

2021年3月4日

デジタル・ユーロ導入に向けた議論について
 ～欧州中央銀行・欧州委員会は共同で検討と声明～

経済調査部 上席研究員 山口 綾子

yamaguchi@iima.or.jp

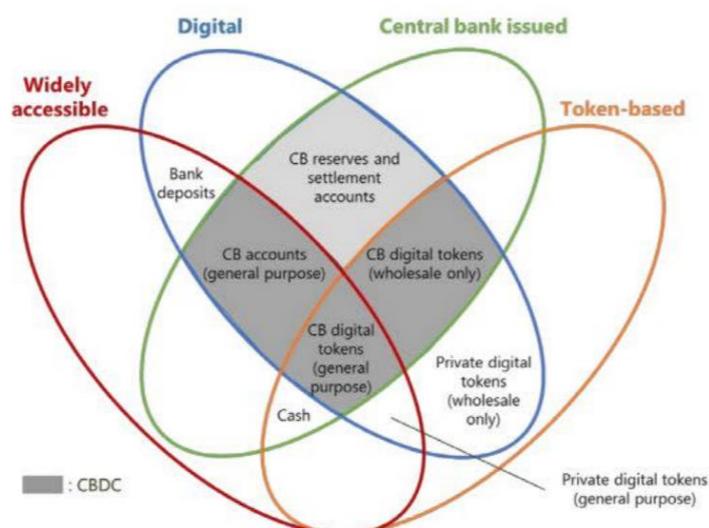
中央銀行デジタル通貨（CBDC：Central Bank Digital Currency）の概念

CBDCとは中央銀行が発行するデジタル形態の通貨であり、どのように使われるか（法人の大口取引なのか、個人の小口取引なのか）、デジタル口座なのか、トークン形態なのかなどによって、分類することができる（図表1）。

中央銀行の当座預金（図表1の薄いグレー部分）は、実際多くの国ですでに帳簿上デジタル形態で管理されている。日本の場合には、日銀当座預金およびそれを裏付けとした全銀決済システムであり、ユーロ圏の場合には、TARGET2による資金決済システムなどがこれに相当する。

小口取引の分野でも、カード、電子マネー、QR・バーコード決済など民間部門による取引のデジタル化が進むなかで、CBDCを巡る議論が活発化している。現在の世界でのCBDCの議論の中心は図中の濃いグレーの部分である。国際決済銀行（BIS）の調査によれば、2020年12月時点で調査対象65の中央銀行のうち86%が、すでに何らかの形でCBDCの検討を始めている。

図表1：通貨の概念図（マネーフラワー図）



出所：Understanding CBDC (2019)

CBDC のメリット・デメリット

CBDC を発行することのメリットは、効率的で安全かつ現代的な中央銀行の貨幣を誰もが利用できるようにすること、決済の効率性・安全性を強化すること、金融犯罪の抑止、金融政策の強化、シニョレージ増大などがある。他方で、デメリットとして、CBDC が広く使われるようになると、民間金融機関の預金が CBDC に置き換わり、民間金融機関の資金仲介機能が低下する（ディスインターメディアーション）、金融情報が中央銀行に集中してしまうなどの点が考えられる。

図表 2：CBDC のメリットと必要な条件

メリット	必要な条件、その他の要因
小口決済の効率化	
効率的、安全、現代的な中銀通貨をすべての人に提供。	民間金融機関の電子マネーが普及せず、安全・効率的な決済システムが存在しない。
小口決済の強靭性、効率性、安全性を強化。	現金利用が減退し、民間の電子決済手段が寡占で競争に欠ける。
犯罪・違法取引抑止	
違法取引、マネーロンダリングなどの抑止、管理。	紙幣（少なくとも高額紙幣）の廃止、CBDCが匿名のトークン形態をとらない。
金融政策の強化	
ゼロ金利制約の克服。マイナス金利が容易に。CBDCの金利が新たな金融政策ツールに。ヘリコプターマネーの実施が容易に。	紙幣（少なくとも高額紙幣）廃止。 すべての市民がCBDC口座を保有。
法定通貨関連	
金融安定の改善、マネー創造における銀行の役割低下でモラルハザードを防ぐ。	CBDCが一覧払預金（のかなりの部分）に置き換わる。
銀行からマネー創造の役割をとりもどすことで、国のシニョレージが拡大。	CBDCが一覧払預金（のかなりの部分）に置き換わる。

