

2025年7月7日  
日本銀行決済機構局

CBDCフォーラム WG2  
「追加サービスとCBDCエコシステム」  
第12回会合の議事概要

1. 開催要領

(日時) 2025年1月23日(木) 14時00分～16時30分  
(形式) 対面形式及びWeb会議形式  
(参加者) 別紙のとおり

2. プレゼンテーションとディスカッション

- 株式会社野村総合研究所および株式会社NTT データより、「APIサンドボックスプロジェクトの取り組み状況」に関して、資料<sup>1,2</sup>に基づきプレゼンテーションが行われた。

—— 株式会社野村総合研究所からは、①特定の条件下での送金の有効化や用途制限、②決済データの自動集計、③リテール証券決済の資金決済におけるCBDCの活用などの実装事例について、紹介があった。

—— 株式会社NTT データからは、同社が実装した年齢情報APIや仮押さえ実行APIにかかる説明のほか、API機能を利用したユースケースの検討、今後の追加サービス検討の方向性について、紹介があった。

- 株式会社野村総合研究所および株式会社NTT データからのプレゼンテーションを受けて、参加者によるディスカッションを行った。議論の概要は、以下のとおり。

【APIサンドボックスプロジェクトで実装した機能】

(プレゼンタ①) 昨年4月から本格的に活動を開始し、プログラマビリティを活用した「特定の条件下での送金有効化」や「用途制限」、決済データの自動

---

<sup>1</sup> [https://www.boj.or.jp/paym/digital/d\\_forum/wg2/dfo250707b.pdf](https://www.boj.or.jp/paym/digital/d_forum/wg2/dfo250707b.pdf) 参照。

<sup>2</sup> [https://www.boj.or.jp/paym/digital/d\\_forum/wg2/dfo250707a.pdf](https://www.boj.or.jp/paym/digital/d_forum/wg2/dfo250707a.pdf) 参照。

集計、リテール証券決済の資金決済におけるCBDC活用、といった機能を構築してきた。これらのアイデアは、当社だけで考えたわけではなく、APIサンドボックスプロジェクトに参加している他社のアイデアにインスパイアされた部分も多い。我々が皆様のアイデアを活用させていただいたように、皆様にも当社のアイデアをぜひ活用していただければと思う。

(参加者) シンガポール通貨庁の事例を基に実装したPBM (Purpose Bound Money) について伺いたい。今回のPBMは、CBDCを裏付けとしてブロックチェーン上にトークンを発行し、その用途をスマートコントラクトで制御しているという理解で正しいか。

(プレゼンタ①) 技術的にはご理解のとおりである。APIサンドボックスプロジェクトにおいて日本銀行が構築した基盤領域では、中央システムと仲介機関システムの台帳を区別せずにまとめたものという前提に立っている。その前提に基づくと、今回我々が実装したPBMは、仲介機関の外側で管理しているものと考えられるため、CBDCではなく、CBDCを裏付けとするステーブルコインと捉えることができる。他方で、基盤領域を中央機関と位置付け、PBMを仲介機関のブロックチェーン台帳上で管理していると仮定した場合、バリューそのものがCBDCであると捉えることもできるかもしれない。もっとも、用途制限が付与されたCBDCを通貨と呼んでいいかという問題は別途あると思われ、今回の実装した機能は、あくまでも技術的に検証した結果として考えてもらいたい。

(参加者) 用途制限を自由度高く実現できるのは、中央銀行マネーではなく民間マネーだろう。もっとも、用途制限された日本銀行券は存在しないが、例えば、「光熱費」や「食費」と記入した封筒に日本銀行券を封入し、個人が擬似的に用途制限をかけることは、現状においてもできる。それと似たことを今回ご紹介いただいた技術を使えば、デジタル通貨の世界でも実現できるかもしれない。用途制限をユーザー個人の意思ではなく、サービスを提供する事業者が提供すれば、それは追加サービスと言えるだろう。用途制限のような機能を中央銀行マネーの性質を損なうことなく、提供できる可能性があるという点で興味深い。

(参加者) CBDCをスマートコントラクトの技術を活用してラッピングのうえ用途制限をかけ、店舗が受領後にCBDCに戻るといった形は技術的には可能だろう。PBMのような技術を活用することで、CBDCのユースケー

