資料１

事務局説明資料

2022年６月６日

目次

１．本研究会における検討経緯と資金決済法等の改正案

(1) 「デジタル・分散型金融への対応のあり方等に関する研究会」
におけるこれまでの議論等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

(2) 安定的かつ効率的な資金決済制度の構築を図るための
資金決済に関する法律等の一部を改正する法律案の概要 ・・・・・・・・・・ 6

（参考）米国におけるステーブルコイン規制と実態 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

２．暗号資産・ステーブルコインを取り巻く国際的状況

(1) 暗号資産・ステーブルコインの現状等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

(2) 暗号資産等に係る国際的な金融制裁の動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20

(3) 暗号資産等に係る各国の政策対応（金融制裁以外） ・・・・・・・・・・・・・ 26

１．本研究会における検討経緯と資金決済法等の改正案

「デジタル・分散型金融への対応のあり方等に関する研究会」におけるこれまでの議論等

「デジタル・分散型金融への対応のあり方等に関する研究会」昨年の実績

■開催実績

第１回（７月26日）　研究会の検討課題を巡る研究や実態、考え方（総論①）

メンバーより、
・ブロックチェーン技術の概要やメリット・デメリット、その活用に向けて考慮すべき実務上の課題【松本メンバー】
・システムの品質管理において考慮すべき観点から、現行システムの特長と課題【栗田メンバー】
について、説明があった後、各メンバーの問題意識など幅広い論点について議論。

第２回（９月15日）　研究会の検討課題を巡る研究や実態、考え方（総論②）

メンバーより、
・分散型金融の時代に求められる規制のためのコミュニケーション【松尾メンバー】
・スマートコントラクトや分散型金融、いわゆるDeFiの利便性や問題点、そして規制上の論点など【野田メンバー】
について、説明があった後、議論。

第３回（10月６日）　ﾊﾟｰﾐｯｼｮﾝﾚｽ型の分散台帳を利用した金融ｻｰﾋﾞｽに関する基本的な課題、ｽﾃｰﾌﾞﾙｺｲﾝを巡る諸課題

メンバーより、
・パーミッションレス型のブロックチェーンに関して、航空分野において、どのようにサービス・プロダクト全体のガバナンスを確保しているか【横関メンバー】
について説明があった後、
・パーミッションレス型の分散台帳を利用した金融サービスに関する基本的な課題
・ステーブルコインを巡る諸課題
について議論。

第４回（11月１日）　第３回からの継続事項、中央銀行デジタル通貨に関する留意点

日本銀行より「中央銀行デジタル通貨（CBDC）に関する日本銀行の取り組み」について説明があった後、
・パーミッションレス型の分散台帳を利用した金融サービスに関する課題やステーブルコインを巡る諸課題
・CBDCに関する留意点
などについて議論。

➡11月17日　早急に制度的な対応を行う必要があるステーブルコインへの対応を中心に、「中間論点整理」として公表

デジタル・分散型金融への対応のあり方等に関する研究会「中間論点整理」

パーミッションレス型の分散台帳等を利用した金融サービスに関する基本的な課題

○　①権利移転（手続、タイミング）に係る明確なルールがあること、②AML/CFTの観点からの要請に確実に応えられること、③発行者や仲介者等の破綻時や、技術的な不具合や問題が生じた場合等において、取引の巻戻しや損失の補償等、利用者の権利が適切に保護されること、が必要と考えられる。

○　これらの要件のうち、特に②AML/CFTの観点からの要請については、システム仕様等、技術的に対応することが重要である。そのための水準を満たす方法については、現時点においては、例えば、システム仕様等で、

・本人確認されていない利用者への移転を防止すること

・本人確認されていない利用者に移転した残高については凍結処理を行うこと

といった事項を求めることを検討することが考えられる。

○　こうしたシステム仕様については、実効性を確保・確認するため、仲介者（又は必要に応じて発行者）に対する業規制（体制整備義務）として、必要な水準を満たすために必要な要件を満たすシステムの採用及びその疎明を求めることが考えられる。

○　また、FATF等における議論も踏まえつつ、利用者にアプリケーションを提供してP2P取引における取引のマッチング等を行う者の取扱いを含め、適用対象の明確化や周知徹底を図ることにより、イノベーションの過度な委縮につながらないように努めることが考えられる。

「発行者」と「移転・管理を行う者」が分離する場合の規律を巡る課題

○　発行者の機能（発行、償還、価値安定の仕組みの提供）に関しては、利用者の発行者に対する償還請求権が明確に確保され、発行者又は仲介者の破綻時において利用者の償還請求権が適切に保護されることが重要である。

○　仲介者の機能に関しては、暗号資産取引における交換業者同様、取り扱う電子的支払手段に係る情報提供や適切なAML/CFT対応のほか、これらの前提となる適切な体制整備等（システム対応等含む）が確保されるべきと考えられる。さらに、海外発行のものを含め、利用者保護等に支障を及ぼすおそれのある電子的支払手段は取り扱わないこととすべきと考えられる。

○　さらに、全体として送金・決済サービスが適切に提供されるためには、「発行者」と「仲介者」の適切な連携や利用者から見た「発行者」と「仲介者」の役割や責任関係の明確化及びその履行のための体制整備が求められると考えられる。

安定的かつ効率的な資金決済制度の構築を図るための
資金決済に関する法律等の一部を改正する法律案の概要

安定的かつ効率的な資金決済制度の構築を図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の概要

「安定的かつ効率的な資金決済制度の構築を図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」概要資料

金融のデジタル化等に対応し、安定的かつ効率的な資金決済制度を構築する必要

○ 海外における電子的支払手段（いわゆるステーブルコイン（注））の発行・流通の増加

（注）利用者保護等に課題があるとの指摘

○ 銀行等における取引モニタリング等の更なる実効性向上の必要性の高まり（注）

（注）銀行界においてマネロン対応の共同化の動き

○ 高額で価値の電子的な移転が可能な前払式支払手段の広がり

電子決済手段等への対応

電子決済手段等取引業等の創設

○ 適切な**利用者保護等**を確保するとともに、分散台帳技術等を活用した**金融イノベーションに向けた取組み等を促進**

○ 電子決済手段等の発行者（銀行・信託会社等）と利用者との間に立ち、**以下の行為を行う仲介者**について、登録制を導入

［対象行為］➢ 電子決済手段の売買・交換、管理、媒介等
➢ 銀行等を代理して預金債権等の増減を行う行為
［参入要件］一定の財産的基礎、業務を適正かつ確実に遂行できる体制等
［規制内容］利用者への情報提供、体制整備義務等
［監　　督］報告、資料の提出命令、立入検査、業務改善命令等

【資金決済法第２条、第62条の３～第62条の24等】
【銀行法第２条、第52条の60の３～第52条の60の35等（信用金庫・信用組合の関連法も同様に措置）】

※ 電子決済手段；不特定の者に対して代価の弁済に使用すること等ができる通貨建資産であって、電子情報処理組織を用いて移転することができるもの等

※ 電子決済手段に該当する一定の信託受益権について金融商品取引法の適用対象から除外し、発行者となる信託会社等について資金決済法等の規律を適用

【金融商品取引法第２条等】【資金決済法第37条の２等】

※ 預金債権の増減を行う電子決済等取扱業者について、預金保険機構による報告、資料の提出命令、立入検査等に関する規定を整備　【預金保険法第37条等】

※ 仲介者たる電子決済手段等取引業者及び電子決済等取扱業者について、犯罪収益移転防止法の取引時確認義務等に関する規定を整備　【犯罪収益移転防止法第２条等】

銀行等による取引モニタリング等の共同化への対応

為替取引分析業の創設

○ 預金取扱金融機関等の委託を受けて、為替取引に関し、**以下の行為を共同化して実施する為替取引分析業者**について、**業務運営の質を確保**する観点から、許可制を導入　【資金決済法第２条、第63条の23～第63条の42等】

［対象行為］➢ 顧客の制裁対象者該当性の分析等（取引フィルタリング）
➢ 「疑わしい取引」該当性の分析等（取引モニタリング）
［参入要件］一定の財産的基礎、業務を適正かつ確実に遂行できる体制等
［規制内容］情報の適切な管理、体制整備義務等
［監　　督］報告、資料の提出命令、立入検査、業務改善命令等

高額電子移転可能型前払式支払手段への対応

○ **高額電子移転可能型前払式支払手段**の発行者について、不正利用の防止等を求める観点から、業務実施計画の届出、犯罪収益移転防止法の取引時確認義務等に関する規定を整備

