

日本銀行CBDCフォーラム  
WG2追加サービスとCBDCエコシステム 資料

# APIサンドボックスプロジェクトにおける 取り組み内容について

株式会社野村総合研究所

2025/6/3

**NRI**

Envision the value,  
Empower the change



# 本日お伝えしたいこと：APIサンドボックス実験開始後、3段階で取り組んだ

## APIサンドボックス実験 取り組み概要（時系列）

2024年		2025年	
4～6月	7～9月	10～12月	1～3月

**1 日常決済**

- ① 特定条件で送金有効化、用途制限（PBM）
- ② 決済データの自動集計

- デジタル通貨ならではのユースケースを考え、新技術（DLT、スマートコントラクト）も活用
- 日銀環境にAPI追加を要望し、ご対応いただく（集計用カラムの追加）

**2 リテール証券取引**

- ③ 社債プライマリー

WG2の他参加者の皆様と一緒に考える（イベント開催）

**3 日常決済**

- ④ 上期構築した用途制限を、実際の利用シーンにあわせ、スマホ向けに再構築

アプリでCBDCを体験

# 1 日常決済

CBDCの「デジタル通貨（DC）」性に着目し、デジタルならではの「プログラマビリティ」「データ活用」に関するユースケースを検討した。

## CBDCの2大特徴

※弊社仮説です

### Central Bank

（中央銀行の債務として発行）

### Digital Currency

（デジタル通貨）

## 検討したユースケース

### プログラマビリティ

- ・ 特定条件で送金有効化
- ・ 用途制限（PBM）

PBM：Purpose bound money

### 決済データの自動集計

プログラマビリティの典型的なユースケースとして、例えばPBM（用途限定）がある。具体的には、「飲食物購入限定バリュー」など。

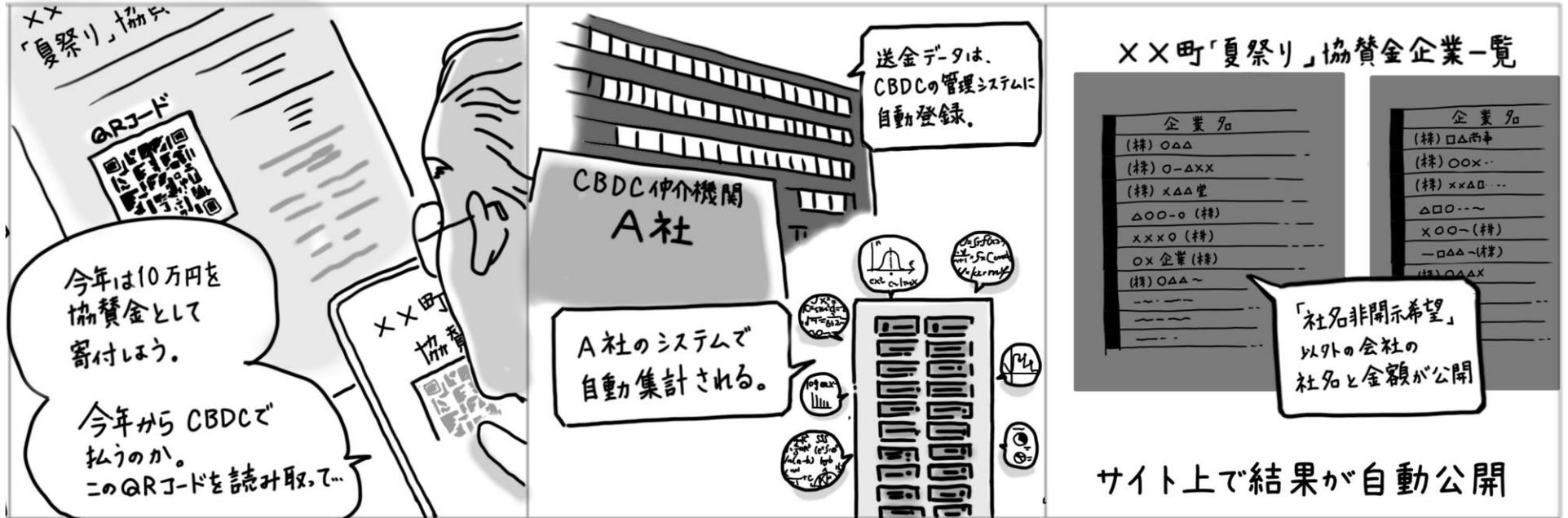
## 飲食物限定マネーの利用イメージ

母親から子どもが「飲食物限定マネー」をもらい、マンガを購入しようとするレジで「NG」が出る（本当に実装する場合は商品マスタとの連動など色々な課題あり・・・）



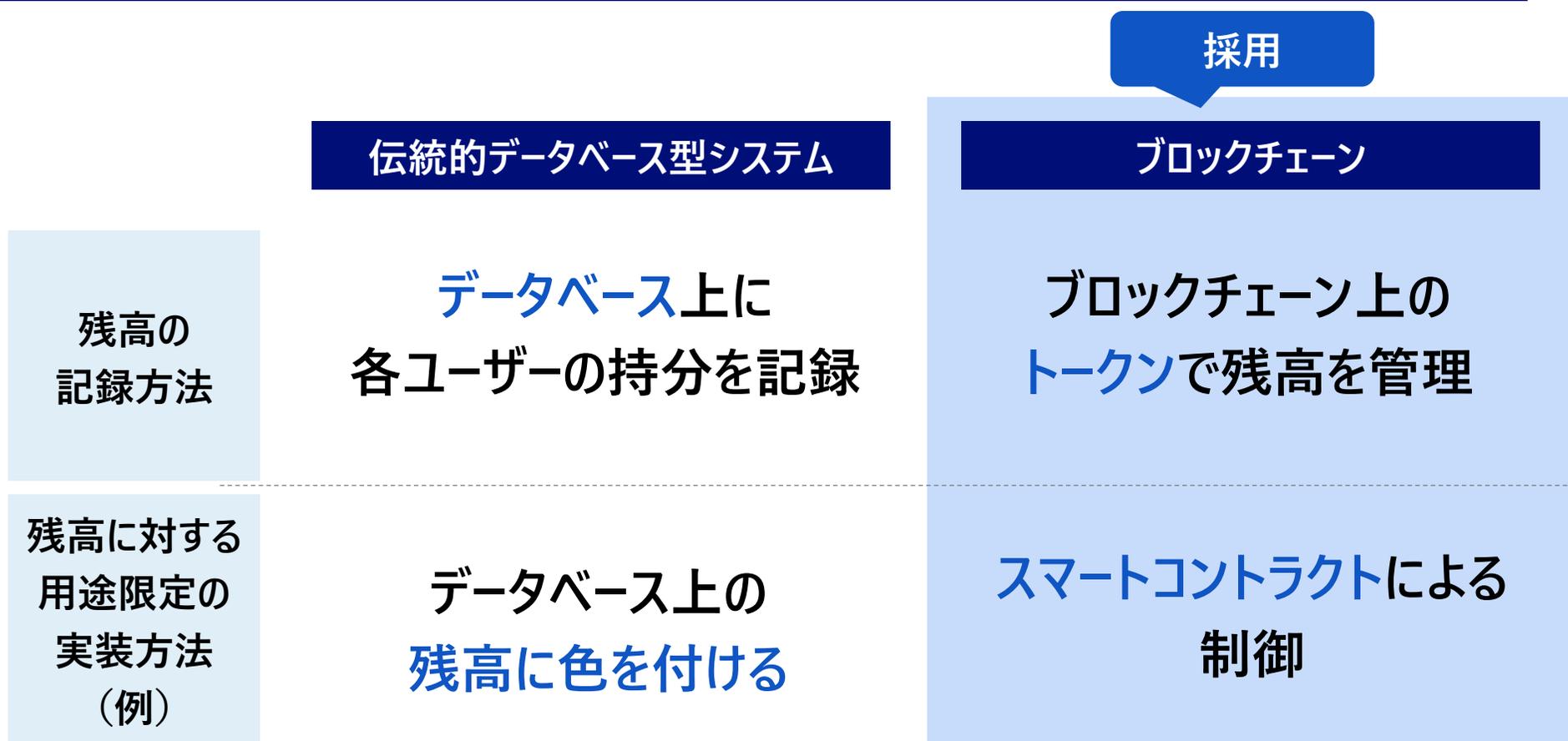
# 公益性や、資金出し手・受け手の同意などの条件を満たせば、CBDC決済データの利活用による付加価値創造が可能ではないか。

