

CBDCEコシステムに関する議論の振り返り

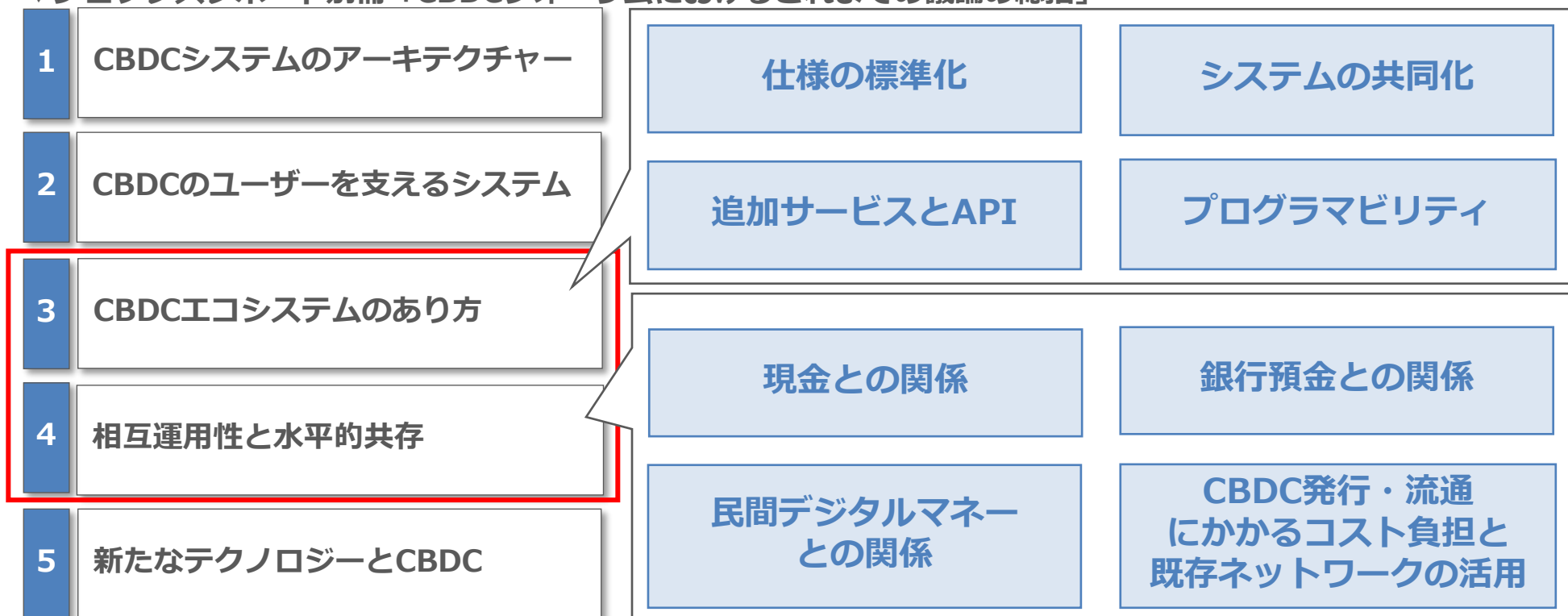
2026年9月



これまでの活動

- CBDCエコシステムに関しては、主に再編前のWG2/6において積極的な議論・検討が行われてきたほか、APIサンドボックスプロジェクトを通じ、追加サービスの実装やユースケースの検討も進められてきた。
- DG3初回会合にあたり、フォーラムでの議論を総括したプロGRESSレポート別冊のうち、DG3の主な議論対象となる「CBDCエコシステムのあり方」、「相互運用性と水平的共存」のパートを中心に、これまでの議論を振り返る。

