

# 特集

## キャッシュレス時代～電子マネーを中心にキャッシュレス化の現状と課題

情報技術の革新、通信デバイスの普及などを背景に、現実に現金を支払う形式ではなく、カード型のキャッシュレス決済（クレジットカードや電子マネー、デビットカード）や、これらと連携させたスマートフォンを用いたモバイル決済による支払方法などが急速に広がっている。

クレジットカードやデビットカードは、利用する人も多いためイメージしやすいが、「電子マネー」とは何かを説明をすることは難しく、多様なキャッシュレス決済の理解も難しい。

そこで、この度、そもそも貨幣とは何か、現代貨幣の本質及び貨幣は今後どのように変化していくのかを皮切りに、北欧のキャッシュレスの現状、電子マネーを中心にキャッシュレス社会をめぐる法的論点、キャッシュレス決済のしくみ、これらの4つのテーマを通して、キャッシュレスの現状と課題について、会員の理解を深め、加速するキャッシュレス社会の中で業務においてどのように対応し取り組んでいくかを考えるきっかけとなるべく特集を組んだ。

## 貨幣とは何か？ —進化的な視点から考える



専修大学経済学部教授  
にしべ まこと  
西部 忠

### はじめに

世界的に拡大する資本主義市場経済のもとで、19世紀に国際的には金本位制（ポンド体制）、国内的には中央銀行（イングランド銀行）の兌換紙幣（金1オンス＝3.17ポンド）が制度化され、20世紀に国際的には金為替本位制によるドル体制（金1オンス＝35ドル）と固定相場制（1ドル＝360円等々）から変動相場制への移行、国内的には管理通貨制と不換中央銀行券の成立が実現した。この結果、若干の例外はあれ、「一国一通貨」と「変動相場」

が通貨制度として現在確立しており、それが今後も変わらないと広く信じられている。しかし、「一国一通貨」と「変動相場」は今後もずっと続いていくのであろうか。

21世紀の現代貨幣を理解し展望するための中心問題は、「一国一通貨」制度のコアに存在する不換中央銀行券とは一体何か、その価値とは何なのか、という謎にある<sup>1)</sup>。この謎が解けると、現代の国家通貨と多様化する民間通貨に共通する「観念貨幣」ないし「象徴貨幣」としての特性が浮かび上がってくる。

現代の民間通貨は、暗号通貨（ビットコイン）

ン、ライトコイン、イーサリアム等)、各種ペイメントシステム(〇〇ペイ、××コイン)、電子マネー(Felica利用のSuica、nanaco、WAON等)、企業通貨(各種ポイント、マイレージ)、地域商品券(プレミアム付き)、地域通貨(LETS、紙幣型、デジタル地域通貨等)と百家争鳴である。例えば、発行主体は、国家(中央銀行及び政府)以外の自治体、商工会議所、商工会、営利企業、NPO、協同組合、任意団体等、千差万別の民間団体が担っている。暗号通貨ビットコインの場合は、貨幣は10分ごとにマイナーがブロックチェーンを更新する際に分散的に発行されるため、発行主体がそもそも存在しない。

したがって、各種マネーを表面的な条件や特性により細かく分類するだけでは、一体それらが何なのか、なぜそうした多様化が起きているのかという核心的な問いに答えることはできない。そうした多様な民間通貨と国家通貨は全く異質な存在のように思われるかもしれない。しかし、現代通貨に共通の特性が「観念貨幣」ないし「象徴貨幣」にあることがわかると、両者が実は同じ種類の貨幣だと

