

CBDC への支持が高まる背景

淵田 康之

■ 要 約 ■

1. 2019 年後半より、中央銀行関係者の中で CBDC（Central Bank Digital Currency、中央銀行デジタル通貨）に対して肯定的な発言が目立つようになってきている。2020 年 6 月に発表された国際決済銀行（BIS）の年次経済報告書も、今日の民間決済サービスの問題点を指摘し、CBDC を導入することの意義を指摘している。
2. 現状、キャッシュレス決済サービスは、基本的に民間営利事業となっているが、コストの高さ、使い勝手の悪さ、そして独占・寡占などが問題となっている。様々な対応策も講じられているが、解決には多くの困難を伴っている。
3. 今、新型コロナ禍も背景に、広範な国民へ迅速・円滑に給付金を支払うことを可能とするインフラや、中小店舗等も含めたキャッシュレス決済導入の必要性が認識されるようになってきている。CBDC を導入することで、鉄道や電力におけるように、公益事業型の決済サービスの提供が実現し、今日的ニーズへの対応も可能となる。
4. わが国は、諸外国と比べ、民間決済サービスが抱える問題への対応が遅れており、例えば中小店舗におけるキャッシュレス決済の広範な普及は著しく困難である。インターチェンジフィーの上限規制など、諸外国が実施してきた各種の対応を、わが国も後追いで導入することも考えられる。しかし CBDC 導入は、より有効な解決策となりうる。

野村資本市場研究所 関連論文等

- ・淵田康之「米国の FedAccount 構想と CBDC を巡る動き」『野村資本市場クォーターリー』2020 年夏号。
- ・淵田康之「ステーブルコインと中央銀行デジタル通貨を巡って」『野村資本市場クォーターリー』2020 年春号。

I CBDC への肯定的発言が増加

2020年6月に公表された国際決済銀行（BIS）の年次経済報告書¹によると、各国のセントラルバンカーの間で、CBDC（Central Bank Digital Currency、中央銀行デジタル通貨）に対して肯定的な発言が目立つようになっている。すなわち、肯定的な発言と否定的な発言、それぞれの件数を比較すると、2019年半ばまでは後者が前者を大きく上回っていたが、2019年後半以降、肯定的な発言が増加し、2020年には累計件数でも、肯定的な発言が否定的な発言を大きく上回るようになっている。

この世界的な論調の変化の一つの契機は、2019年6月におけるリブラ構想の発表であったと考えられる。Facebookなどの民間企業グループ主導で、新たな世界通貨が幅広く普及する可能性に対し、既存の法定通貨が、決済手段、価値の保蔵、計算単位という通貨の三つの役割を担い続ける上では、その使い勝手の向上を真剣に検討する必要性が生じたわけである。CBDCの導入は、その有力な対策となりうる。

今回のBISの年次経済報告自体も、CBDCに対して肯定的なスタンスで記述されているが、注目されるのは、CBDCの導入は、単にリブラのようなグローバル・ステーブルコインへの対抗策というより、金融インクルージョン（金融包摂）やデジタル決済の安全性やインテグリティの確保、堅牢で迅速、かつ安価な決済、そして決済分野の持続的なイノベーションの促進といった、いくつもの公共政策上の目的の達成につながるとしている点である。

またCBDC構想には、利用者をホールセール取引の主体に限定したホールセールCBDCもあるが、BISの報告書は、一般の企業や個人も利用可能なユニバーサルCBDC（リテールCBDCとも称される）の意味合いは、はるかに大きなものであると指摘している。

BISの報告書は、新型コロナ禍によりキャッシュレス決済のニーズが高まっている点を指摘すると同時に、現在の決済サービスに係る問題点についても論じている。そして中央銀行がこれらの問題に、様々な対応を採ることが可能であるとした上で、CBDCもそうした対応策の一つとなりうるとして焦点を当てているのである。

そもそも、現在の決済サービスに係る問題点とは何か？これについては、今回のBISの報告書に限らず、様々な場で論じられてきたが、以下では大きく分けて、「コスト」、「使い勝手」、「独占・寡占の懸念」という3点に絞って再確認してみよう。

II 民間決済サービスの問題点

1. コスト

カード決済は、民間決済サービスの一つとして幅広く普及しているが、カード加盟店が負担する決済手数料は、歴史的に大きな問題となってきた。カード業界においては、カー

¹ BIS, Annual Economic Report, June 2020.

ドで支払いを行う消費者に対しては、カードの保有や使用に対するコストを極力低いものとする一方、もっぱらカード決済を受け入れる加盟店に手数料負担を求める構図がある。

カード利用者は利用コストに敏感であり、会費などが少しでも安く、むしろ利用者にリワードを提供するようなカードを選択する傾向がある。一方、店舗側は広く保有されるカードの決済を拒否すると、多くの顧客を失う可能性があるため、手数料が高くても、そうしたカードによる決済を受け入れる傾向にある。

すなわちカード市場は、カード利用者側の市場と加盟店側の市場からなる「二面性市場」の典型であり、カード市場運営者は、一方の市場の拡大が他市場の拡大にもつながる効果や、両市場の手数料弾力性の相違に着目し、加盟店側により多くの手数料負担を求める構造があるわけである。

こうした運営者の行動自体は合理的であり、カード決済の普及を通じて社会的厚生を増大をもたらす可能性もあるが、カード市場運営者が独占的・寡占的なパワーを背景に、手数料水準や参加者の行動に介入すると問題も生じうる。

