第323回メディアフォーラム

中央銀行デジタル通貨に関する報告書の公表
－日本の実情を踏まえた設計のポイント－

株式会社野村総合研究所
金融デジタルビジネスリサーチ部
シニア研究員　井上哲也

2021年12月

Share the Next Values!

「通貨と銀行の将来を考える研究会」

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

「通貨と銀行の将来を考える研究会」

中央銀行デジタル通貨への取組み

活動の目的

支払・決済のデジタル化に向けた官民双方の取り組みで「ともに考える」役割を果たす

活動の内容

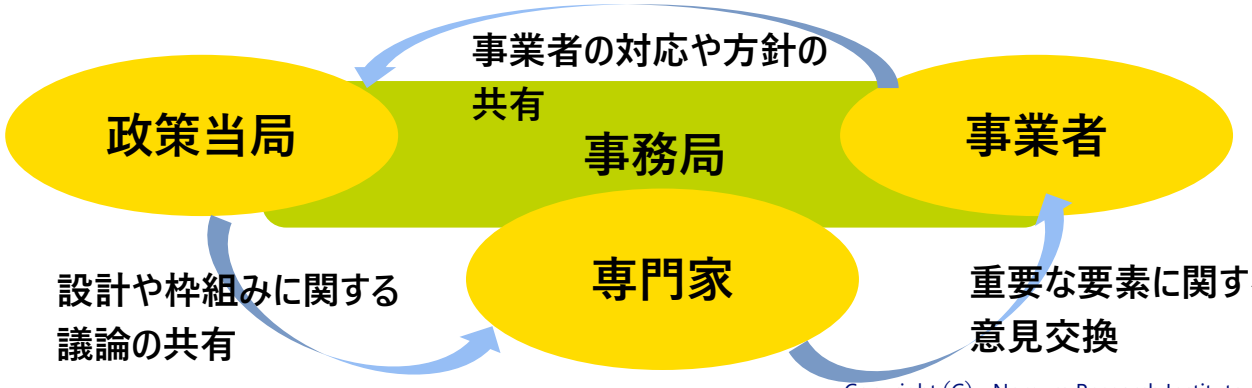
- 内外の政策当局による対応方針の理解
- 設計や枠組みに関する現実的な提案
- ノンバンクやプラットフォーマーを含む民間事業者の方向性の理解

活動の手法

- 海外当局との意見交換
- 国内当局との定期面談

- 「通貨と銀行の将来を考える研究会」での議論

- 個別面談
- 業界団体との連携



Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

「通貨と銀行の将来を考える研究会」：第2フェーズ（2021年7月～）

第1フェーズ（2020年6月～）

- 中央銀行デジタル通貨（CBDC）の展望と課題を提示

第2フェーズ（2021年7月～）

- 日本におけるCBDCの設計・枠組みに関する案を提示

ＪＩＣＡアドバイザ、ADBコンサルタント	乾 泰司氏
海外通信・放送・郵便事業支援機構社長	大島 周氏
立正大学データサイエンス学部長	北村 行伸氏
明治大学政治経済学部教授	小早川周司氏
大阪経済大学経済学部教授	高橋 亘氏
東京大学大学院 経済学研究科教授	福田 慎一氏
フューチャー経済・金融研究所長	山岡 浩巳氏
LINE Credit株式会社　代表取締役CEO	吉永 幹彦氏
野村総合研究所（金融デジタルビジネスリサーチ部）	片山 謙
野村総合研究所（金融デジタルビジネスリサーチ部）	西片 健朗
野村総合研究所（上海）	楊 晶晶

＜事務局＞野村総合研究所（金融デジタルビジネスリサーチ部）
井上 哲也、石川 純子

設計第1回（7/29日）	匿名性と情報の利活用
設計第2回（8月27日）	媒体とオフライン決済
設計第3回（9月24日）	クロスボーダーでの使用
設計第4回（10月18日）	企業間取引での活用
リモートフォーラム（11月30日）	「進捗報告」の概要

・「設計」に関する議論の成果を「進捗報告」として対外公表

Copyright (C)　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

中央銀行デジタル通貨の「設計」に関する主な論点

■ 中央銀行デジタル通貨自体の「設計」のあり方、つまりどのような特性を持たせるかに関する議論は、日本だけでなく海外の主要国も含めて、主として以下の3つの論点に収斂している。