## 例えば、地域の祭りの協賛金（寄附）集計



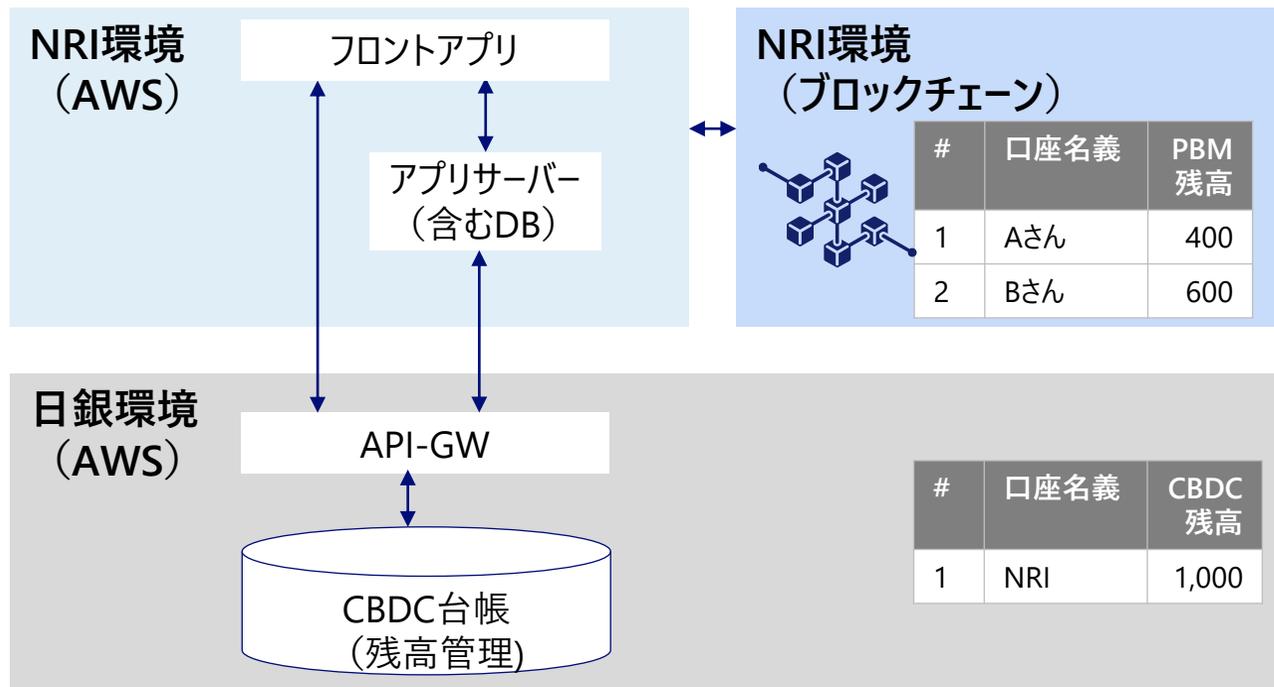
# PBM実装：実験的にブロックチェーンを採用。

## PBM実装の選択肢



# APIサンドボックス実験のシステム構成では、結果的に、用途限定が付された“CBDC-Backed Stable Coin”のような形になった

## システム構成イメージ



- エンドユーザーが保有する個別のPBM残高は、NRIが準備したブロックチェーン上で管理。  
(この例では、Aさんが400、Bさんが600のPBM残高を持っていることをブロックチェーンに記録)
- 用途の制御はスマートコントラクト (ERC-1155) で実装
- エンドユーザーの保有残高 (400+600) に相当するバリューはCBDCにより裏付け。  
(NRI名義で1,000のCBDCを保有)