▽プロGRESSレポート別冊「CBDCフォーラムにおけるこれまでの議論の総括」



CBDCエコシステムのあり方／仕様の標準化

- 安心・安全なCBDCエコシステムの形成に当たり、**仲介機関や追加サービス事業者の技術・セキュリティレベルを一定水準に保つ必要**がある。
- 会合では、その実現のための**仕様書やガイドライン等の制定の必要性**について指摘がみられ、その際の対応や論点等について、以下のような議論がなされた。

仕様書等制定時の対応

- ✓ 事業者の合意形成と技術発展に合わせた適切な見直しが必要
- ✓ 仕様の標準化を主導する中立的な機関が必要
- ✓ 海外動向や国際標準を意識した議論が必要

標準化の検討時の論点

- ✓ 民間のイノベーションを阻害しないためにも、競争領域と協調領域の線引きの見極めが重要
- ✓ リスク分散の観点から敢えて仕様を統一しない考え方もある

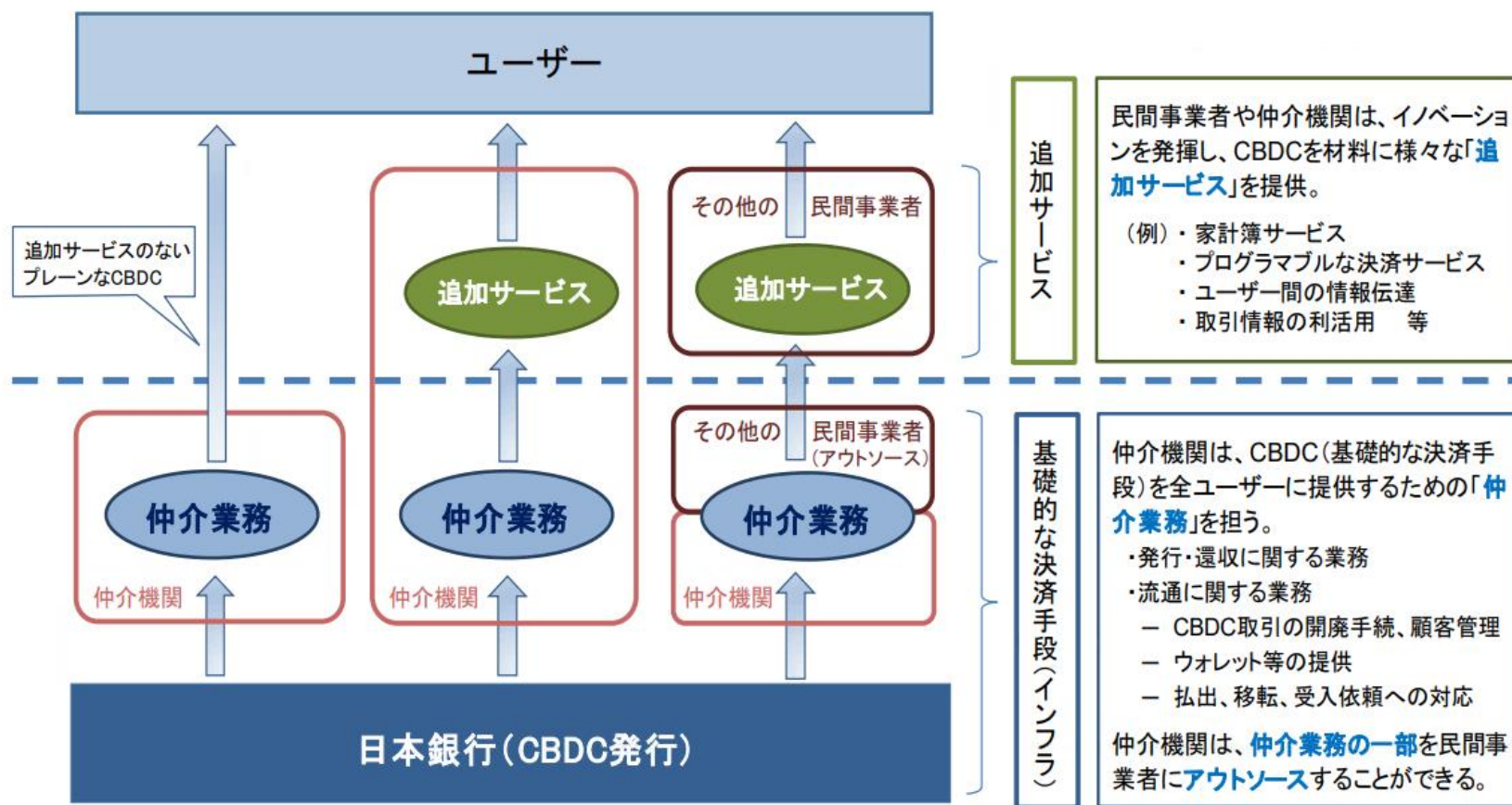
CBDCエコシステムのあり方／システムの共同化

- 多くの民間事業者が**仲介機関として参入しやすい仕組みを整える**ことは、**CBDCエコシステムを活性化させる上で重要な要素**。
- **共通性が高く競争優位を生まないインフラや業務プロセスは、システムの共同化を検討**することも一案であり、会合では、システム共同化のメリット・デメリット・留意事項について意見が交わされた。

メリット	✓ 共通プラットフォームの利用による効率性の向上 ✓ 仲介機関間での情報共有・システム連携がスムーズになる標準化 ✓ システム全体の安定性が向上する負荷分散のコントロール
デメリット	✓ セキュリティリスクの増大 ✓ 複数仲介機関間での調整・管理といった運用の複雑性
留意事項	✓ 共同化の範囲（機能と業務、データ共有化） ✓ コスト配分や合意決定プロセス

CBDCエコシステムのあり方／追加サービスとAPI①

- CBDCエコシステムにおける追加サービスは、**基礎的な決済手段に上乗せる形で、民間事業者が提供する様々なサービス**。
- フォーラムでは、会合やAPIサンドボックスプロジェクトを通じて、様々な追加サービスを検討・議論してきた。



CBDCエコシステムのあり方／追加サービスとAPI②

- 会合では、**CBDCエコシステム全体への信頼を確保する観点**から、追加サービスの提供にあたって必要な対応・考慮事項について、以下のとおり、幅広く議論がなされた。

