

# デジタル人民元の「制御可能な匿名性」

中国のデジタル人民元（e-CNY）は、2020年10月の深セン市における実証実験開始以来、本格導入に向けて着々と準備が進められている。運用試験が大々的に展開される中、制御可能な匿名性の付与による個人情報保護とAML/CFTの両立に高い関心が寄せられている。

## 匿名決済のニーズに応える

中国ではこれまで第三者決済機関やプラットフォームによる個人情報の過度な収集や利用が見られたため、国民の匿名決済に対する需要が高まり、個人情報の保護が重視されるようになってきている。そのなかで中国はデジタル人民元（e-CNY）の導入に向けての準備を着々と進めている。完全匿名の決済手段はマネーロンダリングやテロ資金供与をはじめとする金融犯罪に悪用されかねない。この点、デジタル人民元に付与される匿名性は、個人情報保護と金融犯罪防止の両者のバランスを考慮したリスク制御が可能な設計となっている。

## 個人向けウォレット体系

デジタル人民元に施された工夫の第1は、個人向けウォレット<sup>1)</sup>体系としたことである。個人向けウォレ

トの種類やウォレットを開設する銀行は利用者により決められ、ウォレットは開設方法や認証情報により4種類に分けられる（図表1）。なお、ウォレット開設が可能な銀行は、当局が指定したデジタル人民元の運営機関に限られる<sup>2)3)</sup>。

第四類の完全匿名ウォレットは認証レベルが一番低く、携帯番号のみで口座を開設することができ、日常的な少額決済に使われることが想定されている。携帯番号はSMS認証のツールとして利用され、通信事業者しか利用者の身分情報を取得できない<sup>4)</sup>。ただし、人民銀行は不正利用対策として、後述するビッグデータ分析で疑わしい取引を検知した場合、その情報を法執行機関に提供する。そして法執行機関は通信事業者から利用者の身元情報を得るという仕組みになっている。

多額の資金決済のためには、認証情報を追加してウォレットをアップグレードする必要がある。ウォレットのレベルが高いほど、その利用限度額は高くなる<sup>5)</sup>。追加される認証情報はウォレットの提供者である運営機関により収集・管理される（図表2）。

一方、運営機関は利用者には照会サービスを提供したとき、また、マネーロンダリング・テロ資金供与防止（AML/CFT）上の義務を履行しようとする際には、ウォレットの取引情報を活用する。なお、人民銀行によるID匿名化技術の利用によって、運営機関が取得できる個人情報データは匿名加工情報となり、取引情報から利用者を識別することはできない。

## 人民銀行が設置する3つのセンター

工夫の第2は、人民銀行による認証センター、登録セ

図表1 デジタル人民元ウォレットの種類

	一類	二類	三類	四類
実名性の強さ	強い	比較的強い	比較的弱い	非実名
認証要件	携帯番号、身分証明書、銀行カード（面接で開設）	携帯番号、身分証明書、銀行カード（リモートで開設）	携帯番号、身分証明書（リモートで開設）	携帯番号（リモートで開設）
残高上限額	制限なし	500,000元	20,000元	10,000元
1回あたりの支払い上限額	制限なし	50,000元 ↓ 10,000元	5,000元 ↓ 2,000元	2,000元 ↓ 1,000元
1日あたりの利用限度額（累計）	制限なし	100,000元 ↓ 10,000元	10,000元 ↓ 2,000元	5,000元 ↓ 1,000元
年間利用限度額（累計）	制限なし	制限なし	制限なし	50,000元

