

中央銀行デジタル通貨の台頭

——デジタル人民元（e-CNY）の発展と課題に関する考察——

程 天 敏*

The Rise of Central Bank Digital Currencies: Exploring the Development and Challenges of Digital Yuan (e-CNY)

CHENG Tianmin

In recent years, financial authorities and private enterprises worldwide have actively pursued the development of Central Bank Digital Currency (CBDC). China's digital yuan, also known as e-CNY, has emerged as a notable example within this evolving landscape, drawing increasing attention due to its leading position in experimental initiatives. Initially focused on domestic residents, the digital yuan's demonstration experiment has now expanded to include people visiting China for business and tourism, showcasing a growing interest in extending the use of the digital yuan to a broader audience. Furthermore, China has taken steps to enhance the adoption of the system by strengthening collaborations with foreign countries. This includes initiatives to integrate the digital yuan into international trade, particularly within the China Free Trade Pilot Zone. Despite the steady expansion of use scenarios and the growing research on the digital yuan, there are still challenges to overcome. Therefore, this paper aims to provide a comprehensive overview of the latest developments in the digital yuan, examining key aspects such as its current background, distinctive features, operational mechanisms, and the potential impacts stemming from digital yuan. This paper also critically examines the challenges that could impede the widespread adoption of the China's digital yuan.

キーワード：中央銀行デジタル通貨、デジタル人民元、実証実験、電子マネー、キャッシュレス、決済

Key Words : Central Bank Digital Currency (CBDC), Digital Yuan, Pilot Test, Electronic Money, Cashless, Payment

* 中央大学政策文化総合研究所客員研究員

Visiting Researcher, The Institute of Policy and Cultural Studies, Chuo University

1. はじめに

2010年代に入ってから、各国でキャッシュレス決済の利用が拡大され、中国にもそれがトレンドとなり、現金なしの暮らしが当たり前になっている。さらに、キャッシュレス決済分野にデジタル通貨の導入が進んでいる。古くからそれぞれの地域で使われた石や貝殻の通貨は、その後金属貨幣や紙幣に移り変わり、庶民生活や経済発展も大きく変化してきた。人類が使っている硬貨や紙幣のデジタル化の取り組みは、歴史を変える契機になるのか、すなわちデジタル通貨は歴史の必然なのか、特に中央銀行デジタル通貨（CBDC）の導入に注目が集まっている¹⁾。中央銀行デジタル通貨については、各国での実用化を開始すれば、普及に向けて目途が立っていると考えられる。

2020年に入って、中央銀行デジタル通貨の導入に向けた動きが活発化している。2020年にバハマとカンボジアの中央銀行がデジタル通貨を発行し、実用化へ踏み切った。また、中央銀行によるデジタル通貨の発行だけでなく、民間企業の動きが一段と活発になっている。例を挙げると、2019年6月にフェイスブック社（現在Metaに社名変更）を中心とした企業の集合体によって運営されるデジタル通貨「Libra（リブラ）」として計画され、その後「Diem（ディエム）」に変更した。さらに、2022年1月に米国連邦準備制度理事会は中央銀行によるデジタル通貨の発行に関する初のレポートを発表した（FRB, 2022）。中には、中央銀行デジタル通貨の発行論点にフォーカスしていたが、そのメリットとリスクについての透明性のある議論を促そうとしている。元々アメリカ政府では、中央銀行デジタル通貨の発行、いわゆるデジタルドルに慎重論が多かったが、その導入に向けた動きが広がっている。デジタル通貨の発行について、諸国の中央銀行が検討を加速させている。IMFのホームページは、中央銀行デジタル通貨の研究開発を導くプロセスに関する資料を掲載し、“Preparation（準備）”、“Proof-of-Concept（コンセプト検証）”、“Prototypes（試作）”、“Pilots（実証実験）”、“Production（生産）”という5つ段階的アプローチを踏まえ、開発に向けて適した方法論を提起した（Tourpe et al., 2023）。

主要先進国は、中央銀行デジタル通貨の導入に慎重な姿勢を示す一方、それを巡る実務的な検討が急速に進展することも事実である。例えば、日本では、中央銀行デジタル通貨の発行計画がないものの、2021年4月から2022年3月までにかけて（日本銀行決済機構局, 2022）、および2022年4月から2023年3月までにかけて（日本銀行決済機構局, 2023）、二度にわたって概念実証を検証し、将来の実証実験を含め準備していく構えである。実際、一部主要国の中央銀行はそれを開発・導入しようと、計画を実行している段階である。中でも、中国の中央銀行である中国人民銀行がいち早くデジタル人民元を開発

し、国内外から様々な反応が寄せられた。参考までに、デジタル人民元は、中国において CBDC と称しておらず、中国語で「数字貨幣電子支付」と呼ばれることがあり、英語で「Digital Currency Electronic Payment, DCEP」と明記している。この名称からは、デジタル人民元の利用と電子決済を連動して促進することとなる。追って、中国人民銀行数字人民幣研発工作組（2021, 1 頁）では、英語の略語について国際的な規定に基づき、暫定的に「e-CNY」を表記すると述べた。すでに一部の国でも実証実験が行われているが、中国は先行するとも指摘されている。デジタル人民元の利用が進む中、その進展にも高い関心が集まっている。

デジタル人民元は、2020 年 10 月から大規模な実証実験を相次いで導入し、その後国内の多くの地域でその実用化を推進してきた。現在、メガバンクをはじめとする金融機関、テンセント社やアリババ社の大手民間企業を含め、大衆を交えた利用が広がっている。現段階では、幅広い利用者に浸透しつつあり、普及に向けて着実に進んでいると言える。さらに、2023 年 8 月に中国人民銀行と国家外匯管理局（外貨管理機関）が開催した 2023 年下半期工作会議でも、デジタル人民元の研究開発と実証実験先を推進していくことを強調した（国家外匯管理局, 2023）。また、2023 年 11 月に国務院が公表した国際の高い基準経済貿易ルールを全面的にマッチングすることによる中国（上海）自由貿易試験区のハイレベルな制度型開放を推進する全体案では、上海自由貿易試験区において国際の高い基準経済貿易ルールと結びつける制度体系や監督管理モデルの構築を目指すとともに、サービス貿易の開放拡大を加速させる一覧には、国境を越えた金融サービスの利便性を向上し、貿易分野におけるデジタル人民元の応用場면을模索すると明記した。一般利用者だけでなく、国際貿易にもデジタル人民元の利用加速に注力する構えである（中国政府網, 2023b）。その施策は、中国の国際貿易分野においても極めて大切である。