例えば、一般にクレジットカードよりもデビットカードの方が加盟店にとっての手数料が低く、また同じブランドのクレジットカードでも、利用者に対するリワードの大きいカードは加盟店手数料が高いという状況があるため、加盟店としては手数料が高いタイプのカードを取り扱いたくないところであるが、カード事業者は同じブランドであれば、あらゆるカードを全て受入れること（honor-all-cards）をルールとして加盟店に課してきた。

また加盟店がカード手数料を商品価格に上乗せする（surcharge）ことや、現金決済に割引を提供すること（cash discounting）、より手数料の低いカードを利用するように顧客を誘導すること（steering）なども、禁止されることが一般的であった。

インターチェンジフィーのあり方も問題となってきた。加盟店が支払う手数料（merchant discount）のかなりの部分は、加盟店にカード決済サービスを提供する事業者（acquirer）を通じ、カード発行事業者（issuer）、すなわちカード利用者を開拓し、カード決済代金の引落とし口座を管理する主体に支払われる。この手数料がインターチェンジフィーである。

一般の市場では、競争が活発化すると手数料は低下するが、カード市場においては、競争がインターチェンジフィーの引き上げにつながる傾向があるとされる。インターチェンジフィーが高いカードの方を issuer は積極的にマーケティングし、利用者を増やすが、利用者が多いカードほど、加盟店は受け入れを拒否しにくくなるためである。つまり単に競争を活発化するだけでは、加盟店にとってのコスト負担問題の解決にはつながらない。

インターチェンジフィーが高いカードは、カード保有者に高いリワードも提供できる。そこでカード決済金額の大きい富裕層ほど、リワード率の高いカードを保有し、より多くのリワードを享受できる傾向がある。店舗にとってのインターチェンジフィーの負担は、最終的に商品・サービスの価格全般にも転嫁されている部分もあることを考慮すると、カードを保有せず、現金決済する人々や、リワードが無い、あるいは低いカードを利用す

る人々から、富裕層への富の移転が生じている可能性がある²。

こうしたことから、図表1に示す通り、多くの国において、競争政策や訴訟などを通じて、カード決済手数料を規制したり、加盟店に対する規約の見直しを求めたりする動きが実現している。

しかし例えば欧州連合（EU）がこの問題の検討に着手してから規制導入に至るまで、20年近い年月を要するなど、コスト問題への対応は容易ではない。国によっては、様々な試行錯誤も経験している。店舗に surcharge を認めた結果、消費者に不当な負担が生じる事態も発生し、EUでは2015年のインターチェンジフィー規制導入の際、インターチェンジフィーに上限を設定する一方で、surchargeを禁止した。オーストラリアにおいても同様の問題が生じたため、2016年、加盟店に対し、surchargeは決済手数料を超えない範囲とすることを規定した。

インターチェンジフィーの上限規制の効果についても、議論がある。最近、オーストラリアとEUが、手数料規制導入の効果について報告書を公表しているが、どちらも加盟店手数料の引き下げとカード決済の増加につながったとしている³。これに対して米国にお

図表1 店舗のカード決済関連コスト削減に向けた主な取組み

年	国、地域	内 容
1989年	英国	surchargeを認める
1990年	デンマーク	加盟店手数料に上限規制を導入
1993年	イスラエル	surchargeを認める
	メキシコ	現金払いへの割引を認める
1995年	スウェーデン	surchargeを認める
1996年	カナダ	デビットカード取引のsurchargeを認める
1997年	オランダ	surchargeを認める
2002年	中国	加盟店手数料に上限規制を導入
	EU	欧州委員会はクロスボーダー取引のインターチェンジフィー引下げでVisaと合意
2003年	オーストラリア	クレジットカードのインターチェンジフィーに上限規制を導入、クレジットカード取引のsurchargeを認める
2005年	アルゼンチン	加盟店手数料に上限規制を導入
	スイス	競争政策当局と発行会社がインターチェンジフィーの引下げで合意、surchargeを認める
	英国	競争政策当局がMastercardのクレジットカードのインターチェンジフィー設定を違法と判断
2006年	オーストラリア	デビットカードのインターチェンジフィーに上限規制を導入
	イスラエル	競争政策当局と発行会社がクレジットカードのインターチェンジフィーの引下げで合意
2010年	米国	ドッド・フランクリン法により、大手銀行が発行するデビットカードにインターチェンジフィー規制導入
2011年	米国	FRBがインターチェンジフィーに関する規則を制定
2012年	インド	デビットカードの加盟店手数料に上限規制を導入
	韓国	中小店舗のカード手数料に関する規制を導入
2014年	カナダ	当局の意向を反映し、VisaとMastercardがインターチェンジフィーの引き下げにコミット
	マレーシア	インターチェンジフィーの上限規制を導入
2015年	EU	クレジットカード、デビットカードのインターチェンジフィーに上限導入、一方、surchargeは禁止
	イスラエル	中央銀行がデビットカードのインターチェンジフィーを規定
2016年	オーストラリア	デビットカードのインターチェンジフィーの上限を引き下げ、決済手数料を超えるsurchargeを禁止
	中国	インターチェンジフィーに上限規制を導入
2017年	アルゼンチン	インターチェンジフィーの上限引き下げのタイムテーブル発表
2018年	ブラジル	デビットカードのインターチェンジフィーに上限規制を導入

(出所) Fumiko Hayashi and Jesse Leigh Maniff, “Public Authority Involvement in Payment Card Markets: Various Countries (Update),” Federal Reserve Bank of Kansas City, August 2019 より野村資本市場研究所作成

² Robin A. Prager, Mark D. Manuszak, Elizabeth K. Kiser, and Ron Borzekowski, “Interchange Fees and Payment Card Networks: Economics, Industry Developments, and Policy Issues,” Finance and Economics Discussion Series, 2009-23, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington, D.C., May 13, 2009.

