CBDCフォーラム WG3 第7回会合
追加サービス連携時の課題検討

2024/4/16 株式会社マネーフォワード

マネーフォワードについて

マネーフォワードは、「お金を前へ。人生をもっと前へ。」をミッションに2012年に創業しました（東証プライム上場）

Vision　すべての人の、「お金のプラットフォーム」になる。

Values　User Focus　Tech & Design　Fairness

主な提供サービス

事業者向け

経理・財務
- Money Forward クラウド会計
- Money Forward クラウド確定申告
- Money Forward クラウドインボイス
- Money Forward クラウド債務支払

HR
- Money Forward クラウド給与
- Money Forward クラウド勤怠
- Money Forward クラウド人事管理
- Money Forward クラウド社会保険

その他バックオフィス
- Money Forward クラウド契約
- Money Forward Pay for Business
- Admina
- HiTTO
- Manageboard
- V-ONEクラウド

個人向け
- Money Forward ME

Fintech
- Money Forward Early Payment
- Money Forward Kessai
- Money Forward 請求書カード払い for Startups
- Money Forward トランザクションファイナンス for Startups

SaaSマーケティング支援
- BOXIL SaaS
- ADXL
- BALES CLOUD

金融機関向け
- Money Forward Fintech Platform

ハイライト（2023年11月期末）

課金顧客数（事業者） 301,233 （前年同期比+27.8%）	ME利用者数（個人） 1,530万	連携金融関連サービス数*1 2,540以上
SaaS ARR （年間定期収益） 231.5億円	SaaS ARR成長率 前年同期比 +42%	売上高成長率 前年同期比 +41%
連結従業員数 2,130名	エンジニア/デザイナー比率 約４割	エンジニアnon-JP比率 約４割

*1　連携できる金融関連サービス。自社調べ、2023年5月末現在。

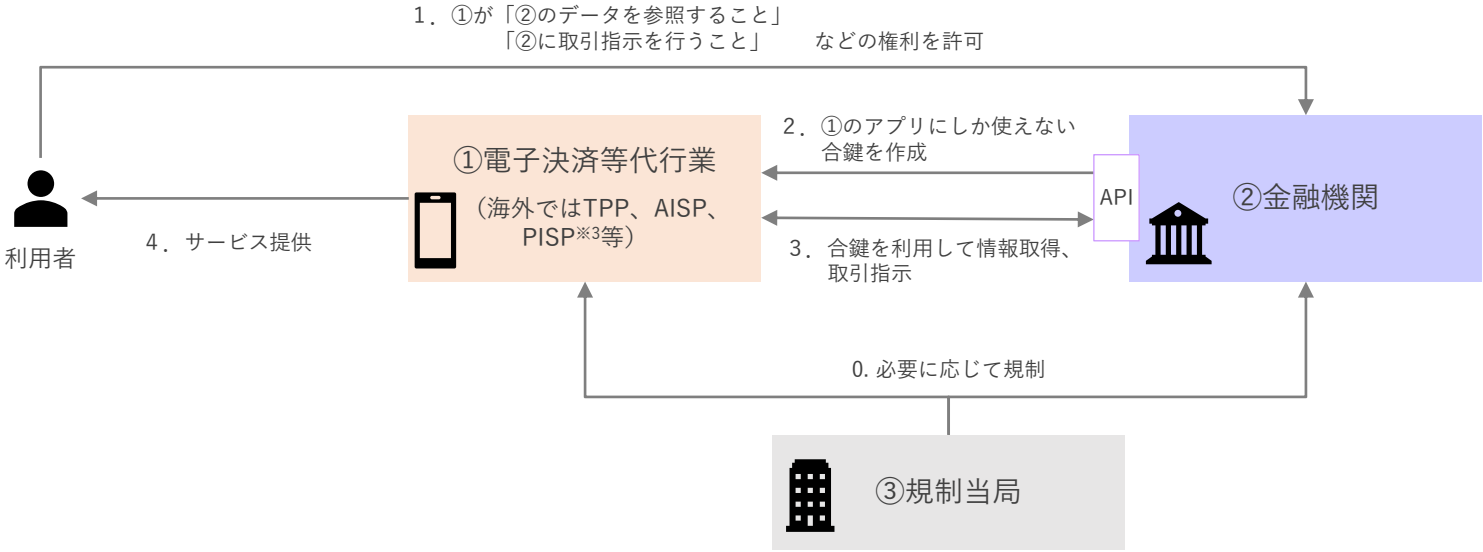
本日の内容

CBDCにおいて、追加サービスと仲介システムが連携する際のUX（ユーザー体験）向上に向けた課題の整理

1．オープンバンキングの基本的枠組
2．追加サービスとの連携について
3．追加サービス連携時の課題
　①認証の一部省略・簡略化
　②認証回数の制限
　③追加サービス提供者⇔金融機関間の情報の連携
　④追加サービス提供者と金融機関間での責任分解
4．追加サービス連携時の課題（まとめ）
5．【参考】電子決済等代行事業者協会のStudy Group