※ 高額電子移転可能型前払式支払手段；電子情報処理組織を用いて高額の価値移転等を行うことができる第三者型前払式支払手段等

【資金決済法第３条、第11条の２等】
【犯罪収益移転防止法第２条等】

電子決済手段等への制度的対応

いわゆる法定通貨建てのステーブルコインの分類

【デジタルマネー類似型】
1 法定通貨の価値と連動した価格（例：１コイン＝１円）で発行され、発行価格と同額で償還を約するもの（及びこれに準ずるもの）

デジタルマネー（送金・決済の手段）として規律

【暗号資産型】
2 左記以外（アルゴリズムで価値の安定を試みるもの等）

暗号資産や金融商品として規律

1 【デジタルマネー類似型】（＝電子決済手段）等

発行者

銀行・資金移動業者

（注１）デジタルマネー類似型（＝電子決済手段）及び既存のデジタルマネー（預金・未達債務）の発行・償還は、為替取引に該当。
現行制度では、銀行・資金移動業者が行うこととされている。
（注２）発行者に係る規制の在り方は引き続き検討。

今回の法的手当

信託会社

（注３）信託受益権を用いる仕組み。

【金融商品取引法第２条等】
【資金決済法第37条の２等】

※マネロン等対策を含め、発行者が自ら行うことは可能

仲介者 今回の法的手当

電子決済手段等取引業者 等

※利用者保護やマネロン等対策の観点から必要な対応を行う

（注４）取引実態等が類似する暗号資産交換業の規制を参考。
（注５）マネロンリスクへの対応、発行者と仲介者の責任関係の明確化等を求める。

【資金決済法第２条、第62条の３～第62条の24等】
【銀行法第２条、第52条の60の３～第52条の60の35等（信用金庫・信用組合の関連法も同様に措置）】
【預金保険法第37条等】【犯罪収益移転防止法第２条等】

銀行代理業者
電子決済等代行業者
金融サービス仲介業者

2 【暗号資産型】

発行者

―

（注１）EUは暗号資産型の一部について、発行者に開示規制等を導入する規制案を公表。
（注２）利用実態や諸外国の動向も踏まえ、日本においても規制の在り方について引き続き検討。

仲介者

暗号資産交換業者

（注３）金融商品取引法が適用される場合もある。

（参考）電子決済手段の位置づけ（イメージ）

広く送金決済手段として利用されることが想定されるもの

銀行預金

（預金を用いた仕組み）

資金移動業マネー

（未達債務を用いた仕組み）

預金・資金移動業マネーとして規律

（通常、発生・消滅方式で移転するものであり、電子決済手段に該当するものは想定されない。）

電子決済手段
（改正後の資金決済法第２条第５項）

特定信託受益権

（信託を用いた仕組み）

その他の
電子決済手段

暗号資産

米国におけるステーブルコイン規制と実態

【出典　渥美坂井法律事務所・外国法共同事業による委託調査報告書（注）や公表情報に基づき、金融庁において作成】

（注）「海外のステーブルコインのユースケース及び関連規制分析に関する調査」（2022年6月3日公表）
https://www.fsa.go.jp/common/about/research/20220603/20220603.html

米国連邦法・NY州法におけるステーブルコインに関連する現行規制の概観①

■ 連邦法

- いわゆるステーブルコインのみを対象とする固有の規制はないが、ステーブルコインを送付等する場合、連邦銀行機密法（BSA）のMoney Transmitterとして、AML/CFT規制に服する。
- 現状、ステーブルコインに関して、複数の連邦規制当局からの監督を受ける可能性がある（連邦証券諸法、商品取引法等がステーブルコインに適用されるかについては、議論がある。）。

■ ニューヨーク（NY）州法

- いわゆるステーブルコインのみを対象とする固有の規制はないが、ステーブルコインの発行・移転等を含む暗号資産事業活動を行う場合、NY州暗号資産規制（23 NYCRR Part 200）に基づきBitLicenseを取得しなければならない。

  ※ NY州銀行法上の銀行・信託会社であって、当局の承認を得た者は、BitLicenseの取得は不要（NY州暗号資産規制には従う必要）。

  ※ 法定通貨を送金する場合には、NY州のMoney Transmitterライセンスが必要であり、Bitライセンシーが顧客の暗号資産（NY州法上はステーブルコインを含む）を償還するためには、BitLicenseに加えてNY州法上のMoney Transmitterのライセンスを取得するのが一般的とされている。

米国連邦法・NY州法におけるステーブルコインに関連する現行規制の概観②

○　米国NY州において、いわゆるステーブルコインに関するビジネスを行う場合、
・連邦銀行機密法（BSA）に基づく基本的なAML/CFT規制
・スキームの実態等に応じて送金・銀行規制、暗号資産規制、証券規制、商品先物規制等の中で該当する規制
が重畳適用されることになる。

○　一般的に、 NY州でステーブルコインを発行・償還するには、下表の①に加えて、②～④のいずれか及び⑤（※４）の規制に服する必要。

	連邦法の規制	ニューヨーク州法の規制
AML/CFT規制	**連邦銀行機密法（Federal Bank Secrecy Act（BSA））** **①Money Services Business(MSB)登録** ■ AMLプログラム整備義務、疑わしい取引の報告義務、顧客の身元確認義務等を遵守すること	
送金・銀行規制	**国法銀行法（National Bank Act）** **②国法銀行免許（※２）** ■ 銀行免許の要件に関するOCC（米通貨監督庁）等の審査を経たうえで、各種資本規制、業務範囲規制等に従うこと （※２）送金業免許やBitLicenseとの差異として、公共の利便性・利益の促進などが要件として課されている点が挙げられる。	**NY州銀行法（Consolidated Laws of New York Chap.2 Banking）** **③州法銀行免許等（信託会社免許・認可等を含む）（※２）** ■ 銀行免許等の要件に関するNY州金融当局の審査を経たうえで、各種資本規制、業務範囲規制等に従うこと **④送金業免許（Money Transmitter License）** ■ AML/CFT規制に加え、**保証証券の提出義務や預り資産の運用方法の制限**、主要株主規制及び利用者保護等に関する各種規定（例：抱き合わせ販売禁止等）に従うこと
デジタル資産関連規制	（※3）スキーム及びプロダクトの性質等により次の適用が判断される **連邦証券諸法（Securities Act等）に基づく証券規制** ■ 「証券」に該当する場合 **米国商品取引法（Commodity Exchange Act）に基づく商品先物規制** ■ 「商品」、「デリバティブ」に該当する場合 等	**NY州暗号資産規制（23 NYCRR Part200）** **⑤BitLicense（暗号資産事業活動免許）** ■ 最低資本金規制、資産保全規制（預り暗号資産の保持等）、主要株主規制、**BSAよりも厳しいAML/CFT規制（身元不明瞭な移転への関与の禁止等を含む）**、**新商品・サービス等に関する場合の事前認可取得義務**、各種報告義務等に従うこと （※４）NY州銀行法上の銀行・信託会社が、暗号資産事業活動に関し当局の承認を得た場合は、BitLicenseの取得は不要であるが、NY州暗号資産規制を遵守する必要 （※５）BitLicenseを取得していても、法定通貨を送金する場合には、NY州のMoney Transmitter規制に基づき免許を取得しなければならない。即ち、Bitライセンシーが顧客の暗号資産を償還するためには、Money Transmitterのライセンスが必要 等

（※１）NY州で送金業（顧客の暗号資産を法定通貨で償還する業務含む）を行うためには、②～④の免許のうちのいずれかが必要

NY州における主なステーブルコイン規制の内容

○　ほとんどのステーブルコインは、NY州暗号資産規制上の「暗号資産」に該当すると考えられており、NY州においてステーブルコインに関する事業活動を行うためには、NY州暗号資産規制（23NYCRR Part200）に基づき、BitLicenseを取得する必要がある。

○　Bitライセンシーがステーブルコインの法定通貨への償還を行う場合は、一般的に送金業務に該当し、BitLicenseに加え、連邦法・NY州銀行法に基づくMoney Transmitter免許を取得する必要があるとされている(※１)。

（※1）NY州法に基づく銀行・信託会社は、別途Money Transmitter免許は不要。

NY州において発行・流通されている事業スキームの主な法制上の整理として、以下の2パターンが確認された。

A	**NY州銀行法に基づくMoney Transmitter免許とBitLicenseを取得し、ステーブルコインを発行し、送金業及び暗号資産事業活動を行う**	**USD Coinのスキームが該当（①＋②の規制に服する）**
B	**NY州銀行法に基づく限定目的信託会社として、ステーブルコインを発行し、送金業及び暗号資産事業活動を行う**	**Binance USDのスキームが該当（①＋③の規制に服する）**