スが広がるという意味で、大変興味深い議論だと思う。

(プレゼンタ①) 敢えて議論を広げると、用途制限といっても様々なパターンがあり、本や弁当といった購入対象物を制限する方法もあれば、地域限定コインのように利用できる地域を制限する方法もあり、どこまで考えるかという論点がある。また、違う論点として、PBMとして支払われた瞬間にトランザクション毎にラッピングを解除して店舗側に送金すると、大量の明細が届くことになり、店舗側が困るという議論もあるだろう。幅広い論点を考えていく必要がある。

#### 【APIサンドボックスプロジェクトを通じて得られた示唆】

(参加者) プレゼンタの2社にお伺いしたい。APIサンドボックスプロジェクトを通じて、結果的にAPIというものがどのように決まっていくのか、あるいはどう発展していくものなのか、といった点について、気付いた点があれば教えて欲しい。

(プレゼンタ②) 例えば、「契約してから決済する」といった一連のプロセスの土台として、CBCDがあるとうかがいやすいという点は1つの気付きである。一定のルールのもとにAPI基盤が整備されることで、様々な事業者が接続をして何かしらの問題が発生した場合に解消が困難になる状況を避けられると思う。

(プレゼンタ①) 2点指摘したい。まず1点目は、最初から完璧なAPIを構築するのは難しいと思われるので、サンドボックスプロジェクトのようなプロトタイプを活用しながら課題を洗い出していく必要があるという点。2点目は、データ活用の重要性だが、例えばお酒やタバコを購入する際に20歳以上のユーザーだけに購入を許可する機能を実装しようとしたとき、年齢を確認するデータを取得できない限り、実装はできない。その意味で、APIの構築だけでなくデータの整備という観点からも考えていかなければならないと感じた。

(プレゼンタ②) もう1点、商品毎に用途制限を加えるというのは、実際には相当難易度が高いのではないかと思う。現在でも例えば、法人カードの利用先を飲食店に限定することは可能であるが、これはクレジットカード会社が加盟店に付している加盟店カテゴリーコード (Merchant Category Code) を

基に、店舗ベースで制限を課している。他方で、商品毎に用途制限を加えようとする、POSシステムにおける商品データ群を活用する必要があり、データ形式やAPI連携、決済アプリでの識別方法などが課題になるのではないかと考えられる。そうした具体的なユースケースを考えることで、APIのあり方がみえてくるのではないかと考えられる。

#### 【資金の仮押さえ機能の活用による具体的なユースケース】

(参加者) 資金の仮押さえ機能を利用したユースケースとして2点挙げたい。1つは、税還付についてのユースケースである。給与所得者の所得税は毎月の給与から天引きされ、年末調整や確定申告を経て還付されるが、この還付金には利子や支払手数料は考慮されていない。所得税の給与天引きを税の先払いと捉えるのであれば、還付時に利子や支払手数料分を上乗せして年末調整時に返金するようなことがCBD Cの世界では実現できるのかもしれない。もう1つは、チケットの転売問題への応用である。例えば、チケットの早割りが導入されているイベントにおいて、転売目的の購入者がチケットを買い占めてしまうことで、真にイベントに参加したい購入希望者が早割りチケットを買えないという社会問題が指摘されている。これに対して、チケット予約時に定額分を仮押さえしておき、早割りを申し込んで実際にイベントに参加した参加者のみ仮押さえした資金から差額分をキャッシュバックすれば、こうした社会問題の解決が期待できる。

(参加者) 成人式の着物レンタルや高額なエステ代を先払いしたのに、業者が破綻してしまい、サービスの提供を受けられないという事例が社会問題化していたが、こうした事例も資金の仮押さえ機能を活用すれば解決できるかもしれない。もっとも、先払い額の全額を仮押さえすると、事業者の資金繰りに影響が及ぶと考えられるため、そのバランスについてはよく検討する必要がある。また、仮押さえ資金分を見合いに金融機関から融資を受けられる仕組みがでてくれば、新たなビジネスに繋がる。

(参加者) 仮押さえのユースケースでいうと、物の受け渡しと支払いがDVPで同時にできることが重要になると思うが、それを実現するためには、例えば物に対する所有権をデジタル化して、それを移転することでDVPを可能とするなど、資金サイドだけでなく物のサイドもデジタル化されていることが重要である。

(参加者) 仮押さえ機能を活用してDVPを実現しようとしたときに、資金に対する物理的な物やサービスをどの程度連動させるかが大きな論点になるだろう。例えば、車を売却したときに資金が入金されるまで車をロックしておきたいが難しい面がある。また、ホテルへの宿泊にかかるサービスや給油後のガソリンは返品自体が困難であるため、商品の性質や返品の可否等を踏まえ、検討を深めていく必要がある。