1. オープンバンキングの基本的枠組

- 電子決済等代行業者と金融機関の連携については、スクレイピングからAPI※1連携に移行※2
- 更新系（送金、振込）APIはほとんど普及していない



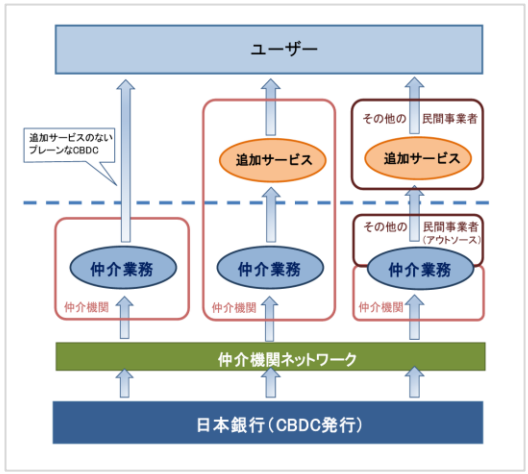
※1　API: Application Programming Interface
※2　都市銀行、第一地方銀行、第二地方銀行についてはほとんどがAPI接続を実現
※3　TPP: Third Party Provider
AISP: Account Information Service Provider
PISP: Payment Initiation Service Provider

（出典）各種資料より当社作成

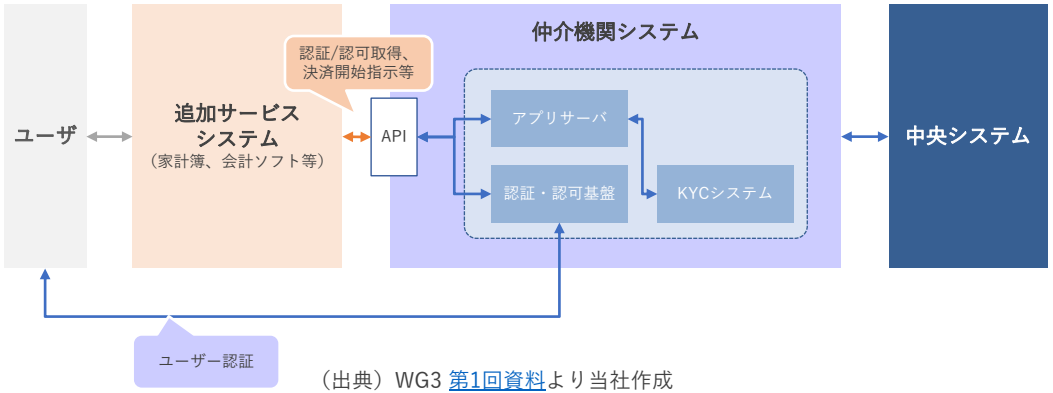
2. 追加サービスとの連携について

CBDCエコシステムで想定されている追加サービスを視野に入れた場合、右図の構成が想定される

- 仲介機関と追加サービスがAPIで連携
- 認証・認可取得、決済開始指示などもAPI経由で実行
- 決済開始指示の場合、最終的には中央システムの台帳更新とも連携