中国がいち早く導入するデジタル人民元には、多様なニーズに応じた金融サービスへの決済利便性の向上に向けて、取り組みを進めるだけでなく、人民元国際化の加速などのねらいがある。それに、人民元が米ドルの国際的な影響力には及ばないものの、通貨をデジタル化する手段の 1 つとして、国際的な視点からは、金融サービスに大きなインパクトを与えられる可能性がある。中国各地でデジタル人民元が登場してきたが、着実に成果を上げることが確認できる。中国は中央銀行デジタル通貨の導入において、世界をリードする存在となりうる。とはいえ、導入に向けた動きを急速に進めているデジタル人民元は、どのようなものであるか。また、デジタル人民元の導入はどのような社会をもたらすのかと疑問を呈することもある。当然、普及するまでには、暫く時間を要する。と同時に、普及に向けて多くの課題も存在する。対して、デジタル人民元の利用拡大と定着化が一層進み、ますます注目されることに異論のあるはずがない。そこで、本稿は、デジタル人民元

の開発背景を取り上げて、特徴と仕組みを整理したうえで、その動きを踏まえつつ、各側面に与える影響を把握するとともに、普及に向けた課題を検証することを目的とする。

本稿の構成は次の通りである。2節では、デジタル通貨の特徴を取り上げ、デジタル人民元・電子マネー・仮想通貨の相違点を言及する。3節では、デジタル人民元の開発背景を取り上げていくとともに、デジタル人民元に対する見解、使用方法ならびにデジタル人民元財布の種類を整理する。4節では、デジタル人民元を巡る中国の動きや機能を分析し、その運用実績の確認や利用範囲の把握をキャッチする。5節では、本稿の議論を統括し、課題を述べる。

2. デジタル通貨の特徴

2.1 デジタル通貨の新時代

まず、デジタル通貨は貨幣発展の必然の流れとして見るか。変遷を辿ってみれば、その形態は時代とともに移り変わる様子を確認できる。

第1段階では、石や貝類など自然界の物体を材料とした自然発生的なもの（自然貨幣）が挙げられる。第2段階では、獣皮、家畜や穀物などの価値がある品物が商品貨幣として使用される経緯があった。ところで、これらの商品貨幣は、日常生活で重さや大きさがあるため、持ち運びにくいのが難点であった。第3段階では、金銀銅などの貴金属を重量で判断し、金属貨幣として用いられていた。金属貨幣について、商品貨幣よりも携帯しやすいが、使用する際に分量を確認することが必要され、扱いづらい側面がある。第4段階では、銅や鉄などの金属を加工した鑄造貨幣がある。鑄造貨幣は比較的重いほか、かさばる特徴を持つため不便である。第5段階では、植物性繊維紙やプラスチックなどの原料による製造で、政府が直接発行する紙幣、いわゆる政府紙幣である。軽々と持ち運びやすさが魅力的である。とりわけ、オーストラリアといった国ではプラスチックなどの素材により貨幣が作られ、耐用年数が植物性繊維の原料とする紙幣よりも長いうえ、手で破ることができないのが特徴である。このように、貨幣は、時代に応じて選定した材料により、先端技術を駆使して作られている。その発展プロセスは、自然貨幣、商品貨幣、金属貨幣、鑄造貨幣、紙幣と移り変わっていくのである。そして今日、紙幣であるままで良いのか疑問を呈するものもいたため、より利便性の高い通貨の開発が期待されるであろう。

それに、デジタル通貨は新しい形態のお金である。従来の金属貨幣や紙幣から、デジタル通貨にシフトする。言うまでもなく、デジタル通貨はキャッシュレス決済できる。従来のクレジットカードから、電子マネーやQRコード決済へと、デジタル通貨もその機能を果たしている。また、デジタル通貨の出し入れが簡単に操作できれば、世界各地で決済事

業者の林立に伴う利用者にとって不便を解消することも可能となる。さらに、デジタル通貨の有用性についても多くの関係者から提起された。スタンダードチャータード銀行とPwC 中国社は、中央銀行デジタル通貨の利用について、信頼性と透明性の高い中央銀行デジタル通貨は、分裂した情報源をより有効的に連結することができ、それによって金融システムがより効率的に実体経済の改善に寄与すると指摘した（渣打銀行・普華永道中国, 2023）

2.2 デジタル人民元・電子マネー・仮想通貨の相違

広義に捉えれば、硬貨や紙幣といった現金ではなく、電子マネーや仮想通貨などデジタル化による決済ができるのもデジタル通貨である。ついでに、中央銀行デジタル通貨の形態を紹介する。通常、利用主体により、金融機関の利用に限定される「ホールセール型」（限定利用）と、個人や企業などの決済に使う「一般利用型」（一般利用）に大別される（白塚, 2022）。デジタル人民元は個人や企業など幅広い経済主体の決済に利用できるため、一般利用型のデジタル通貨である。ちなみに、日本銀行も中央銀行デジタル通貨に関しては、個人や企業の利用を想定した一般利用型を検討している（日本銀行, 2020）。ここでは、中央銀行デジタル通貨について、デジタル人民元を用いて、電子マネーや仮想通貨の相違を示す（表1）。

まず、電子マネーは硬貨や紙幣をデジタルデータに代替して、よく見られるのが、交通機関が発行する交通系 IC カードや、小売流通系企業の発行するカードなどである。多くは企業自ら開発主体となる特徴が挙げられる。次に、仮想通貨はビットコインのように数多く存在し、各国で広がりを見せている。仮想通貨は人民元などの法定通貨のように、政府機関が発行していないため、国がその価値を保証している法定通貨ではない。補足すると、2021年に中国人民銀行などの10の公的機関による仮想通貨取引のリスクの防止と処理についての「关于進一步防範和処置虛擬貨幣交易炒作風險的通知」では、第1条の冒頭部分に、仮想通貨は法定通貨と同等の法的地位を有しないと明記した（中国政府網, 2021）。同通知には、中国人民銀行や銀保監会（中国銀行保險監督管理委員會）などの機