見ることができ、21世紀の貨幣全体が直面する課題が浮かび上がってくる。

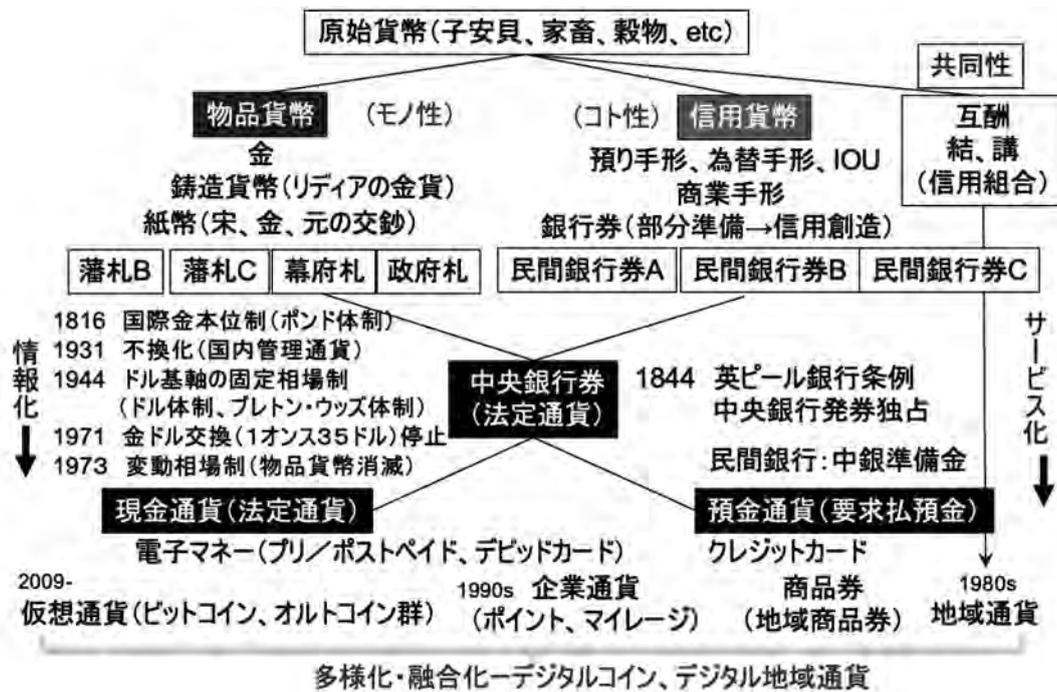
本稿の目的は、このような多様化する現代貨幣を貨幣の進化の樹形図の中に大きく位置付けることにより、現代貨幣の本質を理解し、貨幣は今後どのように進化していくのかを明確に見通すことができる視点を獲得することにある。

## 第1章 貨幣の歴史と進化

### 貨幣の進化の樹形図

この章では、貨幣がこれまでの人類史でどのように進化してきたのかを簡単に振り返り、現代貨幣の特徴とは何かを考えてみたい。大まかな見取り図として、貨幣進化の樹形図を示しておく(図表1)。

この樹形図は、貨幣の進化を大まかに4つのステージで描いている。すなわち、1) 原始コミュニティにおける贈与や互酬のための媒体である原始貨幣の登場、2) 古代以降の市場経済における、等価交換のための媒体である金に代表される「物品貨幣(material money)」と債務証書IOU(I Owe You)とし



図表1 貨幣進化の樹形図：情報化、サービス化と脱国営化

での「信用貨幣 (credit money)」の並行的な発展成長、3) 資本主義確立期における、物品貨幣と信用貨幣を統合する中央銀行券をコアとする、現金通貨と預金通貨という二通貨の併存、4) 現在進行中の、暗号通貨、企業通貨、商品券 (トークン)、地域通貨といった民間通貨の多様化、である。

### 内部貨幣としての原始貨幣

原始貨幣は、穀物、家畜、布、毛糸、鯨の歯、子安貝など様々であった。ただ、それ自体を直接消費できない原始貨幣として最も古いものは古代中国の貝貨であり、それを青銅で模造した世界最古の鑄造貨幣も発見されている。

現存する原始貨幣として有名なのは、ヤップ島で使われる、穴の開いた大きな石貨「フェイ」である (図表2)。石貨の直径は0.6mから3mで、大きなものは大人が数人でも動か

せないで、道端や集積地に置かれたまま、所有権のみが移行することもしばしばである。それらは、主に冠婚葬祭時の高額な儀礼的贈答品として、例えば結婚時の貢納金 (日本での結納金のような) として、社会的、文化的な意味を伴って使用された。したがって、その所有は経済的な裕福さだけでなく、社会的な名誉や文化的な誇りを表す。