(資料) Bindseil(2020)より作成

欧州中央銀行ハイレベル・タスクフォースのレポートの概要

欧州中央銀行（ECB）は 2020 年 1 月に中央銀行デジタル通貨に関するタスクフォース¹を立ち上げ、10 月に一連の調査結果をまとめたレポートを公表した。同レポートでは、欧州の CBDC であるデジタル・ユーロについて、何らかの特定のデザインにコミットするには時期尚早と結論づけられている。しかし、ECB は、欧州議会やその他の欧州機関と共同し、デジタル・ユーロの検討を進めていく意向を明らかにしている。本レポートは今後の公開協議の出発点となるとの位置づけである。

¹ 中央銀行デジタル通貨に関するユーロシステム・ハイレベル・タスクフォース(HLTF-CBDC)。議長はファビオ・パネッタ ECB 理事。

同レポートでは、デジタル・ユーロを設計するための基本原則として、①完全な等価兌換性、②リスクフリーの中央銀行通貨、③ユーロ圏全体で広く利用可能、④市場中立性、⑤利用者の信託を挙げている（図表3）。

図表3：デジタル・ユーロ設計のための5つの基本原則

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 兌換性：デジタル・ユーロは、ユーロ現金、中央銀行準備預金と等価で兌換性がある。2. ユーロシステムの負債：デジタル・ユーロはユーロシステムの負債であり、リスクフリーの中央銀行通貨である。その発行と流通は常にユーロシステムの完全な管理下にあるべきである。3. ユーロ圏全体のもの：デジタル・ユーロはすべてのユーロ圏諸国の利用者に平等な条件で広く利用可能であるべきである。4. 市場中立性：デジタル・ユーロの発行・流通が民間部門の提供するサービスを阻害・排除してはならない。5. 利用者の信託：デジタル・ユーロは利用者から信頼されなくてはならない。 |
|---|

（資料）ECB, HLTf-CBDC（2020）より作成

この5つの基本原則に基づき、デジタル・ユーロ発行に至るための7つのシナリオ、それぞれのシナリオが要求するデジタル・ユーロの必要条件および一般的な必要条件として、14項目が挙げられている（次頁図表4）。

まず、中央銀行の主要な機能にかかわるものとして、以下の5つのシナリオがある。

【シナリオ1】経済のデジタル化・独立性がデジタル・ユーロ導入によって高まる場合

【シナリオ2】現金の支払い手段としての役割が大きく低減した場合²

ECBによる消費者支払い態度に関する調査³によれば、2019年調査で、店頭・個人間取引の73%（2016年は79%）が現金で決済されている（金額では48%←2016年54%）。現金がトップであるが、3年前と比較してカードや電子決済などキャッシュレス取引が拡大している。また、近年ウエイトが拡大しているオンライン取引（電話や郵便によるものを含む）は、すべての支払いの7%（金額では17%）を占めるが、その96%がキャッシュレス決済で、カード49%、電子決済27%、振込10%、現金は4%であった⁴。さらに2020年7月にECBが行った追加調査では、回答者の10人中4人がCOVID19の影響で現金の利用が減ったとし、その9割はパンデミック後も現金の利用を下げると回答した。回答者の大多数はATMや銀行の支店、郵便局などを通じて現金を利用することに満足しているが、ユーロ圏のすべての国で現金へのアクセスしやすさは3年前と比較すると低下した（94%→89%）。現金の重要性については、回答者の55%が将来的にも現金で支払うという選択肢があることが重要であるか、非常に重要であると回答した。

² ユーロ圏ではないが、実際にスウェーデンなどでは、デビットカードなどの電子支払い手段が広く普及した結果、現金を受け取らない商店が登場するに至っている。このため銀行口座を持たない貧困者や、電子決済に不慣れた高齢者が支払いに支障をきたすケースも出ていると伝えられている。