追加サービスの品質保証

- ✓ 追加サービスの品質保証は重要。十分なテストを経ずに追加サービスがローンチされ、ユーザーに不安を与える結果となった場合、CBDCの信用に影響しうる。

実装時の課題解決

- ✓ 追加サービスの想定によって実装時の考慮事項が異なるため、実装に向けては、プロトタイプを活用した課題解決が必要。

サービス提供の持続性

- ✓ エコシステムが長続きするためにも、公的機関も含めて、追加サービス基盤の改善継続に必要な人的・金銭的リソースを確保できる仕組みの構築が必要。

APIの開発容易性

- ✓ APIは常にメンテナンス等が必要。実装段階では事業者の開発容易性がエコシステムの発展にとって重要。

CBDCエコシステムのあり方／プログラマビリティ

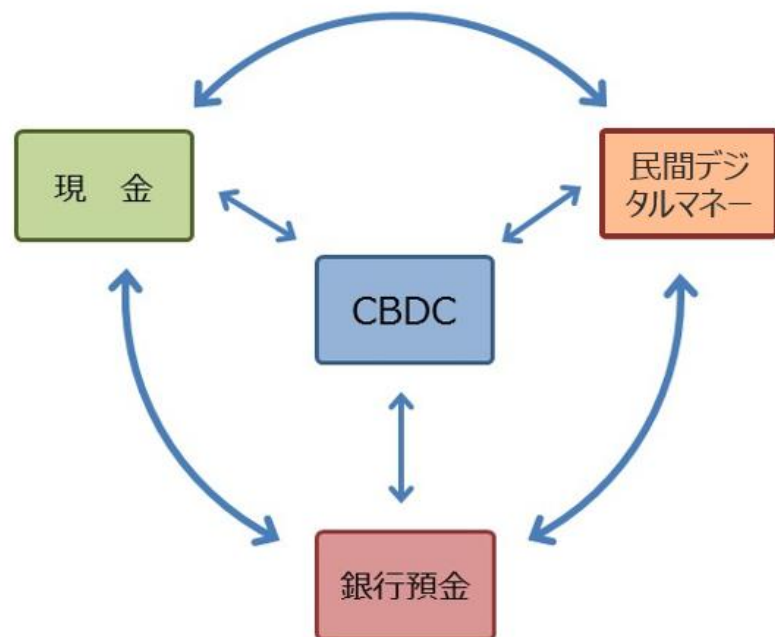
- APIサンドボックスプロジェクトでは、有志企業がクラウド上の日銀基盤領域と自社領域を繋げ、**エスクロー機能（資金の仮押さえ）**、**プログラマブルペイメント（条件付き支払い）**、**パーパスバウンドマネー（用途制限機能、地域限定利用機能）**などのプログラマビリティを備えた機能を実装。会合では、実装事例を題材に活発な議論が行われた。

追加サービス事例	具体的な場面
プログラマビリティを備えた決済サービス	- レストラン予約時のキャンセル料の仮押さえ（エスクロー機能） - 通信販売（ECサイト）やC2C取引等で購入した商品の配達完了との同時決済 - 乗車区間に応じた電車賃の支払い - 給油量に応じたガソリン料金での支払い - 従量課金制の料金に関する事前の上限設定 - パーパスバウンドマネー（地域限定利用等）
情報の利活用	- 寄付金に関するデータの自動集計 - 債券保有者の利子所得にかかる源泉徴収事務の自動化 - 銀行口座保有者に対するCBDC口座の開設
相互運用サービス	国債トークンやステーブルコインとの相互連携
当人認証手段の多様化、デジタル金融包摂	- マイナンバーカードを用いた支払い - 顔認証を用いた支払い