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

➢ 銀行券と同様な支払・決済の匿名性を確保しつつ、取引情報の利活用をどう実現するか

- ✓ 匿名性の確保の方法
- ✓ トレードオフの抑制
- ✓ 取引情報の利活用の仕組み

論点２．媒体の選択とオフラインの支払・決済

➢ 利便性や効率性の高い媒体を選択しつつ、銀行券と同様なオフライン支払にどう対応するか

- ✓ 利用金額や利用機会の想定
- ✓ 各媒体の比較優位
- ✓ オフライン支払のニーズと対応

論点３．企業の取引情報の利活用とクロスボーダー取引

➢ 企業の取引情報の活用の便宜を図りつつ、クロスボーダー取引への拡張をどう進めるか

- ✓ 取引情報活用のニーズとケース
- ✓ 民間サービスとの連携
- ✓ 国際標準や金融安定との関係

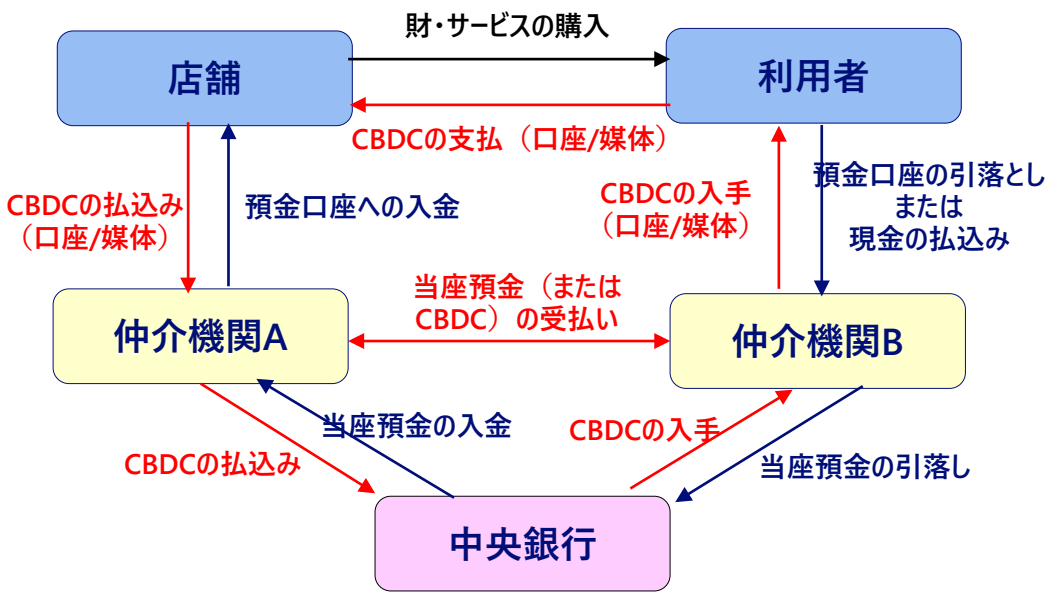
考慮すべき要素

- ➢ 利用者、事業者、中央銀行、政策当局の複眼的視点
- ➢ 現時点での最適化と将来への柔軟性
- ➢ 海外の動向や意味合い

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

（参考）議論の前提としての中央銀行デジタル通貨（CBDC）のイメージ

CBDCのイメージ（一般利用型）



想定１	・企業や家計は仲介機関を介してCBDCの受払を行う ―ただし、仲介機関は銀行とは限らない
想定２	・仲介機関は口座または媒体を設定する ―銀行預金のうち、支払・決済に関する役割を（少なくとも部分的に）継承する
想定３	・銀行は貸出や有価証券投資（金融仲介）の役割を引続き担う －中央銀行は金融仲介に関与しない

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１： 匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

匿名性の意義と課題

論点

➢ 中央銀行デジタル通貨を用いた支払・決済では、取引の匿名性をどの程度確保すべきか

ポイント	議論
匿名性の意義	・利用者のニーズとして確実に存在 – 日本固有の要素ではなく、多くの主要国にも共通 ・マネーロンダリング、テロ資金調達や脱税といった目的での支払・決済を可能にしている面も存在 – ニーズと政策目的にトレードオフが存在
匿名性の必要性	・中央銀行デジタル通貨（CBDC）を銀行券の代替として位置づけるとすれば、銀行券の特性の継承として重要 ・CBDCを用いた支払・決済を早期に普及させる上でも有用 – 銀行券の併存期間を短縮化する可能性
匿名性維持の課題	・「制御された匿名性」を確保するための設計上の対応が必要 – 個人認証との関係や小口取引への限定がポイント ・情報の利活用との関係も考慮することが必要（後述）

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

研究会での主な意見（匿名性の確保）

ポイント	内容
個人認証との関係	・日本では各金融機関で個人認証を実施しているが、中央銀行デジタル通貨（CBDC）を導入する上では共通IDが有用。 ・日本ではマイナンバーを本人確認に使用し、マイナンバーカードを携帯可能な媒体（wallet）にして無記名のオプションを付加する対応が可能。
利用額や残高による差別化	・日本の電子マネーでは、匿名性を容認する代りにチャージ残高を制限。 ・金額面での制限が、技術的には相対的に容易。
利用者による差別化	・Know Your Customer（KYC）を経たwalletを活用して、個人情報を登録すれば上限額が上昇する仕組みも有用。 ・CBDCのシステム上で取引の「名寄せ」が必要になるため、現実的ではない印象。
日本に関して特徴的な点	・プライバシー保護は必要としても、事業者にとって利用者の属性管理は不可欠。 ・デジタル通貨に関する「国際標準」の議論が進む下で、「国際標準」との整合性も重要な視点。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

（参考）デジタル人民元での対応の方向性

	認証情報		取引情報
収集	運営機関 （携帯番号、名前、身分証明書番号、決済パスワード、口座番号、顔認証データなど）	人民銀行 （携帯番号、ログインパスワード、名前、身分証明書番号）	運営機関 （取引データ）
管理	運営機関	人民銀行（認証センター）	人民銀行（登録センター）