## 2 リテール証券取引

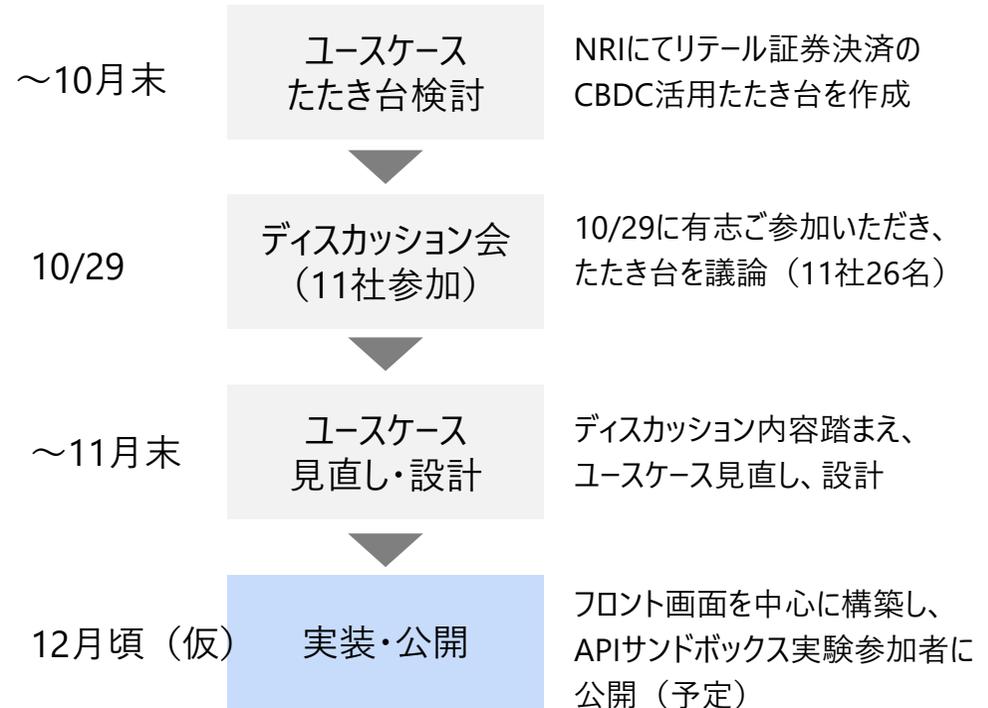
# 活動第2弾として、「リテール証券取引」の資金決済におけるCBDC活用シーンを検討。有志の方とユースケースを検討。

## テーマ

### リテール証券決済の資金決済におけるCBDC活用

- 資金決済をCBDCで実施することで、証券取引における現行業務課題の解決可能性や、「貯蓄から投資へ」の流れを後押しする効果の有無を検証する
- 検討の前提として、「社債プライマリー」を想定（上場株や投信等の他プロダクトと比べ、登場人物が少なく、シンプルな取引であるため）

## 進め方イメージ



# デモ動画

① 社債買付時は銀行口座からシームレスに。



② 利金・償還金をアプリで手軽に閲覧可能に。



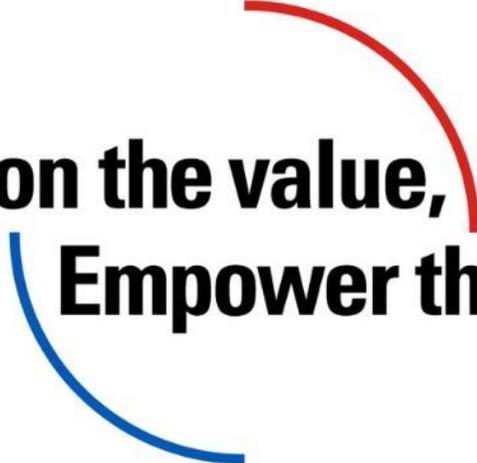
### 3 日常決済スマホ版

# CBDC×用途限定をご体験いただくプロトタイプアプリを作りました。 3月のFINSUM関連イベントで公開。

① 仮想的なCBDCアプリの使い方をご体験  
(既存のスマホ決済アプリとほぼ同じ?)

② 用途限定をご体験  
(ノベルティ限定バリューなど)





**Envision the value,  
Empower the change**