³ Reserve Bank of Australia, Review of Retail Payments Regulation: Issues Paper, November 2019 及び European Commission, Directorate-General for Competition, Study on the application of the Interchange Fee Regulation, March 2020. 欧州委員会の報告書は、競争総局としての最終報告書であり、インターチェンジフィー規制で求められている欧州委員会全体としての報告書は、2020年後半に公表される予定である。

いては、手数料収入の減少に直面した銀行は、従来、無料で提供していた決済口座を有料とするなど、他の分野での収入増加を目指したため、貧困層の銀行口座利用が困難となるといった問題が生じたとの分析もある⁴。

この銀行口座を持ってない人々の問題も、現行の決済サービスに係る重大な問題の一つである。銀行口座が無ければ、給料や政府からの支援金が迅速かつ確実に受給できず、また小切手の換金などに手数料を払わなければならないといった問題が生じるのである。

2. 使い勝手

現金以外の決済サービスは、主として銀行預金を通じるものとなっており、口座振込や口座引落しなどの決済サービスを可能とするインフラも、銀行界によって運営されてきた。しかし参加する銀行の体力には大きな格差もあるため、インフラ向上のための設備投資やイノベーションの導入に関する意思決定などが円滑になされないといった問題も生じる。

例えば、24時間365日のサービスや即時決済サービス、モバイルによる簡易な個人間送金など、テクノロジーの進化を生かした新たなサービスがなかなか導入されない状況が各国で問題となった。

またインフラの運営において既存の大手銀行の影響力が強いといった背景から、新興銀行がインフラにアクセスする上で、有形無形のハードルが存在するといった問題や、銀行以外の決済サービス業者などは参加できないといった問題が生じてきた。

そこで例えば英国では、決済分野の競争とイノベーションを促進するため、新たな規制当局を設置し、決済インフラの運営に関するガバナンスの在り方も抜本的に見直した。またこの改革の一環として、FinTech など銀行以外の決済サービス業者も積極的に参加させる施策が採用された⁵。

既存の銀行の決済サービスに対して、ノンバンクがイノベーティブな決済サービスを導入して対抗する動きは、他の諸国でも確認される。ただし、こうした動きは、国によっては、互換性の無い様々な決済サービスの乱立にもつながり、ネットワークの経済性が発揮されず、決済サービス全体の使い勝手が低下する状況を招く場合もある。

競争の不足から生じるイノベーションの停滞と、秩序無き競争から生じるサービスの乱立の問題をいかにコントロールするかは、各国において引き続き課題となっている。シンガポールのように、主要な決済ネットワークや決済サービスに対して、互換性の確保を法律により義務づける動きもある⁶。

⁴ Vladimir Mukharlyamov and Natasha Sarin, “The Impact of the Durbin Amendment on Banks, Merchants, and Consumers,” University of Pennsylvania Carey Law School, Penn Law: Legal Scholarship Repository, January 2019.

⁵ 淵田康之「キャッシュレス化と決済改革」『野村資本市場クォーターリー』2018年夏号参照。

⁶ 同上。

3. 独占・寡占問題

以上に述べた手数料や使い勝手の問題とも関連するのが、決済サービスの独占や寡占の問題である。例えばカード決済サービス運営者が加盟店に高い手数料や厳格な規約を要求できるのも、運営者側が優位な立場にあることが背景にある。また銀行間決済インフラが、銀行のみによって運営され、ノンバンクによるアクセスが認められず、決済サービス全般の使い勝手の向上が妨げられてきたのも、インフラ機能の独占問題の一形態と言える。

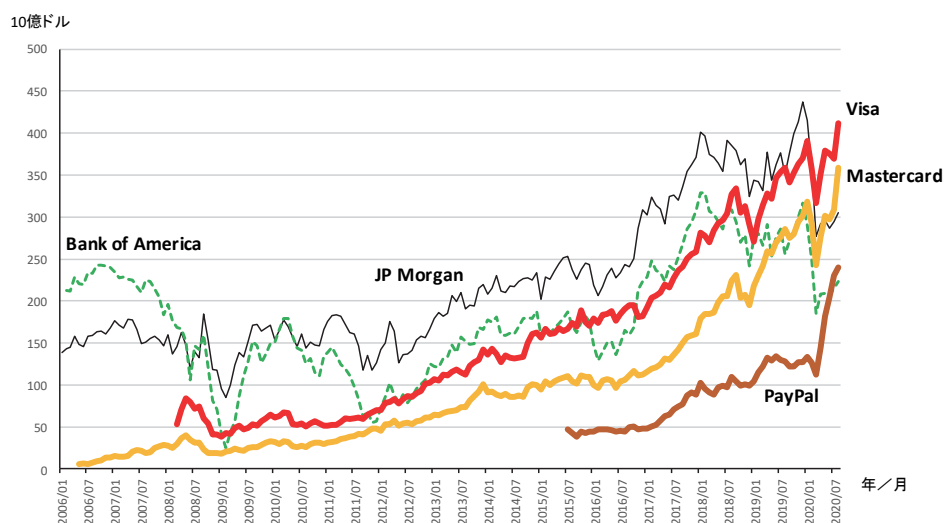
決済サービスはネットワークの経済性が発揮されやすく、参加者の拡大に成功した運営者ほどサービス全体の利便性向上を実現でき、さらに優位に立てる傾向がある。カードの国際ブランドを運営する Visa と Mastercard は、それぞれ米国の銀行グループが設立した法人であったが、いまや大手米銀を上回る規模の IT 企業に成長している（図表 2）。