「APPユーザーサービス規約」、「APP個人情報保護政策」（非公開）より

認証センター
運営機関と利用者（個人・企業）の身分情報を集中管理

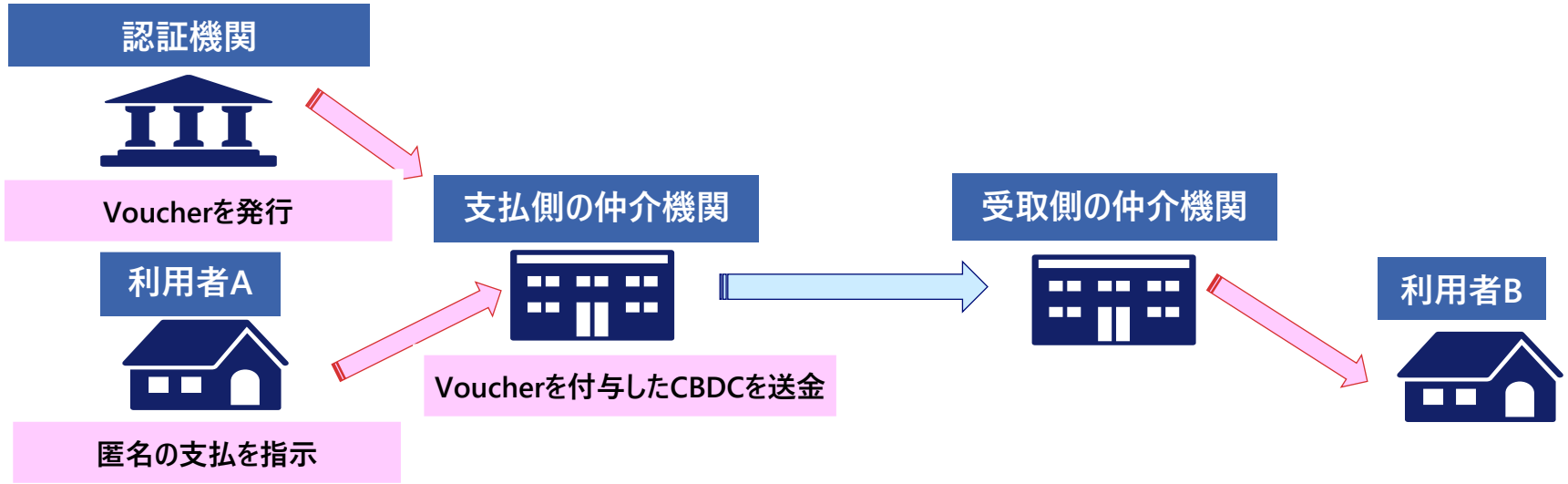
登録センター
所属権の登録
生成から消滅までの流れの登録

ビッグデータセンター
ビッグデータやクラウドコンピューティング技術の活用により膨大な取引データを処理

姚前 「中央銀行デジタル通貨原型システム実験研究」より

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

（参考）デジタルユーロでの対応の方向性



・利用者A（資金の支払側）は、予め認証機関に申請して、認証状（voucher）を取得しておく。

・利用者Aは、支払金額、利用者B（資金の受取側）の口座番号、受取側の仲介機関名を示して、支払側の仲介機関に送金を依頼する。

・その際に、匿名性を付与したい場合は、上記のvoucherを添付する。

・支払側の仲介機関は、利用者AのCBDCの口座を引き落とし、CBDCを受取側の仲介業者に移転する。

・その際にvoucherが添付されていれば、認証機関はマネーロンダリング防止等のためのチェックを行わない。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

匿名性に関する対応の選択肢

論点

➢ コストや技術上の負担を抑制しつつ、「制御された匿名性」をどう実現するか

ポイント	内容・特徴	方法・課題
金額面での差別化	・一定の残高ないし利用額まで匿名性を容認 － 小口取引による不正使用の影響は限定的 ・口座とwalletで異なる上限を設けるのも選択肢	・口座や携帯可能な媒体（wallet）へのチャージ残高に制限を設定 ・利用額に制限を設定 －ただし、支払・決済の安定性に課題
認証とのバランス	・認証に関わる情報の範囲により制限額を変更 － 利用者自身が目的に応じて匿名性を判断 － 法人取引での利用にも親和性	・口座やwalletに複数のパターンを設定 ・マイナンバー等の個人IDとの連携が望ましい －ただし、システムが複雑化

選択肢に影響する要素

➢ 銀行券との併存の程度
➢ 個人IDの普及や銀行預金口座との紐づけの定着
➢ walletのセキュリティや安全性に関するイノベーション

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

取引情報の利活用の意義と課題

論点

➢ 内容と目的の異なる情報を各々どのように収集・管理するか

ポイント	議論
取引情報の利活用の意義	・デジタルな支払・決済手段の導入は情報の効率的で高度な利用に寄与 – 民間事業者には金融サービスの効率化や高度化、利用者にはそれに伴う利便性の向上、公的当局には取引や利用者の捕捉といった異なる意義が存在
取引情報の利活用の必要性	・金融サービスのイノベーションの活性化に寄与 – 支払・決済の特性に関する情報と利用者の属性や行動に関する情報との連携による ・認証や確認の高度化ないし効率化にも寄与 – 設計や枠組み次第では仲介機関等の負担も軽減
取引情報の利活用の課題	・支払・決済の特性に関する情報は、個人情報保護との両立が重要 – 利用者に選択肢を付与し、利便性を実感してもらうことが必要 ・利用者の認証や取引の適法性の確認に資する情報は、適切な管理と効率的な収集が重要 – 政策目的に必要な範囲で活用されるための枠組みが必要

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

研究会での主な意見（個人の取引情報の利活用）

ポイント	内容
情報の利活用の方向性	・日本では分権的な情報管理とそれらの適切な連携が重要。 ・預金口座とマイナンバーの紐づけを推進する上では、利用者が実感しうる利便性の向上が必要。 ・持続性の乏しいポイント等の付与でなく、利用者の利便性を高める方向での情報の利活用が重要。
情報管理の担い手	・中央銀行は個人の認証や取引の確認に必要な知見を持たず、金融機関も事務の煩雑さゆえに負担感が強い。中小金融機関の負担軽減等のためにも、こうした情報を管理・運営する第三者プラットフォームを構築し、事務をアウトソースすることも有用。
金融機関による情報の利活用	・銀行口座での利用者や取引の情報管理のあり方を参照しつつ、中央銀行デジタル通貨（CBDC）での扱いを考えることが適切。 ・CBDCの取引に関する情報の利活用では、業界横断的に統一的な扱いが必要。 ・個人情報は法律による保護下で利用する必要があるため、情報開示を拒否するとCBDCの利用も排除されることが適切かどうか検討すべき。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点１．匿名性の確保と個人の取引情報の利活用