表1 デジタル人民元・電子マネー・仮想通貨の相違について

種類	開発主体	法定通貨	価格変動
デジタル人民元	中央銀行（中国人民銀行）	はい	なし
電子マネー	企業や関連団体	代替	なし
仮想通貨	企業や関連団体	いいえ	あり

出所：筆者作成

関に加え、最高人民法院や最高人民検察院、公安部が署名していることから、仮想通貨に対する姿勢が一層厳しくなることが予想される。仮想通貨は法定通貨ではないほか、その価値が時間の経過とともに変動するという時価特性の特徴がある。

一方、デジタル人民元が電子マネーや仮想通貨と異なる特徴を持っている。日本銀行のホームページによる中央銀行デジタル通貨の解釈に関して「デジタル化」、「法定通貨建て」、「中央銀行の債務として」という特徴が挙げられる²⁾。繰り返し述べてきたように、民間企業が発行する電子マネーや仮想通貨とは違い、デジタル人民元は国の信用で発行する通貨である。次は、価格変動について相違が見られる。電子マネーはあくまで法定通貨の代替であるが、仮想通貨が価値変動があるのに対し、デジタル人民元は中央銀行が価値を保証する。つまり、発行主体が価値の裏づけをしている。

そのほか、デジタル人民元は主に次の特徴を有する。第1に、決済スピードが速い。デジタル人民元が現金の決済速度と比較したところ、瞬時に完了できる。第2に、汎用性が高い。デジタル人民元が現金と同様な機能を持っているため、デジタル化に伴って「弱い」立場の利用者も含めて、時間や場所を問わず使用可能となる。ただ、利用先がデジタル人民元に対応していなければ、当然使えない。第3に、流通性が強い。デジタル化された通貨であるため、取引参加者間で自由に譲渡できる。当然、入手したデジタル人民元を瞬時に利用可能である。第4に、取引手数料が発生しない。中央銀行において公共政策の一環として市場に信頼されたマネーが供給されるが、そのマネーは公共財である（BIS, 2020）。つまり、中央銀行デジタル通貨であるデジタル人民元が公共財という特性を持つため、無料で利用できる。

3. デジタル人民元の導入

3.1 デジタル人民元の開発背景

現代社会の発展において、デジタル化が不可欠となっている。デジタル経済の規模も増える一方である。中国信息通信研究院（2024）によれば、2022年に主要国におけるデジタル経済の規模について、アメリカは首位で17兆2,000億ドルに達したが、中国は7兆5,000億ドルで2位となった。様々な経済活動がデジタル化され、決済の利便性が高まる手段への対応策として、その需要も顕在化している。次に、加速度的な技術進歩が挙げられる。例えば、分散型台帳技術やブロックチェーン技術などの導入により、デジタル通貨での不正や偽造が抑制可能となる。なお、スマートフォンの利用が急速に進み、合わせてアプリケーションの開発により、利用者が決済端末を容易に入手できるようになった。その結果、利用頻度が飛躍的に高まっている。これからもより一層浸透していくと予想され

る。

さらに、海外の民間企業で相次いでデジタル通貨が開発されたことから、中国もデジタル人民元の本格導入に向けて動き出した。経済運営に支障となりかねない民間企業発行のデジタル通貨に対しては、抜本的な対抗策にもなる。かつて、中国でも仮想通貨の関連活動は活況を呈してきた。対応策を講じなければ、仮想通貨の存在が経済に及ぼす影響力があるとしばしば指摘されてきた。2010年代から、ビットコインなどの仮想通貨への取り締まりが強化された。2013年に中国人民銀行などの5の公的機関によるビットコインのリスク防止に関するものである「关于防範比特币風險的通知」では、ビットコイン関連サービスの提供を禁じる通達を出した（中国人民銀行、2013）。追って、2017年に中国人民銀行などの7の公的機関は再び通知を出し、仮想通貨取引所の閉鎖を命じた（中国人民銀行、2017）。さらに、2021年に中国人民銀行は三度目の禁止令を発表し、工商銀行、農業銀行、建設銀行や支付宝（中国）ネットワーク技術有限公司などのメガバンクや決済機関に対し、仮想通貨の投機に対する取り締まりを強化してきた（中国人民銀行、2021）。中国の行政機関は仮想通貨の取引を警戒し、金融リスクを回避する取り組みの一環として、その取引の取り締まりが強まる一方である。このように、仮想通貨が中国経済に負の影響を及ぼしかねないことから、その対応策を講じるものとして、デジタル人民元は開発されたと考えられる。

ほかにも開発された理由が挙げられる。それは自国通貨の国際的地位を高める戦略に転換したものとして、デジタル人民元を積極的に進めることである。世界2位の経済大国である中国のプレゼンスを見るうえで、自国通貨の人民元が国際通貨としての地位を向上するのに自然な動きである。周知のように、現行では基軸通貨が米ドルである。国際通貨の中でも圧倒的な地位を保っている米ドルを通して、国際金融市場に甚大な影響を与えるのがアメリカである。前述したように、デジタルドルの発行については、アメリカ政府やFRBは中央銀行デジタル通貨の発行に対して前向きな姿勢は示していなかった。2022年にデジタル化米ドルの内容を検討する考えを示したものの、依然として導入はなかった。対して、中国は、比較的早い段階でデジタル人民元を導入し、金融分野での影響力をアップすることを視野に入れている。デジタル人民元は、クロスボーダー決済においても使用可能であることから、将来的に米ドルの一極体制にも影響を与える可能性がある。デジタル人民元は使用時の利便性と効率性から、それを促進しうるものである。ひいては、将来人民元が影響力のある国際通貨になれば、国際金融市場においてデジタル人民元の決済での地位の向上にもつながる。総じて、デジタル人民元の導入は、人民元の国際的影響力が向上する好機となると考えられる。ちなみに、日本でも中田と長内（2021）が中国での積極的なデジタル人民元への取り組みの理由として、人民元の国際化のほか、金融リスクに