既述の通り、これまでカード業界に対してはインターチェンジフィー規制の導入、銀行に対してはノンバンクによる決済サービスへの参入促進といった対応が採用されてきたが、今、世界は新しいタイプの独占・寡占問題に直面している。巨大なプラットフォームを運営するテクノロジー企業の台頭である。米国の GAF A（Google、Apple、Facebook、Amazon.com）、中国の Alibaba、Tencent などである。

これら企業は、場合によっては格安な手数料を武器にユーザーを拡大し、獲得した顧客とそのデータの活用を背景にプラットフォーム全体として様々なサービスを展開し、利益を上げている。

必ずしも独占的・寡占的な立場を利用して決済手数料を引き上げているわけでもなく、またプラットフォームのユーザーには便利なサービスが提供されているとすると、従来の競争政策上の対応が単純には当てはまらない面が生じてくる。

図表 2 米国決済サービス関連会社の時価総額推移



(注) 月次終値ベース

(出所) Bloomberg より野村資本市場研究所作成

しかし、このエコシステムが便利であるが故に、他の選択が困難となるなど、参加者に様々な不利益が及ぶ懸念もある。金融分野では、Facebookのリブラ構想にみられるように、独自通貨を擁するデジタル経済圏の形成すら懸念される状況も生じた。

III 決済サービスの垂直分離とアンバンドリング

1. 決済サービスの公益性

決済サービスは本来、ネットワークの経済性が大きく、市場の失敗が生じやすい分野であるにも関わらず、基本的に民間営利事業として提供されてきた。従来は、民間の決済サービスに依存しなくても、現金を利用すれば人々は大方の決済ニーズは無料で満たすことができたため、デジタルな決済サービスが民間営利事業として運営されていても大きな支障がなかったからかもしれない。

しかし近年、コロナ禍も背景に、キャッシュレス決済へのニーズも高まっている。また、多くの国でロックダウン等の影響を受けた国民を支援すべく、給付金を配賦する必要も生じたが、「口座」、「情報」、「インフラ」という3つの問題に直面した国も少なくない。すなわち、銀行預金のようなデジタル口座を保有していない人々が少なからず存在すること、国民がデジタル口座を保有していたとしても政府は必ずしもその口座情報を把握していないこと、そして政府から国民への円滑な送金インフラが整備されていないことの問題である⁷。

いまや使い勝手の良いデジタル口座を保有でき、またキャッシュレス送金・決済サービスに円滑にアクセスできることは、「健康で文化的な最低限度の生活を営む」上で不可欠となりつつあると言えよう。

民間営利事業として運営されてきた従来の決済サービスが、前章でみたようにコスト、使い勝手、独占・寡占問題を抱え、その解決は相当チャレンジングであることを勘案すると、公的な決済サービスを整備することが一つの解決策として考えられる。

2. 鉄道、電力などにおける官と民の役割分担

鉄道、電力、通信など、ネットワークの経済性が認められる他の業態は、従来、基本的に官による運営が行われてきたが、非効率性など各種の弊害が指摘され、多くの国で民営化が実現した経緯がある。ただし、民営化といっても純粋な民間事業となったのではなく、その公益性を踏まえ、官の関与も多分に残されている。

例えば鉄道や送配電のインフラの一部は、多数の民間企業が同じような地域にそれぞれ競って設置することは非効率である。またそうしたインフラ構築に先行した企業が、支配

⁷ Aaron Klein, "How to fix the Covid stimulus payment problems; account, information, and infrastructure," Brookings Institution, August 19, 2020.

的な立場となり、競争相手が、インフラへアクセスすることを阻止したり、高い利用料金を課したりする問題も生じる。

この問題に対し、EUなどで採用されたのが、サービス提供に不可欠なインフラ部分、すなわちクリティカルな資産を国有や公営とする政策である。鉄道事業の場合は、「鉄道軌道」、電力事業の場合は、「送電・配電」分野などは自然独占性が強いとみなされ、これらインフラを国有とする、あるいはそれらを維持・運営する事業の一部を公営とする場合がある。

一方、これらのインフラを活用したユーザーへのサービス提供、例えば「電力の小売り」や「列車運行」などに関しては、民間企業間の競争が発揮されるようにするのである。

この場合、民は官が管理するインフラを利用するうえでの条件として、官が規定する各種のルールや要件に従う必要がある。この結果、民間企業間の公正競争を確保する上での配慮や、利用者に対する適切な料金の設定、安全・確実なサービスの供給といった公共政策上の目的の達成が目指される。

このようにネットワーク型の公益事業において、サービス提供の基盤となるインフラ的な部分（下）と利用者へのサービス提供の部分（上）を分離するアプローチを、上下分離、あるいは垂直分離という。「上」と「下」の市場の性格を踏まえ、それぞれの部分で官の介入や民の競争のあり方を異なる形で発揮させることで、公共性の高いサービスが、安定的かつ効率的に供給されることを目指す工夫である⁸。

