

(日本銀行仮訳)

BIS 決済・市場インフラ委員会等による共同報告書

「クロスボーダー送金のための CBDC へのアクセスおよび相互運用性の確保に向けた選択肢」

要旨

2020 年 10 月、G20 は、金融安定理事会 (FSB) が BIS 決済・市場インフラ委員会 (CPMI)、その他の国際機関および基準設定主体と連携し策定した、クロスボーダー送金の改善のためのロードマップを承認した。G20 のクロスボーダー送金プログラムは、高コスト、スピードの遅さ、限定的なアクセス、不十分な透明性といったクロスボーダー送金市場の長年の課題への取り組みを目的としている。このプログラムは、CPMI の G20 向け報告書¹をもとに、グローバルに協調した取り組みに必要な 19 の構成要素 (building block<BB>) を纏めている。BB19 は、中央銀行デジタル通貨 (CBDC) の設計に国際的な側面を勘案する責務を担っており、CBDC がどのように潜在的にクロスボーダー送金を改善しうるかを検討する。CPMI、BIS イノベーションハブ、国際通貨基金 (IMF)、世界銀行は、本 BB のアクション 1 で定められたとおり、2021 年 7 月に、暫定的な国内 CBDC の設計や実証実験の現状分析、ならびにそれらのクロスボーダー送金の改善可能性に関する調査報告書を公表した²。

本報告書は、BB19 のアクション 2 の取り組みとして作成されたもので、クロスボーダー送金を円滑にするための CBDC システムへのアクセスおよび相互運用性の確保に向けた様々な選択肢を示す。本報告書は、これらの選択肢について、無害性、効率性の促進、強靱性の向上、非 CBDC システムとの共存および相互運用性の確保、金融包摂の促進、という 5 つの基準を踏まえて評価する。また、既存の CBDC プロジェクトで得られた経験を活かし、本報告書は、アクセスおよび相互運用性の確保に向けた各選択肢について、実現するうえでの主な課題を論じる。中央銀行は、CBDC システムを検討・開発するそれぞれ異なる動機を持っており、クロスボーダー送金の改善への需要も各法域間で異なる。したがって、本報告書は、中央銀行が各々の目的を踏まえ、クロスボーダー CBDC の様々な設計上の選択肢を評価するためのツールとして役立つ。

アクセスの選択肢を特定する際、本報告書では、1 つは、ホールセール CBDC (wCBDC) システムおよび二層構造である場合のリテール CBDC (rCBDC) システムへの外国銀行

¹ Committee on Payments and Market Infrastructures, *Enhancing Cross-Border Payments: Building Blocks of a Global Roadmap*, July 2020.

——, *Enhancing Cross-Border Payments: Building Blocks of a Global Roadmap -- Technical Background Report*, July 2020.

² Committee on Payments and Market Infrastructures, BIS Innovation Hub, International Monetary Fund and World Bank, *Central Bank Digital Currencies for Cross-Border Payments*, July 2021.

およびその他の決済サービス事業者によるアクセス、もう 1 つは、非居住者による rCBDC へのアクセス、と選択肢を区別する。決済サービス事業者によるアクセスは、間接アクセス（仲介機関経由）あるいは直接アクセス（仲介機関なし）が考えられる。これらのモデルは、G20 のクロスボーダー送金プログラムの BB10 で論じられた伝統的な決済システムのアクセスモデルと類似する³。3 つ目のクローズドアクセスモデルでは、国内の決済サービス事業者のみが CBDC システムへのアクセスを認められる。非居住者による rCBDC へのアクセスに関する議論は、非居住者へのアクセス付与の可否や、アクセスを認める場合の条件（取引や保有に係る手数料や上限等）に焦点を当てている。