（出典）「中央銀行デジタル通貨（CBDC）に関する取り組み」より

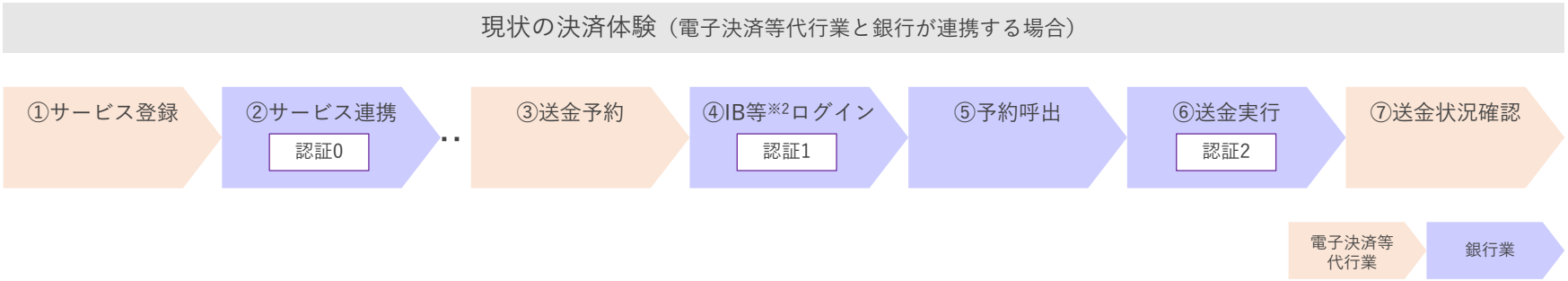


（出典）WG3 第1回資料より当社作成

3. 追加サービス連携時の課題

決済時のUX※1向上が課題となる

※1　UX: User Experience、ユーザー体験
※2　IB: Internet Banking



- ②のサービス連携（電子決済等代行業との「紐づけ」）時に、銀行側による認証0が行われる。
  ・送金予約機能、送金状況確認機能：銀行側が認可
  ・送金実行　　：認可無し
- ③送金の「予約」しか電子決済等代行業からは行えない
- ④IB等の画面にログインし直す必要がある（銀行側が認証1を実行）
- ⑥送金実行時に再度、認証が求められる（銀行側が認証2を実行）

