

スマートフォン等の決済端末化と CBDCでの対応

2024年9月25日

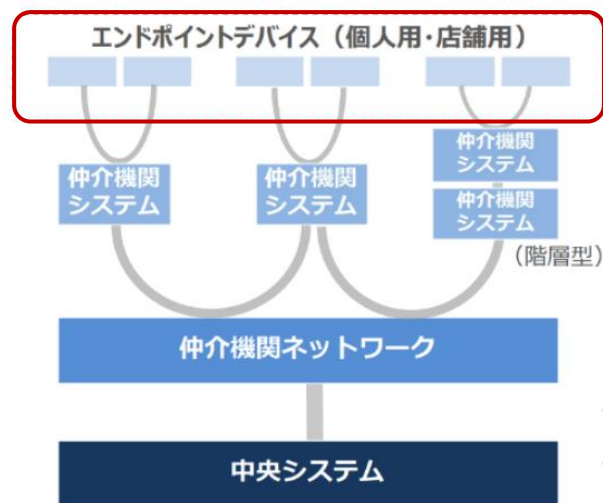
Ridgelinez株式会社

Financial Services

CBDCが「どこでも使える」ために、スマートフォンを決済端末化する仕組みをどのように活用できるか検討する

WG5における検討のスコープ

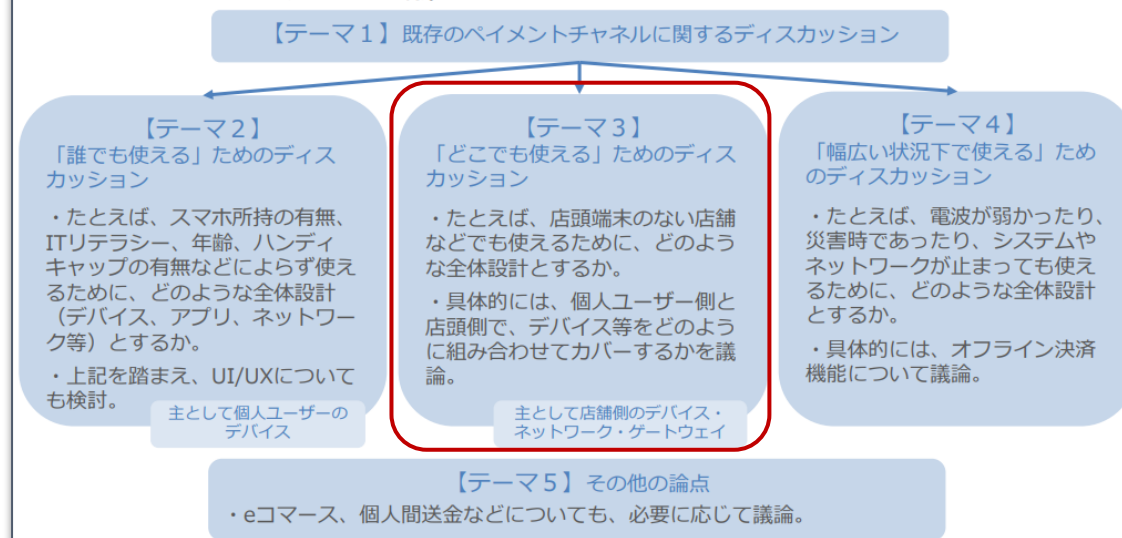
- WG5「ユーザーデバイスとUI/UX」では、主として、ユーザーデバイス（個人ユーザー、店舗端末）とネットワークを議論の対象とする。
 - 基礎的な決済手段としてのシンプルな送金を念頭に置く。



6

WG5における議論の進め方のイメージ

- ユーザーデバイスから、仲介機関システムまでの電文の流れに関する理解を深めた上で、ユニバーサルアクセスやUI/UXのあり方について検討する予定。
 - 先行き、誰でも、どこでも、幅広い状況下で使えるためにはどうしたらよいか、といった点につき議論する。



7

内蔵NFC利用型はNFC性能等で専用端末に劣るが、個別端末調達コストや、注文から決済に至るオペレーション効率化の点で優位

○ 専用端末と比較して同等/優位
△ 専用端末と比較して劣位

		専用端末	スマートフォン等の決済端末化		
			リーダー外付け型	内蔵NFC利用型	
決済処理	IF	磁気ストライプ	○	○	×
		接触IC	○	○	×
		非接触IC	○	○	○
		QRコード	○	△ ※MPM	△ ※MPM
	NFC性能		R/Wモードの動作が安定	R/Wモードの動作が安定	Androidの場合、R/Wモードの動作が不完全な機種が存在
CPU性能		汎用端末と比較して限定的	汎用端末の高性能なCPUを利用 (⇒複雑な暗号化処理が可能)	汎用端末の高性能なCPUを利用 (⇒複雑な暗号化処理が可能)	
他処理	レシート発行	単体で紙出しできるものが多い (POS側で発行するものもある)	別にプリンターが必要 (一部、電子レシートを発行可能)	(同左)	
	POS連携	可能	可能 (mPOSとの連携により 1台で注文から決済まで完結)	(同左)	
端末調達コスト		個別に調達が必要	リーダーの調達が必要 (専用端末と比較して比較的安価)	リーダーの調達が不要	