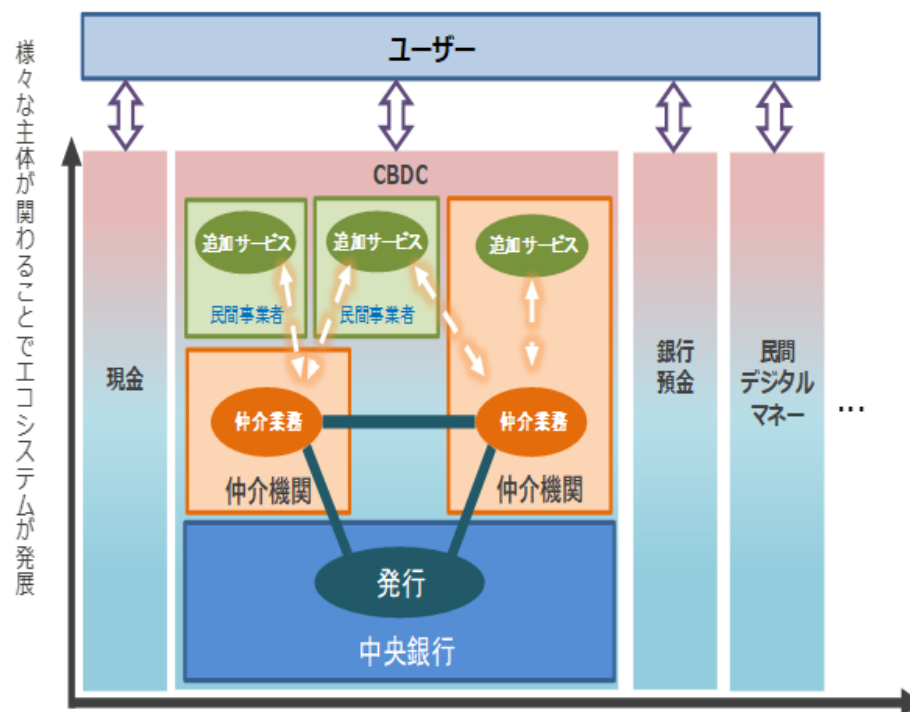
相互運用性と水平的共存

- CBDCには、既存のビジネス影響に配慮しつつ、公的インフラとしてデジタル決済・サービスの利活用促進や異なる決済手段の相互運用等をサポートするといった役割が期待されている
- こうした点を踏まえ、会合では、CBDCと現金や銀行預金、民間デジタルマネーとの相互運用性と水平的共存について議論してきた。

▽ 相互運用性



▽ 水平的共存、垂直的共存



相互運用性と水平的共存／現金・銀行預金との関係

- CBDCの発行後においても、**CBDC未対応店舗での決済や災害対応等の場面で、当面の間現金のニーズが存在**することや、**CBDC入手の際には銀行預金の主たる原資となる**ことが想定される。
- こうしたもと、会合では、CBDCと現金・銀行預金との交換については、基本的に**既存勘定系システムの改修が必要**となるとしたうえで、**フローや仕様によってそのコストは大きく変わり得る**点等が指摘された。

	検討したCBDCとの交換フロー
現金	ATMを利用 ✓ ユーザーの預金口座を介する。 ✓ ユーザーの預金口座を介さず、勘定系システムが処理電文を中継。 ✓ 勘定系システム自体経由しない。
預金	金融機関の既存の勘定系システムやAPI基盤を接続

- ✓ 既存勘定系システムの改修が必要
- ✓ 改修コストはATM等の仕様により変わり得る。
- ✓ CBDCを24/365対応とする場合、既存システムが24/365未対応である点にも注意が必要。

相互運用性と水平的共存／民間デジタルマネーとの関係

- 民間決済ビジネスの現状を踏まえ、CBDCが民間デジタルマネーと共存関係となることを念頭に、CBDCに期待される役割やCBDCの機能等に応じた民間決済ビジネスへの影響、決済事業者が仲介機関を担う場合の論点等について議論がなされた。