³ ECB（2020）

⁴ オンライン注文による食品の宅配などは現金で決済されるケースが多い。

【シナリオ3】ユーロ以外の①中銀通貨、②商業銀行預金、③電子マネー等がユーロ圏内で、決済手段として、価値保蔵手段として支配的になる場合

具体的には、外国中央銀行のCBDCが国境を越えてユーロ圏内で取引に使われたり、民間部門の発行するステーブルコインが広く小口決済に使われたりする場合。

【シナリオ4】金融政策の観点からデジタル・ユーロ発行が望ましいと判断される場合

【シナリオ5】サイバー事故、自然災害、パンデミックなどの異常事態で、決済サービスの提供に支障が生じる可能性を緩和する必要がある場合

また、欧州連合（EU）のより広義の目的に関わるシナリオとして、以下の2シナリオが挙げられており、それぞれについてそのシナリオが必要とする条件が挙げられている。

【シナリオ6】ユーロの国際的役割の向上

【シナリオ7】ユーロ圏の決済エコシステムのコスト低下、環境負荷の低減

さらにデジタル・ユーロを導入した場合の影響を考慮し、悪影響を軽減させるために、7つの条件（図表4：条件8から14）が必要とされている。

図表4：デジタル・ユーロのシナリオ毎の特徴と必要な条件

シナリオ	当該シナリオが必要とする条件
1.デジタル化された中央銀行貨幣を欧州市民が利用できることで、欧州経済のデジタル化と独立性に恩恵が及ぶ	1.デジタル効率の向上
2.決済手段としての現金の役割が大きく低下する場合	2.現金と同様の特徴をもつ：オフラインでも利用可能。支払い者による利用は無料。プライバシー保護。
3.ユーロ以外の①中銀通貨、②商業銀行預金、③電子マネーがユーロ圏内で、決済手段として、価値保蔵手段として支配的になる場合	3.競争力あるデジタル技術：少なくとも外国通貨で利用可能な決済手段と同等の機能を持つ。
4.金融政策の観点からデジタル・ユーロの発行が望ましいと判断される場合	4.金融政策のオプションの一つとして、付利およびその変更を中央銀行が自由に行える
5.サイバー事故、自然災害、パンデミックなど緊急事態で、決済サービスの提供に支障が生じる可能性を緩和する必要がある場合	5.強固なバックアップシステム
6.ユーロシステムの目標としてのユーロの国際的役割向上に寄与する	6.国際的な利用：ユーロ圏外の居住者によるユーロ圏外での利用を可能にする
7.決済システムのコスト低下、環境負荷の低減につながることをサポート	7.a 決済コスト削減 7.b 環境負荷を軽減し、現行の決済エコシステムを改善
デジタル・ユーロの与える潜在的影響	左記の影響を緩和するための条件
銀行セクター、金融政策、金融安定性への影響	8.流通するデジタル・ユーロの量のコントロール
中央銀行の収益性やリスクテイクに及ぼす影響	9.市場参加者との協力 10.規制枠組みの遵守
少額決済の安全性・効率性への影響	11.ユーロシステムの目的完遂のための安全性と効率性 12.ユーロ圏全体におけるアクセスしやすさ
国際取引での利用に伴う影響	13.ユーロ圏外居住者の利用の制限
サイバーリスク	14.サイバー・リスクに関する頑健性

（資料）ECB,HLTF-CBDC(2020)より作成

デジタル・ユーロ発行の法的根拠は、どのような形態で発行するかによって変わってくる。EU 基本法は、ECB が法定通貨としてデジタル・ユーロを発行することを排除しておらず、ECB は強制通用力を持つデジタル・ユーロ発行が可能である。デジタル・ユーロの流通・アクセスに関する実務的な取り決めについては、民間金融機関へのアウトソースが可能だが、ECB による厳格な監督が必要である。

デジタル・ユーロの形態については、オンライン、オフラインの2つのタイプの併用が可能である。オフラインの場合、トークンタイプで匿名での取引が可能となる。いずれの場合にも民間金融機関のディスプレイインターメディアーションを避けるため、デジタル・ユーロの保有額に制限を設けるか、残高に応じた段階的付利をすることで保有額を調整する必要がある⁵。

システムについては中央集権型、分散型、2つのモデルが考えられるが、前者では民間仲介業者は窓口となるだけであり、後者では決済エージェントとなり、前者より多くの役割を果たす。いずれのケースでも、民間仲介業者には新たなビジネス機会が生まれる。

今後さらに検討・実証研究が必要であり、ハイレベル・タスクフォースが中心となって、デジタル・ユーロの必要性、実現可能性、および実際のビジネス・ケースを評価するために、他の公的機関、金融機関、および社会全体の意見を募集する意向とのことである。

欧州の経済・金融システムの自律性強化に向けた強化戦略

欧州委員会は2021年1月、銀行同盟や資本市場同盟の強化など、経済通貨同盟のさらなる深化に向けた取り組みの一環として、「欧州経済・金融システムに関する戦略」を発表した。同戦略では、欧州委員会は「開かれた戦略的自律性」を掲げ、国際通貨としてのユーロの地位を高めつつ、EUの金融市場インフラを強化しながら、域外国の金融機関や外貨への過剰な依存を軽減することで、EU企業やEU全体の戦略的利益の確保を目指す考えを示した。

同時に、欧州委員会はデジタル通貨に関して、ECBと共同で、「ECBと欧州委員会は、EU条約に規定されているそれぞれのマンデートと独立性を考慮しながら、デジタル・ユーロの導入の可能性から生じる幅広い政策、法的、技術的な問題を共同で検討している」とする声明を発表した。

ECBは今年6月までにデジタル・ユーロのプロジェクトを開始するか否かの判断を行うこととなっている。

⁵ パネッタ ECB 理事のコメントによれば、例えば個人の保有額の上限を3,000ユーロ程度（ユーロ圏の平均月収を若干上回る額）とするか、保有は可能でもそれを超えるとマイナス金利が課されるような設計が考えられている。また危機時にはマイナス金利をさらに大幅にして、民間金融機関からの預金流出を防ぐことも考えられている Panetta(2021)。