外国の決済サービス事業者や非居住者による CBDC へのアクセスは、うまく調整すれば、特効薬ではないが、クロスボーダー送金を円滑にするかもしれない。補完的なアプローチとしては、CBDC システム間の相互運用性の確保がある。BB19 のアクション 1 の作業をもとに、本報告書は、これを達成するための方法として、互換性確保型（compatibility）、インターリンク型（interlinking）、単一システム型（single system）の 3 つのモデルを示す。「互換性確保型」は、各 CBDC システムが共通の標準を用いることで、決済サービス事業者が複数のシステムに参加する際のオペレーション上の負担を軽減するモデルである。「インターリンク型」は、CBDC システム間において、一連の契約上の取り決め、技術的リンク、標準、およびオペレーションのコンポーネントを確立することで、参加者が同一システムに参加することなく互いに取引を行うことを可能とするモデルである。伝統的な決済システムのインターリンク⁵と同様に、CBDC は、単一アクセスポイント、バイラテラルリンク、ハブ&スポーク、といった様々なモデルによりインターリンクされうる。「単一システム型」は、複数の CBDC を集結する単一の共通技術インフラを用いる枠組みである。

CBDC へのアクセスや相互運用性の確保に向けた各モデルは、マクロ金融リスク、効率性、強靭性、非 CBDC システムとの共存および相互運用性の確保、金融包摂に関して、異なるインプリケーションを持つ。同時に、CBDC のクロスボーダーの枠組みは、伝統的なクロスボーダーの枠組みと同様に、実現するうえでの課題が多く存在するが、それはアクセスや相互運用性の確保に向けて利用されるモデルの種類により異なる。CBDC プロジェクトの多くは 1 回限りの実験として完了し、その他は依然として検討段階にある（原文の Annex 6 参照）。しかし、こうした取り組みは、クロスボーダー CBDC のアクセスや相互運用性の確保に向けた選択肢の分析にあたり、有用な洞察を提供した。CBDC システムへの広範なアクセスについて考える課題は、ガバナンス、意思決定、リスク管理から、オペレーション・技術・経済面の要素にまで及ぶ。これらの多くは、

^{3,4} Committee on Payments and Market Infrastructures, *Improving Access to Payment Systems for Cross-Border Payments: Best Practices for Self-Assessments*, May 2022.

⁵ Committee on Payments and Market Infrastructures, *Interlinking Payment Systems and the Role of Application Programming Interfaces: A Framework for Cross-Border Payments*, July 2022.

伝統的な決済システムのアクセス拡大の課題とかなり類似する⁴。相互運用性の確保に向けた各モデルも、例えば、投資・維持コスト、拡張性、法規制の枠組み、ガバナンス等、異なる課題に直面する。

CBDC システムのアクセスや相互運用性の確保に向けた万能 (one-size-fits-all) なモデルは存在しない。例えば、互換性確保型は、相互運用性を確保するのに最もコストのかからない選択肢かもしれないが、複数システムをインターリンクする、または単一システムを開発する場合と同様の効率性の便益は実現しないだろう。互換性確保型と直接アクセスモデルとの組み合わせは効果が大きいかもしれないが、直接アクセスを可能とするための課題を踏まえると、こうした解決策を短期的に実現するのは難しいだろう。同様に、単一アクセスポイントを通じたインターリンク型は、直接アクセスや新たな技術的コンポーネントの構築を必ずしも必要としないかもしれないが、拡張性に関して制約がある。概して、ハブ&スポークを通じた CBDC システムのインターリンクや単一システムは、互換性確保型や単一アクセスポイントよりもクロスボーダー送金市場に多くの改善をもたらす可能性があり、これは、直接アクセスモデルをクローズドアクセスや間接アクセスモデルと比べた場合にも同じことが言える。しかしながら、これらの解決策は、その課題の大きさを踏まえると、貿易量が多い国の間や、CBDC の目的や設計が類似している国の間等、クロスボーダー送金の改善をもたらす便益が課題を上回る場合において実現される可能性が高い。これは、現在、クロスボーダー送金における課題の要因の影響を大きく受けている郷里送金等のユースケースについて、そうした要因を軽減する可能性が最も高い相互運用性の確保やアクセスのモデルが導入されないリスクを本質的には伴うだろう。

