

ステーブルコインの卓越性に関する考察

国内でも急速に注目が高まっているステーブルコインについて、技術的仕組みをひととぎ、その卓越性と事業モデルを考察する。有力なユースケースとしては国際決済への活用が挙げられる。ステーブルコインの課題、先行する米国の事業者の足元の動きとそれに対する米銀の受け止め、SWIFTの動向などについて紹介する。

市原 紘平

先端技術ラボ
シニア・リサーチャー

ステーブルコインの技術的概要

暗号資産業界から強力な支援を受け当選したトランプ氏は大統領就任後、同業界を支持する動きを加速させた。米国でステーブルコイン（以下「SC」）を規制するジーニアス法が成立したこともあり、日本でもSCなどへの注目が高まっている。

SCのシステムでは、送金元と送金先が同一のブロックチェーンネットワーク上にアカウント（口座）を持つ。同一ネットワーク上で同一の台帳（ブロックチェーンによる）を共有することで「送金元の残高から送金額を減らし、送金先の残高に送金額を加える」という台帳の更新を簡潔に行うことができる（図表）。このように、单一の台帳を持つサービス提供主体に口座を持つ2者間の送金が簡潔にできることは、同じ銀行に口座を持つ2者間の送金が瞬時に行えることと同じ理屈である。したがって、单一の台帳を持つ主体による同様のサービスをグローバルに展開すれば、仮にブロックチェーンを用いなくとも同等の効率性は達成できる。しかし、ビットコインとブロックチェーンの登場以前に、「グローバルで单一の台帳を共有する单一のネットワーク」という発想が国際送金の分野で実現されたことはなかった。銀行間の国際送金で使用される国際銀行間通信協会（SWIFT）の既存の仕組みでは、送金元から送金先まで、関係する銀行間でバケツリレー的に情報を受け渡していく。これは「单一の台

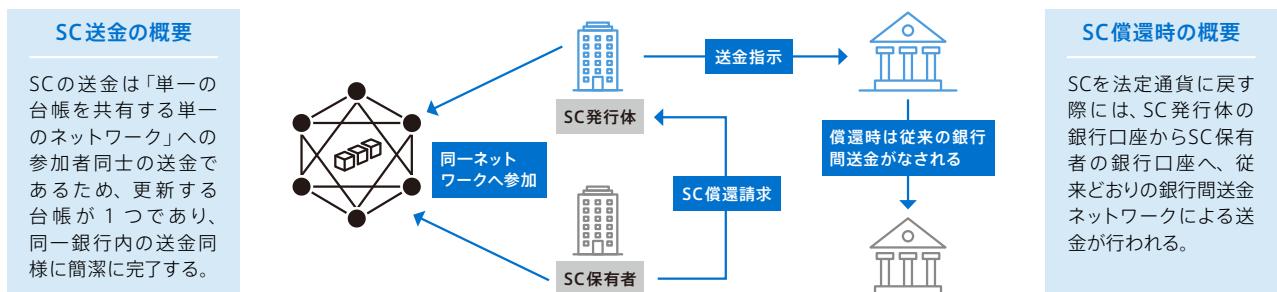
帳を共有する単一のネットワーク」に比べて非効率である。なお、これはあくまでSCの移転に関する話である。SCを法定通貨に戻す際は、SCの発行体は裏付資産として保有する預金からSC保有者の銀行口座へ既存の銀行間送金の仕組みで送金する。仮に両者の銀行口座が異なる場合、SWIFTなどの仕組みが使われる。最終的に法定通貨に戻すことまで考えると、結局既存の銀行間送金を使うことに変わりはない。

ステーブルコインの事業モデルに関する考察

金融安定理事会（FSB）も指摘するとおり、現状の国際送金システムは遅いうえに高コストである。一方、「単一の台帳を共有する単一のネットワーク」上に全口座が集約されているSCの仕組みは簡潔なため残高の更新が早期に完了し、シンプルな構成ゆえに低コストでのシステム構築も見込める。そのため、国際送金用途で早期に着金するSCを優先的に使用し、必要に応じて銀行間送金を使って銀行預金に戻すといった用途が有望なユースケースの1つではないかと考える。

一方でSCの事業上のリスクの1つとして、主な収益源が、SCの発行体が裏付資産として保有する短期国債などの運用益とされている点がある。このため、低金利下では事業運営自体が厳しいともいわれてきた。今後日銀の利上げが見込まれることも、国内でのSCをめぐる議論の隆盛の一因と考えられる。また現状、日

図表 | ステーブルコインの基本的な仕組み



出所：日本総研作成

本では裏付資産（信託型SCの発行見合い金）について、全額を要求払預貯金で管理する必要があるが、短期国債や定期預金での運用を50%を上限に認める資金決済法の改正が2025年6月に公布された。

普及に向けた課題と今後の展望

保有者にとってのSCのデメリットとしては、基本的には利息がつかないことが挙げられる。米国のジニアス法も発行体による利息の付与を禁止している。ところが、発行体の関連会社や暗号資産交換所などに対する明示的な禁止規定が存在せず、米国の大手交換所コインベースがSC (USDC)保有者に対する「報酬」を提供している実例がある。同社は、報酬の原資は自社のマーケティング予算であると説明している。これに対し米銀のロビー団体などは預金流出やそれに伴う融資減少を懸念し、交換所などに対しても実質的な利息の提供を禁止するよう働きかけているとされる。

そのほかのSCのリスクとして、Ethereumなどの汎用的なパブリックネットワークの使用に起因するものがある。まず、パブリックネットによる送金は基本的に公開情報となる。公開される情報はアカウントアドレスごとの残高のみとはいえ、一度アドレスと現実の個人や法人が結び付けば、送金履歴が全世界に半永久的に公開されてしまうため、決済インフラとしてのマイナス面と思われる。また、パブリックネットを使用するにはネットワークと台帳を維持する主体（バリデータ）

に対し、Gas代と呼ばれる手数料を支払う必要があるが、取引件数の増加に伴いGas代も高騰している。こうしたことから米国の大手SC発行業者などがそれぞれ独自のSC専用ネットワークを新設する動きが複数見られる（Tempo, Stable, Arcなど）。このように「単一の台帳を共有する単一のネットワーク」とその上で提供される決済サービスを1社を中心となり提供するようになってくると、いよいよブロックチェーンの特徴である分散型の意味は薄れてくる。また、ブロックチェーンは基本的に過去データが消去されず増加し続けるといった、長期運用を考えたときに悩ましい問題も未解決である。1社提供の決済サービスのインフラとして捉えると、今後様々なアーキテクチャのサービスが構想される可能性も考えられるが、当面はブロックチェーンベースのSCのモメンタムは続くことだろう。

SWIFTも国際決済の即時実行が可能なシステムの構築に向けて迅速に取り組んでいると25年9月に発表された。SCとSWIFTの既存システムを相互運用可能にすることも計画中とされ、SCの隆盛を契機とした国際決済システムの刷新の動向が引き続き注目される。 X

Profile

市原 純平

(いちはら・こうへい)

2016年日本総研入社。JRI Americaトレーニーなどを経て2018年より先端技術ラボ兼三井住友銀行デジタル戦略部。Web3を中心に事業企画、学術論文・レポート執筆などを行う。2024年よりISO/TC68委員会委員。