【①NY州暗号資産規制】

- ◆ **免許制**（23NYCRR Part200に基づく）
- ◆ **最低資本金規制**：**あり（当局が決定した金額）**
- ◆ **資産保全規制**：
  顧客資産のカストディ及び保護（**保証証券・信託口座の維持義務、顧客資産と同一種類の暗号資産の全額保持義務**）
- ◆ **主要株主規制**：
  免許申請時における情報提供義務等、
  支配権変更時に当局の承認が必要
- ◆ **行為規制**：
  AMLプログラム策定、**身元不明瞭な移転への関与の禁止**、顧客の身元確認プログラムの策定義務、疑わしい取引の報告義務、OFAC規制の遵守義務、コンプライアンス責任者の選任、**新商品・サービス等に関する場合の事前認可取得義務**、広告・マーケティング規制、帳簿作成保持義務、各種事案に関する報告義務　等

【②NY州法上の送金規制】

- ◆ **免許制**（NY州銀行法に基づく）
- ◆ **最低資本金規制**：なし
- ◆ **資産保全規制**：
  保証証券の提出義務、
  預り資産の運用制限
- ◆ **主要株主規制**：
  免許申請時における情報提供義務等
  支配権変更時に当局の承認が必要
- ◆ **行為規制**：
  AMLプログラム策定、顧客の身元確認プログラムの策定義務、疑わしい取引の監視・報告義務、OFAC規制の遵守義務、コンプライアンス責任者の選任、抱き合わせ販売禁止、代理人管理等業務活動規制、広告・勧誘規制、帳簿作成保持義務、各種事案に関する報告義務　等

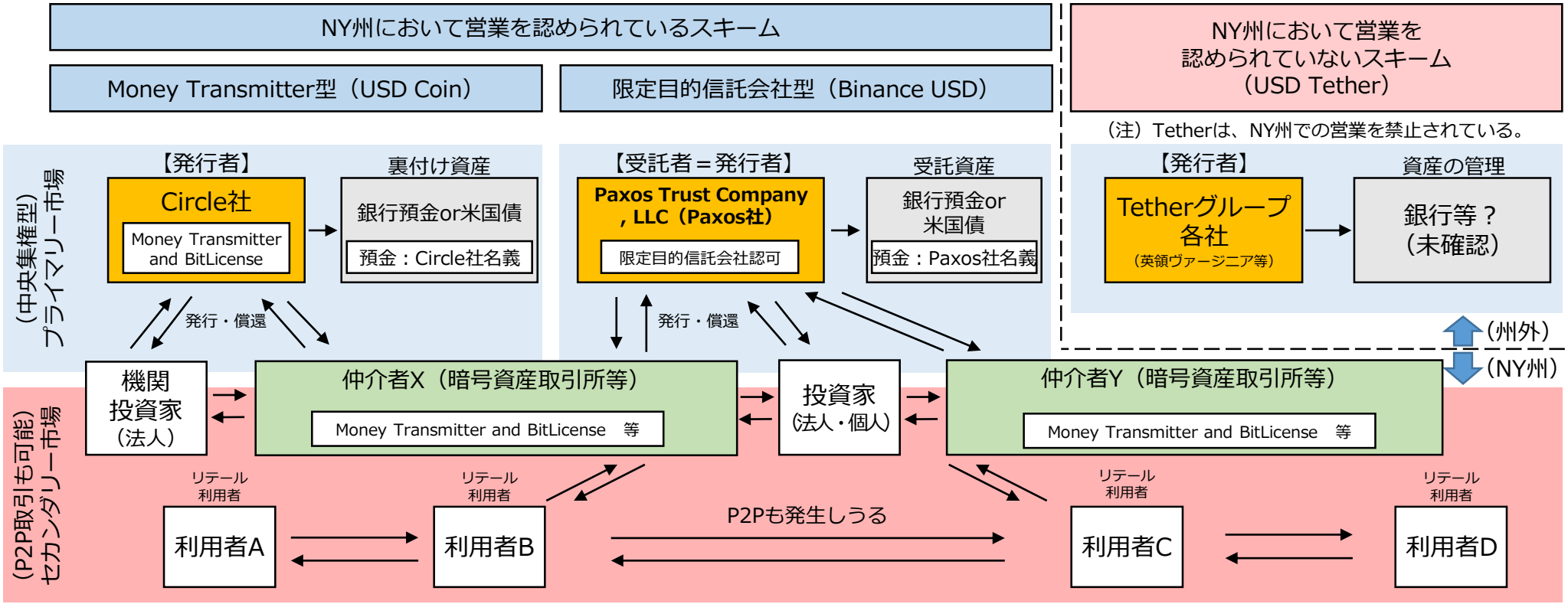
【③NY州法上の限定目的信託会社規制】

- ◆ **認可制**（NY州銀行法に基づく）
- ◆ **最低資本金規制**：**あり（当局が決定した金額）**
- ◆ **資産保全規制**：
  限定目的信託会社は、受託者権限（fiduciary power）の行使から直接生じる以外の預金の受入れ及び貸付を行うことが出来ない
- ◆ **主要株主規制**：
  認可申請時における情報提供義務等
  支配権変更時に当局の承認が必要
- ◆ **行為規制**：
  業務の一般的性質の変更に関する事前承認取得義務、その他NY州法銀行並びの規制（AML/CFTプログラム策定、コンプライアンスプログラム策定等）
  等

（※２）銀行並びで、NY州銀行法の一部規定が適用される

（※３）NY州において、限定目的信託会社は、当局の承認があればBitLicenseなしで暗号資産事業活動に従事できるが、その際もNY州暗号資産規制に従う必要がある。

USD Coin, Binance USD, USD Tether,など代表的なステーブルコインの仕組み



スキーム概要

共通のもの

- **発行者は自社アカウントを作成した顧客のみを対象に本人確認・顧客管理を実施し、ステーブルコインの発行又は償還を実施**
- 不正取得や、偽造、複製等が発生した場合には、発行者がトークンを凍結する機能が存在するとされる

- 顧客を法人（ビジネスユーザー）に限定し、Circle社が契約を締結

免許等・処分

- **USD CoinはNY州金融当局公表の認可暗号資産リストに掲載されている**
- Circle社は、同社ウェブページでFinCENへ登録すると共に、NY州を含む複数州でMoney Transmitter License（NY州ではBitLicenseを含む）を取得している旨公表

- **Binance USDは、NY州金融当局公表の暗号資産グリーンリストに掲載されている**
- Paxos社はMSB（51州でサービス提供）として、FinCENに登録
- Paxos社はNY州において、限定目的信託会社としての認可を取得

- NY州司法当局から詐欺に関するNY州法違反で訴訟を提起され、1,850万米ドルの支払い及び**NY州での営業停止を内容とする和解**をしており、**NY州金融当局の認可暗号資産リスト等にもUSD Tetherの記載はない**
- Tether Limited（台湾）は、MSB（ワイオミング州でサービス提供）としてFinCENに登録