フェイは約500キロ離れたパラオからカヌーで運ばれてきたことがわかっている。パラオからカヌーで石貨を運ぶ最中に筏が難破し、海中に沈んだこともよくあった。その時、多くの島民がカヌーで運んできた者のこれまでにない巨大な石貨についての話を信じたならば、その海中のフェイはその者の所有物として公認されたと言われる。フェイは希少であるが、何の使用価値もなく、いま述べたように、海の中にある誰も見たこともないフェイでも通用する。したがって、それは物品貨



図表2 ヤップ島のフェイ

幣ではない。フェイを生産し運搬した者たちの物語の真実性に対する信認に基づくとはいえ、譲渡可能な債務証書としての信用貨幣でもない。フェイはそもそも市場での等価交換を前提した近代貨幣の概念ではとらえられない。だが、後で見る、現代の不換中央銀行券が持つ観念性や象徴性に通じるものがある。

こうした原始貨幣の顕著な特徴は、それらが一定のコミュニティ内で儀礼・慣習的な二者間の贈与・返礼、もしくは、三者以上間の贈与の連鎖としての互酬の実現のために利用された点にある。また、フェイのような原始貨幣は、経済的・商業的な目的と非経済的・非商業的な社会的、文化的な目的を同時に含んでおり、後者の方がしばしば重要である。つまり、コミュニティで物品を二者間の贈与・反対贈与や三者以上の互酬の中でやり取りする時、構成員や構成部族間の中で財やサービスの経済取引を行っているだけではない。コミュニケーションを高め、信頼と公正の感覚に基づく協力関係を維持するとともに、社会的ステータスを相互に確認し、それを強化することを主たる目的としている。二者間あるいは三者以上の間の物財や貨幣の移転はそうした目的のための手段である。

原始貨幣は、各取引における等価・不等価あるいは損得を考慮せず、取引連鎖を通じてコミュニティ全体を持続的に再生産することを目的とした「互酬的交換」を行うための媒体である。それは、経済的目的が社会文化目的の中に埋め込まれ、両者が渾然一体となった「内部貨幣 (internal money)」である。それに対して、コミュニティの外にある市場における個別取引で同じ価値を持つ商品と貨幣の「等価交換」を実現するための媒体が「外部貨幣 (external money)」であり、それによって初めて社会・文化的目的から分離した経済的目的だけを追求することが可能になった。

資本主義のグローバル化を可能にした現代貨幣はこの「外部貨幣」の性質を受け継いで

いる。これに対し、地域通貨は、原始貨幣の「内部貨幣」の特性を受け継いでおり、地域経済活性化のための「経済メディア」としての側面と、地域コミュニティ活性化のための「社会・文化メディア」を併せ持つハイブリッドなコミュニケーション・メディアである。そうした特性を活かして、グローバリゼーションが引き起こした長期不況や失業、地域経済の停滞、所得と資産における貧富の格差といった経済的問題や、国家の衰退、家族・学校・地域といったコミュニティの解体のような社会文化的問題を是正し解決することを目指している<sup>2)</sup>。

#### 外部貨幣としての物品貨幣と信用貨幣

原始貨幣は「内部貨幣」であるとともに、交換手段、価値尺度、保蔵手段といった諸機能の一部にしか使えない特定目的貨幣であった。コミュニティの外に競争市場を形成する「外部貨幣」は、交換手段、価値尺度、保蔵手段の全ての機能を備えた全目的貨幣であり、「物品貨幣 (material money)」と「信用貨幣 (credit money)」の2種類が進化した。

まず、物品貨幣の意味を再検討する。物品貨幣の「物品」とは鉱石や金属のような有形財である。経済学では、これはしばしば「商品貨幣」と呼ばれているが、正しい概念ではない。ここでそう呼ぶのは以下の理由による。商品とは、貨幣で売買する対象である。コンビニで売られているパンやおにぎりは商品だが、家族というコミュニティ内で食事用に作られたパンやおにぎりは商品ではない。このように、同じパンやおにぎりという物品でもそれが市場における貨幣による売買の対象であるか否かにより、商品かそうでないかが決まる。商品というカテゴリーは、貨幣の生成や貨幣による取引と同時に生じるので、貨幣が生まれ、貨幣取引が行われる以前には、物々交換の対象である物品は存在したとしても、貨幣交換の対象である商品は存在しなかった。