3. CBDC 導入による決済事業の垂直分離

e-krona と呼ばれる CBDC の実験に着手しているスウェーデン中銀は、2020年6月に発表した *Economic Review* の中で、CBDC の導入が、民間決済サービスの競争政策上の問題への対応策となりうるというレポートを掲載しているが、その理由の一つとして、CBDC の導入により、決済サービスの「垂直分離」が実現する点を指摘している⁹。国民向けのデジタル決済口座サービスの部分を官が担い、その口座を用いた決済サービス及び関連サービスの部分を民が担うという形の機能分離である。

すなわち国民はデジタルな決済口座を中央銀行に開設し、中央銀行はオープン API を提供し、同口座への公正で平等なアクセスを民間決済サービス事業者に認める。これら民間

⁸ いうまでもなく公益事業は垂直分離すればうまくいくという単純な議論ではなく、各国において、また業態によって、様々な試行錯誤が生じている。例えば英国における鉄道民営化（1993年）の場合、当初、鉄道軌道などの保有会社（レイルトラック社）も株式会社として設立され、取引所にも上場した。しかし鉄道運行会社との連携不足や不十分なインフラ投資の結果、事故も多発し、同社は2001年に破綻した。事業を引き継いだネットワークレイル社は、非営利企業として運営されている。英国では今日においても、鉄道の再国有化が根強く主張されている。

⁹ Mats Bergman, "Competitive aspects of an e-krona," *Severiges Riksbank Economic Review*, Second special issue on the e-krona, 2020:2, June 2020.

事業者は、同口座を利用した様々な決済サービスを競うことになる¹⁰。

これは一見すると、民間銀行が預金口座を国民に提供し、民間銀行の決済口座を中央銀行が提供している現状の二段階金融システムに似ているが、現状、中央銀行は民間銀行に対してのみデジタル決済可能な口座の開設を認めている。

これに対して CBDC の場合、中央銀行は個人や一般企業にもデジタル決済口座の開設を認めるのである。このため、銀行以外の決済サービス会社による中央銀行口座へのアクセスが不当に拒否されるといったことはない。一方、民間決済サービス会社が互換性のないサービスやセキュリティに問題のあるサービスを導入しようとしても、中央銀行口座へのアクセスを認めないことが考えられる。つまり官がコアインフラを握ることで、エンドユーザーへのサービスが適切なものとなるよう、有効にコントロールを発揮できるのである¹¹。

このレポートは、e-krona の導入は、決済サービスのアンバンドリングを可能とすることを通じて、競争促進につながると指摘する。従来、決済口座は基本的に民間銀行によってのみ提供されてきたが、ユーザーが銀行口座を乗り換えることは少なく、銀行の決済口座サービスを巡る競争は十分発揮されていなかった。またノンバンクの決済サービス会社が、銀行口座にアクセスし、便利な決済サービスをユーザーに提供しようとしても、円滑にアクセスできないこともあった。またこれら口座間の決済は、銀行が運営する銀行間決済システムが独占的に担い、ノンバンク等のアクセスは認められてこなかった。

中央銀行がデジタル口座を提供し、オープン API を通じて同口座を使った各種の決済サービスが提供されるようになれば、銀行が決済口座と決済サービス、そして決済インフラを一体として提供してきた従来の姿に対し、競争的プレッシャーが加わるのである。

この他、中央銀行が国民に幅広く安価で便利なデジタル決済サービスを提供することは、巨大プラットフォームが、独自通貨を擁するデジタル経済圏を形成する試みへの牽制にもつながる。また e-krona の導入は、スウェーデン国内のリテール決済の相当部分が外国ブランドのカード会社 (Mastercard) により、海外で処理されている状況の是正にもつながるとされている。

なお最後の点は、スウェーデン固有の問題ではない。2018年6月1日には、Visa のデータセンターにおいて 8 時間にわたるシステム障害が発生し、欧州全域で 520 万枚のカード決済に影響が生じた。さらにその数週間後には、Mastercard において、グローバルなシステム障害が生じた¹²。こうした経験やリブラ構想も背景に、欧州中央銀行のタスクフォースが、欧州域内における CBDC (デジタルユーロ) 導入に関する検討を進めている¹³。

¹⁰ イングランド銀行も、同様な CBDC のモデルを提示している。中央銀行が決済サービス部分まで一気通貫で担うモデルも理論上ありうるが、現実的ではない。また口座型の CBDC ではなく、トークン型の CBDC とし、中央銀行が口座ではなく台帳を管理するというモデルもありうるが、本文中の議論に大きな違いは生じない。

¹¹ 通信事業の民営化の場合は、官は必ずしもクリティカルな資産を保有していない。その代わりに、様々な規制を通じて異なる事業者間での相互接続の確保や、料金の適正化を図っている。このような規制・監督は、複雑なものとなりがちである。これに対し、官がクリティカルな資産を保有し、それを運営する場合は、相対的に民間事業者に対する規制・監督の負担は軽くなるとされる。

¹² European Systemic Risk Board, Systemic cyber risk, February, 2020.