デジタル・ユーロはユーロ国際化につながるか？

CBDCを導入するか否かは、各国それぞれの事情、ニーズによって各国当局が判断すべきものである。現状では、金融システムの未発達な発展途上国において金融包摂の観点から先行導入例がみられる（カンボジア、バハマの例など）。先進国では相対的にCBDC発行の必要性は低く、効率性・安定性が主要な関心事となっている⁶。先進各国は、既存の金融システムへの影響を見極めつつ慎重に検討を重ねている。

国際決済におけるCBDCの利用については、これまでも日銀とECBなどで共同研究が進められてきたが、2020年には、BISイノベーションHubおよび香港通貨庁とタイ中央銀行が共同で、分散型台帳技術を用いたCBDCによる国際決済に向けたシステムの実証研究を行っている。2021年2月にはこのプロジェクトに中国人民銀行とアラブ首長国連邦（UAE）の中央銀行も加わることが公表された。

なお、米国連邦準備制度理事会（FRB）パウエル議長は2021年2月の公聴会で、「デジタル・ドル」の開発や展開には何らかの形で議会の承認が必要になりうるとの見解を示した一方で、2021年は「デジタル・ドル」にとり重要な年になるとし、同構想を巡り社会との対話に取り組みたいと表明している。また、すでにドル建てで取引されている多くの市場の機能を阻害しないよう、慎重に行動する意向を強調した。

国際的な通貨の決済には、慣性効果、規模の経済、ネットワーク外部性が働き、通貨が使用される頻度が高まるほど効率的でメリットがある。このため、CBDCを用いる国際決済システムが少数の国家間で出来上がってしまうと、後発国にとっては不利になる可能性がある。CBDCを利用した国際決済システム導入には国際的な協力が不可欠である。なおその意味ではECBのタスクフォースレポートと前後してBISと世界の7つの中央銀行（カナダ中央銀行、ECB、日本銀行、スウェーデン中央銀行、スイス国立銀行、イングランド銀行、FRB）が共同で、CBDCに関する報告書を公表し、この分野での協力継続を強調していることは心強い。

こうした国際協力のもとで、効率性・頑健性を高めた国際決済システムが誕生すれば、民間金融機関にとっても、既存取引の効率化や新たなサービス拡大につなげる可能性を見出すことができよう。

【参考文献】

中島真志、「アフター・ビットコイン 仮想通貨とブロックチェーンの次なる覇者」2017/10

中島真志、「アフター・ビットコイン2 仮想通貨 VS. 中央銀行 デジタル通貨の次なる覇者」2020/6

Bank for International Settlement, “Central bank digital currencies: foundational principles and core features”, 2020/10 (BISと世界7中央銀行の共同レポート)

⁶ Boar (2021)

Codruta Boar, Andreas Wehrli, "Ready, steady, go? – Results of the third BIS survey on central bank digital currency", BIS paper, 2021/1
European Central Bank, HLTf-CBDC, "Report on a digital euro", 2020/10
European Central Bank, "Study on the payment attitudes of consumers in the euro area" (SPACE), 2020/12
European Commission, "The European economic and financial system: fostering openness, strength and resilience", 2021/1
Joy Macknight, "Where are central bank digital currencies heading?", The Banker, 2021/2
Massimo Minetto Ferrari, Arnaud Mehl, Livio Stracca, "Central bank digital currency in an open economy", ECB WP, 2020/11
Fabio Panetta, "Evolution or revolution? The impact of a digital euro on the financial system", Speech at a Bruegel online seminar, 2021/2
Orla Ward, Sabrina Rochemont, "Understanding Central Bank Digital Currencies", 2019/3
Ulrich Bindseil, "Tiered CBDC and the financial system", ECBWP, 2020/1

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいますよう、宜しくお願ひ申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、その正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されております。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。

Copyright 2021 Institute for International Monetary Affairs (公益財団法人 国際通貨研究所)

All rights reserved. Except for brief quotations embodied in articles and reviews, no part of this publication may be reproduced in any form or by any means, including photocopy, without permission from the Institute for International Monetary Affairs.

Address: Nihon Life Nihonbashi Bldg., 8F 2-13-12, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japan

Telephone: 81-3-3510-0882, Facsimile: 81-3-3273-8051

〒103-0027 東京都中央区日本橋本 2-13-12 日本生命日本橋ビル 8 階

電話 : 03-3510-0882 (代) ファックス : 03-3273-8051

e-mail: admin@iima.or.jp

URL: <https://www.iima.or.jp>