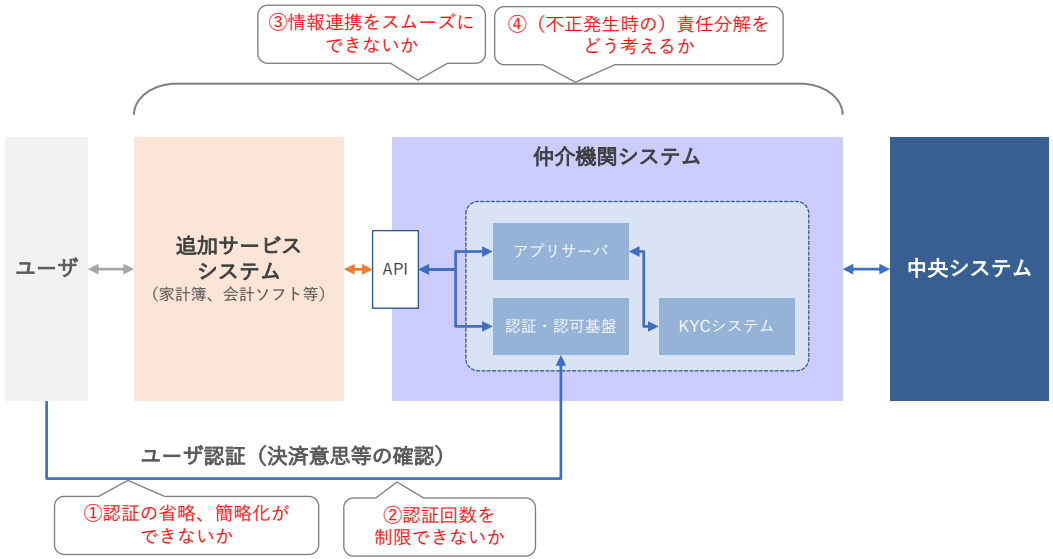
（出典）当社作成

3. 追加サービス連携時の課題

・CBDCの導入は、これまでの前提条件をゼロベースから再検討できる好機

・決済時のUX向上のため以下の対応が検討できないか

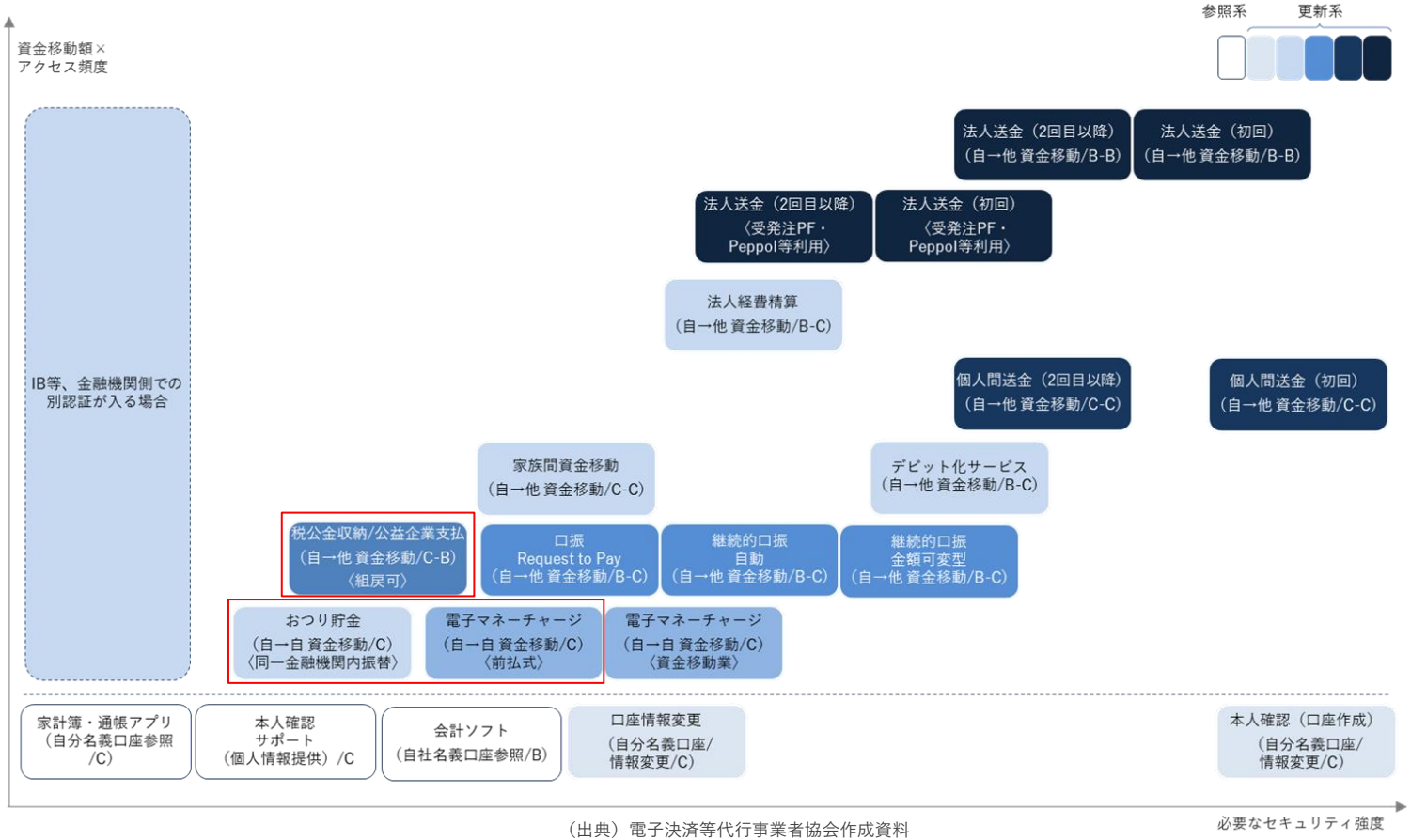
①認証の一部省略、簡略化
②（一連のUX上での）認証回数の制限
③（一連のUX上での）追加サービス提供者⇔金融機関間の情報の連携
④追加サービス提供者と金融機関間での責任分解の考え方の整理



（出典）当社作成

3. ①認証の一部省略、簡略化

CBDCでも、低リスクユースケースについては認証の一部省略が考えられないか

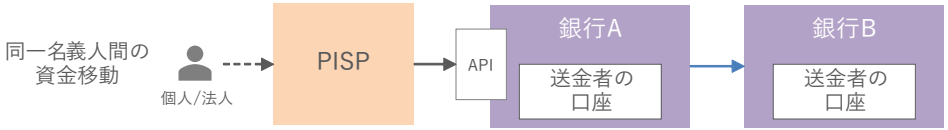


（出典）電子決済等代行事業者協会作成資料

3. ①認証の一部省略、簡略化（海外情報１）

英国では同一名義人間、政府組織等への資金移動（VRP：変額定期支払）について規制を緩和

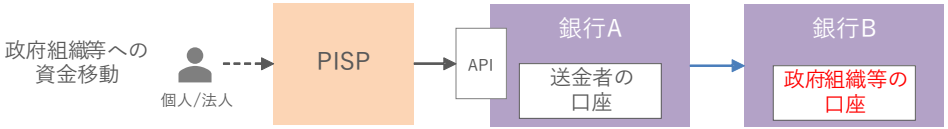
大手9行に義務付済（2022年）



・個人/法人の同一名義の「当座預金口座」への資金移動について、VRPを義務付け
・VRPに関する認証は当初1回のみ、銀行（ASPSP）で必要。SCA適用
・上記認証後は、定期的にPISPから資金移動を指図。金額は毎回変動
・上記以降の認証は、PISP側で90日毎に取得すればよい（銀行（ASPSP）への再認証は不要）