（注）本稿の4)を参照  
（出所）各種報道を基に野村総合研究所作成

**NOTE**

- 1) デジタル人民元ウォレットは利用者により個人と企業ウォレットに分けられる。なお、企業向けウォレットの状況は明らかになっておらず、本稿は個人向けウォレットを中心に論じた。
- 2) 11月30日時点、デジタル人民元の指定運営機関は中国銀行、建設銀行、工商銀行、農業銀行、郵政貯蓄銀行、交通銀行の国有大手銀行6行、アントグループ傘下の網商銀行(MyBank)、テンセント傘下の微衆銀行(WeBank)の民営銀行2行、招商銀行の株式制商業銀行1行である。地銀や中小銀行は指定運営機関との提携によりその銀行カードをウォレットと紐付けられる。
- 3) 利用者は複数の運営機関でウォレットを作れるが、同一機関で作れるウォレットは1種類のみである。
- 4) 中国では、携帯番号の取得には、身分証明書の持参や個人情報登録が義務づけられている。
- 5) ウォレットの限度額は各運営機関により決められる。現在、デジタル人民元での詐欺やマネーロンダリングの続出を背景に、一部の運営機関は利用限度額を引き下げた。図表1に示されるように、郵政貯蓄銀行、交通銀行、農業銀行は第二～四類ウォレットの支払い上限額、利用限度額を引き下げた。工商銀行はウォレットの種類を問わず同じ利用限度額を設置している。建設銀行は限度額を調整していない。
- 6) 姚前「中国法定デジタル通貨の原型の構想」(中国金融)2016,no.17,pp13-15。
- 7) 人民銀行と運営機関はそれぞれに必要な認証情報を集める。うち、人民銀行に提出される携帯番号(アプリ登録用)は必ずしも運営機関の(ウォレット開設用)と一致する必要はない。また、利用者がアプリパスワードを忘れた場合、人民銀行は利用者の顔認証や身元情報を保有している運営機関を通じて登録情報の認証を行う。
- 8) 「金融ITフォーカス」2021年2月号「実証実験が進むデジタル人民元」参照。

ンター、ビッグデータセンター<sup>6)</sup>の設置である。これらは中央集権的構造を持つ。安全で適切なサービスを提供するために、人民銀行はデジタル人民元アプリの提供者として利用者の携帯番号や身分証明書番号を運営機関とは別に収集し<sup>7)</sup>、3つのセンターにより個人情報を管理する。

認証センターは利用者の認証情報を統合的に管理し、身分確認を行う。登録センターは取引データを含むデジタル人民元の生成から消滅までのプロセスと所有権を記録する。各通信事業者や運営機関による個人情報の第三者機関への共有が禁止されていることから、デジタル人民元の完全な移動履歴を把握できるのは人民銀行しかないと思われる。

本人確認やウォレットの安全性確保の点から認証センターは実名で、個人識別の必要がない取引情報を活用するときは登録センターは匿名で、それぞれ管理され

ると見込まれている。また、情報セキュリティ確保のために、2つのセンターは独立する必要があり、何らかのファイアウォールが設けられると見られる。

ビッグデータセンターはAIやクラウドコンピューティング等の技術の活用により一部の認証情報と取引情報を分析し、疑わしい取引を検知してウォレットアドレスや資金の流れを追跡できるようにする。

このように、人民銀行は、3つのセンターによって、ウォレットの種類を問わずデジタル人民元の匿名少額決済と追跡可能な多額決済の実現を後押しすることで、利用者の正当な匿名性に対するニーズの充足と金融犯罪対策を両立させようとしている。情報の中央集権型管理により、不正対策のコストの低下や情報利活用の効率化も期待できる。

第3に、サブウォレット<sup>8)</sup>の構想も個人情報保護対策の重要な一環である。サブウォレットは各運営機関のウォレットの下に別途開設されるウォレットであり、デジタル人民元のECサイトや交通機関での利用向けに設計された。デジタル人民元決済の場合、利用者の決済情報は匿名加工されてサブウォレットを通じてECサイトに送られる。このためECサイトを含む第三者機関は取引から個人情報を取得することはできない。

当面、デジタル人民元は、実証実験を加速し、制御可能な匿名性を改善させながら本格的導入に向けて進んでいくものと見られる。

**図表2 情報の収集・管理**

		認証情報		取引情報
収集	四類	運営機関 携帯番号、SMS認証コード	人民銀行 携帯番号、SMS認証コード、ログインパスワードなど	運営機関
	三類	携帯番号、SMS認証コード、名前、顔認証データ、身分証明書番号など	携帯番号、SMS認証コード、ログインパスワード、身分証明書番号など	取引データ、取引先の携帯番号やウォレットアドレス、決済パスワードなど
	一・二類	携帯番号、SMS認証コード、名前、顔認証データ、身分証明書番号、銀行カード番号など		
	管理	運営機関	人民銀行(認証センター)	運営機関・人民銀行(登録センター)

(出所) 各種報道を基に野村総合研究所作成

**Writer's Profile**



**楊 晶晶** Yang Jingjing  
NRI北京 調査デスク  
研究アシスタント  
専門は中国マクロ経済、Fintech  
focus@nri.co.jp