※　上図における当事者の役割、取引関係等は調査報告書や公表情報を基に金融庁が作成したものであり、実態が異なる場合がある。

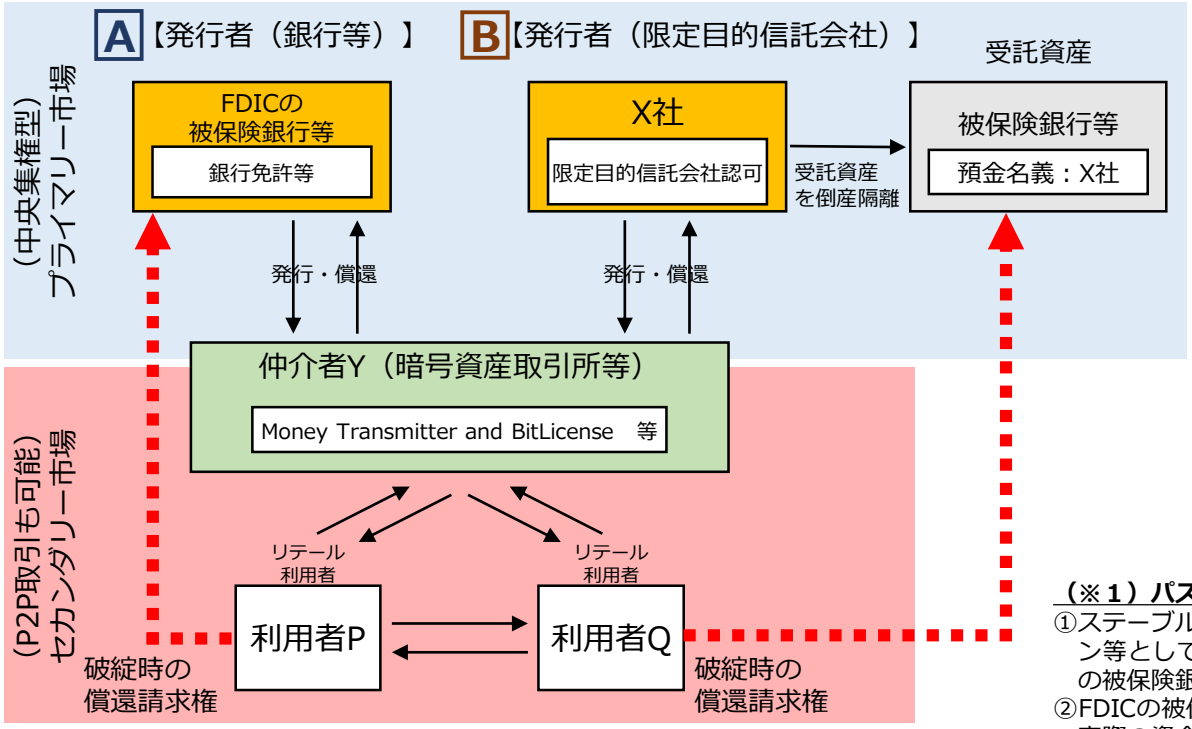
米国預金保険制度とステーブルコインの関係

ステーブルコインと米国預金保険制度に関して、調査報告書によれば、

○　ステーブルコイン発行銀行等（FDIC（連邦預金保険公社）の被保険銀行等）が破綻した場合、ステーブルコインが預金債権に該当し、一定の要件（※１-②）を満たす限り、保有者は預金保険により一定額（各名義口座あたり25万米ドル）が補償されると考えられる。【下記A】

○　限定目的信託会社であるステーブルコイン発行者が、受託財産を資産保全先銀行等（被保険銀行等）において分別管理した場合には、発行者の破綻から当該資産が隔離されると考えられる。また、当該資産保全先銀行等の破綻時は、パススルー要件（※１）を満たしていれば、当該被保険銀行等における預金保険の補償範囲で償還を受けることが可能と考えられる（※２）。【下記B】

○　いずれの場合も、預金保険制度による補償（償還）を受けるためには、被保険銀行等においてステーブルコインの所有者を認識し得る状態に置かれていることが求められる。



A 銀行等が発行しているパターン

発行者である銀行等の破綻時には、ステーブルコインが預金債権に該当し、一定の要件（※１－②）を満たしている限り預金保険の保護対象となる

B 限定目的信託会社が発行しているパターン

①発行者の破綻時には、発行者が受託資産を被保険銀行等で分別管理している場合には、受託資産は倒産隔離されると考えられる

②資産保全先銀行の破綻時は、発行者が裏付け資産を被保険銀行等で保全している場合、パススルー要件（※１）を満たしていれば、預金保険の保護対象となる

（※１）パススルー要件：

①ステーブルコインの発行者と保有者の間に、保有者に代わってカストディアン等として機能している関係（fiduciary relationship）があることをFDICの被保険銀行の口座で明確に開示していること

②FDICの被保険銀行、カストディアン又はその他の当事者の記録によって、実際の資金の所有者の身元等を確認できること

③顧客が当事者の合意の下で資金の所有者であること

（※２）なお、実例はまだ存在しない点、留意が必要

２．暗号資産・ステーブルコインを取り巻く国際的状況

暗号資産・ステーブルコインの現状等

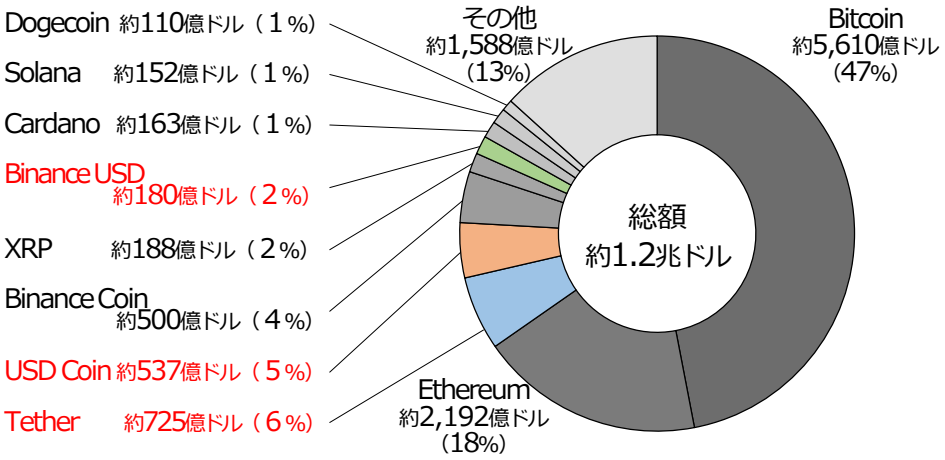
主に暗号資産取引で用いられるステーブルコインの現状

討議用
※本資料は討議の際の参考資料として作成したものであり、記載内容やデータの正確性・完結性を保証するものではありません。

（以下は民間ウェブサイト（CoinMarketCap／The Block）等の情報に基づき作成した参考資料である。記載内容やデータの正確性・完結性を保証するものではない。）

主な暗号資産・ステーブルコイン（注）の市場規模
（Cryptocurrency Prices by Market Cap）

（注）ウェブサイトに掲載されている暗号資産・ステーブルコインのうち、2022年４月30日時点の時価総額１～100番までを集計。

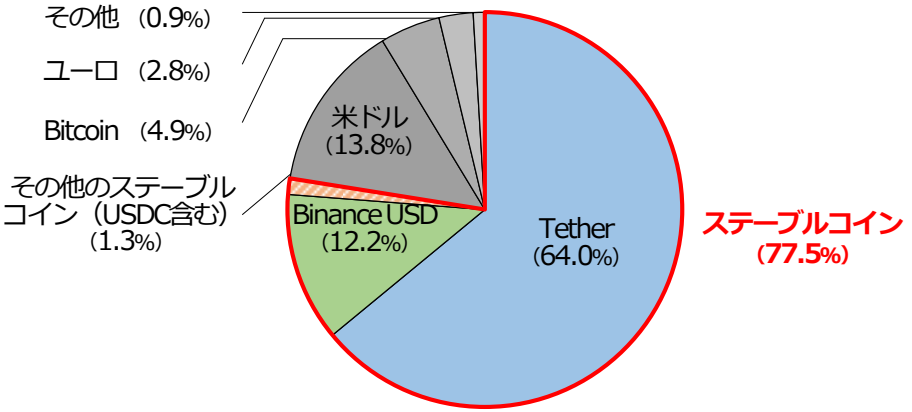


（注）赤字は「ステーブルコイン」。「ステーブルコイン」の分類はウェブサイトの記載に基づく。

（出典:CoinMarketCap, 2022.5.29時点, 閲覧日：2022.6.1）

取引高に占める暗号資産・ステーブルコイン・法定通貨の割合
（Share of Trade Volume by Pair Denomination）

○　米証券取引委員会（SEC）のゲンスラー委員長は、2021年８月５日の書簡において、「７月には、すべての**暗号資産取引プラットフォームにおける取引の４分の３近くが、ステーブルコインと他のトークンとの間で行われた**。」と言及。



