

中央銀行デジタル通貨（CBDC）

デジタル通貨の躍進とマネーの未来

Feb. 2021



中央銀行デジタル通貨（CBDC）が、中央銀行家、政府関係者、民間事業者の間で話題的となっている。マネーの未来はなお不確実だ。しかし、大きな変化が生じるであろうことに間違いはないとみられる。なぜならブロックチェーン・分散台帳が、採用され実際に使われることがより頻繁になってきているからである。例えば、バハマ諸島にその実例がある。このことをわかりやすく説明するために、ここではKPMGが行ったリサーチを踏まえ、幾つかのQ&Aのかたちで説明を試みることにした。

マネーの未来はなお不確実だ。しかし、大きな変化が生じるであろうことに間違いはないとみられる。

中央銀行デジタル通貨（CBDC）とは何か？

CBDCは、法定通貨のデジタル版というべきものである。それには「ホールセール型」と「リテール型」の2つがある。CBDCには、中央銀行によって、また通貨ごとの金融政策によって、設計・展開の仕方に大きな差が生じると考えられる。ただし、ホールセール型・リテール型のそれぞれの分類の中で大筋において似たものとなっている。現在、実施や検討の対象となっているCBDCは、中央銀行はブロックチェーン技術をその設計の基盤としている場合が多い。CBDCは世界中の銀行と中央銀行においてリサーチが進められており、この1年間に膨大な量のリサーチ結果が公表されている。

CBDCは、法定通貨のデジタル版というべきものである。それには「ホールセール型」と「リテール型」の2つがある。

ホールセール型CBDCは、民間金融機関が中央銀行に保有する伝統的な中央銀行預け金（準備金）を、デジタル台帳技術を使って進化させたデジタル版である。ホールセール型CBDCは、中央銀行と中央銀行に口座をもつ金融機関との間の資金移動にのみ用いられる。

リテールCBDCは、デジタル台帳技術を活かした決済の記録性を幅広い利用者すべてにもたらすものであるⁱ。個人や企業は、金融サービスを提供する機関とは離れてCBDCを保有したり、交換したりすることができるⁱⁱ。

なぜ今注目されている？

CBDCは、新型コロナの感染が拡大し、世界各国で個人への経済支援としての現金供給を行うに際し、透明性を保ち記録するニーズが高まるなかで、脚光を浴びることとなった。このニーズを背景に、米国でも米国以外でも、CBDCに関して立法を求める声が増えているⁱⁱⁱ。BIS（国際決済銀行）が2020年に実施したサーベイでは、調査先中央銀行の86%がCBDCのメリット・デメリットの検討を行っており、これは2017年の65%から大きな上昇を示している^{iv}。世界の中央銀行のデジタル通貨への取組みの影響は、バハマ諸島でCBDCの第1号が登場したこともあって、今後も続いていくと考えられる^v。

調査先中央銀行の



86%がCBDCのメリット・デメリットの検討を行っている。

CBDCに影響を受けてしまうのは誰？

CBDCが実際に発行されると、民間銀行に重大な影響が生じるだろう。その影響は、発行する中央銀行がどのようなかたちでCBDCを発行しどのような規制を行うかに大きく依存することとなる。

リテールCBDCが発行された場合、銀行以外の主体が中央銀行と直接資金授受を行うかたちとなるため、そのこと自体が大きな影響をもたらす可能性がある^{vi}。この点は、ホールセールCBDC発行の場合に、中央銀行により認められた参加主体のみが中央銀行との直接の資金授受をできることと大きく異なっている。

ホールセール型のCBDCは、リテール型のCBDCよりも早期に採用される可能性がある。そこでは、中央銀行と中央銀行に口座をもつ主体の間での資金の授受が行われるインフラが分散台帳に変わる。既に中央銀行に口座を持つ銀行にとっては、この変化は、中央銀行および他行との間における関係や取引の方法に変化をもたらす。