#### 【用途制限機能に関する議論】

(参加者) 用途制限を厳格に設定するには予め定めるべき内容が多岐にわたるため、現状の技術水準では難しいかもしれないが、AIを活用することで簡易的に用途制限を実現できるかもしれない。例えば、レシート情報をアプリケーションで読み込み、AIで品目を判定するような仕組みが構築できれば、用途制限が実現可能ではないか。

(参加者) 民間決済事業者が、特定の商品の購入者に対して割り増ししたポイントを付与するキャンペーンを実施するケースがあるが、これにはJANコード等をペイメントシステム側と繋げることによって実現していると思われる。こうした手法を援用すれば用途制限も実現可能かもしれない。ただし、決済データだけでなく、商品データを仲介機関に開示するとすると、プライバシー問題が課題になると思う。

- 株式会社三井住友銀行より、「ゲーム・メタバースにおけるデジタル通貨の活用可能性」について、既存の決済手段の課題を踏まえつつ、プレゼンテーションが行われた。同社からのプレゼンテーションを受けて、参加者とのディスカッションを行った。議論の概要は、以下のとおり。

(プレゼンタ) ゲーム・メタバースはデジタル空間に存在するものであり、CBDCを活用できる可能性があるのではないかと考えている。現状では、ゲーム内通貨を入手する手段として、プラットフォーム経由でのクレジットカード決済、前払式支払手段による購入、暗号資産取引所での購入といった方法があるが、いずれも課題が指摘されている。

すなわち、事業者サイドでは、①プラットフォーム等への決済手数料負担が重い、②発行保証金等の資産保全対策が必要といった課題が、利用者サイドでは、③ゲームタイトル間での資金移動ができない、④リアルマネーへ

の換金や返金ができない、⑤保有する暗号資産の価格変動リスクがあるといった課題である。

これがCBDCなどのデジタル通貨に置き換わった場合、事業者サイドでは、プラットフォーマー等へ支払っていた決済手数料負担の削減や資産保全対策等の管理負担の軽減が、利用者サイドでは、デポジットの不要化やゲームタイトル間での資金移動の容易化といったメリットが期待できる。

実際に、ゲーム事業者やメタバース事業者に対するヒアリングでもそうした声が聞かれたところである。ただ、ブロックチェーンゲームに関しては、ゲームを持続させるためにトークン価値の値上がりが必要になるため、CBDCには置き換わらないのではないかといった声も聞かれた。

(参加者) 現状では、ゲームアプリ内で課金する際にプラットフォーマーに対する決済手数料負担が大きいとのことだが、CBDCが普及することでゲーム業者やユーザーにメリットが生ずるのか。

(プレゼンタ) CBDCが普及して決済手段として広く利用されることで、決済手数料が下がればゲーム業者にとっては大きなメリットになる。ユーザーには直接的なメリットは生じないが、ゲーム業者の決済手数料負担が下がることで、負担削減部分を新たなゲーム開発の資金へ充当したり、ユーザーに還元するといった動きがみられるかもしれない。

(参加者) 今後メタバース空間が拡大していくことで公共的な性格が増し、安価な決済手段に対するニーズが高まっていくかもしれない。そうした点を踏まえつつ、CBDCを含めたお金のデザインをどう考えていくのかが大事になってくるのかもしれない。

(日本銀行) 積極的な意見交換に感謝する。今後も本WGの皆様と闊達な議論を進めて参りたい。

### 3. 次回予定

次回の会合は2025年4月24日に開催予定。

以上

CBDCフォーラム WG2  
「追加サービスとCBDCエコシステム」  
第12回会合参加者

(参加者) ※五十音・アルファベット順  
株式会社イオン銀行  
株式会社インキュリオン  
株式会社ジェーシービー  
ソニー株式会社  
大和証券株式会社  
トヨタファイナンシャルサービス株式会社  
日本電気株式会社  
日本アイ・ビー・エム株式会社  
野村證券株式会社  
株式会社野村総合研究所  
株式会社ふくおかフィナンシャルグループ  
株式会社マネーフォワード  
株式会社みずほ銀行  
三井住友海上火災保険株式会社  
株式会社三井住友銀行  
株式会社三菱 UFJ 銀行  
株式会社横浜銀行  
BIPROGY 株式会社  
株式会社 BOOSTRY  
株式会社 Datachain  
株式会社 NTT データ  
株式会社 NTT ドコモ  
PayPay 株式会社  
株式会社 Startale Labs Japan  
TIS 株式会社

(事務局)  
日本銀行