対する管理強化と指摘した。

3.2 デジタル人民元に対する見解

デジタル人民元に対する見解は諸々ある。まずは、デジタル人民元を本当に必要とするのかである。すなわち、中央銀行デジタル通貨がなぜ必要なのかに対する疑問を呈することもある。その理由として、中国系民間企業のウィーチャットペイとアリペイによる 2 大決済プラットフォームの決済サービスが存在することである。要するに、従来の民間企業が提供したキャッシュレス決済が庶民の日常生活に対応できているのではないか。ほかには、デジタル人民元が普及すると金融業界を取り巻く環境も変化するのではないか。例えば、利用者が決済する際、預金からデジタル人民元へのシフトが挙げられる。その変化が金融システムに与える影響を的確に評価することが大切である（移動支付網、2022）。

次に、デジタル人民元の導入で考えられる利点を 3 つ挙げる。第 1 に、人民元の国際競争力を高めることにつながる。繰り返し述べてきたように、中国はデジタル人民元を普及させ、デジタル通貨において人民元の地位を向上すれば、国際金融市場での競争力を高めることにもつながる。第 2 に、資金の流れを把握できる。デジタル人民元の導入により、中国人民銀行が簡単かつタイムリーに取引情報を確認できる。マネーロンダリングや脱税防止の視点から、管理監督機構の目が届かないところに、デジタル人民元の決済を通して、それらの問題を解消する。と同時に、資金の流れを瞬時にキャッチし、経済政策制定の参考にもなる。第 3 に、利用者の決済利便性に寄与する。利用者が専用アプリケーションでデジタル人民元を決済でき、支払いが簡潔化される。つまり、決済の利便性を飛躍的に向上させ、いつでも・どこでも使用できる利点もある。

3.3 デジタル人民元の利用仕組み

デジタル人民元の導入は、2022 年 2 月から 3 月に開催された北京冬季オリンピック・パラリンピックがお披露目の場になった。当時、大会の決済サービスとして、外国関係者向けに提供した経緯があった。従来、夏季と冬季のオリンピック・パラリンピックにおける選手村やメディアセンターなどでの公式な決済サービスは、現金のほか、クレジットカードでの支払いが一般的であるが、2022 年のオリンピック開催時にデジタル人民元が第三の支払い手段として注目を浴びた。実際、デジタル人民元を利用するには、まず認定された運営機関（仲介機関）を通じて、現金や預貯金をデジタル人民元に交換する必要がある。換言すれば、中国人民銀行が発行主体であるものの、認定された運営機関を経由して、利用側に配布する仕組みとなっている。2024 年 1 月末時点で、デジタル人民元の運営機関として、4 大国有銀行の中国工商銀行、建設銀行、農業銀行、中国銀行のほか、大手銀行

の交通銀行、郵政儲蓄銀行、招商銀行、興業銀行に加え、民間企業の微衆銀行（テンセント社）、網商銀行（アリババ社）の計10の銀行が認定されている。

その仕組みは次のような構成である。第1に、上述のように、利用者はまず運営機関を通じて、デジタル人民元を入手する。その使い方は割と簡単である。スマートフォンに専用アプリケーションをインストールしてから、専用口座を開設し、保有する銀行口座から入金すると、デジタル人民元が入手される。それから、発行されたデジタル人民元が利用できる。第2に、現金の代替手段である。繰り返し述べてきたように、デジタル人民元は、中国人民銀行の主導により発行した法定通貨である。すなわち、デジタル化を通じて、現金同等の機能を備えるため、効率的な決済手段である。機能的には従来の電子マネーと同様であるが、取引をした時点でお金が引き落とされる仕組みになっている。第3に、オフラインでも利用可能となる。デジタル人民元には、オフライン決済の機能を備えているため、近距離無線通信技術（NFC: Near-field communication）を通して、隣接のスマートフォン同士での直接決済が可能となる。その使用方法は従来のQRコード決済や電子マネー決済と類似している。要するに、利用する際に、それを読み込んで決済完了となる。実際に、デジタル人民元の決済に加入する店舗では、支払用の電子端末のアプリケーションでQRコードを読み取って支払いができる。第4に、利用中には、利息を付与しない（中国人民銀行数字人民幣研究工作组、2021）。

3.4 デジタル人民元の使用法

現在、運営機関であるメガバンクなどでは、デジタル人民元の利用が広まりつつある。例えば、国有四大銀行の工商銀行ではアカウント一覧に、大手銀行の交通銀行ではトップページに、民間企業のアリババ社のアリペイではマイアカウントページ一覧に、それぞれ「数字人民幣（デジタル人民元）」を表示している（図1、図2、図3）。また、建設銀行のスマートフォン用アプリケーション画面で、支払、受取などを表示するように、従来の電子マネー決済と同様に、スマートフォンからでも比較的簡単な操作で取引できる（図4）。総じて、デジタル人民元の使用法は、各国でよく見られる、急速に広まった民間企業による「〇〇ペイ」という名称の決済サービスと類似するものである。

3.5 デジタル人民元財布の種類

デジタル人民元の利用については、前にも述べたように、スマートフォン用アプリケーションをダウンロードしてから、ウォレット機能を搭載し、デジタル人民元を入れて使う。同時に、実店舗への決済と個人間の決済の両方に利用できる。表2に示すように、一般的に4種類に分けているが、第5類は主に海外から一時的に中国に来る際に利用可能で