個人の取引情報に関する対応の選択肢

論点

- 各主体がメリットを実現しうるために、どのような設計が望ましいか

ポイント	内容・特徴	方法・課題
情報の類別化	・二種類の情報を各々別の仕組みで管理	・利用者の認証や取引の適法性の確認に資する情報は、幅広い内容を含む可能性
支払・決済の特性に関する情報	・利用者が承認した情報を仲介機関が収集 － CBDCの発行や償還、移転の管理のためには、最低限の開示はいずれにしても必要 － 匿名等の情報でも事業者にはメリットが発生	・情報は仲介機関が管理し活用 － 利用者の承認に基づいて運用 ・口座や携帯可能な媒体（wallet）に複数のパターンを設定 －最小限の開示でも最低限のサービスを確保
利用者の認証や取引の適法性に資する情報	・一定の要件を満たす情報を仲介機関経由で認証機関が収集 － 認証機関は政策目的の点で中央銀行とは別な主体とすることが適切	・情報は認証機関が管理し活用 ・金額の規模（相手の所在地）でバーを設定 －ただし、仲介機関の事務内容と負担に課題

選択肢に影響する要素

- 政府による個人IDの活用に関する方針や対応
- 仲介機関の事務を効率化するための第三者プラットフォームの展望
- 仲介機関の機能と責務

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点２： 媒体の選択とオフラインの支払・決済

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

媒体選択の重要性と課題

論点

➢ 中央銀行デジタル通貨（CBDC）の支払・決済にはどのような媒体を使用するか

ポイント	議論
媒体の重要性	・CBDCの利便性に大きく影響 – 利用者は店舗ないし利用者相互間の支払で物理的媒体を利用 ・金融サービスのイノベーションにも影響 – 店舗や利用者相互間での支払サービスのあり方に影響
媒体選択の視点	・使用目的や頻度、金額に関する想定が出発点 ・CBDCの枠組みとの親和性にも配慮する必要 – 付利や残高・利用額に関する制限との関係 ・将来のイノベーションに対応しうる柔軟性にも配慮すべき
媒体選択の課題	・既存の支払・決済手段との親和性が重要 – CBDCの普及を促進し、事業者の「二重投資」の回避にも寄与 ・複数の媒体を効率的に併存させる仕組みも必要 ・デジタル弱者や低所得者等の救済（金融包摂）も重要

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点２．媒体の選択とオフラインの支払・決済

研究会での主な意見（媒体の選択）

ポイント	内容
スマートコントラクトの活用	・銀行口座のAPIは現時点では公開度が小さく、活用には限界が存在。 ・ホールセールでは、社債や株式の資金との同時受渡し（DVP）を、スマートコントラクトを具備したデジタル通貨で行う可能性もあるが、既存のインフラや取り組みにより実現可能。
仲介機関との関係	・中央銀行デジタル通貨（CBDC）は匿名性が必要な送金を取り込む可能性があるが、仲介機関が関与することでそうした用途を実質的に排除する恐れ。 ・現在の電子マネーのように、金額をチャージしたあとは残高が減るのみという設計も可能。
政策目的の観点	・技術の優劣だけでなく、利便性の確保や標準化への戦略が重要。 －媒体やアプリがグローバルに使えれば、結局は早い者勝ちとなる可能性。 ・設計を政策目的と紐づける戦略が重要
媒体の開発と提供	・大手金融機関は日銀と共同で開発・利用し、地域金融機関はそれを導入する姿が現実的。 ・複数の媒体に対応するには、開発コストだけでなく、システム面での負担も増加。 ・今後の金融経済や技術の展開に即して、変更が可能な柔軟性を残すことが重要。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点２．媒体の選択とオフラインの支払・決済

（参考）想定される主な媒体と特徴

	ICカード	スマートフォン（アプリ）	ウエアラブル端末
携帯方法	・物理的カードとして携帯	・スマートフォンにインストールして携帯	・スマートウオッチ等にインストールして携帯
口座との関係	・多機能ATM等で残高をチャージ	・オンラインないし多機能ATM等で残高をチャージ ・または口座資金の移動を指示	・オンラインないし多機能ATM等で残高をチャージ ・または口座資金の移動を指示
利用方法	・店舗では非接触端末等で支払 ・利用者同士の支払・決済（P2P）ではスマートフォン等との間で支払	・店舗では非接触端末等で支払 ・P2Pでは相互の媒体の通信により支払 ・またはQRコードを活用して支払	・店舗では非接触端末等で支払 ・P2Pでは相互の媒体の通信により支払
メリット	・既存の媒体として浸透 ・技術的にも一定の水準を確立 ・コスト面等で入手しやすい	・媒体として幅広く普及 ・技術的にも一定の水準を確立	・媒体自体に将来性が存在
課題	・P2Pでは他の媒体を活用	・オフラインへの対応が課題（通信途絶や電池切れなど） ・現時点でコスト面のハードルが残存	・現時点で媒体としての普及が不十分 ・コスト面でもハードルが残存