（出典）https://assets.publishing.service.gov.uk/media/610029a8d3bf7f044ee52336/Letter_to_the_Open_Banking_Implementation_Entity.　pdf
Developments in Open Banking: Variable Recurring Payments and Sweeping　- Bird & Bird (twobirds.com)

合同規制監視委員会提案中



・上記と同様のVRP

【英語略称】
VRP: Variable Recurring Payment、変動定期支払
SCA: Strong Customer Authentication　強力な顧客認証。欧州等で義務化された多要素認証
PISP: Payment Initiation ServiceProvider、決済開始サービス提供者
（日本で言う電子決済等代行事業者の1号業務）
ASPSP: Account Servicing Payment Service Provider　口座サービス提供者（銀行等）

（出典）電子決済等代行事業者協会作成資料

3. ①認証の一部省略、簡略化（海外情報２）

欧州では下記ユースケース時には、多要素認証※を**必ずしも適用しなくてもよい**

※　欧州では決済履行時にSCA（Strong Customer Authentication: 強力な顧客認証）と呼ばれる多要素認証が義務化されている

PSR: Payment Service Regulation、現在提出中のPSD3関連法案
RTS: Regulatory Technical Standard、欧州銀行監督局が定めるハイレベル標準

条項	内容	備考
PSR案85条2.	受取人のみが開始する決済	Debit、Request to Pay
RTS第11条	店頭での非接触決済	50ユーロ未満等の条件付
RTS第12条	交通運賃支払、パーキングメーター支払	
RTS第13条2.	信頼できる受取人リストへの支払	リスト改訂にはユーザー認証が必要
RTS14条2.	同一の受取人への二回目以降の定期的な支払	
RTS15条	同一の決済口座サービス提供者内にある同一の自然人又は法人間の送金	いわゆる同行内振替
RTS第16条	低額取引	30ユーロ未満等の条件付
RTS第17条	専用の決済プロセス又はプロトコルによる企業決済	当局による事前の了承要（Peppol利用時等に相当すると考えられる）
RTS18条	取引監視により一定の不正率以下と見なされる場合	不正率の計算方法等は詳細に規定。監視方法等には監査が求められる
（参考）参照系		
PSR案86条3.	口座情報サービス提供者による決済口座への2回目以降のアクセス	
RTS第10条a 1.	決済口座の残高参照、90日以内の過去の決済取引の情報参照	

（出典）電子決済等代行事業者協会作成資料

3. ①認証の一部省略、簡略化（海外情報３）

欧州では多要素認証※を**適用しない場合の基準となる不正率を定めている**

※　欧州では決済履行時にSCA（Strong Customer Authentication: 強力な顧客認証）と呼ばれる多要素認証が義務化されている

規制技術標準第18条「取引監視により一定の不正率以下と見なされる場合」

免除基準値	参照する不正率（%）	
	遠隔での電子的なカードベース決済	遠隔での電子的な送金
500ユーロ	0.01	0.005
250ユーロ	0.06	0.01
100ユーロ	0.13	0.015