图1 工商银行のスマートフォン用アプリケーション画面（筆者作成）



图2 交通銀行のスマートフォン用アプリケーション画面（筆者作成）



图3 アリペイのスマートフォン用アプリケーション画面（筆者作成）



图4 建设银行のスマートフォン用アプリケーション画面（筆者作成）

表2 「数字人民幣钱包」(デジタル人民幣財布)の種類

種類	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	
認証申請	実名	実名	実名	匿名	匿名	
種類に応じて情報提供	・銀行対面・顔認証・有効な身分証明書・携帯電話番号・中国国内銀行口座	・リモート認証・顔認証・有効な身分証明書・携帯電話番号・中国国内銀行口座	・リモート認証・顔認証・有効な身分証明書・携帯電話番号	・リモート認証・携帯電話番号またはメールアドレス	・リモート認証・携帯電話番号またはメールアドレス	
口座上限数	1人が同一機関で1口座	1人が同一機関で1口座	1人が同一機関で1口座	1人の携帯電話番号またはメールアドレスが同一機関で1口座	1人の携帯電話番号またはメールアドレスが同一機関で1口座	
口座の紐付け	I類デビットカードとの紐付け	I類デビットカードとの紐付け	口座の紐付け不可	口座の紐付け不可	口座の紐付け不可	
取引制限	利用限度額(年間)	なし	なし	5万(約100万円)	1万(約20万円)	
	利用限度額(1日あたり)	なし	10万元(約200万円)	1万元(約20万円)	5,000元(約10万円)	1,000元(約2万円)
	支払限度額(1回あたり)	なし	5万(約100万円)	5,000元(約10万円)	2,000元(約4万円)	500元(約1万円)
	残高上限額	なし	50万元(約1,000万円)	2万元(約40万円)	1万元(約20万円)	1,000元(約2万円)

出所：央広網（2021）と移動支付網（2023）を参考に、筆者作成。1人民元＝20円で換算する。中国の銀行は、口座の開設と分類（Ⅰ類、Ⅱ類、Ⅲ類）に関わるものとして、管理強化が義務づけられている。うち、Ⅰ類については、分類の中で最上位のカードで、用途はⅡ類とⅢ類に対して一定の制限が課されるのに対し、預入、振込、支払、現金引出などで広い範囲に及んでいる。

あり、海外観光客にも利用しやすいことを見据えた取り組みである。それぞれ認証の方法や必要な情報に応じ、利用限度額や残高上限額に差が生じる。基本的には、第1類に示したように、実名かつ認証に必要な情報を提供すれば、利用限度額や残高上限額は設定されていない。

4. デジタル人民幣を巡る中国の動き

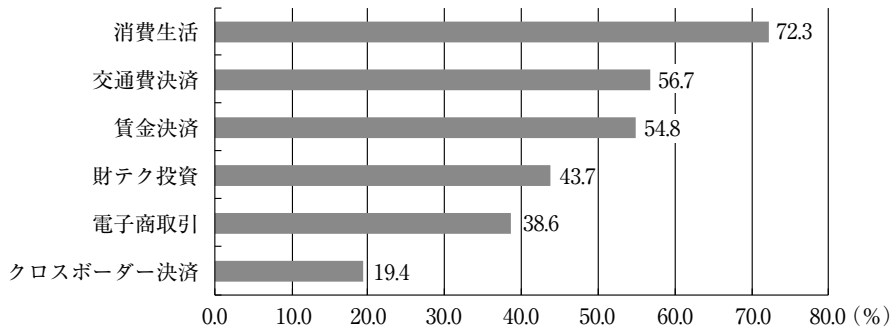
4.1 実証実験の運用実績

中国などは2019年末より世界に先駆けてデジタル人民幣の発行に踏み出した。最初は、河北省雄安新区、江蘇省蘇州市、広東省深圳市などの一部地域で展開した。2020年10月から、上海市、遼寧省大連市、山東省青島市、陝西省西安市、湖南省長沙市などの地域へ

と規模を拡大してきた。さらに、香港特別行政区の住民に対しても、一層利用できる機会の拡大をねらっている。2023年2月では深圳市において、香港特別行政区との往来再開を祝うキャンペーンに、深圳市の住民の香港特別行政区在住家族や親戚や、深圳市を訪ねる香港特別行政区の住民をターゲットにして、飲食、ホテルやショッピングなどの代金支払いで1回あたり200元（約4,000円）から999元（約20,000円）までの総金額1,000万元（約2億円）のデジタル人民元を配った（人民網、2023）。実証実験の利用シーンは、ネットショッピングのほか、飲食、教育、旅行、保健医療、公共サービスから、景気対策としての配布、資産運用商品の購入など幅広い分野を網羅している。実際、上海市などの大都市では、ショッピングモール、大型スーパー、コンビニ、地下鉄、公共バスなど、本土企業だけでなく、海外ブランドのスターバックスやマクドナルドなども参加している。デジタル人民元のロゴマークをレジに貼るほか、多くの人の目に触れる。実店舗だけでなく、ネット出前サービス大手の美团社、ネット配車サービス大手の滴滴出行社などのインターネット市場のプレイヤー企業も参加している。このように、実店舗以外に、一部のデリバリーサービスを注文する時は、使用可能である。

参考までに、コンサルティングである艾媒諮詢（2022）は、2022年2月時点で1,605サンプル数を基に、中国でのデジタル人民元の利用シーンを調査した。その調査データによれば、72.3%の回答者が消費生活の中でデジタル人民元を使用していた。また、交通移動（56.7%）や賃金決済（54.8%）が半分以上の比率を占めた。そのほか、財テク投資と電子商取引がそれぞれ43.7%と38.6%となった。一方、クロスボーダー決済（19.4%）と2割未満であるものの、国境を越えて行われる取引でも、デジタル人民元をある程度使用していることが窺える。

では、デジタル人民元の利用実績を確認しておこう。中国の高校と社会科学文献出版社



出所：艾媒諮詢（2022）のデータを基に筆者作成

図5 2022年に中国でのデジタル人民元の利用シーン

による共同で公表した報告書によれば、中国人民銀行は2022年8月31日時点で、デジタル人民元対応の店舗数は560万店を超えたとのデータを示した（欧陽日輝主編，2023）。また、中国政府網（2023a）によれば、2022年12月末時点で、流通中のデジタル人民元残高は136億1,000万元（約2,722億円）にのぼったことを中国人民銀行が発表した。さらに、中国経済時報（2023）では、中国人民銀行の元行長（総裁）の引用データによれば、2023年6月末時点で、デジタル人民元取引額が1兆8,000億元（約36兆円）に達し、流通中のデジタル人民元残高が165億元（約3,300億円）に達するほか、デジタル人民元取引総量が9億5,000万件に達し、デジタル人民元財布、すなわちデジタル人民元ウォレットと称する専用口座が1億2,000万個も開設されていると報道した。直近のデータとして、中国日報（2024）の記事によれば、デジタル人民元の実証実験範囲は全国の17省市の26地域に及んでいる。このように、中国におけるデジタル人民元の導入地域がますます拡大し、かつ流通中のデジタル人民元残高が着実に増加していることがわかる。