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

媒体に関する選択

論点

➢ 多様な要件を考慮すると、どのような媒体が望ましいか

ポイント	内容・特徴	方法・課題
媒体の特定	・キャッシュレス支払で活用されている手段を想定 – 親和性や投資負担の軽減の観点	・ICカードとスマートフォン（アプリ）が基本
使用目的	・店舗とP2Pの双方ともに小口支払を想定 –「制御された匿名性」との親和性が高い – セキュリティやコストに対する要求度が緩和	・媒体へのチャージ残高ないし使用金額を制限 – 資金移動を指示しうるアプリは別途検討
付加機能	・媒体による対応は（当初は）想定しない – 開発負担と利用者のコストの増加を招く	・付利はシステムへのアクセスを通じて実現 ・プログラムは仲介機関のサービスとして対応
媒体の開発と提供	・中央銀行が大手金融機関と共同で開発し利用 －他の金融機関にも一定の利用料で開放 －利用料は普及とコスト回収のバランスを勘案	・中央銀行は、中央銀行デジタル通貨（CBDC）の枠組みとの整合性や親和性、支払・決済の安定性、利用者保護や金融安定の観点から関与

選択肢に影響する要素

➢ 媒体に関するセキュリティやプログラムの面でのイノベーションの展望
➢ Fintech企業（海外を含む）による媒体の独自開発
➢ 先進国における媒体の「国際標準化」の動向

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点２．媒体の選択とオフラインの支払・決済

オフライン対応の重要性と課題

論点

➢ オフラインの支払・決済ニーズに中央銀行デジタル通貨（CBDC）はどう対応するか

ポイント	議論
オフラインの支払・決済の重要性	・CBDCの利便性に影響 – 利用者相互間の支払ニーズは増加傾向 – 通信・電力等のトラブル時の支払・決済にも有用 ・銀行券の機能（即時決済性や強靭性）の継承としての意味合いも存在
オフライン対応の視点	・媒体の選択と大きく関連 ・CBDCの設計で対応するかどうかの選択肢が存在 – 民間事業者や政府がケースに即して対応することも可能 ・イノベーションの展開に沿った柔軟性も有用
オフライン対応の課題	・スマートフォン（アプリ）による対応には技術的課題が残存 – 少なくとも一定の間隔でのサーバーへのアクセスが必要 ・民間事業者による既存のサービスとの親和性が重要 –「二重投資」やイノベーションの抑制の観点

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点２．媒体の選択とオフラインの支払・決済

研究会での主な意見（オフラインの支払・決済）

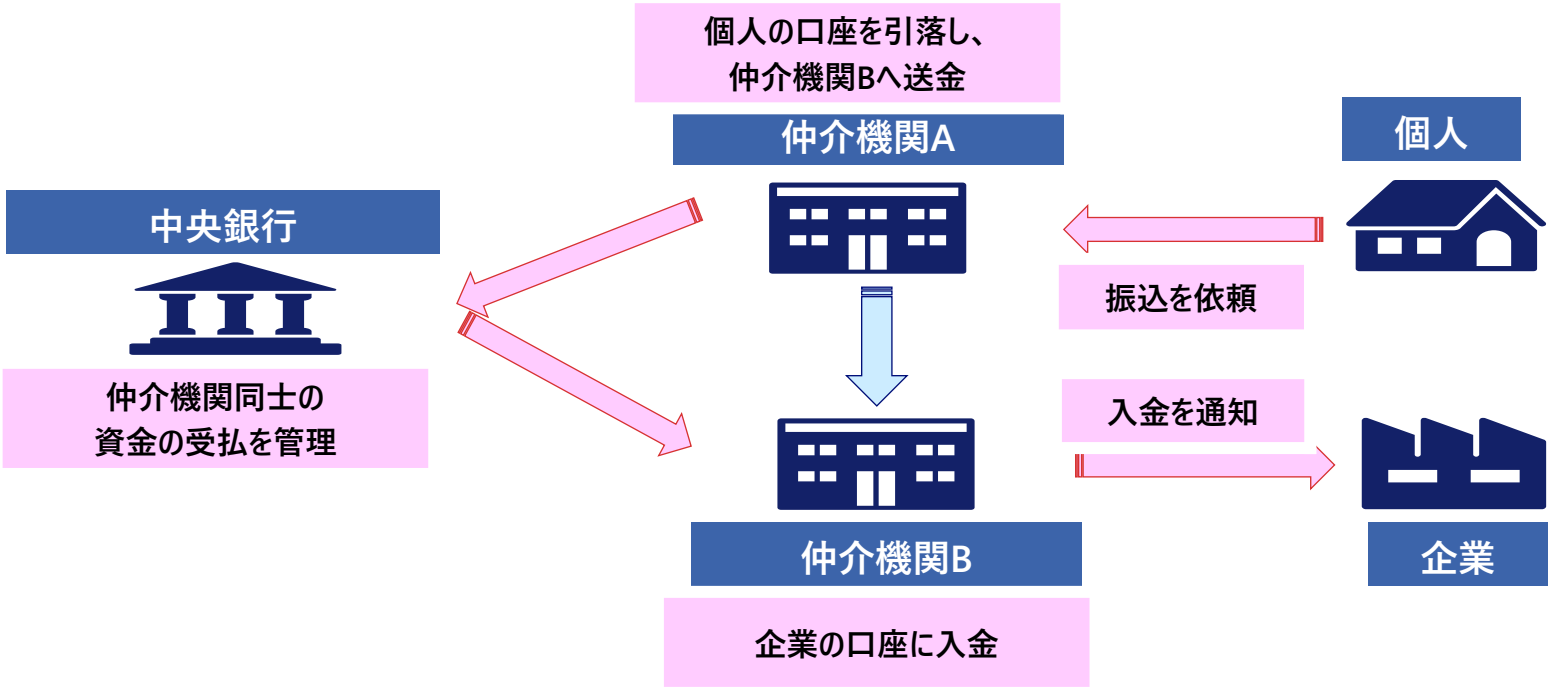
ポイント	内容
利用者相互間の支払ニーズ	・個人間オークションが大きなニーズを創出。 ・利用者相互間の支払ニーズは、中央銀行デジタル通貨（CBDC）でなくても民間事業者による対応が可能。 －CBDCを利用しうることは望ましいが、他の手段との相互補完の発想も必要。 ・取引の安全性や確実性の観点では、エスクロー等の活用もCBDCの課題。
登録・認証センターの役割	・NFCチップによるタンパー・レジスタンスな媒体のみでは、セキュリティ対応が不十分となる可能性。 ・電子マネーでは残高の引落しという単純な利用にも拘らず、オンライン・サーバーが取引を検知。 ・資金の受払を伴うCBDCは、取引履歴の蓄積能力や付利の問題を含め、センターとの一定間隔での接続が必要。
法的な扱い	・電子マネーではチャージだけが問題だが、CBDCは資金の受払を伴うことが想定されるだけに、現行法上は銀行免許、ないし資金移動業者としての登録または届出が必要。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