この金額を超えない範囲　／　この率と同等又は以下の不正発生率

＋

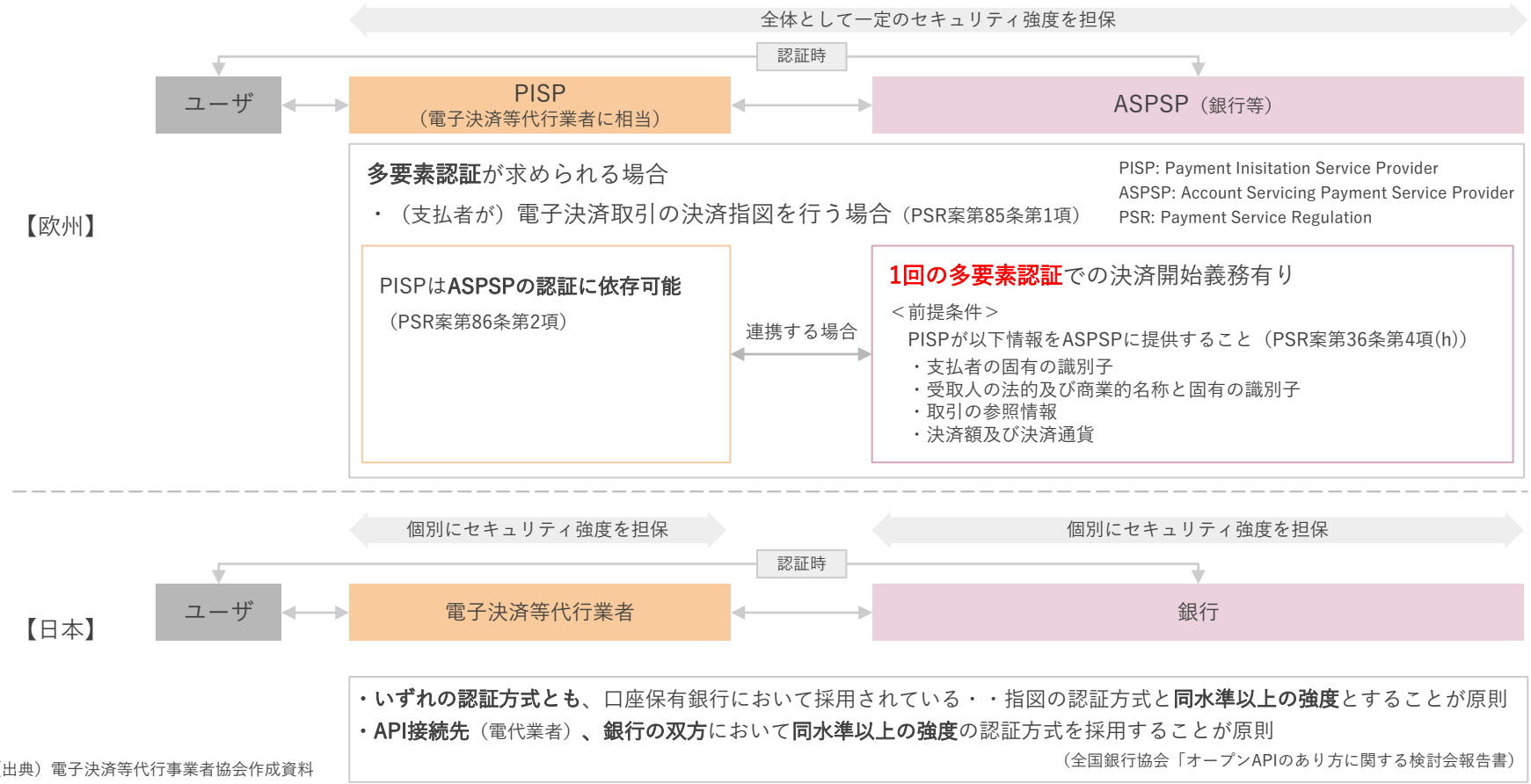
怪しい送金パターン、不正シナリオ、高リスクの所在地などでないことが
リアルタイムで監視可

