

# 中央銀行デジタル通貨

チーフ・エコノミスト コメント

2021年3月22日

Chief Investment Office GWM

Paul Donovan, Chief Economist

- 1つの経済圏で使用される通貨の大半は、中央銀行ではなく民間部門が発行の主体となりつつある。現在のデジタル形式の通貨は民間発のマネーである。キャッシュレスの進展により、中央銀行が発行する通貨の「市場シェア」とその経済的影響力は低下している。
- 中央銀行は自ら発行するデジタル通貨の導入を検討している。中央銀行デジタル通貨(CBDC)は、現金と同様、中央銀行の債務となる。現在のデジタル通貨は民間銀行の債務であり、クレジット・リスクを伴う。
- 中央銀行デジタル通貨は暗号資産(仮想通貨)とは異なり、分散型台帳技術(ブロックチェーン)を発行基盤として利用する形にはならないとみられる。また、いわゆる安定通貨(ステーブルコイン)とも異なり、民間事業者のリスクを負うこともないだろう。
- 各国の中央銀行デジタル通貨は、その国独自の設計上の特性を具備すると考えられる。また、民間銀行にも一定の役割を残すべく、何らかの保護的な枠組みを導入する必要があるだろう。



出所: Gettyimages

## 中央銀行デジタル通貨とは何か？

英国では2017年に、最も国民に利用される決済方法として、ついに現金がキャッシュレス決済に抜かされた。スウェーデンでは、銀行の一部の支店で現金の取り扱いをやめる動きが進んでいる。ユーロ圏では、ATM(現金自動預け払い機)の設置件数が2019年に3.5%減少した。消費者は、もはやこれまでのように中央銀行が発行する通貨を使用しなくなりつつある。では、決済手段として何が使われているのだろうか？

答えは明瞭である。紙幣や硬貨の利用率が低下する一方で、デジタルマネーの利用が増えているのだ。我々は、デビットカードやスマートフォンをかざし、現金に触れることなく支払いを行っている。しかし、デジタルマネーの重要な点は、それが民間形態のマネーであるということだ。銀行口座で預金を持つ場合、それは銀行に対する預金債権(銀行の債務)であり、中央銀行に対する債権ではない。銀行が破綻すると、預金保険制度がない限り、預けていた資金を失うことになる。一方、現金は中央銀行の債務である。

中央銀行が発行主体である通貨の重要性が年々低下する一方で、中央銀行のコントロールが間接的にしか及ばない、民間部

門のデジタルマネーの重要度がますます増している。言い換えれば、中央銀行が通貨の「市場シェア」を失いつつある。1つの経済圏における現金の重要性が低下する中で、中央銀行が存在を保ち続けるためには、自らもデジタル通貨の世界に踏み込むことを検討する必要がある。こうした背景から、近年、中央銀行デジタル通貨(CBDC)をめぐる議論が活発になっている。

## CBDCはどのように機能するのか？

CBDCは、経済的には既存の物理的な通貨(紙幣・硬貨)と変わらない。物理的な通貨が中央銀行の債務であるのと同じように、CBDCも中央銀行の債務である。CBDCは国民(一般利用者)が保有し、買い物の支払いに利用することができる。CBDCは既存の通貨とあらゆる点で同じであるが、唯一異なるのは物理的ではなく、デジタルの形態で保有されることである。

CBDCは、国民が中央銀行に銀行口座を持つことができる状況を想定すると理解しやすいだろう。現実には、国民が中央銀行に口座を持つ必要はないが、経済的な効果は同じである。

CBDCの保有は、銀行預金(民間部門のデジタル通貨)の場合とは異なり、個人が民間部門のリスクを負うことはない。

### CBDC は暗号資産か？

答えは簡単で「ノー」である。CBDC は法定通貨であり、流通する紙幣・硬貨との交換が可能で、納税にも利用できる。一方、暗号資産にはこうした機能が備わっていない。暗号資産とは異なり、CBDC は法定通貨であるため、フィアット通貨(不換通貨)に対する価値は変動しない。通貨の購買力を維持する中央銀行の政策に沿って、CBDC の供給量を増やしたり減らしたりすることもあり得る。