（参考）事業者によるオフラインの支払・決済の提供

- 事業者が金融サービスの一環としてオフラインの支払・決済を提供する場合の選択肢としては、①中央銀行が間接型の中央銀行デジタル通貨（CBDC）を発行する、②仲介機関がその下で与信や手数料を徴収しつつ行うことが考えられる。
  - ①においては、中央銀行が仲介機関に対して「大券」を発行し、利用者ごとの内訳は仲介機関が管理する方法が親和性が高い（下図参照）
  - ②によって、仲介機関はオフライン支払・決済のサービスをビジネス化しうるほか、walletと同様に与信残高や使用金額の上限等を細かくコントロールしうる

BIS（2021）による例示



Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

オフライン対応の選択肢

論点

➢ 現在の課題を考慮すると、どのような対応が現実的か

ポイント	内容・特徴	方法・課題
対象とするニーズ	・平時のオフラインの支払・決済への対応に重心 － 緊急時のニーズには、中央銀行デジタル通貨（CBDC）の設計より別途の政策対応が効率的	・主としてスマートフォン（アプリ）による一時的なオフライン状態への対応がポイント
主たる対応	・当初は民間事業者の付加サービスとして対応 － 民間事業者による創意工夫に期待	・既存の金融サービスの応用を展望 － 小口与信、エスクロー、取引保険の活用等 →金融包摂の観点では利用料の抑制も必要
設計上の対応	・中央銀行は民間事業者による対応を補完 － 利用者に対する影響の抑制を通じて、民間事業者による付加サービスを支援	・システムの頑健性向上が基本的対策 ・チャージ残高や利用額に上限を設定

選択肢に影響する要素

➢ スマートフォン（アプリ）に関するイノベーションの展望
➢ 仲介機関の機能と責務

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点３. 企業の取引情報の利活用とクロスボーダー取引

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

取引情報の利活用の重要性と課題

論点

➢ 中央銀行デジタル通貨（CBDC）を活用した取引情報の利活用をどのように実現するか

ポイント	議論
取引情報の利活用ニーズ	・モノやサービスに関する情報との一体化等による効率化の余地が存在 ・デジタル財の取引拡大が情報の利活用の可能性を拡大 ・金融機関等にも収益拡大の可能性が存在
取引情報の利活用の課題	・データ様式の標準化の欠如等のため、外部性の内部化が困難 ・中小企業などでは、コストやリテラシーの面でデジタル化が遅延 ・多様な支払手段が併存し、効率化に支障
共通インフラのニーズ	・企業には、初期コストや利便性の面で、共通インフラへのニーズが存在 ・金融機関がこうしたニーズに対応しうるかどうかは不透明 ・共通インフラがCBDCである必然性も不透明
クロスボーダーへの意味合い	・大企業ないし企業グループには支払・決済の内生化ないし標準化のニーズが存在 ・小口取引で議論したコルレスバンキング等の問題は企業間取引にも該当 ・サプライチェーンの拡大がニーズを後押し

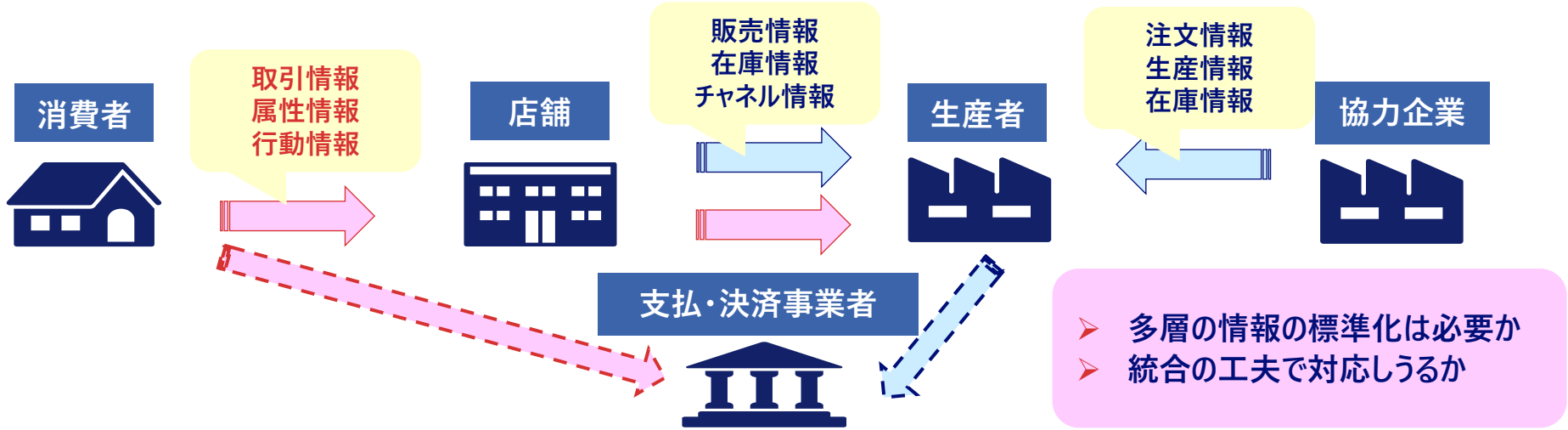
Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