多要素認証を不要とできる

（出典）欧州の規制技術標準（RTS）附属書より当社作成

3. ②（一連のUX上での）認証回数の制限（海外情報４）

欧州では決済時認証について、金融機関側に「1回」の多要素認証での決済開始を義務付け

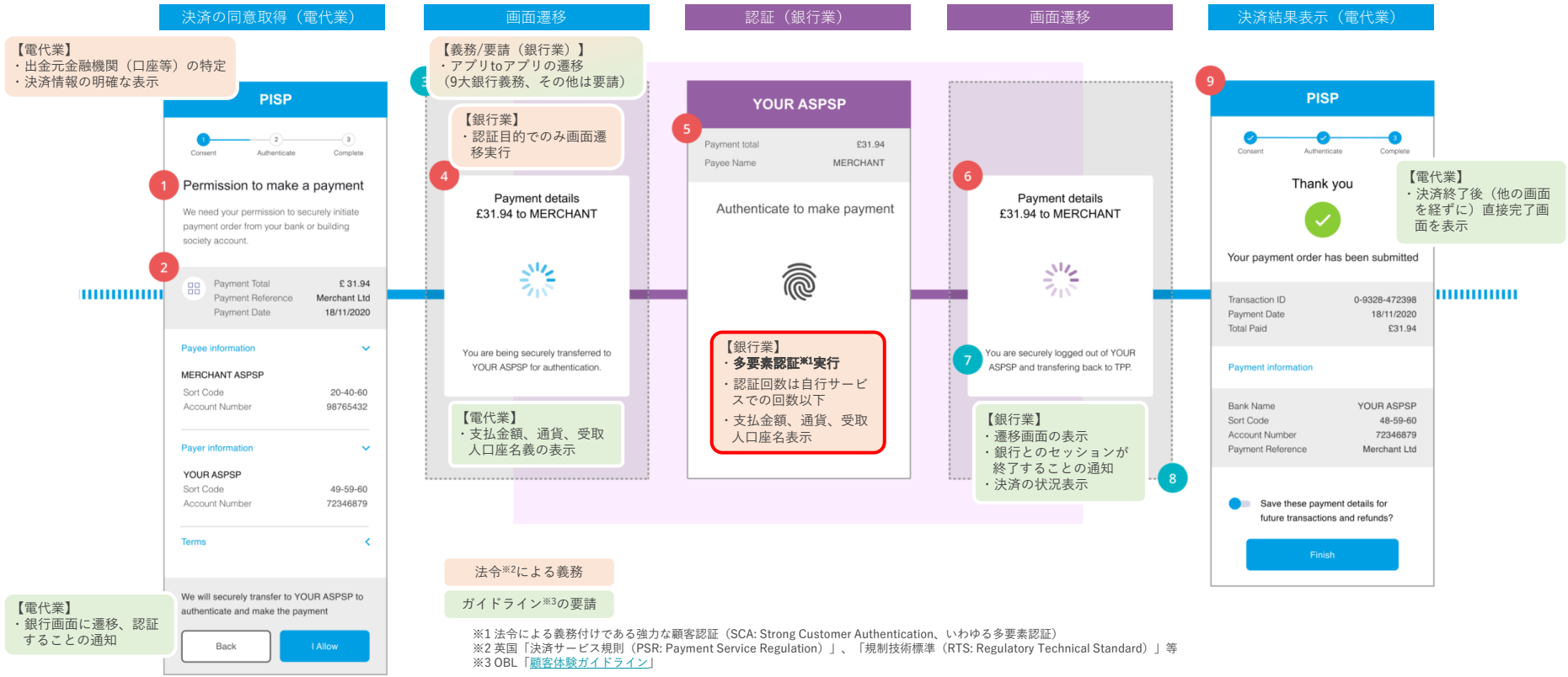


（出典）電子決済等代行事業者協会作成資料

3. ③（一連のUX上での）追加サービス提供者⇔金融機関間の情報の連携（海外情報５）

英国ではユースケース毎に、PISP（電代業1号事業者に相当）と銀行間の情報連携を法令＋ガイドラインで詳細に規定

国内送金（一回のみ決済）のユースケース



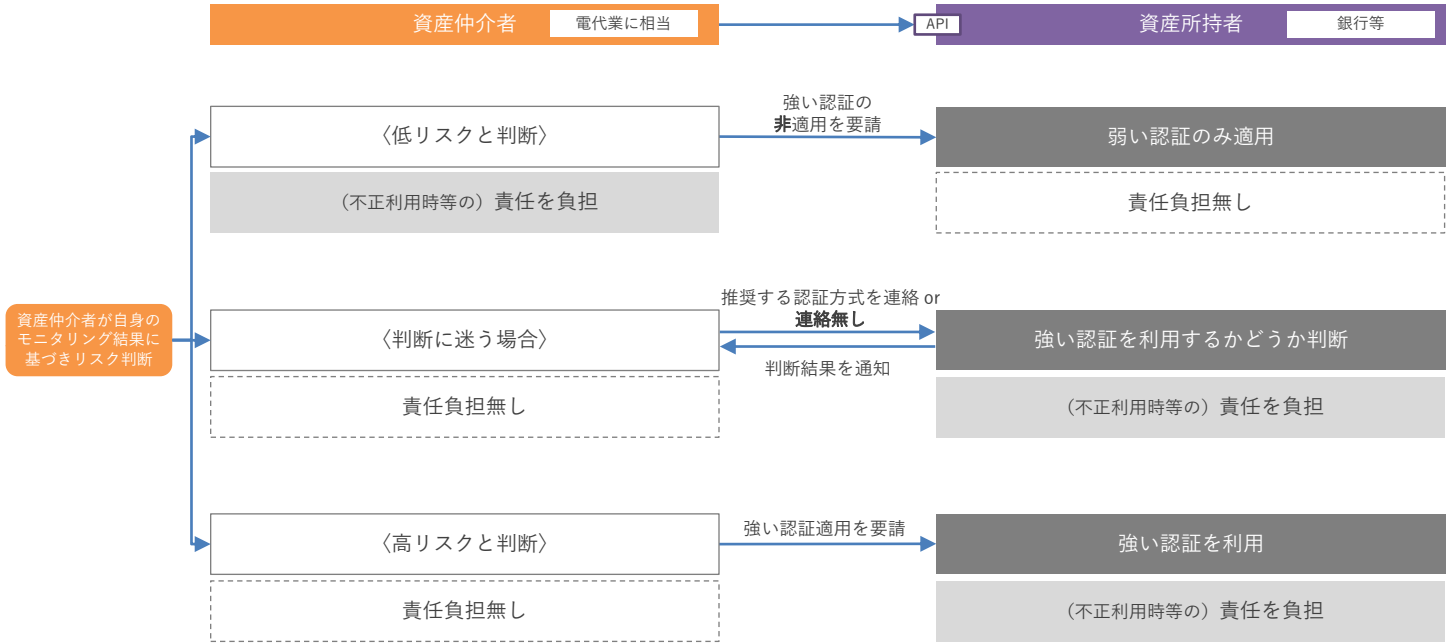
※1 法令による義務付けである強力な顧客認証（SCA: Strong Customer Authentication、いわゆる多要素認証）
※2 英国「決済サービス規則（PSR: Payment Service Regulation）」、「規制技術標準（RTS: Regulatory Technical Standard）」等
※3 OBL「顧客体験ガイドライン」