CBDC がクロスボーダー送金を改善するために、CBDC の検討を行う法域は、後になって予期せぬ障壁に直面することを避けるため、初期段階からクロスボーダーの機能を考慮に入れなければならない。CBDC は全法域にとって初めてであり、CBDC の検討を行う中央銀行は設計・開発段階を経る必要がある。各法域は、CBDC を設計する際、例えば既存システムとの共存や相互運用性の確保、現行の法規制の枠組みへの準拠に関して、特定の制約に縛られる可能性はあるが、多くの設計上の特徴は依然決まっておらず、中央銀行はまっさらな状態 (clean slate) から始めることができる。こうした機会を利用するためには、CBDC の設計の初期段階において国際協力・連携が求められる。国内 CBDC の設計について、より体系的かつ広範な国際連携は、クロスボーダーの互換性の障壁を下げるのに有益であり、相互運用性確保のための発射台としての役割も果たしうる。加えて各法域は、現在の決済手段と、マネーの考えうる将来の種類の間について、様々な相互運用性や共存のかたち、および包摂性やアクセスに関するニーズを考慮に入れるために十分に柔軟な CBDC エコシステムを構築するよう留意しなければならない。クロスボーダーCBDC による解決策の設計に関連し、連携が必要となるその他の考慮事項には、プライバシー保護や競争促進をしつつ、マネー・ローンダリングおよびテロ資

金供与対策に関する規則を確実に遵守することが含まれる。

国内の CBDC の取り組みがクロスボーダー CBDC 送金に対して意図せず障壁を作ることを防ぐため、中央銀行コミュニティでは、クロスボーダー CBDC のアクセスおよび相互運用性の確保に向けたモデルに関する意思決定をすべき国内 CBDC の計画・開発の段階を特定するため、短期的に更なる作業が求められる。また、国内 CBDC 設計がクロスボーダー送金の円滑化のために遵守すべき標準について、更なる作業が求められる。CBDC を発行する計画がない法域でさえも、新しい潜在的なクロスボーダー送金のエコシステムの参加者にもなりうるため、この作業に関与する必要がある。作業においては、これまで、クロスボーダー CBDC の実証実験のほとんどが wCBDC に焦点を当てていたため、rCBDC 間のクロスボーダー送金に関して更なる技術実験が不可欠である。また、現在十分なサービスを受けていないクロスボーダー送金経路を改善するためのインプリケーションや要件についてとりわけ理解を深めるために、CBDC の実証実験や対話に関与する国々の多様性を広げることは有益だろう。これらの送金経路における CBDC のクロスボーダー利用が国内決済インフラの質や特徴に依存する限りでは、こうしたインフラや規制・監督・オーバーサイト上の慣行を改善・強化するためにリソースを投じ続けることは不可欠である。さらに、異なる評価基準間、異なるアクセスおよび相互運用性の確保に向けたモデル間のトレードオフに関する更なる作業も求められる。CBDC の保有を特定の参加者に限定することや、非居住者に対して大規模に発行することのマクロ経済へのインプリケーションについても更なる検討が求められるだろう。

CBDC は、例えば中央銀行マネーによる決済を 24 時間可能にしたり、決済サービス事業者が流動性供給者としての役割を果たす必要性を排除したりすることによって、クロスボーダー送金を様々な方法で改善しうる一方、実現するうえでの課題を伴うだろう。いくつかの課題は全種類のマネーや伝統的な決済システムと共通するが、例えば CBDC の発行に必要な法的権限、マクロ金融へのインプリケーション、CBDC 保有額の管理やモニタリング、利用される技術にもよるが異なる技術やオペレーション上の課題等、CBDC 特有の課題もある。もっとも、まっさらな状態 (clean slate) から始められるという利点を有する CBDC は、中央銀行が初期段階でこうした課題に対応することを可能にするだろう。

G20 クロスボーダー送金プログラムの他の BB は、例えば稼働時間の延長、アクセスの拡大、即時送金システムのインターリンク、調和されたメッセージ・フォーマットの採用などを通じた既存決済システムの改善策に焦点を当てている。こうした領域の改善は、CBDC を活用したクロスボーダー送金の改善を補完しうるほか、(例えばマネー・ローンダリングおよびテロ資金供与対策に関する規則の包括的な適用の促進等) 直接的な便益をもたらす場合もある。

以 上