ある物品が貨幣となると同時に、それ以外の物品が貨幣で売買される対象である商品になる。したがって、商品が貨幣になるとの考えに基づく「商品貨幣」は概念上の混乱である。

次に、物品貨幣がいかにかに生成するかを考察する。物品貨幣では、多くの物品の中から、その物理・化学特性に基づく使用価値の観点から、多くの人が自分の物品と交換に受け入れてもよいと考える物品、具体的には、金や銀が貨幣になる。たとえ自分がある物品X（例えば、金や銀）を欲求していなくとも、多くの人がそれを欲しがっている時、言い換えると、物品Xの人気の非常に高い時、それを持っていれば、自分が欲しい物品Yと物々交換（直接交換）できる確率が上昇すると予想できるだろう。こうした未来の予想ができるのなら、物品Xは物品Yを手に入れるための交換手段として欲求の対象となるはずである。物々交換（直接交換）が可能になる確率を「直接交換可能性」という。ひとたび人々が他の物品より直接的交換可能性が少しでも高い物品Xを求めるようになると、その物品Xにますます人気が集まって、物品Xの直接交換可能性が急速に高まっていく。このように、物品Xを消費対象でなく交換媒体として欲求する所有者の数が増えるにつれ、物品Xの他の物品との直接交換可能性は累積的に増大するであろう。やがて物品Xは、すべての所有者がひとまず手に入れて交換媒体に使うための物品貨幣Mになる。それと同時に、交換手段として物品貨幣となった物品X、例えば、金以外のすべての物品は、貨幣による売買の対象である商品になる。これを物品貨幣と呼ぶのは、ある特定の物品が貨幣として出現すると同時に、それ以外の物品すべては商品になるからである<sup>3)</sup>。

自分が所有する物品Aと自分が欲しい物品Bとの直接交換（物々交換）は、物品Aの所有者が物品Bを欲しがり、物品Bの所有者が物品Aを欲しがるという「欲望の二重の一致」

が実現し、しかも、両者の間で交換比率に関する合意が成立した時に初めて可能になる。しかし、物品の数が増えるにつれて「欲望の二重の一致」が実現する確率は下がっていく。この結果、自分の物品Aの物品Bへの直接交換、すなわち、〈物品A→物品B〉はますます困難になる。だが、もし交換媒体として貨幣Mが存在すれば、貨幣Mを媒介とする間接交換、言い換えると、商品Aの貨幣Mへの売りと貨幣Mによる商品Bの買い（貨幣Mによる売買）、すなわち、〈商品A→貨幣M→商品B〉が可能になる。このように、貨幣が出現する以前に物品は商品ではないので、「商品が貨幣になる」のではなく、「物品が貨幣になる」のである。

経済学では、多くの場合、先に説明したように、物品貨幣がまず生成した後、物品貨幣の貸借関係として信用貨幣を導入する。信用貨幣とは、手形、銀行券など、貸し手と借り手の間の信用関係（貸借関係）に基づき発行される債務証券としての貨幣である。例えば、手形とは、借り手が貸し手から借金（掛買）する際、所定の借用期間（3ヶ月や1年など）後に元金プラス利子を返済することを約束した債務証券である。また、兌換銀行券とは、銀行が金貨等の正貨を預金として預かり、その提示により正貨払戻しを履行することを約束した債務証券である。

これらの債務証券は第三者に譲渡可能であれば、人から人へ転々と流通していく。債務証券は、英語では“I Owe You”（私はあなたに負っている）という表現より“IOU”と呼ばれる。IOUとしての兌換銀行券は銀行窓口へ持っていけば、同額の正貨（金貨や銀貨）に兌換できる。実際、かつての日本銀行兌換券拾圓券（十円紙幣）には「此券引換に金貨拾圓相渡可申候（この券と引換えに金貨十円を手渡します）」と記載されている。また、手形の場合、貸し手が直ちに現金を必要とする場合、銀行で手形を割引けば、額面から残

