックチェーンに
起因するリスク

①ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> •ハードフォーク •ガバナンスに関わるサードパーティー管理
②攻撃に対する脆弱性	<ul style="list-style-type: none"> •51%攻撃(注1) •MEV攻撃(注2)
③法律・コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> •AML/CFT •決済の確率的ファイナリティー •プライバシー/守秘義務/消費者保護
④その他	<ul style="list-style-type: none"> •流動性リスク •政治/政策/法律上の不確実性

(注) 1. 悪意ある主体が決済承認ネットワークの51%以上を支配することで、不正な取引の承認や正当な取引の拒否を行うこと。

2. 悪意を持った暗号資産の検証者等が攻撃対象の取引の前後に自身の取引を挿入することにより、不正に価格を操作し利益を得ること。

(出所) 筆者作成

パーミッションレス型ブロックチェーンに関連する多様なリスクについて一つひとつ丁寧な検証を行った結果、AML/CFT に関するリスクや決済のファイナリティー⁴に関するリスク等については、現時点では十分に低減できないとの結論に至った。そのため、今般の市中協議文書では、こうした暗号資産をグループ 1 暗号資産に含めることを認めるような規則文書の修正を提案していない。

他方、バーゼル委は、こうした問題の多くに対する技術的な解決策が、将来的に急

³ 暗号資産の検証者に支払われる報酬のこと。

⁴ その決済によって、期待どおりの金額が手に入ること。そのためには、行われた決済が後から絶対に取り消されないことが求められる。

速に発展する可能性を認識している。業界関係者からの継続的なフィードバックを歓迎する旨を市中協議文書に明記している。

* * *

バーゼル委は、レビュー条項が設けられた5項目のうち、残る3項目についても検討を進めていく。また、銀行によるステーブルコインの発行を含む幅広い活動に対する評価作業等を進める予定である。暗号資産市場の急速な進展を踏まえつつ、引き続き金融庁と日本銀行で密接に連携しながら、こうした作業に積極的に貢献していく。

(本稿で示された意見は執筆者に属し、必ずしも執筆者が所属する組織の見解を示すものではない)

なかむら しんたろう

06年東京大学経済学部卒、日本銀行入行。11年米スタンフォード大学院修士。ロンドン事務所、金融市場局、金融庁出向(企画市場局総務課企画調整官)などを経て、21年から現職。

まつの ゆたか

17年東京大学法学部卒、日本銀行入行。23年米コロンビア大学院修士。同年から現職。

てらだ たいすけ

16年京都大学経済学部卒、日本銀行入行。23年ロンドンビジネススクール修士。同年から現職。