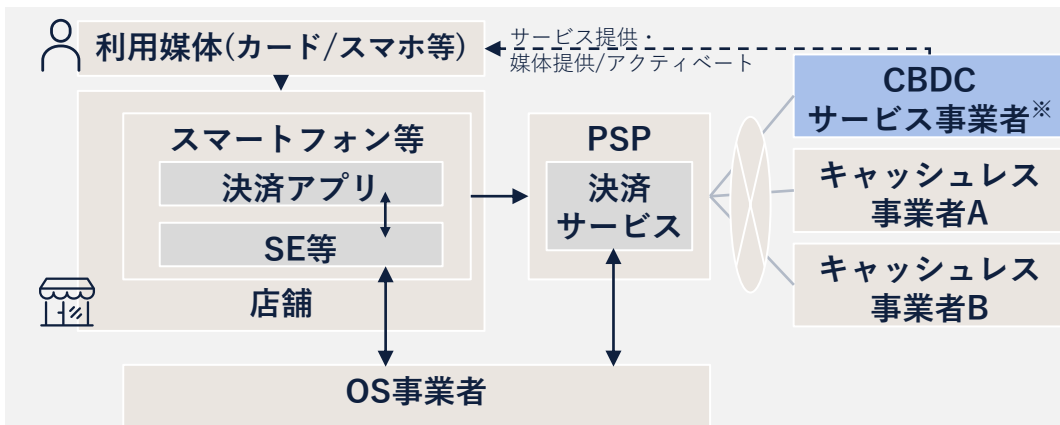
既存のキャッシュレススキームを踏襲するほか、即時資金移動を行うサービスとして構築することも考えられる

試案1：既存キャッシュレス決済スキームの踏襲

概要

- CBDCを既存キャッシュレス手段と同様の扱いとし、スマートフォン等の決済端末化の取扱い手段のラインナップに加える（決済サービス/アプリケーションに追加実装）

スキーム

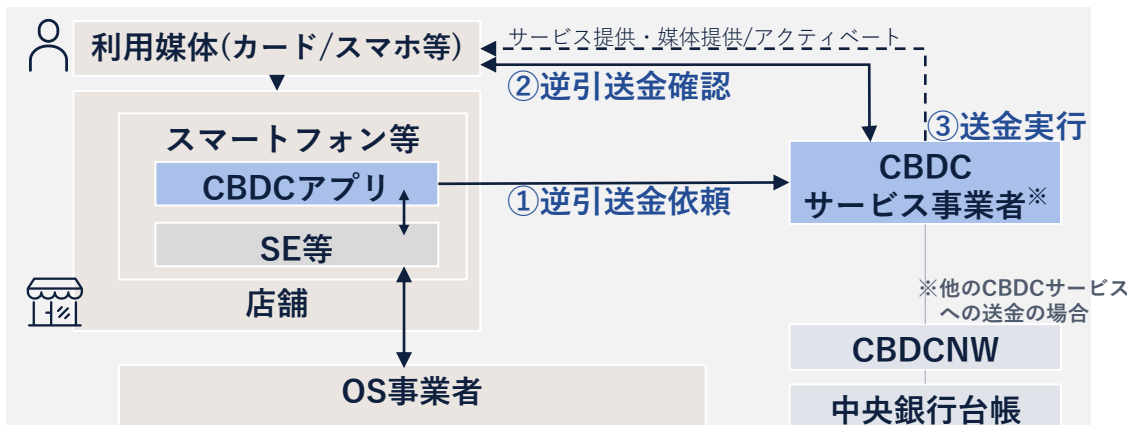


要対応事項

- 各スマートフォンOS事業者と連携可能なPSPおよびそれに連なる決済NWにて、CBDCをラインナップに加える必要
- 対応するOS・PSP等に対するポリシー・ガイドラインの策定が必要と想定

試案2：直接資金移動を行う決済スキームの構築

- 店頭での支払にて利用者から店舗に直接資金移動を行う新たな決済スキームを構築（実質、その場での送金(逆送金)を実施）
- 店舗のスマートフォン用に送金を受けるアプリケーションを提供



- 各スマートフォンOS事業者に対して、SEへのアクセスをCBDCに係るアプリケーションを対応させる必要
- 既存キャッシュレススキームと異なるため、店舗サイドのPOSや決済管理が煩雑にならないようなデザインを考慮要

※CBDCサービス事業者：仲介機関および追加サービス提供事業者を想定

Ridgelinez