CBDC は、いわゆるステーブルコイン(一般に法定通貨や他の暗号資産を担保に発行される、価格の変動が少ない暗号資産)とも異なる。ステーブルコインは、その発行体に対する債権である。ステーブルコインの保有者は、発行体が、中央銀行に対して発行したステーブルコインの総額に相当する十分な債権を有している(すなわち法定通貨を保有している)と信頼する必要がある。言い換えれば、ステーブルコインの発行体が法定通貨の保有額について虚偽報告をしている場合、保有者は民間部門のリスクを負うこととなる。こうしたステーブルコインとは異なり、CBDC は一般利用者が中央銀行に対して有する債権となる。

CBDC は必ずしもブロックチェーンなどの分散型台帳技術を必要としない。中国の実験プロジェクトによるデジタル通貨は、ブロックチェーンを基盤技術として使用していない(右上ボックス参照)。各国の中央銀行は、CBDC の導入により国内外の決済を迅速に行うことを目指しており、また、おそらく長期的には CBDC の取引件数を増やす意向でもあるため、分散型台帳技術はそれほど魅力的ではないと考えられる。また、大部分の暗号資産は環境負荷が大きいことから、暗号資産をモデルとして使用する CBDC は、各国政府の環境政策の流れに逆行することになる。

中国は CBDC の発行計画が最も進んでいる国の 1 つで、2022 年冬季五輪までに実用化を目指している。

### CBDC はグローバル通貨か？

CBDC はあくまでその国の法定通貨となる。銀行システムは国によってそれぞれ異なることから、CBDC も各国の事情にあわせた制度設計が必要となる。このため、CBDC を発行する上で実質的な「先行者利益」は存在しない。CBDC は、現地の環境が整った段階で誕生し、その構造は現地の金融システムに適した設計になるだろう。

CBDC の形態で保有されている他通貨と交換できることには、一定の利点がある。しかし、自国以外の国民がその国以外の CBDC を保有することを望まない場合もあるだろう。自国通貨が脆弱な小国において、例えば自国民が米連邦準備理事会(FRB)に口座を保有できるようになれば、決済や貯蓄に自国の法定通貨ではなく米ドルが広く利用される「デジタル上のドル化」が起り得る。同国の国民が自国通貨を拒み、代わりにデジタル・ドルを持つ可能性がある。そうなった場合、当事国での金融政策運営には深刻な支障が生じる可能性がある。すでに述べた通り、CBDC は発行国独自の設計と制限を持つと考える。各国の相互運用性が確保されれば、CBDC は別の CBDC と直接交換するこ

とが可能になるかもしれない。あるいは、その CBDC を民間のデジタル通貨(例: 民間銀行で保有される米ドル)と交換し、それをさらに他国の民間のデジタルマネーと交換することも考えられる。

中国の中央銀行デジタル通貨 (Yifan Hu, チーフ・インベストメント・オフィス中国)

中国はデジタル通貨電子決済(DCEP)として知られる中央銀行デジタル通貨の実証実験を行っている。2020 年 4 月には、4 都市で、形式が異なる中央銀行デジタル通貨(デジタル人民元)の試験運用が始まった。形式の違いは、主に決済方法(カード、スマートフォンなど)である。

デジタル人民元の主な目的は、流通する現金通貨の一部を代替する(中央銀行の通貨の形態を変える)ことである。デジタル人民元は、現金同様、利息を生まない。試験運用では、国有銀行 6 行が仲介機関としてデジタル人民元を個人(消費者)に配布する。6 行は、配布するデジタル人民元と同額の人民元を準備預金として中国人民銀行(中央銀行)に預け入れる。こうした構造により消費者は 6 つのデジタル「ウォレット」(財布)の 1 つに中央銀行のデジタル通貨を保有することになる。デジタル人民元は、中国で国民の間に広く普及している民間のデジタル決済と同じ感覚で、支払いに利用することができるため、消費者には抵抗感が少ないと思われる。実際、デジタル人民元は既存のデジタル決済手段と競合関係となる可能性もある。違いは、同決済手段が中央銀行の債務であり、民間部門のリスクがないことである。銀行システムを利用することから、分散型台帳技術(ブロックチェーン)は使用しない。すなわち現在の試験運用では、取引を確認するためにブロックチェーン技術は使用されない。ただし、理論的には、ブロックチェーン技術の取引速度が改善するようであれば、将来的に使用される可能性がある。