余日数分の利子と手数料を控除されるが、現金化できる。

金本位制の下では、このように兌換紙幣としての信用貨幣は金貨、銀貨のような本位貨幣（正貨）の代理物として広く流通していた。このため、近代資本主義では、金地金のような物品貨幣ないし金貨という鑄貨が本位貨幣であり、物品貨幣ないし鑄貨の貸借関係から派生的に兌換銀行券のような信用貨幣が出現するとの見方が有力だった。その際、本位貨幣（正貨）は、借金返済や信用（貸借）関係の精算のために使用される支払手段となる。

このように、信用貨幣は物品貨幣の派生として生成するというのが経済学の見方であったが、近年、ビットコインのブロックチェーン（分散台帳技術）の影響から、人類史における貨幣の起源は台帳の仕組みにあるという考え方を強く打ち出す議論が出てきた。それは、貨幣の起源あるいは貨幣の本質は、貨幣の物財に内在する使用価値や価値にあるのではなく、物財を取引する相手との信用関係にあり、信用貨幣こそ貨幣の本来のあり方であるとの見解と結びついている。先ほど説明した物品貨幣起源説に対して、このような考え方を信用貨幣起源説と呼ぶことにする。

#### 物品貨幣起源説 vs. 信用貨幣起源説

物品貨幣起源説は、今見たように、直接交換（物々交換）が困難なため、間接交換を媒介する交換手段として自生的に出現する物品貨幣が本位貨幣であると考え、信用貨幣は物品貨幣の貸借関係を証明する譲渡可能な債務証書として派生的に生じる、と論じる。

これに対し、信用貨幣起源説は、物品貨幣のような本位貨幣がそもそも存在しなくとも、合意に基づく記録のための貨幣単位さえあれば、取引記録である台帳に記載する数字が貨幣の役割を果たすので、信用決済システムこそ貨幣だと主張する。言い方を換えると、物

品貨幣のような本位貨幣がなくとも信用貨幣はそれ自身で自立可能であると考えなのだ。

この見方によれば、貨幣は交換手段であるモノではなく、譲渡可能な信用（債務）というコトだということになる。それは、1) 価値単位、2) 会計制度、3) 譲渡性という三つの基本要素からなる取引清算システムであり、そうした信用・決済の社会的技術こそ、貨幣の基本的な源泉だというわけである。

古代メソポタミアでは、国家における官僚主義的な指令経済が高度に発達したため、人類文明における文字（楔形文字）、数字、会計という三大社会技術が生まれた。そこでは、再分配原理を基本とする指令経済が優位だったものの、交易と特化が都市文明を興隆させた結果、都市国家の郊外にある交易港や商館、城門や通り、倉庫付近で売買が頻繁に行われていた。つまり、交換の場としての市場が国家による再分配を補完するものとして都市の外部に数多く形成され、そこでは部品貨幣ではなく文字で書いた台帳で取引が行われていた。このように、物品貨幣と信用貨幣は必ずしも近代資本主義の産物ではなく、古代世界において既に存在していたのである。

中世ヨーロッパでは、債権者と債務者が債務情報を記録し、それを二つに割って双方が証明書として保存するスプリット・タリー（図表3）が広く使用されていた。また、債務情報を動物の骨に記録したシングル・タリーは旧石器時代にまで遡ることができる。こうした信用貨幣は、民間の商人、職人の間だけでなく、それらと公的組織である国家の間でも利用されていた。このように、信用貨幣が、



図表3 中世欧州のスプリット・タリー

物品貨幣と同じほど長い歴史を持っていることが次第に明らかになってきたのである。

問題は、物品貨幣と信用貨幣の「どちら」が貨幣の本質であるか、歴史的には「どちら」が先行する起源なのかといった問いが果たして正しいかどうかである。というのも、そうした問いの設定自体が間違っている可能性もあるからだ。市場経済を形成する貨幣は物品貨幣か信用貨幣か「どちらか」として私たちが考えてしまうのは、現行の「一国一通貨」制度の下、日々経験している現代貨幣が国家通貨一種類だけになっているがゆえに、これまでの貨幣の進化も常に一本道だったと無意識的に想定してしまうからではないか。ところが、貨幣の進化が単線的ではなく複線的で、貨幣交換のあり方が多様であったならば、単一の理論や立場だけで実際の歴史を説明することはできないのである。