研究会での主な意見（企業の取引情報の利活用）

ポイント	内容
活用の現状	・銀行は、決済情報に加えて、預金口座の取引情報や属性情報を与信（スコアリング等）に活用。 ・支払・決済に関する様々な改革では、取引情報が川上から川下まで連続したプロセスとして活用できる環境が前提。
主な課題	・経産省等が進める企業情報の活用の試みでも、情報の標準化という基盤整備が大きな課題。 ・国内はLegal Entity Identifier（LEI）でなく法人番号で十分という議論だが、クロスボーダー取引を想定すると再考の余地が存在。 ・企業の情報のクロスボーダーでの活用には経済安全保障の観点が重要であるほか、各国間での情報保護法制や規制の違いにも配慮することが必要。 ・企業でも、取引情報が特定の金融機関を超えて流通することのリスクには神経質。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

（参考）B2CとB2Bの情報の連携



種類	内容	企業による活用	支払・決済事業者による活用
B2C情報	・消費者に関する情報 －支払・決済を通じて得られる取引情報 －他のサービスを通じて得られる属性や行動に関する情報	・モノやサービス自体の改善 ・販売方法や販売条件の改善	・支払・決済サービスの改善 ・他のサービスとの連携等の企画
B2B情報（POS）	・POSに関する情報 －販売を通じて得られる実績情報 －各チャネルの属性情報	・チャネル運営の効率化や高度化 ・チャネル自体の見直し	・支払・決済サービスの提供や改善 ・企業への「事業性評価」の実施
B2B情報（生産者）	・生産に関する情報 －生産を通じて得られる実績情報 －各生産者の属性情報	・サプライチェーンの効率化や高度化 ・サプライチェーン自体の見直し	・企業への与信やキャッシュマネジメントサービスの提供や改善 ・企業への「事業性評価」の実施

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

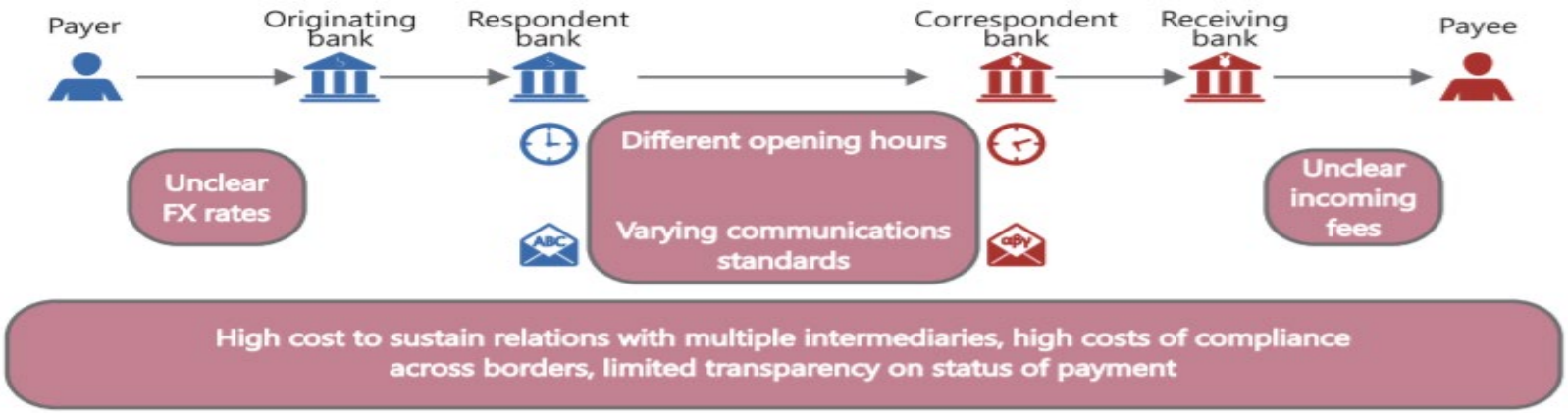
取引情報の利活用に関する議論へのフィードバック

ポイント	内容
優先度	・経済的なインパクトの点で相対的な優先度が高い －利用例にも相応に具体性が存在
CBDCのメリット	・CBDCを導入する意義の一つとなりうる －公的インフラとしての意義や情報の内容や様式のde facto化への貢献 －支払・決済と与信の分離による参入障壁の緩和 －企業に対する支払・決済手段の選択肢の多様化
民間ソリューションとの両立	・イノベーションのための柔軟性や拡張性が重要となる －枠組み全体としてのコストの抑制やデジタル通貨固有の機能の発揮 －事業者の段階でのサービス提供の余地