期待される役割

民間デジタルマネー
のファンドソース

キャッシュレス決済手段
同士のブリッジ

民間デジタルマネー
のバックアップ

民間デジタルマネーの
性能改善・コストダウン

決済事業者が仲介機関を担う場合の論点

顧客管理

✓ 既存顧客基盤を活かした強み

台帳管理

✓ システム共同化等の工夫
✓ ビジネスの拡張性・自主性
⇒トレードオフの関係

民間決済ビジネスへの影響

CBDCの
役割・機能

決済事業者の競争や
イノベーションの促進

既存ビジネスモデル
(収益・コスト構造) の変化

CBDCの交換・支払等に一定の
機能制限を設ける必要性

- CBDCの発行・流通に様々なコストが発生することが想定されるもと、コスト負担のあり方や既存ネットワーク・インフラの活用可能性について議論がなされた。

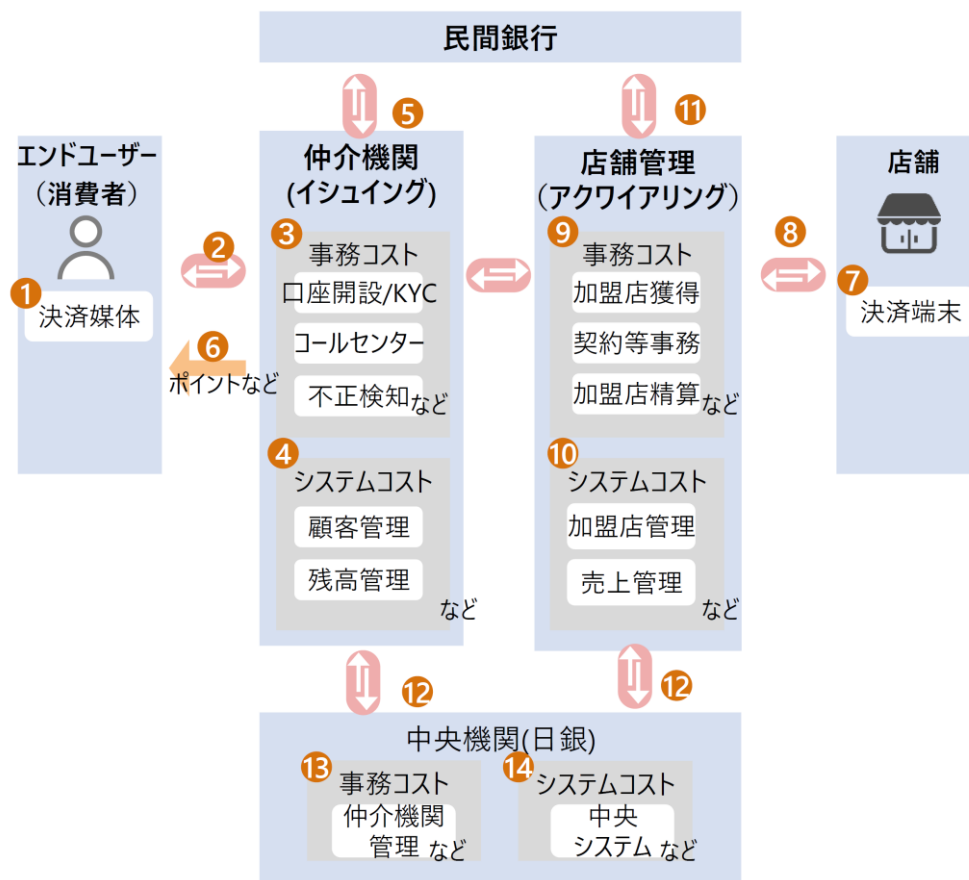
コスト負担のあり方

- コストの内容はCBDCの機能に応じて変わり得る（加盟店開拓負担など）
- コスト分担は、
 - ✓ 受益者負担が基本
 - ✓ 個人ユーザーに負担を求めると普及の足かせとなり得る
 - ✓ 現金や民間デジタルマネーの取組みを整理しながら検討する必要

既存ネットワークの活用

- 既存のネットワーク・インフラの活用がCBDCの利用促進に役立つ
- 既存のネットワーク・インフラが複雑なため、既存インフラの活用と新規構築のメリット・デメリットを慎重に考慮する必要

CBDCのコスト構造イメージ



議論のまとめと今後の方針

- これまでの議論を通じて、
 - ✓ 仲介機関や追加サービス事業者の技術レベル/セキュリティレベルを一定水準以上に保つための**仕様の標準化やシステムの共同化の重要性・必要性**について参加者間で一定程度の共通理解が醸成されてきた。
 - ✓ APIサンドボックスプロジェクトでの実装・検証を通じて、**具体的な追加サービスのイメージやプログラマビリティの実装可能性**について、**手触り感を持った議論が展開**されてきた。
 - ✓ CBDCと現金の交換、銀行預金を通じたCBDCの払出・受入、CBDCが民間デジタルマネーのファンドソースとなる可能性など、**CBDCと他の決済手段との相互運用性について一定の知見を蓄積**してきた。
 - ✓ **他の決済手段との水平的共存**に関しては、民間決済サービス事業者との議論を通じ、CBDCの機能等に応じた**民間決済ビジネスへの影響や、CBDCの発行・流通におけるコスト負担などについて有用な示唆を得た。**

DG3では、**CBDCの社会実装を見据えた課題・タスク整理**につながるよう、これまでの議論を踏まえつつ、より解像度を上げた議論・検討を行っていく