¹³ 2020年9月10日、ドイツブンデスバンクのコンファレンスにおける ECB のラガルド総裁のスピーチ参照。

IV 現金を出発点とした金融システムの再構築

1. 現金の存在が多数の銀行の設立につながった歴史

以上のようにCBDCの導入は、民間決済サービスに競争をもたらし、コストや使い勝手の問題の改善にもつながる可能性があるが、CBDCのメリットは図表3にみるようにそれにとどまらず、多岐にわたる。むしろ、このように多くのメリットがあるにも関わらず、なぜこれまでCBDCが導入されてこなかったのか、という疑問も生じよう。

これに対する一つの答えは、現行の金融システムが、現金を出発点として発展してきたという点に求めることができるかもしれない。初期において、人々は専ら現金を決済手段として経済活動を営んできたが、物理的な現金の移動は不便を伴う局面も多いことから、現金を預かり、その預かり証を発行するなどの形で、台帳ベースの決済を可能とするサービスが誕生した。これが銀行に発展することとなる。物理的な現金を遠方に預けに行くのは不便であるから、銀行とその店舗は、全国各地、人々の身近な場所に多数設立されることとなった。

やがて多数の異なる銀行の間での決済を円滑化するため、クリアリングハウスも設立され、これが銀行間決済システムに発展する。そして金融危機など、民間銀行だけでは解決しにくい問題に対応すべく、中央銀行制度も発展していった。銀行の負債である預金が現金と等価で交換可能である状態（convertibility）を確保する上で、銀行に対する規制・監督も整備され、国によっては主に中央銀行がこの役割を担った。

図表3 CBDCのメリット

分野	内容
コストの削減	<ul style="list-style-type: none"> 公共サービスであるため、手数料はゼロないし極力低コストに抑えられる 小口の送金・決済も頻繁に実行可能となることから、利用者の資金繰り改善 金融インクルージョンが進展。国民への各種給付金等の支払いも効率化 キャッシュレス化が進展。現金利用に伴うコストの削減
使い勝手の向上	<ul style="list-style-type: none"> サービス間の互換性の実現 支払と受渡の同時化、先日付け支払など、送金・決済のプログラム化が可能 共通基盤への公正なアクセスやサンドボックスを通じ、民間の競争が促進され革新的サービスが創出
独占・寡占問題への対応	<ul style="list-style-type: none"> 決済サービスを背景とした民間プラットフォームの巨大化の弊害を抑制 サービスの垂直分離により、規制・監督の複雑化を回避しつつ、民間活力を導入
安全性	<ul style="list-style-type: none"> 民間銀行等の負債ではないため破綻リスクが無い 中央銀行として、最高レベルのセキュリティを実現 民間システムがダウンした際の代替システムとしても機能 営利企業による個人データ収集・利用の懸念が無い 外国企業の決済サービスへの依存度上昇による安全保障上の問題にも対応
経済政策の有効性	<ul style="list-style-type: none"> 銀行を通じた間接的な金融政策ではなく、機動的・直接的な景気刺激策が可能 マイナス金利の深堀も可能に 法定通貨以外の私的マネーの台頭を抑制 支払先を限定した給付が可能（バウチャー） 経済活動状況を当局がリアルタイムで把握可能。新たな経済統計、迅速な政策に寄与
財政への寄与	<ul style="list-style-type: none"> シニョリッジの増大（中央銀行のバランスシート拡大で運用益増大） 地下経済の縮小

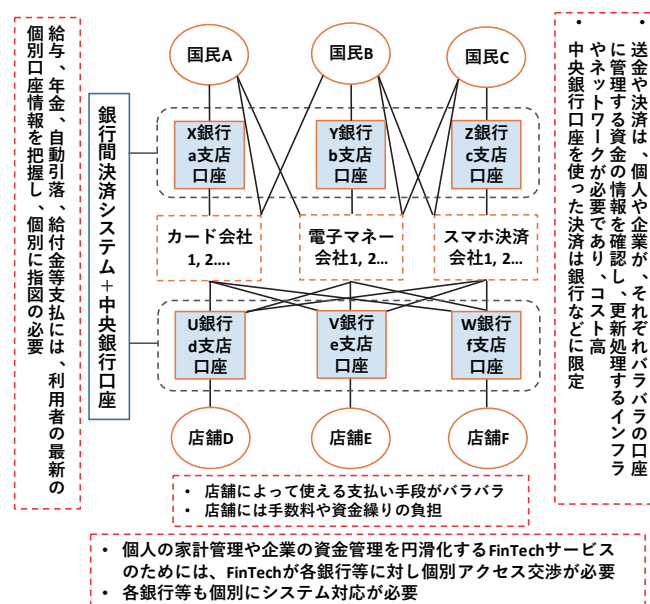
(出所) 野村資本市場研究所作成

すなわち、中央銀行は民間銀行の活動に問題が生じないよう、事後的に登場したのであり、自ら民間銀行と同様、国民から現金を預かり、決済口座サービスを提供する立場にはなかった。そのようなサービスは既に民間銀行が提供しており、新たに必要とされていなかったし、そのために中央銀行が全国にリテール店舗を開設するようなことも現実的ではなかった。

現金が出発点にあり、これを便利に利用するために民間銀行が発展したことから、国民の決済口座は、全国の多数の民間の銀行の、多数の支店で管理される形となった。しかし、この結果、口座にアクセスすることで、便利なサービスを提供しようとする業者にとっては、個々の銀行とのアレンジメントが必要となり、銀行側もシステム対応がそれぞれ必要となるため、革新的なサービスが広範に普及することは困難となった。これらの口座の保有者を巡って多数の銀行や決済サービス業者がサービスを競う結果、ばらばらの決済サービスが乱立するような問題も生じてきた。