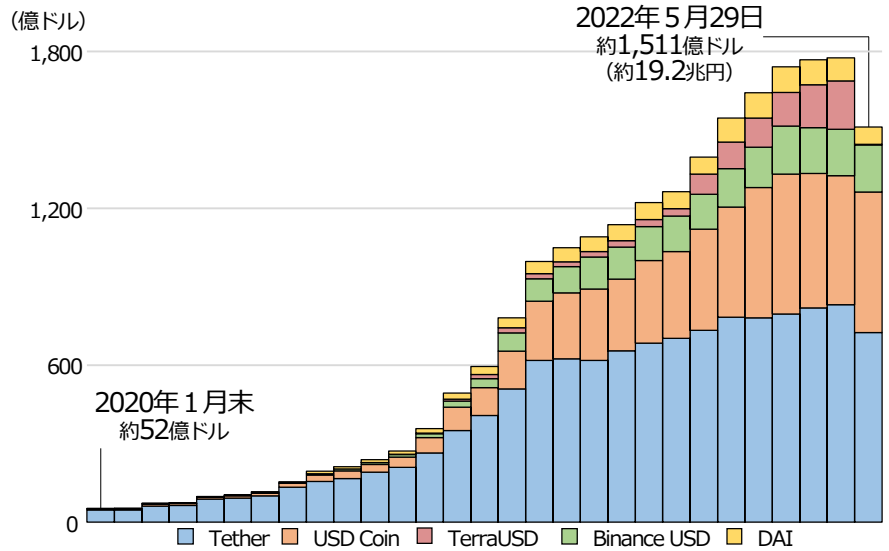
（注）主な取引所（Binance、Poloniex、Bitfinex、Huobi、OKEx、Bittrex、Coinbase、Kraken、Bitstamp）において、取引ペアとして用いられた暗号資産または法定通貨の割合。「ステーブルコイン」の分類はウェブサイトの記載に基づく。

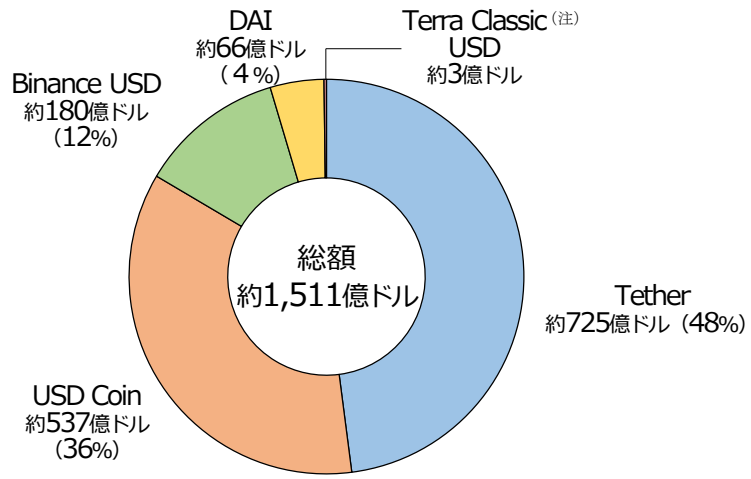
（出典:The Block, 2022.5.29時点, 閲覧日：2022.５.30）

主なステーブルコイン（注）の時価総額推移

（注）ウェブサイトに掲載されている暗号資産において、2022年４月30日時点の時価総額上位30種類のうち、カテゴリが「ステーブルコイン」と分類されているもの（５種類）を比較。

（注）Terra USD（UST）については、一部報道によると、2022年５月上旬の価格急落を受けて、USTのアルゴリズムを引き継がない新しいチェーンを立ち上げ、当該チェーン上で新たに「Terra」というトークンを発行。これに伴い、旧USTは「Terra Classic」と改称されたとされている。





（出典:CoinMarketCap, 2022.5.29時点, 閲覧日：2022.6.1）

UST（Terra USD）の価格下落

【民間ウェブサイトの情報に基づき作成した参考資料である。記載内容やデータの正確性・完結性を保証するものではない。】

○　５月上旬、米ドルに連動するいわゆるアルゴリズム型（注）のステーブルコインであるUSTの価格が急落。
○　これを受けて、ステーブルコインや暗号資産全体に対する市場の警戒感が高まった。

（注）USTでは、価格が変動するLUNAという暗号資産を用意し、常に１USTを１ドル分のLUNAと交換できるようにしてアービトラージのインセンティブを設けることで、価格を安定させるとしていた。

UST（Terra USD）の概要

- USTはシンガポールに所在するTerraform Labs（2018年設立）が開発を行う、米ドルに連動するステーブルコイン。法定通貨や暗号資産等の担保を用いず、USTの供給量をコントロールして、１UST＝１米ドルに価格を安定させるとしていた。
- 2022年４月30日時点におけるステーブルコインの時価総額では、Tether、USDCに次ぐ３番目（約2.4兆円）となっていた。

「１ドル相当のLUNA」と「１UST」を常に交換可能

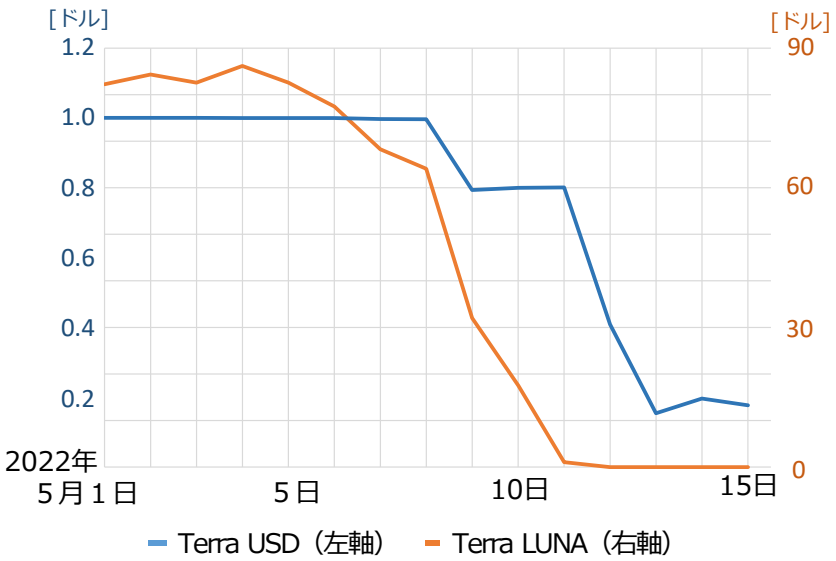
USTが１ドルを上回る場合
（例：1UST＝1.1ドル、1LUNA=10ドル）
- LUNAの保有者は、0.1LUNAで、1USTを獲得。
- １USTを1.1ドルで売却（ユーザーは0.1ドルの利益）

⇒**USTの供給量が増加し、UST価格を下げる。**

USTが１米ドルを下回る場合
（例：1UST＝0.9ドル、1LUNA=10ドル）
- 0.9ドルで1USTを購入。
- １USTで、１ドル相当のLUNA（0.1LUNA）を獲得（0.1ドルの利益）

⇒**USTの供給量が減少し、UST価格が上がる。**

Terra USD及びTerra LUNAの価格推移（注）各日付の終値



（出典:CoinMarketCap, 2022.5.16時点, 閲覧日：2022年５月30日）

■イエレン米財務長官は以下のような発言を行っている。

- ５月10日、上院銀行住宅都市委員会で、「テラＵＳＤとして知られるステーブルコインから資金が流出し価値が下落した」と指摘。「これは急速に成長する商品であり、金融安定性へのリスクが存在するため適切な枠組みが必要なことを示していると考える」と発言した。
- ステーブルコインの規制枠組みの法案を年内に通過させることが「極めて適切だ」と述べた。
- さらに、現在の規制の枠組みは、新種の決済商品としてのステーブルコインのリスクに対し「一貫性のある」包括的な基準を提供していないとの見解をあらためて示した。
- 同月12日、下院金融委員会でステーブルコインについて、テラ急落はドルに連動するように設計された暗号資産の危険性を示していると指摘。「現在の規模では金融安定への真の脅威とは見なさないが、非常に急速に成長しており、われわれが何世紀にもわたって経験した銀行取り付け関連のリスクと同様の危険性を呈している」と述べた。