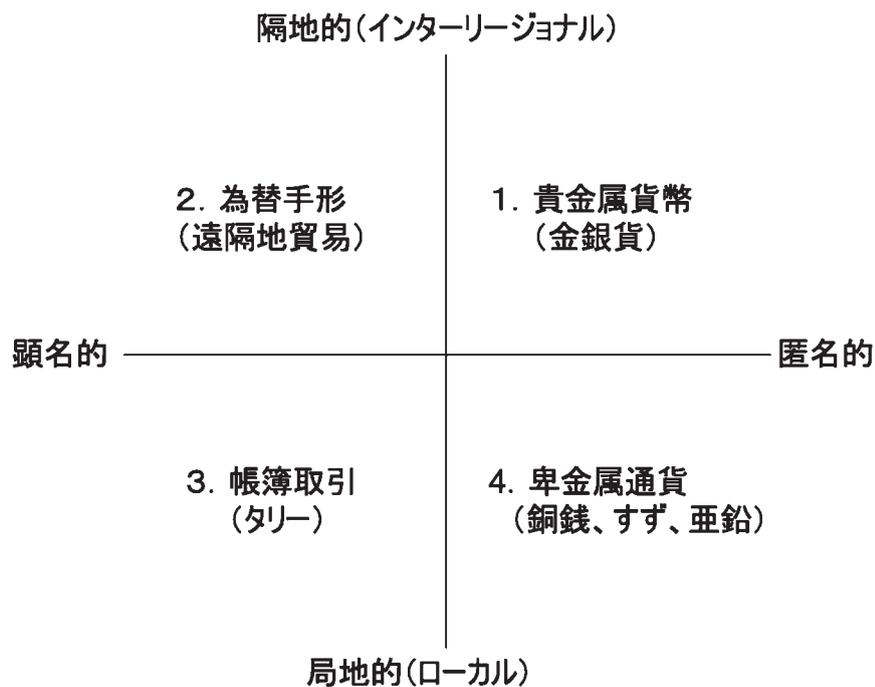
筆者は、図表1のように、再分配や互酬に使われるコミュニティ内の内部貨幣（原始貨幣）から市場の等価交換原理を与える外部貨幣が出現する際、物品貨幣と信用貨幣の二つに分岐して、互いに影響を与えながら並行進

化したととらえている。人類史では、コミュニティの互酬・再分配のための特定目的貨幣である内部貨幣が先行し、コミュニティの外部や間で市場経済を発達させる全目的貨幣、すなわち、外部貨幣として、物品貨幣と信用貨幣が並行して拡大し続けてきたと考えられる。

### 貨幣交換の多様性と貨幣の進化

貨幣史研究者である黒田明伸氏によると、世界史的観点から見た貨幣交換のあり方は、単一ではなく多様なものだったという。図表4の横軸は取引が匿名的か顕名的か、縦軸は隔地的（インターリージョナル）か局地的（ローカル）かを表す。これら二つの軸によって、貨幣交換は四つの異なる領域に分類される。

まず、匿名的かつ隔地的な第1象限を見てみよう。互いに見ず知らずの商人たちが高額取引を行う国際市場取引では、物品貨幣である貴金属貨幣（金銀貨）で支払われた。次に、顕名的かつ隔地的な第2象限における遠隔地貿易では、相対取引関係を長期的に継続してきた相手への信用があるため、信頼できる第三者を仲介する信用貨幣である為替手形を利



図表4 貨幣交換の多様性（黒田明伸『貨幣システムの世界史』増補新版あとがき258頁より筆者作図）

用できた。さらに、顕名的かつ局地的である第3象限は、消費者が近隣商店や職人工房で買い物をする場合に相当する。顔見知り同士の取引相手が少額取引を行うので、タリーのような債券債務を記載する信用貨幣を用いた帳簿取引が行われた。最後に、匿名的で局地的である第4象限とは、都市周辺の定期市やバザールのような非常設的市場における取引を意味する。魚市場や野菜市場で知らない者同士が売り手と買い手となって行われる少額取引では、物品貨幣である卑金属通貨によって支払われたのだ。