逆にこれらの口座をより多く取り込み、統一的な決済処理を効率的に行うことができれば、大きなネットワークの経済が生まれるため、サービスの独占・寡占化、競争の不足によるコストや使い勝手の悪さの問題も生じることになる。このように、現金を出発点として発展してきた金融システムの現状を図示すれば、図表4のようになる。

図表4 現状の決済口座、決済サービス



(出所) 野村資本市場研究所作成

2. CBDC ベースの金融システムを並存させる意義

これに対して最初からCBDCを出発点とし、デジタルな経済取引・金融取引の最適化という観点から金融システムを再構築するならば、図表5のようになるだろう。全ての経済主体の決済口座は、中央銀行に集約されるため、あらゆる決済は中央銀行内の口座振替でファイナリティのある形で完了する。民間決済サービス会社や各種の口座関連サービスを提供するFinTech等は、中央銀行1行と契約し、そのオープンAPIを通じて全ユーザーにサービスを展開することが可能となる。

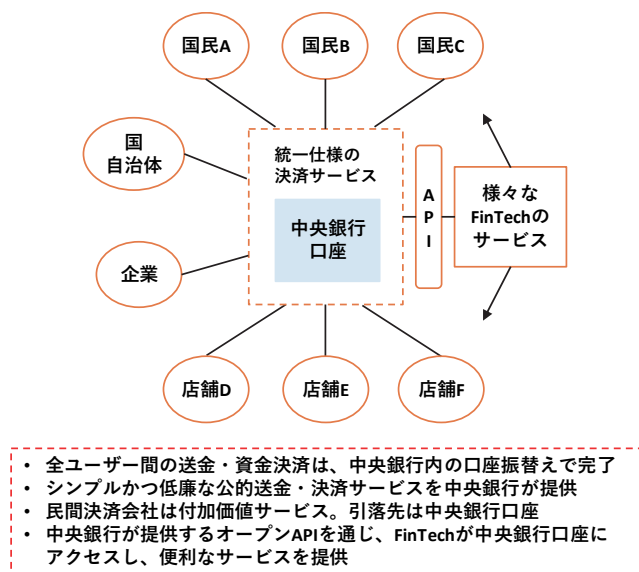
中央銀行はAPI接続に関し、透明性の高い形で技術要件、セキュリティ要件、ユーザー保護に関する要件などを課した上で、公平・公正なアクセスを民間事業者を提供する。各決済サービス間の互換性も、当然、確保される。スタートアップなどに対しては、サンドボックスを提供し、その円滑な参入をサポートする。

なおクロスボーダー送金にコストや時間を要するという現状の問題も、各国の様々な銀行とその多数の支店の口座をつなぐ必要から生じている。各国の金融システムもそれぞれ現金の存在から出発して発展したため、上記の問題はグローバルな問題となり、より複雑化しているわけである。

各国がCBDCを導入すれば、CBDC同士のやり取りの円滑化は、中央銀行同士で工夫すれば良くなるため、多数の民間銀行による調整や投資を要する現状よりも改善は容易となるだろう。

ユーザーの資金を、法定通貨の形で安全・確実に守るという意味で、中央銀行は決済口座インフラの提供者として優位性を持つ。一方、個々のユーザーのニーズに対して、利便性の高いサービス（決済口座の情報の取得・更新に関わるサービス）を創造する上では、

図表5 CBDC導入後の決済口座・決済サービス



(出所) 野村資本市場研究所作成

民間事業者の活発な競争が望ましい。現金を出発点とした現状の金融システムの諸問題は、官と民がそれぞれの比較優位を発揮できる図表 5 のような姿の導入により、大きく軽減されるわけである。

なお図表 4 から図表 5 に完全に移行する必要はない。民間銀行預金口座には、CBDC を上回る金利が付与されるため、現状の仕組みも引き続き利用されることが考えられる。この場合、現行のサービスと CBDC を用いたサービスとの競争も展開されるため、現状の問題点を是正する方向でのプレッシャーも働こう。また現金も引き続き利用可能であることは言うまでもない。

V わが国への示唆

わが国の場合、民間決済サービスが抱える問題は、諸外国以上に大きい。この点は既に繰り返し指摘しているが¹⁴、ここでは店舗にとってのコストの問題を掘り下げてみよう、

公正取引委員会が 2019 年 3 月に発表した「クレジットカードに関する取引実態調査報告書」によると、4%以上の手数料を支払っている加盟店が調査対象の 30%を占めていた。また 2019 年 10 月から 2020 年 6 月まで実施されたキャッシュレス決済のポイント還元制度において、制度に参加する決済事業者は、中小の加盟店に対する手数料を 3.25%以下とすることを求められた。逆に言えば、通常はこれ以上の手数料を課されるケースが少なくなかったことを意味する。実際、経済産業省の資料によれば、一般に中小店舗向けの決済手数料率は、約 5~7%という¹⁵。オーストラリアの場合、大半の加盟店で手数料は 1%以下となっていることを考えると、わが国の手数料の高さは際立っている。

経済産業省の資料によれば、クレジットカードの決済手数料を 3.25%とした時、インターチェンジフィーは 2.3%ポイント程度とみられ、決済手数料の約 7 割を占める¹⁶。他の主要国が設定するインターチェンジフィーの上限に比べ、この水準は非常に高いと言わざるを得ない（図表 6）。カナダのように銀行界がインターチェンジフィーをゼロとすることで、デビットカードを普及させた国もある。これに対してわが国では、銀行界による統一的なデビットカードは普及せず、手数料に対する上限規制の導入論も本格化していない。