中央銀行と中央銀行に口座をもつ主体の間での資金の授受の土台が分散台帳を利用するように変化する。

CBDCを導入すると、中央銀行や銀行システムにとって何が良いのか？

CBDCの初期パイロットモデルは、CBDCは、中央銀行がその政策決定に沿って各対象者に対して資金を交付する際に、優れた透明性と効率性を持つ可能性があることを示した。新型コロナウイルスの感染拡大の中で、経済的な支援措置として効率的に現金の供給を行うことのニーズは、米国議会における立法化の動きを後押しすることになったのであるⁱⁱⁱ。このほか、CBDCの採用は、中央銀行にとって当該通貨システム内の資金の移動について、ほぼリアルタイムでのデータの取得・利用を可能とするかもしれない。このことは、政策決定上有益だと考えられる。

「競争」という観点からみた圧力は？

中国におけるデジタル通貨の進展の歴史は、より効率的な通貨制度を広く採用することが経済的にポジティブな影響をもたらすとの見方を生んだ。Libraのような民間部門におけるプロジェクトのスタートが目先のこととして提案されたことに加えて、この中国との競争の圧力は、米国内のCBDC関係者を結集させ官民協力を加速した。こうした中で、「Digital Dollar Project (デジタルドルプロジェクト)」が始まり、元CFTC (商品先物取引委員会) 委員長のChris Giancarlo氏を議長とする官民共同の組織が作られた^{vii}。米国の中央銀行 (連邦準備制度) も、CBDCシステムの設計に関して直接的に取り組むとともに、MIT (マサチューセッツ工科大学) と技術協力を行うことにより、対応を進めている^{viii}。

Libraのような民間部門におけるプロジェクトのスタートが目先のこととして提案されたことに加えて、この中国との競争の圧力は、米国内のCBDC関係者を結集させ官民協力を加速した。

CBDCの進展に関する経済的な各国間の競争の脅威は、メディアでは一般に「通貨の冷戦」などと呼ばれている。こうした新しい通貨のシステムがKPMGのクライアントに与える影響はそのクライアントがどの産業に属する主体であったとしても大きなものであり、彼らが乗り越えなければならない大きな障害になったり、適応を余儀なくされるものになったりする。

KPMGはCBDCをめぐる議論にどのような役割を果たしている？

グローバルなCBDC関係の議論に貢献するため、KPMG米国はThe Block Research社と協働し、既存の研究をサーベイするとともに、さまざまなステークホルダー達とのインタビューを行うことにより自ら積極的に市場環境のリサーチを実施した。このサーベイとリサーチを踏まえて、KPMG米国は「中央銀行デジタル通貨のグローバルな状況」という刊行物を公表した。この刊行物は、2020年時点でのCBDCの状況を鳥瞰するものとなっている。この刊行物は、複数の中央銀行、国際機関、世界経済フォーラム (WEF) ・大西洋協議会などのシンクタンクに活用されている。

世界の中央銀行についてのリサーチ・分析を行った結果によると、CBDCは派手な盛り上がりの時期を過ぎて実施の段階に入りつつある。我々の予想では、今後半年から1年くらいの間は、CBDC関連の話題の展開がいったんゆっくりと進むように見えた後、CBDC関連の技術とエコシステムについて競争圧力が高まり、成熟が加速することにより、事態の進展が急加速する。バハマ諸島、中国、カンボジア、スウェーデンを含む先行群と、中央銀行関係として先導的なリサーチを続けるBOE、BIS（国際決済銀行）、IMF（国際通貨基金）の研究者達が、ノウハウと技術進歩の基礎を固めている。そして、その基礎に乗るかたちで、次々と後続の中央銀行たちが先行群の模倣をするとともに、それぞれの通貨システムのニーズに合ったかたちでのデザインの改良を行っている。CBDCはそれを発行する中央銀行自身に重大な影響を及ぼすとともに、その国の通貨システムのすべての参加者、特に銀行、資本市場関係者、FinTech事業者に、大きな影響を与える。

世界の中央銀行についてのリサーチ・分析を行った結果によると、CBDCは派手な盛り上がりの時期を過ぎて実施の段階に入りつつある。

2020年には空前の経済政策・金融政策の展開がみられた。そしてそうした政策は、マネーのより効率的な利用・交換のニーズをもたらしており、CBDCの発行に向けた動きは加速する段階になると考えられる。各国のCBDCが多様な進展・変化を遂げることが予想される中で、KPMGはクライアントに対して以下のような支援を行う。