このように、匿名的な取引関係では物品貨幣が、顕名的な取引関係では信用貨幣が使われ、また取引がインタージョナルかローカルかに応じて、具体的な貨幣のあり方が決まってくるのである。少なくとも、資本主義が成立する18世紀後半までは貨幣取引におけるこうした多様性が広く存在した。しかし、19世紀以降、資本主義市場経済の発達と中央銀行の設立により「一国一通貨」制度が確立すると、貨幣交換の多様性が失われ、現物貨幣は現金通貨へ、信用貨幣は預金通貨へと変形しつつ固定化され、両者が国家通貨を形成することになった。こうした貨幣の多様性は一度消えていたが、いま再び民間通貨の多様性として浮上してきているのではないか。

貨幣は、元来、言語と同じように、誰か特定の人が発明したり、意図的に作りあげたりしたものではなく、人々の相互のやりとりを繰り返す中から自ずとでき上がってきたものである。また、地域ごとにルールが少しずつ異なり、時代の流れを通じてルールが少しずつ変わりながら、地域や時代ごとに人々に受け入れられていく制度が継承され、そうでない制度は廃れて使われなくなっていく。貨幣とは、このように自己組織的に創発して伝播・普及するとともに、人が意図的に新たな素材、技術、流通範囲などに関するルールを変えるイノベーション（革新）によって新た

な種類や特性が生まれるものであり、時に急速に変化する環境にうまく適応するものが生き残り、そうでないものが滅びる。つまり、貨幣の進化は、①自己組織化（創発）、②複製（伝播・普及）、③変異（イノベーション）、④選択・淘汰（存続・絶滅）という、4つの異なるプロセスから構成されるダイナミックで複雑な現象である<sup>4)</sup>。

## 第2章 貨幣とは何か

### Libra とは何か

この10年で地域通貨や暗号通貨などの民間通貨が国家通貨である法定通貨と共存するようになり、その存在感を急速に高めている。また、地域通貨のビジョンと暗号通貨のテクノロジーの融合という新たな流れが広がっており、近年、多くの事例が出現している。その流通圏は近隣、局所としての「地域」だけでなく、価値・関心を共有する「コミュニティ」へ広がっている<sup>5)</sup>。

2019年6月、約25億人の会員を持つ世界最大のSNSプロバイダーであるFacebookは新しいデジタルコイン「リブラ (Libra)」を創設すると発表した。このニュースは大きな衝撃とともに各所で話題になったが、米国やその他多くの国の金融当局から強い批判を受けたため、現在、その計画は保留になっている。リブラは、通常、シンプルでグローバルな決済システムと金融インフラを可能にする、ブロックチェーンを基盤とする暗号通貨ないしステーブルコイン（米ドル等の法定通貨にリンクして安定的価値を持つようにした暗号通貨）だと特徴づけられている。しかし、別の見方をすれば、リブラとは巨大なグローバル（グローバル×ローカル）・デジタル地域通貨であり、何十億もの会員の専門的知識、特技、潜在力を引き出してエンパワー（力づけ）するものだと考えることもできよう。しかも、Facebookのコミュニティはどの単一の国よ

りも大きい。その流通圏は世界一であり、その価値は複数の国家通貨のバスケット（加重平均値）にペッグされるので安定的になると期待される。リブラとは何かを判断するためには、いま世界で支配的な法定通貨である国家通貨の性格を再考する必要がある。

### 国家通貨による「一国一通貨」制度

現代の法定通貨は、中央銀行券（紙幣）と中央政府補助貨幣（硬貨）から構成されているが、中央銀行券が中心的な役割を果たしている。中央銀行が中央銀行券を現金通貨として独占的に発行することによって民間銀行が信用創造的に発行する預金通貨が派生し、日本国内で「円」という貨幣単位の一種類の通貨が流通する。

日本銀行は日本銀行法に基づいて財務省が所管する認可法人であり、資本金1億円の55%を政府が出資し、残りの45%の出資証券を株式市場（JASDAQ）に上場している半官半民の機関である。法的には政府から独立しているものの、実質的に政府が支配し、特に財務省とのつながりが強い準公的組織なのである。このように、中央銀行が国家を代表して中央銀行券を発行する唯一の機関であるため、現代通貨は「国家通貨」という形を取り、国内で通貨が一つしかない「一国一通貨」制度が作り出されている。イギリスや香港では国内（域内）に複数の通貨が並存する「一国（地域）多通貨」、ヨーロッパ連合EUではユーロという統合通貨が流通する「一国家連合一通貨」である等若干の例外もあるが、アメリカや日本を含め、世界のほとんど国がこの「一国一通貨」制度を採用している。