大半の加盟店においてクレジットカードの決済手数料が 1%以下となっているオーストラリアにおいても、インターチェンジフィーの占める比率が 7 割とされる。従って、わが国においては、インターチェンジフィー以外の手数料の部分（端末設置費用やネットワーク手数料など）も、オーストラリアに比べて高水準となっていることがうかがえる。

経済産業省「企業活動基本調査（2018 年度実績）」によると、我が国小売業の売上高

¹⁴ 淵田康之『キャッシュフリー経済』日本経済新聞出版社、2017 年、淵田康之「真のキャッシュレス化政策とは」『財界観測』野村ホールディングス、2018 年 11 月など。

¹⁵ 経済産業省「キャッシュレス決済の中小店舗への更なる普及促進に向けた環境整備検討会」第 1 回検討会、事務局説明資料、2020 年 6 月 10 日。

¹⁶ 「キャッシュレス決済の中小店舗への更なる普及促進に向けた環境整備検討会」第 3 回検討会、事務局説明資料、2020 年 9 月 4 日。

図表 6 主要国・地域のインターチェンジフィー上限

国・地域名	概要
EU	デビットカードは取引金額の0.2%、クレジットカードについては0.3%が上限 国内デビット取引については、当初5年(2020年12月9日まで)、年間総取引額に対する手数料の加重平均の0.2%上限としても良い
米国	デビットカード取引1件につき21セントプラス取引金額の0.05%を上限(対象はグループ資産100億ドル以上の銀行) 不正防止目的の追加費用として1件1セントの手数料追加が可能 規則制定時の平均決済金額は38ドル。追加分を含めた1件当たりの平均インターチェンジフィーは24セント。従ってインターチェンジフィーの料率平均は0.6%
カナダ	Interacのデビットカード(カナダの銀行界により普及)は当初よりインターチェンジフィーを課さず Visa、Mastercardは、当局との話し合いを通じ、2020年から5年間、クレジットカードのインターチェンジフィーを平均1.4%に引き下げることを自主的にコミット(2015年～2020年は1.5%)
オーストラリア	デビットカードのインターチェンジフィーは、年間総取引額に対する加重平均で1件8セントを上限、個々の取引に対するフィーは1件15セントないし0.2%を上限 クレジットカードのインターチェンジフィーは、年間総取引額に対する加重平均で0.5%を上限、個々の取引に対するフィーは0.8%を上限

(出所) 各国資料より野村資本市場研究所作成

営業利益率は2.8%、売上高経常利益率は3.1%にとどまっている。決済手数料が現状のままでは、わが国の中小店舗にキャッシュレス決済が広範に普及することはあり得ない。

わが国の店舗にとっては、キャッシュレス決済の場合、売上金が月に2～6回程度の頻度しか振り込まれないため、資金繰りの負担も問題となっている。この問題の背景にあるのも、決済サービスのコストである。銀行口座振込の手数料が高いため、店舗の口座への小口の振込を頻繁に行うことが困難となっているのである。

最近ようやく、店舗の決済手数料の問題や決済インフラのあり方を見直す動きが表面化しつつあるが¹⁷、実際に中小店舗にとっての決済手数料が大きく低下し、売上金の入金も頻繁に行われる状況になるまでには、相当の年月を要する可能性もある。インターチェンジフィーの上限導入一つとっても、EUでは20年近い調査や議論を要しており、米国のようにその有効性が疑問視されているケースもある。本稿で見てきたように、こうした民間決済サービスの諸問題を抜本的に解決する方策として、CBDCが注目されるようになってきているのである。

2020年10月9日、日銀を含む7つの中央銀行(欧州中央銀行、バンク・オブ・イングランド、スイス中銀、カナダ中銀、スウェーデン中銀、日銀、FRB)とBISは、CBDCに報告書を発表した。同報告書は、中央銀行の立場から、CBDCに関する原則と必要な特性を整理したうえで、こうした特性を備えるCBDCは、「中央銀行の公共政策上の目的を遂行するための重要な手段となる可能性がある」と評価している。また「CBDCの研究および開発の次の段階は、中央銀行による個別および共同の実務的な政策分析および技術的な実証実験に重点をおくものとなる」としている。7つの中央銀行のいずれも、CBDCの発

¹⁷ 2020年7月17日発表の「経済財政運営と改革の基本方針2020」に、以下の記述が盛り込まれた。「キャッシュレス決済は、ポイント還元事業の効果や利便性の高さに加え、感染防止の観点もあって拡大しつつあるが、更なる普及に向け、キャッシュレス事業者向けに策定したガイドラインを活用し、加盟店手数料の更なる引下げを促す。高さの背景にある銀行の振込手数料について、銀行等の参加する全銀システムについて優良なノンバンクの参加を認めるべく検討を行うとともに、40年以上不変である銀行間手数料の合理的な水準への引下げを図る。」

行を決定しているわけではないものの、少なくとも CBDC に関する「論点整理」の段階から、より具体的な検討の段階にステップアップすることになる。

また日銀は、この報告書の発表に合わせ、「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」を発表し、2021年度の早い時期に「概念実証フェーズ1」を開始することを目指すとした。また実証実験と並行して制度設計面の検討を深めていくということである。

インターチェンジフィー問題一つとっても、わが国は今回の報告書に参加した他の国や地域に比べ、民間決済サービスの改革が遅れた状態にある。従って、わが国においては、諸外国以上に CBDC 導入のメリットが大きい可能性があり、各国をリードするような積極的な取り組みが期待される。