4.2 利用範囲の拡大

中国では、2010年代からキャッシュレス決済が急速に進行している。都市部だけでなく、農村部まで現金を携帯しない人も珍しくない。また、中国における電子商取引市場は年々拡大を続けている。オンライン決済も増えている。国家統計局（2024）は、2023年に中国のネット小売額は15兆4,264億元（約308兆5,280億円）にのぼり、対前年比11ポイント増で、過去最高を記録したとのデータを公表した。さらに、中商産業研究院（2023）は、2023年6月時点で中国のオンライン決済にはおよそ9億4,300万ユーザーを保有し、2022年12月に比べ3,176万増となり、オンライン利用者全体の87.5%を占めているとのデータを示した。ちなみに、キャッシュレス決済において、テンセント社のウィーチャットペイやアリババ社のアリペイのサービスが浸透し、2社による決済比率は中国の9割以上を占めるとも言われている。

2社によるキャッシュレス決済が普及する中、利用者にとってデジタル人民元の利用は浸透するかについて疑問視されている。一方、デジタル人民元は実証実験段階にあるが、その利用場面を拡大する対策として、前述したように運営機関にメガバンクのほか、アリババ社のネットバンクである網商銀行とテンセント社のネットバンクである微衆銀行を認定している。すでに足元では、2社にもデジタル人民元の利用を推進してきた。例を挙げると、テンセント社が運営するウィーチャットにおいて、デジタル人民元の各種機能を強化している。利用者は同社運営の微衆銀行のデジタル人民元ウォレットを開設してから、ウィーチャットと微衆銀行のデジタル人民元ウォレットを結びつけて使用する。ウィーチャットは多くの事業者と連結しているため、デジタル人民元の利用効率を大幅に改善す

ることが可能である。デジタル人民元の普及に向けて、テンセント社とアリババ社を含め、より多くの関係先を巻き込めることが重要となる。同時に、これからデジタル人民元への参加者の自発的な意欲を引き出すための動機づけや刺激策が大切である。

4.3 情報独占の排除

上述のように、すでに2社によるキャッシュレス決済が急速に進んできたが、デジタル人民元を導入することにより、情報独占を排除しようとするねらいも考えられる。その理由について、キャッシュレス決済を大きく推進してきた2社が、利用者情報や取引データを独占している。2社が提供する決済手段が一般的に認識してきたキャッシュレス決済だけでなく、すでに社会のインフラとして不可欠な役割を担っているのも事実である。キャッシュレス決済を提供する金融機関や企業は利用者の膨大な量のデータにより、広告のほか、金融サービスやインターネット通販の取引など多様な事業を展開することができる。一方、政府にとって、金融機関や企業に収集されている取引データはすべて入手するのが困難である。その影響力が拡大する可能性があるとして、一旦企業による関連サービスが停止すれば、国民経済に重大な支障を来すことも想定される。

言うまでもなく、中国人民銀行はデジタル人民元の導入によって、民間企業のキャッシュレス決済サービスを經由しなくても、自ずと取引データを把握しやすくなる。周知のように、スマートフォンの専用アプリケーションによるキャッシュレス決済には、利用者、時間、場所を識別できる仕組み化されている。当然、デジタル人民元も同じ仕組みが導入されている。従って、随時資金の流れを判明できる。その仕組みにより、不正な資金の流出の発見・防止となる可能性が高くなる。要するに、中央銀行は資金移動を完全に把握することとなる。デジタル人民元の利用拡大ができれば、入手された決済データを基に、上述のデジタル人民元財布の第4類や第5類には匿名性があるとはいえ、第1類から第3類の実名での取引に対し、中国人民銀行は追跡が可能である。価値創造を促進するための決済データマネジメントのあり方が問われるが、蓄積される決済データは、経済情勢分析や政策制定に活用できると考えられる。

4.4 人民元の海外での影響力

繰り返し述べてきたように、国際金融市場に大きな影響力を与えているアメリカが、デジタルドルを発行していない。アメリカ政府の考え方も一枚岩ではなく、デジタルドルの開発に対しては賛否両論である。一方、デジタル人民元を導入してからまもなく、アメリカがそれに対する警戒論を強めている。2021年4月にブルームバーグ社の記事によれば、バイデン政権はデジタル人民元の導入への精査を強化しており、その動きが基軸通貨ドル

の地位に影響を及ぼす可能性を懸念していた（Bloomberg, 2021）。このように、アメリカがデジタル人民元に対して、警戒心を抱いていることが窺える。デジタル人民元が世界中に普及すれば、現状の米ドルを基軸とする通貨体制に影響を与えるのも容易に推測できる。

また、世界各地でより多くの関係者がデジタル人民元を利用する施策として、中国はアラブ首長国連邦やシンガポールなどの中央銀行との連携を進めている。商務部（2022）によれば、アラブ首長国連邦の中央銀行は、中国人民銀行デジタル通貨研究所を含む当局との間で、中央銀行デジタル通貨取引の連携を行う。また、央広網（2023）によれば、シンガポール金融管理局と中国人民銀行デジタル通貨研究所との間に、2020年に締結されたデジタル金融に関する協力覚書に続き、シンガポール金融管理局と中国人民銀行はデジタル人民元の試験運用を行い、両国の訪問者がデジタル人民元の利用を許可し、双方により多くの利便性を提供する。このように、中国は海外の関連機関との連携により、デジタル人民元の国際化を着実に推進する。また、国際社会におけるデジタル通貨の開発・導入に参画するというルールづくりに、主導的な役割を果たすことも考えられる。それが実現すれば、中国が国際金融市場のインフラ整備に貢献することにもなる。

このほか、デジタル人民元の導入によって、将来日本の旅行市場に影響を及ぼす可能性がある。現段階では、日本は公式にデジタル人民元を利用していない。一方、上述のように、中国の訪問者はすでにシンガポールの観光地などでデジタル人民元が利用可能となっている。国内の利用者だけでなく、本土外在住者が利用できるものまで、徐々に多様化してきているとも言える。これから、ウィーチャットペイやアリペイのように、日本でもデジタル人民元による参加者間の決済が高まれば、利用シーンが拡大していくであろう。一例を挙げると、デジタル人民元の用途を拡大すれば、日本を訪ねる観光者による買い物の利用や、両国の貿易関係者による資金往來の利用などで、その支払い手段を増やすことで便利になることも推測できる。ひいては、世界規模での利用に拡大されれば、国際金融市場にも大きな影響を与えうるものになる。