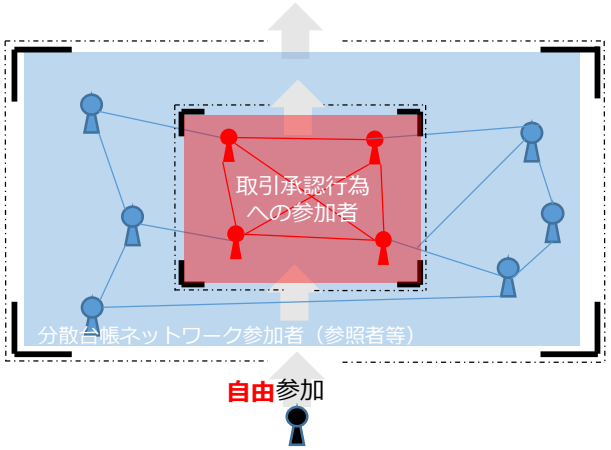
（出典：Bloomberg 2022年5月11,12日）

暗号資産等に係る国際的な金融制裁の動向

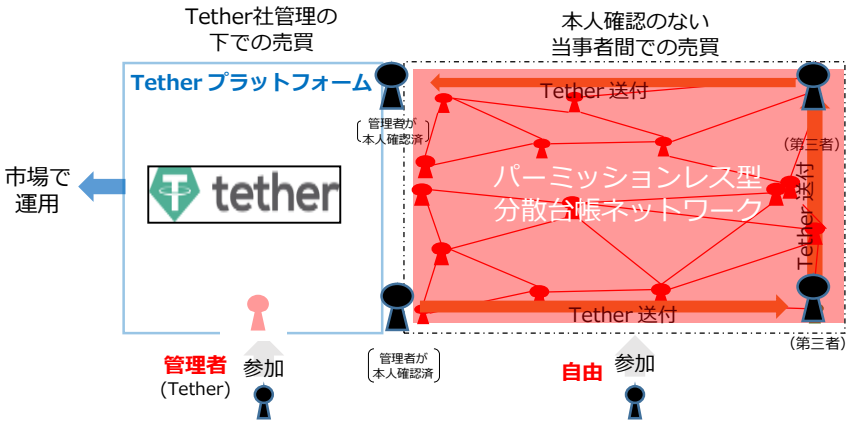
（参考）ステーブルコインの使用例

パーミッションレス型分散台帳

ネットワークの参加は自由



金融サービスのスキーム例（Tether（ステーブルコイン））

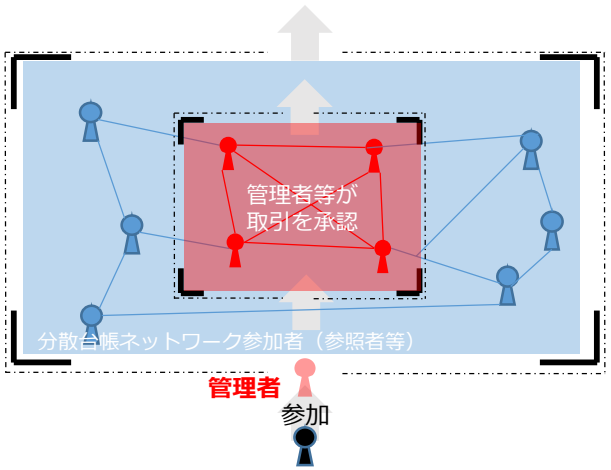


（運営主体に対する規制監督なし）
- 情報開示が不十分
- 償還可能性に疑義あり

- マネロン等対策が不十分

パーミッション型分散台帳

ネットワークの参加に、管理者の許可が必要



金融分野における具体的なユースケース

証券	資金決済
取引後の決済業務における情報共有	企業間決済に用いるステーブルコイン
セキュリティートークンの発行・管理プラットフォーム	

- 証券決済・企業間決済等の高度化に向けた動き

対ロシア制裁について（ウクライナ関連）－Ｇ７／FATF

○　３月11日、Ｇ７各国首脳は共同声明を発出し、ウクライナへの侵攻を続けるロシアに対する更なる経済制裁等を表明。当該声明において、暗号資産が制裁の対象であることを確認。
○　FATFは、同月１日～４日に行われた総会の最終日、「ウクライナ情勢に関するFATF声明」を採択・公表。

■Ｇ７首脳声明（2022年３月11日）

・　第四に、我々は、我々の制限的措置の有効性を維持し、回避を取り締まり、抜け穴を塞ぐことにコミットする。具体的には、回避を防止するために計画されている他の措置に加え、我々は、ロシア政府及びエリート層、代理勢力、オリガルヒが、**国際的な制裁の影響を回避あるいは相殺するための手段としてデジタル資産を活用することができないことを確保**し、これにより世界の金融システムに対する彼らのアクセスを更に制限する。我々の現在の制裁は、既に暗号資産を対象としていると一般に理解されている。我々は、あらゆる**不正な活動をよりよく検知及び阻止するための措置をとることにコミットし、また各国の国内手続と整合的な形で、デジタル資産を用いて自身の富を拡大及び移転するロシアの不法行為者にコストを課す**。

（出典：外務省ホームページ<https://www.mofa.go.jp/mofaj/ecm/ec/page4_005524.html>）

■Ｇ７首脳会合（ベルギー・ブリュッセル　2022年３月24日）

・　制裁について、岸田総理大臣は、３月12日（日本時間）に発出したG7首脳声明を踏まえ、我が国としても、抜け穴を埋めながら、Ｇ７と緊密に連携してロシアへの外交的・経済的圧力を一層強める旨述べました。具体的には、（1）今後、貿易に関する「最恵国待遇」の撤回に向けた法令整備を迅速に進めること、（2）輸出禁止対象に81の軍事関連団体を追加すること、（3）多くのオリガルヒやその家族等を制裁対象に追加すること、（4）贅沢品の輸出禁止措置を速やかに導入すること、**（5）デジタル資産を用いたロシアの制裁回避に対応するため、金融面での制裁の実効性を更に強化すべく、このための法令整備も迅速に進めることを表明**しました。

（出典：外務省ホームページ<https://www.mofa.go.jp/mofaj/ecm/ec/page6_000680.html>）

■ウクライナ情勢に関する FATF 声明のポイント

・　FATFは、ロシアのウクライナ侵攻が、マネー・ローンダリング、テロ資金供与および拡散金融に関するリスク環境、金融システム、経済、および、安全保障に与える影響について、重大な懸念を表明。
・　FATFは、現在、FATFにおけるロシアの役割をレビューしており、必要な追加的措置についても検討することに言及。
・　金融機関や金融システムを標的とした悪意のあるサイバー活動がマネロン等管理体制に与えるリスクに言及。人道支援の観点からNPO活動の重要性を強調。
・　各国に対し、暗号資産を含め、新たに特定したマネー・ローンダリング、テロ資金供与および拡散金融に関するリスクの評価・軽減に関する民間セクターへの助言提供や民間セクターとの情報共有の促進等を要請。また、制裁回避から生じる新たなリスクの可能性に対して各国が警戒すべき旨、指摘。

（出典：金融庁「マネー・ローンダリング・テロ資金供与・拡散金融対策の現状と課題（2022年３月）」<https://www.fsa.go.jp/news/r3/20220408/20220408amlcft-1.pdf>）

暗号資産・制裁関連の取り組み（各国政府・報道ベース抜粋）

［以下は民間ウェブサイト等の情報に基づき作成した参考資料である。記載内容の正確性・完結性を保証するものではない。］

国・地域	取組み内容
米国	【３月１日】3/1付 OFACの規則（Regulation）において、デジタルマネーによる対露制裁の回避を明示的に禁止。米国当局の監督下にある暗号資産業者は、金融機関同様対ロシア制裁対象者との取引が禁止されることとなった（3/1 米財務省)。また、米当局はBinance やFTX など海外に本社が所在する大規模交換業者に対しても、制裁対象者との取引拒絶を要請しているとの報道（2/28)。 【３月２日】米司法省は、米国が同盟・パートナー国とともに科した対ロ制裁の執行にあたる「クレプトキャプチャー」と呼ばれる省庁横断タスクフォースの立ち上げを発表（3/2 米司法省）。 【３月７日】FinCENは、制裁回避に関するRed Flag Indicatorを公表。 【３月９日】「デジタル資産の責任ある開発」に向け、暗号資産の安全保障上及び経済的な影響の調査、暗号資産の違法取引への利用防止を含む措置の検討等を内容とする大統領令を公表。
英国	【３月３日】金融行為規制機構（FCA）に登録済の暗号資産交換業者に対して、暗号資産を利用した制裁逃れを許容しないよう呼びかけるとともに、交換業者のモニタリングを継続。また、無登録業者がもたらす”loopholes”への対応について、英財務省と暗号資産の業界団体との間で検討しているとの報道も。 【３月11日】金融制裁執行局、FCA、イングランド銀行は、暗号資産交換業者を含む金融サービス業者に対して、制裁措置が遵守されるよう対応を求める共同声明を公表。同声明において、暗号資産交換業者は、法令上の疑わしい取引の報告等の義務を履行すると共に、暗号資産を経由した制裁回避のリスクを低減するための追加的な管理措置等を講じることが求められている。
EU	【３月９日】暗号資産による制裁逃れへの利用防止に向けた規則改正を含む、追加制裁を公表。融資や信用供与について暗号資産によるものも含まれるという共通認識を確認するとともに、「譲渡性証券」に暗号資産が含まれることを明確化し、制裁の適切な実施を確保しようとするもの。