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

（参考）コルレスバンキングの課題

■ BIS（2021）はコルレスバンキングの課題を以下のように整理している。



原因	内容	考えうる影響
枠組みの問題	・従来型の技術に基づく支払・決済のプラットフォーム ・取引の連鎖の長さ（あるいは多様な主体の介在） ・業務時間の制約	・取引コストの増加 ・所要時間の長期化 ・アクセスの抑制 ・イノベーションへの柔軟性の欠如
手段の問題	・データ様式の不統一ないし内容の限定 ・手数料や外為レートの不透明性	・取引コストの増加 ・透明性の欠如 ・イノベーションへの柔軟性の欠如
規制の課題	・利用者の認証や取引の適法性の確認手続の複雑さ	・取引コストの増加 ・取引時間の長期化

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

（参考）民間事業者による新たな取組み

■ 伝統的な決済手段の提供者が漸進的に効率化を進めるなか、暗号資産を扱う業者が「コルレス銀行」を外したスキームで攻勢をかけている。一方で、AML/CFTなどの懸念も大きく、G7は「適切な設計により、また、適用される基準順守により、関連する法律及び規制、監督の要請に適切に対処するまで、グローバル・ステーブルコインのプロジェクトは運用開始されるべきでない」というスタンスを維持している。

取扱金額	伝統的な決済手段（預金通貨）ベース		暗号資産ベース		
	グループ内のネットアウト	銀行ブロックチェーン	ブリッジ資産としての利用	暗号資産自体の受け渡し	
小口	資金移動業者 例：Wise	マルチ・ローカル銀行（グループ銀行間） 例：Santander	資金移動業者 例：SBI Remit	ステーブルコイン発行体 例：Circle	非合法な国際送金
大口	キャッシュマネジメントシステム（CMS）	米系グローバル銀行（銀行顧客間） 例：JP Morgan	ITベンダ w/銀行コンソーシアム 例：IBM（現在はサービス中断）	総合商社 w/交換業者	

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

論点３．企業の取引情報の利活用とクロスボーダー取引

研究会での主な意見（クロスボーダー支払・決済の課題）

ポイント	内容
利用料	・銀行経由のクロスボーダー支払・決済の場合、個々の取引に対する認証や確認、文書の作成やSWIFTの利用料等のためコストが大きい。競争が激化する中でフィーの引上げは困難。 ・小口取引でも高頻度化すれば、情報の活用によるマネーロンダリング対策等の負担軽減も可能。 ・新興国では、小口送金のフィーの高さが非正規取引の活用を助長。
流動性	・ブロックチェーンによって送金指図は迅速に伝達できても、流動性の円滑で効率的な移転が課題。 －ニーズの高い送金経路では事前に資金を確保する例も存在。 ・預金口座を持っていない人々に対する銀行の対応には課題が残存。
リスク	・クロスボーダー支払・決済では為替リスクも大きく、「中央銀行デジタル通貨は信用リスクフリー」でも、クロスボーダー支払・決済に使う決め手にはならない。 ・当局の視点に立てば、取引の捕捉の難易度や資本フローの安定の維持も重要。 ・不正取引だけでなく、国外で自国通貨が流通することの金融政策上の意味合いも重要。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

研究会の今後の運営（第2フェーズ後半）

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

中央銀行デジタル通貨の「枠組み」に関する主な論点

■ 中央銀行デジタル通貨の「枠組み」のあり方、つまりどのように運営するかについても、日本だけでなく海外の主要国も含めて、主として以下の4つの論点に収斂している。

論点：コストと技術

➢ 中央銀行デジタル通貨の媒体やシステムの開発や運用のコストや技術をどう分担するか

- ✓ 共同開発や運用の方法
- ✓ 中央銀行等の投資や支出
- ✓ 知的所有権の共有

論点：銀行預金との関係

➢ 中央銀行デジタル通貨の導入後の銀行預金との役割分担をどう整理するか

- ✓ 各々に期待される役割
- ✓ 機能を区別するための手段
- ✓ 新たな支払・決済手段との関係

論点：金融仲介との関係

➢ 中央銀行デジタル通貨の導入後の金融仲介をどのように維持し発展させるか

- ✓ 仲介機関の機能と責務
- ✓ 仲介機関の適格性
- ✓ 金融安定の確保

論点：民間ベースの支払・決済システムとの連携

➢ 民間事業者が運営する支払・決済システムと中央銀行デジタル通貨をどう連携するか

- ✓ 既存のシステムとの相互運用性や親和性
- ✓ 将来に導入・発展するシステムの想定や連携
- ✓ クロスボーダーの支払・決済の変化への対応

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

研究会のワークストリーム

・通常会合のストリーム（左側）は「設計」から「枠組み」へと議論を進める
・公開会合のストリーム（右側）は報告書の内容を外部と共有する

設計第1回（7/29日）	匿名性と情報の利活用
設計第2回（8月27日）	媒体とオフライン決済
設計第3回（9月24日）	クロスボーダーでの使用
設計第4回（10月18日）	企業間取引での活用 「進捗報告」の概要
リモートフォーラム （11月30日）	「進捗報告」の概要

日中特別会合（冬）	両国の議論のupdate

成果を共有

事務局は、民間事業者や内外政策当局と意見交換を随時実施し、成果を研究会に反映

枠組み第1回（12月中旬）	コストと技術
枠組み第2回（1月上旬）	民間システムとの連携
枠組み第3回（1月下旬）	クロスボーダーでの使用
枠組み第4回（2月上旬）	銀行預金との関係
枠組み第5回（2月下旬）	金融仲介への影響
報告書第1回（3月上旬）	枠組み案
報告書第2回（3月下旬）	統合報告書案

フォーラム（春）	枠組み案を踏まえた全体像

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

Share the Next Values!