5. おわりに

本稿はデジタル人民元の動向と影響を取り上げたが、まとめとしての論点を次のように整理する。まず、各国の民間企業による仮想通貨の発行が、市場に大きな影響を与えることから、デジタル人民元を普及させることにより、デジタル通貨の分野で主導的地位を築きあげる。次に、実証実験の段階であるが、その範囲は中国の17省市の26地域に拡大し、様々な場面で活躍をしている。また、政府と利用側にとって利点も謳われている。中

国人民銀行はデジタル人民元の取引を通じて、資金の流れを確認しやすくなる。利用側はデジタル人民元の使用時に、現金と同じく即時決済できるほか、時間や場所を問わずいつでも、どこでも決済できる。このほか、アラブ首長国連邦やシンガポールなどの中央銀行と連携することや、国内の上海自由貿易試験区における国際貿易でのデジタル人民元の利用加速を念頭に、さらなる国際化を推進している。その実証実験は、2023年2月のように香港特別行政区住民も対象にすることや、取り上げられたデジタル人民元財布の第5類において海外からの訪問者向けのサービスも展開していることから、国内外でのデジタル人民元の利用拡大に向けて布石を着実に打っている。

最後に、デジタル人民元の普及に向けて抱える課題として、次のことが挙げられる。まず、金融システムにどこまで影響するのが注目される。預金から中央銀行デジタル通貨へのシフトが多く実施されると、金融システムおよび金融機関への影響が懸念される。次に、繰り返し述べてきたように、中央人民銀行はデジタル人民元の取引データを把握する態勢を整えている。デジタル人民元を導入することから、顕在化した利用者のプライバシー保護が問われる。ここ数年、世界各地でキャッシュレスにおけるプライバシーの保護については、法整備などの対策強化が図られている。デジタル人民元の普及に向けても、利用者のプライバシーを守り、様々な対応策を練ることが重要である。さらに、デジタル人民元の導入から普及するまでにある程度時間を伴うことが課題として挙げられる。現在、国際金融市場において米ドルが圧倒的な地位を確保している。とはいえ、中国が国際社会に影響力を持つ貿易・投資分野では、人民元利用が着実に拡大している。将来に中国との経済的連携が強い「一帯一路（シルクロード経済ベルト・21世紀海上シルクロード、アジア～欧州～アフリカ大陸に跨る広域経済圏構想）」沿線地域では、人民元を国際通貨の選択肢の1つに採択するものとして、デジタル人民元が迅速な決済を可能とすることから、さらなる利用範囲が広がっていくとも考えられる。人民元国際化の動きが加速していく中、デジタル人民元の影響力も増しているものと想定される。

これから世界各地で中央銀行デジタル通貨の検討・開発を加速させていく中、多様な場面で利用することも考えられる。デジタル人民元にせよ、他国の中央銀行デジタル通貨にせよ、様々な取引において、時代遅れな支払手段の解消にも寄与することとなろう。これからデジタル人民元は、中国において日常的に使用するものだけでなく、その応用場面が拡張し、普及に向けてさらなる進化を遂げていこう。その展望としては、デジタル人民元が中国国内の巨大なマーケットでの実績を積んでから、安全性や国際競争力で優位に立つことによって、将来的に中国が建設を主導するインドネシア高速鉄道の運営事例を参考に、東南アジアや中東をはじめとする海外諸国での中央銀行デジタル通貨における開発技術や運用経験として主導的な役割を果たすこともできる。言い換えると、海外諸国で中

中央銀行デジタル通貨の開発が明確になった段階、中国はデジタル人民元の技術開発や運用実績を用いて競争優位性を持つことができる。それは海外での利用を拡大させることで、これからの国際金融サービスに大きな影響を及ぼす可能性があるとも考えられる。今後、国内外にいかにか普及していくかこれからの発展も注目に値する。

付記 本稿は中国西南政法大学国際陸海貿易新通道研究院の助成を受けている。

注

- 1) 中央銀行デジタル通貨（Central Bank Digital Currency, CBDC）は、端的に言えば、その国や地域の「法定通貨」である硬貨や紙幣の代替として、中央銀行が発行するデジタル通貨のものである。中国人民銀行が発行するデジタル人民元のほか、バハマ中央銀行が発行する「サンドドル」、カンボジア国立銀行が発行する「バコン」のような通貨が挙げられる。
- 2) 日本銀行に掲載している「中央銀行デジタル通貨とは何ですか？」（<https://www.boj.or.jp/about/education/oshiete/money/c28.htm>）で閲覧可能である（2024年2月16日最終閲覧）。