### CBDC の課題

CBDC の発行による影響は数多く考えられる。重要なものとして以下が挙げられる。

- **民間銀行は生き残れるのか？** CBDC をリスクなしで保有できるならば、民間銀行に預金する理由はあるのだろうか？ CBDC は、民間銀行から中央銀行への預金シフトを促す可能性がある。しかし、これは、民間銀行の信用供与機能の低下につながることから、CBDC は、民間銀行が預金を維持できるようにする設計で発行されると思われる。例えば、個人の CBDC 保有額に上限を設定したり、CBDC 預金に付利を行わない、などの手段が想定される。
- **中央銀行は通貨のコントロールを強化するのか？** CBDC は中央銀行発行の通貨の重要性を取り戻し、民間部門発行の通貨の役割を低下させることになりうる。民間銀行の

役割が縮小することになるが、暗号資産やステーブルコインのような代替通貨の役割も低下させることになる。これは、一国において創出される通貨の中で現金(つまり中央銀行)が高いシェアを占めていたかつての状況に通貨創出の環境を逆戻りさせるものであり、ある意味、時計の針を巻き戻す動きともいえる。

- **CBDC は、新たな形態の景気刺激策を生むのか？** 理論的には、中央銀行は、CBDC を導入することで、様々な景気刺激策の実施手段を得られる可能性がある。中央銀行は中銀預金にマイナス金利を適用する、あるいは国民の口座に現金給付を入金するが一定期間内に使われなければ回収すると定めることさえ可能である。<sup>1</sup> そうした政策措置における問題は、消費者が現金で受け取ることを望む場合にはCBDC が現金化され、デジタル通貨の利便性を求める場合には民間のデジタルマネーに交換される可能性があることだ。このように、消費者に消費支出を強いる試みは、比較的容易に回避される。中央銀行の狙いはCBDC の市場シェア確保であることから、市場シェアの低下につながるような政策を導入することは逆効果になると考える。中央銀行が全取引の口座管理機関となる「集中型台帳」によるCBDC の場合は、中央銀行はデジタル通貨の利用状況を確認に追跡することが可能になるだろう。つまり、中央銀行は幅広い政策目標(例:融資目標)が達成できているかどうかを把握することができる。
- **CBDC により不平等は拡大するのか？** CBDC の問題の1つは、社会の全ての層がそれを保有することを望んでいるわけではない、または保有することが可能であるとは限らないことである。現在、米国の家計の5%超は銀行口座を持たず、民間のデジタル通貨にアクセスしていない。そうした人々は現金に依存しており、CBDC を持つ可能性は低い。こうしたグループは低所得層が多いと思われる。スウェーデンでは、常に現金を利用する国民は人口の10%に満たないが、それらは主に高齢者である。また地方居住者の方が現金利用度が高い傾向がある。CBDC は、慎重に運営されない場合、デジタル・デバイド(情報格差)を助長する可能性がある。
- **脱税は減るのか？** 政府が現金の利用状況を厳密に把握することは困難である。一方、デジタル通貨は(公的、民間を問わず)監視が容易である。例えば、イタリアでは、脱税を防止する目的で民間部門のデジタル通貨を利用した決済を推奨している。CBDC による現金の代替が進めば、脱税の抑制効果が期待できるだろう。
- **政府に監視されるのか？** 政府が個人情報や取引情報を収集・蓄積することが可能になりうる。CBDC が広く利用されるようになると、理論的には政府は個人の決済を監視することにより個人の生活に関する多くの情報を容易に取得することができるようになる。実際、政府が国民のモノ・サービスの購入を抑止することはあり得る。これは民間のデジタル通貨ではすでに行われている。例えば、民間銀行は、消費パターンが通常とは異なると判断した場合、当該取引を無効とする場合がある。民間銀行と異なる点は、政府は別の理由で取引を阻止する可能性があるという点である。そうした「政府が全市民を監視する」リスクを抑制するために、プライバシーの保護制度の導入もありうるが、消費者はそうした制度が適切に機能することを確認する必要がある。

### CBDC の導入が始まる

CBDC は、各国の決済システムの一部として、今後数年以内に導入が始まるものと見込まれる。中央銀行は、自身が発行する現金(今後も長期にわたり存在し続けると思われるが)の利用度が低下していることから、自らもデジタル通貨の世界に踏み込む必要がある。CBDC は各国固有の特性を具備し、制度設計や基盤となる技術も国によって異なるだろう。そのため、経済的な影響は、CBDC が導入される際にそれぞれ個別に評価する必要があるだろう。