米国財務省OFACによる暗号資産ウォレットアドレスの制裁指定

- ✓ 米OFACでは、制裁対象者リストを公表する際、氏名（別称）、生年月日、住所、出生地等を判明した範囲で公表しているとみられる。
- ✓ 制裁指定理由が暗号資産に関わり、かつウォレットアドレスが特定された場合には、ウォレットアドレスも合わせ、公表している。
- ✓ 2018年には２名のイラン人のアドレス、2019年には中国人ハッカーのアドレス、2020年３月には北朝鮮ハッカーの20のアドレス、同年４月には米大統領選へ不正関与しようと試みた16の団体とその利用したアドレスが制裁指定されている。プレスリリースでは、州連邦地検、米司法省犯罪部、米麻薬取締局（DEA）等との連携によるもの、と言及されており、捜査過程で特定されたウォレットアドレスを指定・公表したとみられる。

●指定対象例（米OFAC “Sanctions List Search Tool”検索結果例）

Type: Individual
Last Name:
First Name:
Title:
Date of Birth:
Place of Birth:

List: SDN
Program: ELECTION-EO13848; CYBER2
Nationality: Russia
Citizenship:
Remarks:

Type	ID#	Country	Issue Date
Passport		Russia	
Gender			
Digital Currency Address - XBT			
Digital Currency Address - LTC			
Digital Currency Address - XBT			
Digital Currency Address - LTC			
Digital Currency Address - ETH			

Address	City	State/Province	Postal Code	Country

制裁対象者名

“digital currency address”として、当該個人と紐付け

（出典：OFAC「Sanctions List Search」<https://sanctionssearch.ofac.treas.gov/>）

ミキシングサービスとAML/CFT

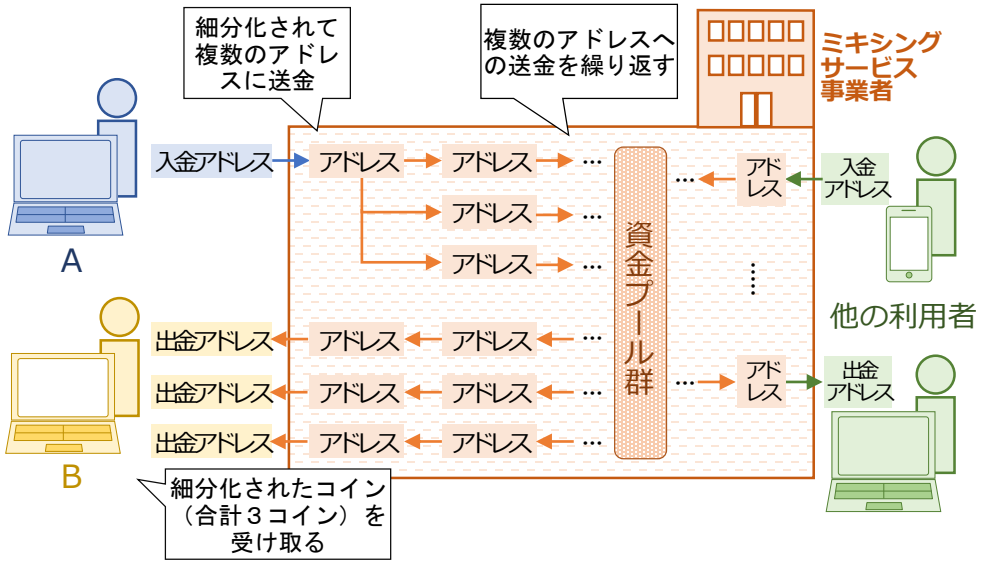
○　ミキシングとは、第三者から資産移動経路（送金元と送金先のつながり）を秘匿する場合に用いる仕組みであり、ビットコインやイーサリアム等で利用可能である。具体的には、複数の送金元からのコインをプールした上で、それを再分配する。ミキシングサービスについては、送金元と送金先の紐付けは極めて困難（アドレスは無限に生成できるため）（注）。

○　米国財務省外国資産管理室（OFAC）は、2022年５月、ミキシングサービスの提供者に対して制裁措置を初めて発令。

（注）IMFは、デジタル時代の資本移動の管理策に係る報告書（2022年５月）において、ミキシングの利用が追跡不能な取引を作り出すことを指摘

ミキシングサービス（イメージ）

・　複数のユーザーからの送金依頼を受け付け、ユーザーとは無関係の（ミキサーが所有する）アドレスにそれらの間の送金を繰り返し行って取引の流れを複雑にしたうえで、最終的に、各ユーザーによって事前に指定された送金先に一定の金額をそれぞれ送金するというもの。



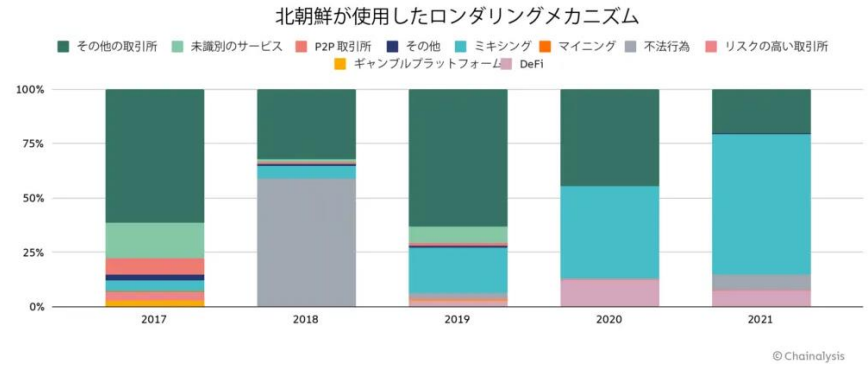
※　事業者の持つ資金プールからＢへ送金されるため、Ａが入金したコイン自体がＢに移転される訳ではないとされる。この場合、ブロックチェーン上にＡからＢへの移転は記録されない。

※　一般的には、入金額から手数料を引いた分が出金額とされる。

※　出金アドレスは複数作成可能であり、各アドレスで時間差で受け取ることも可能であり、入金アドレスと出金アドレスの紐づけは困難。

■　取引所と同様、ミキシングサービス事業者に関連した被害（持ち逃げ被害、ハッキング被害、サーバ障害による被害等）やミキシングサービス事業者へのプライバシー漏洩といった問題が一般に指摘されている。

■　例えば、北朝鮮に関係する攻撃者によるミキサーの利用が、2021年に大幅に増加しているとのレポートもある。



（出典:ChainalysisのBlog：北朝鮮のハッカー集団が保有する ロンダリング未済資産の総額が過去最高を記録<https://blog.chainalysis.com/reports/north-korean-hackers-have-prolific-year-as-their-unlaundered-cryptocurrency-holdings-reach-all-time-high-Japanese>より）

■　金融庁が2019年に実施した委託調査において、一般に利用可能な２つのビットコインのミキシングサービスを用いて、資金洗浄がどのように行われるかを実験した。

　その結果、使い方は平易で容易に利用可能である一方、ブロックチェーン上のデータから移転経路を把握することは極めて困難であることが分かった。

（出典：「ブロックチェーンを用いた金融取引のプライバシー保護と追跡可能性に関する調査研究［株式会社三菱総合研究所との合同研究］」<https://www.fsa.go.jp/policy/bgin/ResearchPaper_MRI_ja.pdf>より）

暗号資産等に係る各国の政策対応（金融制裁以外）

デジタル資産の責任ある開発を確保するための米大統領令（2022年３月）

○　2022年３月、ホワイトハウスは、デジタル資産の責任ある開発に関する米大統領令を公表。本大統領令は、暗号資産やステーブルコイン、CBDCを含むデジタル資産に関する政府全体戦略として、米国当局間の連携を含めた対応を指示するもの。

デジタル資産に関する米国の主要な政策目標

（a）利用者・投資家・企業の保護

・デジタル資産の独自で多様な特徴は、適切な保護が行われない場合、利用者、投資家、企業に重大な財務リスクをもたらす可能性。

・利用者、投資家、企業を保護し、またプライバシーを維持し、人権侵害の一因となり得る違法な監視から保護するために、セーフガードを確保し、デジタル資産の責任ある開発を促進する必要。