（出典）上記ガイドラインより当社作成

3. ④追加サービス提供者と金融機関間での責任分解（海外情報６）

欧州の自主規制機関による、電子決済等代行業⇔金融機関間の、認証及び責任分解の考え方

規制技術標準18条（リスクベース判断）適用時の顧客認証の分担と責任分解の考え方



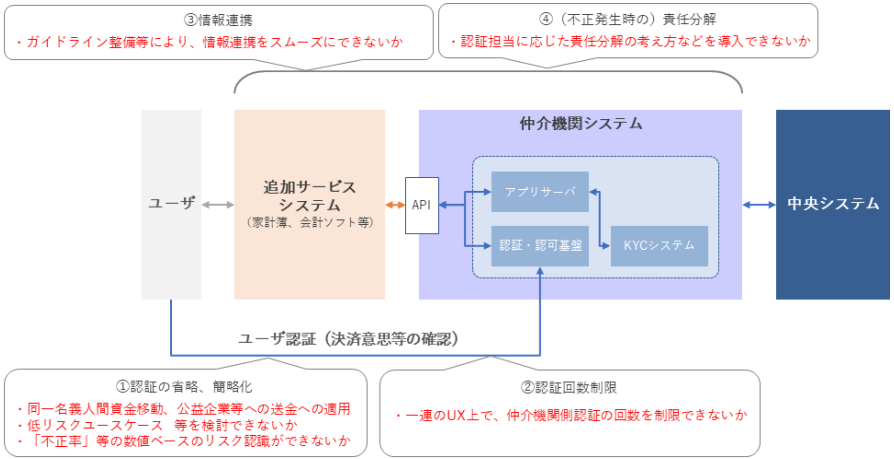
※ SPAA（SEPA Payment Account Access）スキーム：EPCが定める決済口座アクセスに関するルール、標準、ガイドライン等の総体
※ EPC（European Payments Council）：欧州の主要な銀行等が参加する自主規制組織

（出典） EPCサイト https://www.europeanpaymentscouncil.eu/document-library/rulebooks/sepa-payment-account-access-spaa-scheme-rulebook-v11 より電子決済等代行事業者協会作成

4. 追加サービス連携時の課題（まとめ）

・ CBDCの導入は、これまでの前提条件をゼロベースから再検討できる好機

・決済時のUX向上のため、海外動向なども参考に以下の対応が検討できないか



課題	考えられる対応	CBDCの場合の視点
①認証の省略・簡略化	・同一名義人間資金移動、公益企業等送金への適用 ・低リスクユースケースの検討 ・「不正率」等の数値ベースのリスク認識	・公共的なユースケース検討と連携 ・不正率データ、不正関連情報の公的、中立的機関による蓄積
②認証回数制限	・仲介機関側認証の回数制限	・仲介機関側の認可内容、中央システム側の認可内容にも依存
③情報連携	・ガイドライン整備	・公的、中立的機関による整備の可能性※ ※英国ではOBL、EUではEPC、米国ではFDXなどが整備
④（不正発生時の）責任分解	・認証担当に応じた責任分解	

（出典）当社作成

本資料に記載された情報は株式会社マネーフォワードが信頼できると判断した情報源を元に株式会社マネーフォワードが作成したものですが、その内容および情報の正確性、完全性等について、何ら保証を行っておらず、また、いかなる責任を持つものではありません。

本資料に記載された内容は、資料作成時点において作成されたものであり、予告なく変更する場合があります。株式会社マネーフォワードの許可なく、本資料を第三者に提示し、閲覧させ、また、複製、配布、譲渡することは堅く禁じられています。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権は株式会社マネーフォワードに帰属し、事前に株式会社マネーフォワードの書面による承諾を得ることなく、本資料に修正・加工することは堅く禁じられています。