1. CBDCの影響・リスク・機会についての理解を支援する。
2. 経営・技術の両面について採るべき効果的な戦略の設計を支援する。
3. CBDCを扱うシステムについて、評価し、調整を加え、基礎的な技術基盤を確立する。
4. CBDCを扱うシステムについて、セキュリティ・頑健性（レジリエンス）を高め、関係の諸基準に適合させる。

KPMGジャパンによる注釈

ⁱ CBDCの保有・使用が認められる自然人・法人の範囲は、制度設計等による可能性がある。すなわち、[日銀が設置した研究会の資料](#)（日本銀行ウェブサイト）は、リテールCBDCが口座型にせよトークン型にせよその保有者について、本人確認（犯罪収益移転防止法上の取引時確認）が必要と示しており、その場合に日銀発行のCBDC保有がどの程度の範囲の自然人・法人に制度的あるいは実務上、可能となるかについては、注意が必要である。なお、[オランダ中銀の公表資料の34頁\(6.2 Monetary designのセクション\)](#)も、ECB発行のCBDCについて、当面保有できる主体をEU内のいずれかの国に国籍をもつ自然人・法人に限定する案を示している。

ⁱⁱ CBDCは、誰がいついっくらの支払いをしたか等の履歴情報が残る。このことから、個人の消費の傾向を分析し、当該個人の嗜好により適合した財・サービス提供の提案を可能とする一方、個人情報漏洩等の懸念もある。前者はビジネスチャンスにつながり、後者は法規制強化やレピュテーションリスク等につながる可能性がある。

-
- iii 米国では、コロナ禍で経済的に困窮する個人の救済のための現金支給にデジタルドルを支給することを内容とする法案が、数度議会に提出された。なお、日本においては新型コロナ関係の現金給付に関連して、次の2点が注目された。①「マイナンバーカード」の普及率が低く、同カードで給付を受ける手続きをできる人が少なかったこと。②同カードを使って給付を受ける手続きをした場合にも、トラブルが相次いだこと。これらのことを踏まえ、マイナンバーをめぐる制度の抜本的な改革が検討されている。
 - iv [BIS Ready, steady, go? - Results of the third BIS survey on central bank digital currency](#)
 - v [こちらのForbesの記事](#)は、2020年10月20日にバハマの中銀によりCBDCの発行が表明され、それが世界初のCBDC発行だと報じた。また、[日経新聞](#)（日経電子版）は、10月28日にカンボジアでCBDCが発行を開始したと報じた。カンボジアのCBDCは、日本の企業「ソラミツ」の技術支援を受けている。他方、[2015年のCNBCの記事](#)は、同年2月にエクアドルで世界初のデジタル通貨が誕生したと報道している。
 - vi 日銀は、CBDCを発行する場合、その発行・還収（既存の現預金との交換）を日銀自身で行う「直接型」ではなく、民間銀行等を介在させた「間接型」とする方向を示している。この「間接型」を採用する場合であっても、CBDCの発行の増加が民間銀行預金への需要を減らす可能性があることに変わりはない。
 - vii ["Digital Dollar Project"](#)
 - viii ["The Federal Reserve Bank of Boston announces collaboration with MIT to research digital currency" 2020.8.13](#)

ご参考：こちらもお覧頂ければ幸いです。

[中銀デジタル通貨が銀行等民間事業者に与える影響・機会](#)

寄稿者

Arun Ghosh**Principal, US National Blockchain Leader**

E: arunghosh@kpmg.com

Salvatore Ternullo**Director, Cryptoasset Services Co-Lead**

E: sternullo@kpmg.com

Sam Wyner**Director, Cryptoasset Services Co-Lead**

E: swyner@kpmg.com

Contacts

水口 毅

あずさ監査法人

ディレクター

E: takeshi.mizuguchi@jp.kpmg.com

Andrew Barger

あずさ監査法人

マネジャー

E: andrew.barger@jp.kpmg.com

KPMG ジャパン

home.kpmg/jp/regtech

regtech@jp.kpmg.com

編集・発行**有限責任 あずさ監査法人**

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供できるよう努めておりますが、情報を受け取られた時点およびそれ以降における正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2021 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.

この文書はKPMG米国が2020年12月に発行した「Central Bank Digital Currencies」をKPMG米国の許可を得て翻訳、加筆したものです。

翻訳と英語原文間に齟齬がある場合は、当該英語原文が優先するものとします。