（b）米国及び世界の金融安定の保護、システミックリスクの軽減

・デジタル資産取引プラットフォーム等は、急速に規模と複雑性を増すも、適切な規制や監督の対象になっていないか遵守していない可能性。

・**デジタル資産の発行者、取引所、取引プラットフォーム、金融安定性に対するリスクを増大させる可能性のある仲介者は、“同じビジネス、同じリスクには同じルールを適用する”という一般原則に沿って、必要に応じて、既存の市場インフラや金融機関を統制する規制監督基準に服し、それを遵守すべき**。

・デジタル資産がもたらす新しい独自の用途や機能は、更なる経済・金融リスクを生み出す可能性があることから、リスクへ適切に対処する規制アプローチの進化が必要。

（c）不正金融と国家安全保障上のリスクの軽減

・**デジタル資産は、マネロン、サイバー犯罪、テロなどを含む、重大な不正金融リスクをもたらす他、金融制裁等を回避するツールとしても利用される可能性**。さらに、一部の法域におけるFATF基準の未実施等は、米国及び世界の金融システムに対して重大な不正金融リスクをもたらす可能性。

・分散型金融エコシステム、P2P決済、不透明なブロックチェーンの増大も、将来的に、さらなる市場リスクと国家安全保障上のリスクをもたらす可能性。

・現在及び将来のデジタル資産システムに対して、不法行為に対抗し、国家安全保障手段の有効性を維持強化する透明性、プライバシー及びセキュリティの水準を高めるために、適切な管理と説明責任を確保する必要。

（d）国際金融システム、技術・経済競争力における米国のリーダーシップの強化

・デジタル資産、国際金融システムにおける新たな決済・資本フローを支える技術についての責任ある開発と設計の先頭に立ち続けること。特に、民主主義的価値、法の支配、プライバシー、利用者・投資家・企業の保護、デジタルプラットフォーム、レガシーシステム、国際決済システムとの相互運用性等を促進する基準の設定が重要。グローバルな金融システムにおける米国のリーダーシップは、米国の金融力を維持し、米国の経済的利益を促進する。

（e）安全で安価な金融サービスへのアクセス促進

・国内外の資金移動をより安く速く安全にし、金融商品・サービスへの費用対効果の高いアクセス促進等を通して、金融サービスへの公平なアクセスを拡大する責任あるイノベーションを促進する必要。

・金融イノベーションの恩恵が全ての米国人に等しく享受され、金融イノベーションによるあらゆる格差の影響を緩和する必要。

（f）デジタル資産の責任ある開発と利用を促進する技術進歩の支援

・プライバシーとセキュリティをアーキテクチャに含め、不正利用を防ぐ機能を有し、暗号資産のマイニングから生じ得る気候への悪影響と環境汚染を低減するよう、デジタル資産技術とデジタル決済エコシステムが、責任ある方法で、開発、設計、実装される必要。

英国を暗号資産技術の世界的なハブとするための施策に関する発表（2022年４月）

○　2022年４月、英国政府は、英国を暗号資産技術と投資の世界的なハブとするための各施策を公表。公表された一連の施策は、英国における企業の投資、発展、成長を支援し、英国の金融サービス業界がテクノロジーやイノベーションの最先端の地位を維持することが目的。

英国を暗号資産技術の世界的なハブとするための主な施策

①ステーブルコインに対する規制の導入

■決済手段として使用されるステーブルコイン（注）について、決済規制の対象に含めるための法律を制定し、ステーブルコインの発行者やサービス提供者が英国で事業を行い、投資するための条件を整備する方針。

■政府は、当該テクノロジーのポテンシャルを認識の上で規制することにより、金融安定性と高度の規制水準を確保し、テクノロジーが信頼性及び安全性ある形で使用されることを可能にする。

（注）ステーブルコインは、一般的にドル等の法定通貨に連動し、安定した価値の維持が企図される暗号資産。適切な規制の下、より効率的な決済手段を提供し、消費者の選択肢を広げることを可能とする可能性

②分散台帳技術（DLT, Distributed Ledger Technology）の利用可能性の探求

■金融市場インフラ（FMI, Financial Market Infrastructure）サンドボックスの法制化

企業が実験を行い、イノベーションを起こすことができるようにするため「FMIサンドボックス」を導入する。政府は、同サンドボックスを設立するための法律を制定し、企業が市場を支えるインフラサービスを提供する際に、特に分散台帳技術のテストを行うことを可能にする。

■DLTの国債への応用

国債にDLTを応用することの実現可能性と潜在的な利益を探る研究プログラムを開始する。

③英国税制の競争力強化

■英国政府は、英国における暗号資産市場のさらなる発展を促すため、英国税制の競争力を強化する方法を検討する。暗号資産の保有者がリターンを求めて貸出を行うDeFiローンの税務上の取り扱いを見直すほか、投資顧問免税の適用範囲を拡大し、暗号資産を含めることについて協議する予定。

④業界との連携強化

■暗号資産エンゲージメントグループの設立

業界とより緊密に連携するための「暗号資産エンゲージメントグループ」を設立する。暗号資産エンゲージメントグループでは、規制当局と業界の要人を招集し、暗号資産分野が直面する問題について政府に助言を行う予定。

■クリプトスプリントの開催

FCAは、業界関係者とともに2022年5月に、2日間にかけて「クリプトスプリント」を開催し、将来の暗号資産制度の発展に関連する主要な問題について、業界から直接意見を求める予定。

⑤NFTに関する英国造幣局との協力

■英国造幣局と共同で、英国が取るべき前向きなアプローチの象徴として、2022年夏にNFT（Non-Fungible Token）を発行する予定。これを踏まえ、リシ・スナク財務大臣が同局に対し、NFTの作成を委託。

各国における暗号資産の販売勧誘規制等

○　2022年１月、英国財務省が一定の暗号資産の販売勧誘に関する規制を強化し、金融商品の販売勧誘に関する規制と同等にする方針を発表するとともに、FCAが関連する規則案（2022年夏に最終規則化を予定）を公表。
○　2022年１月、シンガポール金融管理局（MAS）は、Digital Payment Token（DPT、暗号資産等）の取引はリスクが高く一般公衆には適さないという判断の下、①一般公衆へのDPTサービスの広告宣伝活動、②公共の場でのDPTサービスの提供、③DPT関連商品に関するサービスの提供に関するガイドラインを公表。

	各国の暗号資産の販売勧誘規制等
英国	**<u>１．英国財務省</u>** ● 電子マネー・中央銀行通貨等を除く、暗号化により保護された、代替可能かつ譲渡可能な価値又は契約上の権利の全てのデジタル表章を”Qualifying cryptoasset”と定義し、FCAが管轄する金融商品販売勧誘規制の対象に含めることを提案 **<u>２．FCA</u>** ● 上記を前提に、Qualifying cryptoassetを”Restricted Mass Market Investments”(注)に分類することを提案 (注) FCAは、金融商品の販売勧誘に係るマーケティング規制との関係で、①マーケティング規制に服さない”Readily Realisable Securities”（例：上場有価証券）、②一定の規制の遵守を条件にマス・マーケティングを許容する”Restricted Mass Market Investments”（例：非上場会社の株式・社債）、③リテール消費者へのマス・マーケティングを禁止する”Non-Mass Market Investments”の分類を提示 ● ”Restricted Mass Market Investments”は、一定の規制（リスクの警告や投資への誘導禁止等）の遵守を条件として、リテール消費者に対するマス・マーケティングを許容する。
シンガポール	MASは、DPTサービスの提供者に対して、シンガポールでのDPTサービスに関する以下のガイドラインを提示。 **<u>１．一般公衆へのDPTサービスの広告宣伝活動</u>** ● 公共の場や一般公衆へ向けたメディアを通じてDPTサービスの広告宣伝活動をするべきではない。 ● 自社ウェブサイト・モバイルアプリ・公式ソーシャルメディアで広告宣伝活動を行うことが可能であるが、法で求められるリスク開示と矛盾する方法でDPT取引のリスクを矮小化するべきではない。 ● 一般公衆へのDPTサービスの広告宣伝活動のために、第三者（例：インフルエンサー）を活用するべきではない。 **<u>２．公共の場でのDPTサービスの提供</u>** ● DPTサービスへのアクセスを容易にするため、公共の場においてATMを提供するべきではない。 **<u>３．DPT関連商品に関するサービスの提供</u>** ● DPT取引の規制対象外の代替手段としてDPTデリバティブを公衆に販促するべきではない。また、DPTデリバティブをDPT取引よりもリスクが低いと誤導すべきではない。