参考文献

- BIS (2020) Central Bank Digital Currencies: Foundational Principles and Core Features, October 2020, pp. 1–26. <https://www.bis.org/publ/othp33.pdf> (16 FEB. 2024)
- Bloomberg (2021) Biden Team Eyes Potential Threat From China's Digital Yuan, April 12, 2021. <https://news.bloomberglaw.com/international-trade/biden-team-eyes-potential-threat-from-chinas-digital-yuan-plans> (16 FEB. 2024)
- FRB (2022) Money and Payments: The U.S. Dollar in the Age of Digital Transformation, January 2022, pp. 1–40. <https://www.federalreserve.gov/publications/files/money-and-payments-20220120.pdf> (16 FEB. 2024)
- 艾媒諮詢 (2022) 「2022 年中国数字貨幣發展研究報告」 iiMedia Research, 1–21 頁。
- 移動支付網 (2022) 「2022 数字人民幣發展研究報告」 1–86 頁。
- 移動支付網 (2023) 「数字人民幣的錢包形態和能力解析」 2023 年 12 月 25 日。 <https://www.mpaypass.com.cn/news/202312/25095456.html> (2024 年 2 月 16 日最終閲覧)
- 人民網 (2023) 「深圳羅湖在香港啓動“数字人民幣跨境消費嘉年華”」 2023 年 2 月 17 日。 <http://sz.people.com.cn/n2/2023/0217/c202846-40305900.html> (2024 年 2 月 16 日最終閲覧)
- 国家外匯管理局 (2023) 「中国人民銀行、国家外匯管理局召開 2023 年下半年工作會議」 2023 年 8 月 1 日。 <https://www.safe.gov.cn/safe/2023/0801/23015.html> (2024 年 2 月 16 日最終閲覧)
- 国家統計局 (2024) 「2023 年 12 月份社会消费品零售總額增長 7.4%」 2024 年 1 月 17 日。 https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202401/t20240116_1946619.html (2024 年 2 月 16 日最終閲覧)
- 中田理恵・長内智 (2021) 「デジタル人民元の基本的な特徴と仕組み」 デジタル人民元レポートシリーズ No.1, 1–10 頁。 https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/it/20210216_022089.pdf (2024 年 2 月 16 日最終閲覧)
- 日本銀行 (2020) 「中央銀行デジタル通貨に関する日本銀行の取り組み方針」 2020 年 10 月 9 日, 1–19 頁。 <https://www.boj.or.jp/paym/digital/data/rel201009e1.pdf> (2024 年 2 月 16 日最終閲覧)
- 日本銀行決済機構局 (2022) 「中央銀行デジタル通貨に関する実証実験「概念実証フェーズ 1」結果報

- 告書」2022年4月, 1-18頁. <https://www.boj.or.jp/paym/digital/rel220413b.pdf> (2024年2月16日最終閲覧)
- 日本銀行決済機構局 (2023)「中央銀行デジタル通貨に関する実証実験「概念実証フェーズ2」結果報告書」2023年4月, 1-29頁. <https://www.boj.or.jp/paym/digital/dig230417a.pdf> (2024年2月16日最終閲覧)
- 欧陽日輝主編 (2023)『中国数字金融創新發展報告 (2023)』北京: 社会科学文献出版社.
- 央広網 (2021)「我国数字人民幣試点“多地開花”央行解讀数字人民幣錢包如何分類, 怎樣使用」2021年6月13日. http://china.cnr.cn/yaowen/20210613/t20210613_526511837.shtml (2024年2月16日最終閲覧)
- 央広網 (2023)「数字人民幣新加坡試点, 两国旅客可使用 e-CNY 進行消費」第一財經 2023年12月9日. https://news.cnr.cn/native/gd/20231209/t20231209_526513300.shtml (2024年2月16日最終閲覧)
- 白塚重典 (2022)「中央銀行デジタル通貨と金融政策」SBI 金融經濟研究所所報 2022年2月第1号, 13-19頁. https://sbiferi.co.jp/assets/pdf/review/review_202202_vol1_04.pdf (2024年2月16日最終閲覧)
- 商務部 (2022)「阿連酋央行試点央行数字貨幣交易」駐阿拉伯連合酋長国大使館經濟商務處 2022年11月4日. <http://ae.mofcom.gov.cn/article/jmxw/202211/20221103365001.shtml> (2024年2月16日最終閲覧)
- Tourpe, H., Lannquist, A., and Soderberg, G. (2023) A Guide to Central Bank Digital Currency Product Development: 5P Methodology and Research and Development. September 2023, IMF Library, pp. 1-44. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/FTN063/2023/English/FTNEA2023007.ashx> (16 FEB. 2024)
- 中商産業研究院 (2023)「2023年上半年我国網絡支付用戶規模達 9.43 億 占網民整体的 87.5%」中商情報網 2023年9月11日. <https://m.askci.com/news/chanye/20230911/090839269439451928108877.shtml> (2024年2月16日最終閲覧)
- 中国經濟時報 (2023)「数字人民幣揚帆金融改革浪潮」2023年9月11日.
- 中国日報 (2024)「多項“首個”成果出爐 數幣 2024年怎麼走」2024年1月31日.
- 中国政府網 (2021)「關於進一步防範和處置虛擬貨幣交易炒作風險的通知」中国人民銀行・中央網信弁・最高人民法院・最高人民檢察院・工業和信息化部・公安部・市場監管總局・銀保監會・証監會・外滙局 2021年9月15日. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/08/content_5641404.htm (2024年2月16日最終閲覧)
- 中国政府網 (2023a)「2023年前三季度金融統計數摺報告」中国人民銀行 2023年10月13日. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202310/content_6908999.htm (2024年2月16日最終閲覧)
- 中国政府網 (2023b)「國務院關於印發《全面对接國際高標準經貿規則推進中国 (上海) 自由貿易試驗区高水平制度型開放總体方案》的通知」國務院 2023年11月26日. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content_6918914.htm (2024年2月16日最終閲覧)
- 中国人民銀行 (2013)「中国人民銀行等五部委發布《關於防範比特幣風險的通知》」中国人民銀行・工業和信息化部・銀監會・証監會・保監會 2013年12月3日. <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/999049/index.html> (2024年2月16日最終閲覧)
- 中国人民銀行 (2017)「中国人民銀行 中央網信弁 工業和信息化部 工商總局 銀監會 証監會 保監會關於防範代幣發行融資風險的公告」2017年9月4日. <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3374222/index.html> (2024年2月16日最終閲覧)

- 中国人民銀行（2021）「人民銀行就虛擬貨幣交易炒作問題約談部分銀行和支付機構」2021年6月21日。 <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4273265/index.html>（2024年2月16日最終閲覧）
- 中国人民銀行数字人民幣研發工作組（2021）「中国数字人民幣的研發進展白皮書」2021年7月，1-21頁。 <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4293590/2021071614200022055.pdf>（2024年2月16日最終閲覧）
- 中国信息通信研究院（2024）「全球数字經濟白皮書（2023年）」2024年1月，1-64頁。 <http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202401/P020240109492552259509.pdf>（2024年2月16日最終閲覧）
- 渣打銀行・普華永道中国（2023）「央行数字貨幣共創未來銀行生態系統」普華永道中国2023年5月，1-34頁。 <https://www.pwccn.com/zh/financial-services/publications/cbdc-white-paper-may2023.pdf>（2024年2月16日最終閲覧）