<sup>1</sup> 日本政府は1999年3月、個人消費の喚起と地域経済の活性化を目的として、一定の条件に該当する世帯主および高齢者に1人2万円分の地域振興券を交付した。同振興券は交付開始日から6カ月が有効期限とされた。これは中央銀行または政府発行のCBDC に似ているが、一定期間内に使用されなければ無効となる。この日本のケースでは、消費への効果は限定的であった。多くの消費者は、現金を使う代わりに同振興券で生活必需品を購入し、その分の現金は使わずに貯蓄に回したものとみられる。

### 免責事項と開示事項

本レポートは、UBS チーフ・インベストメント・オフィス・グローバル・ウェルス・マネジメント(UBS Switzerland AG またはその関連会社)が作成したリサーチレポートをもとに、UBS 証券株式会社(以下、「当社」)が翻訳・編集等を行い、作成したものです。英文の原文と翻訳内容に齟齬がある場合には原文が優先します。本レポートが英文で作成されている場合は、英語での内容をお客様ご自身が十分理解した上でご投資についてはご判断していただきますようお願いいたします。なお、本レポートは、当社のほか、UBS 銀行東京支店を通じて配布されることがあります。

本レポートは情報提供のみを目的としたものであり、投資やその他の特定商品の売買または売買に関する勧誘を意図したものではありません。金融商品取引法に基づいた開示資料ではありません。また、お客様に特有の投資目的、財務状況等を考慮したものではありません。

本レポートに掲載された情報や意見はすべて当社が信頼できると判断した情報源から入手したものです。その正確性または完全性については、明示・黙示を問わずいかなる表明もしくは保証もいたしません。本レポートに掲載されたすべての情報、意見、価格は、予告なく変更される場合があります。過去の実績は将来の運用成果等の指標とはなりません。本レポートに記載されている資産クラスや商品には、当社で取り扱っていないものも含まれることがあります。

一部の投資は、その証券の流動性が低いためにすぐには現金化できない可能性があり、そのため投資の価値やリスクの測定が困難な場合があります。先物およびオプション取引はリスクが高いと考えられ、一部の投資はその価値が突如大幅に減少する可能性があり、現金化した場合に損失が生じたり、追加的な支出が必要になったりする場合があります。また、為替レートの変動が投資の価値、価値、収益に悪影響を及ぼす可能性があります。金融商品・銘柄の選定、投資の最終決定は、お客様ご自身のご判断により、もしくは、自ら必要と考える範囲で法律・税務・投資等に関する専門家にご相談の上でのお客様のご判断により、行っていただきますようお願いいたします。また UBS では税務、法務等の助言は行いません。

### 金融商品取引法による業者概要及び手数料・リスク表示

商号等： UBS 証券株式会社 金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第 2633 号

加入協会： 日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会

当社における国内株式等の売買取引には、ウェルス・マネジメント本部のお客様の場合、約定代金に対して最大 1.10% (税込)、外国株式等の売買取引には、約定代金に対して最大 1.375% (税込) の手数料が必要となります。ただし、金融商品取引所立会内取引以外の取引(店頭取引やトストネット取引等の立会外取引、等)を行う場合には、個別にお客様の同意を得ることによりこれらの手数料を超える手数料を適用する場合があります。この場合の手数料は、市場状況、取引の内容等に応じて、お客様と当社の間で決定しますので、その金額等をあらかじめ記載することはできません。インベストメント・バンク部門のお客様については、お客様ごとの個別契約に基づいて手数料をお支払いいただくため、手数料の上限額や計算方法は一律に定められておりません。これらの株式等の売買取引では手数料に消費税が加算されています。外国株式の取引には国内での売買手数料の他に外国金融商品市場での取引にかかる手数料、税金等のお支払いが必要となります。国により手数料、税金等が異なります。株式は、株価の変動により損失が生じるおそれがあります。外国株式は、為替相場の変動等により損失が生じるおそれがあります。不動産投資信託は、組み入れた不動産の価格や収益力などの変化により価格が変動し損失が生じるおそれがあります。

当社において債券(国債、地方債、政府保証債、社債等)を当社が相手方となりお買い付けいただく場合は、購入対価のみお支払いいただきます。債券は、金利水準の変動等により価格が上下し、損失を生じるおそれがあります。外国債券は、為替相場の変動等により損失が生じるおそれがあります。

当社における投資信託のお取引には、直接的にご負担いただく手数料としてお申込み金額に対して最大 3.3% (税込) の購入時手数料がかかります。また、換金時に直接ご負担いただく費用として、国内投資信託の場合、換金時の基準価額に対して最大 0.3% の信託財産留保額を、外国投資信託の場合、換金時の一口当たり純資産価格に対して最大 5.0% の買戻手数料をご負担いただく場合があります。投資信託の保有期間中に間接的にご負担いただく費用として、信託財産の純資産総額に対する運用管理費用(信託報酬)(国内投資信託の場合、最大 2.20% (税込、年率)。外国投資信託の場合、最大 2.75% (年率)。)のほか、運用成績に応じた成功報酬をご負担いただく場合があります。

## チーフ・エコノミスト コメント

また、その他の費用を間接的にご負担いただく場合があります。その他費用は運用状況等により変動するものであり、事前に料率・上限額等を示すことができません。投資信託は、個別の投資信託ごとに、ご負担いただく手数料等の費用やリスクの内容や性質が異なります。上記記載の手数料等の費用の最大値は今後変更される場合がありますので、ご投資にあたっては目論見書や契約締結前交付書面をよくお読みください。投資信託は、主に国内外の株式や公社債等の値動きのある証券を投資対象とするため、当該資産の市場における取引価格の変動や為替の変動等により基準価額が変動し、損失が生じるおそれがあります。

「UBS 投資一任運用サービス(以下、当サービス)」のお取引には、投資一任契約の運用報酬として、お客様の契約期間中の時価評価額に応じて年率最大 1.76% (税込) をご負担いただきます。その他、投資対象となる投資信託に係る運用管理費用(信託報酬)や諸費用等を間接的にご負担いただきます。また、外国株式の売買その他の取引については、取引毎に現地取引(委託)手数料、外国現地取引所取引手数料および外国現地取引所取引税などの現地手数料等が発生し、これらの金額は個別の取引の決済金額に含まれます。運用報酬以外のこれらの費用等の合計額は運用状況により異なるため、事前にその料率・上限等を示すことができません。当サービスによる運用は投資一任契約に基づく運用を行いますので、お受取金額が投資元本を下回ることがあります。これらの運用の損益はすべてお客様に帰属します。

外貨建て有価証券を円貨で受払いされる場合にかかる為替手数料は、主要通貨の場合、当社が定める基準為替レートの 0.5% または 0.5 円のどちらか大きい方を上限とします。非主要通貨の場合には、基準為替レートの 1% を上限とします。

### UBS 銀行東京支店が提供する金融商品等に関する留意事項

外貨預金契約に手数料はありません。預入時に他通貨から預け入れる場合、あるいはお受取時に他通貨に交換する場合には、本契約とは別に為替取引を行って頂く必要があり、その際には為替手数料を含んだレートが適用されます。外貨預金には、為替変動リスクがあります。為替相場の変動により、お受取時の外貨金額を円換算すると、当初払い込み外貨金額の円換算額を下回る(円ベースで元本割れとなる)リスクがあります。

### その他のご留意事項

当社の関係法人である UBS AG および UBS グループ内の他の企業(またはその従業員)は随時、本資料で言及した証券に関してロングまたはショート・ポジションを保有したり、本人または代理人等として取引したりすることがあります。あるいは、本資料で言及した証券の発行体または発行体の関連企業に対し、助言または他のサービスを提供することもあります。

© UBS 2021 無断転載を禁じます。UBS はすべての知的財産権を留保します。UBS による事前の許可なく、本レポートを転載・複製することはできません。また、いかなる理由であれ、本レポートを第三者に配布・譲渡することを禁止します。UBS は、本レポートの使用または配布により生じた第三者からの賠償請求または訴訟に関して一切責任を負いません。

金融商品仲介業務を行う登録金融機関および銀行代理業務の業務委託契約に基づく銀行代理業者  
商号等： 三井住友信託銀行株式会社 登録金融機関 関東財務局長(登金)第 649 号  
加入協会： 日本証券業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人金融先物取引業協会

金融商品仲介業務を行う金融商品仲介業者  
商号等： UBS SuMi TRUST ウェルス・アドバイザー株式会社 関東財務局長(金仲)第 898 号