1844年のピール銀行条例によりイングランド銀行が誕生して、民間銀行券が廃止され、中央銀行券の独占的地位が確立したとき、「一国一通貨」制度により特徴付けられる国家通貨が登場した。その後、中央銀行制度は他の先進資本主義国へ複製子として伝播していく。

日本が明治維新後に文明開化を唱え、富国強兵と殖産興業によって近代化を遂げようとしていた1882年（明治15年）に日本銀行は創立された。何十万年という人類の歴史、数千年以上の貨幣の歴史から見れば、中央銀行制度は180年、日本銀行は140年足らずと歴史は意外に浅い。

### 中央銀行の貸借対照表

さて、ここで法定通貨の大部分を占め、国家通貨制度を大元で支える、中央銀行券の論争的な問題について考えたい。中央銀行券とは一体何なのか、負債なのか資産なのか、それはなぜ人から人へと流通するのかを日本銀行券について見てみよう。

日本銀行券は、政府、民間金融機関、企業、市民等、日本銀行以外のすべての経済主体が保有していれば、それらの貸借対照表で資産の部に「現金」として計上される。ところが、日本銀行の貸借対照表では、発行済の日本銀行券残高（ある時点で日銀以外の全主体が持つ日銀券の総額）は貸借対照表の負債の部に「発行銀行券」として計上されている。同じく負債の部の「日銀当座預金」は、全民間金融機関が日本銀行に預けている預金である。

日本銀行が既発債を金融機関から購入する「買いオペレーション」を行えば、その代金を相手の金融機関の日銀当座預金に振り込むので、日銀当座預金が増える。日本銀行が日本銀行券を発行して市中に供給するのは、民間金融機関が日銀当座預金から日本銀行券を現金として引き出す時である。その時、発行銀行券が増え、それと同額の日銀当座預金が減る。逆に、金融機関が必要としない現金を日銀当座預金に預けると、発行銀行券が減り、それと同額の日銀当座預金が増える。これを日本銀行券の還収（還流）と呼ぶ。

一方、貸借対照表の資産の部には「現金」が計上されている。この部分は、政府の委託を受けて独立行政法人造幣局が貨幣（硬貨）

を製造し、それを日本銀行に引き渡した時点で発行され、「現金」として計上される。つまり、「現金」とは日本銀行券ではなく、政府が発行し、日本銀行が保有している補助通貨を意味する。

このように、中央銀行が発行した中央銀行券は債務証券であり、日本銀行の他の主体に対する負債を表しており、日本銀行が自ら保有する政府貨幣（補助通貨）のみが「現金」として資産であるとされている。令和元年度

末（令和2年3月31日）の日本銀行の決算（図表5）によれば、資産合計が<sup>3</sup>604兆4,846億円、負債合計が<sup>3</sup>599兆9,372億円、純資産が<sup>3</sup>4兆5,474億円だが、資産である政府貨幣すなわち「現金」が2,050億円、負債である日本銀行券残高すなわち「発行銀行券」が109兆6,165億円である。現状では、資産としての現金は、負債としての発行銀行券のわずか0.19%にすぎない。

ここで、次の点に注意する必要がある。政

（単位：円）

科 目	金 額	科 目	金 額
（ 資 産 の 部 ）		（ 負 債 の 部 ）	
金 地 金	441,253,409,037	発 行 銀 行 券	109,616,575,483,650
現 金	205,061,074,044	預 金	447,076,239,363,367
国 債	485,918,129,988,422	当 座 預 金	395,256,035,035,254
コマーシャル・ペーパー等	2,551,889,033,716	そ の 他 預 金	51,820,204,328,113
社 債	3,220,825,190,968	政 府 預 金	12,633,850,593,434
金銭の信託（信託財産株式）	727,714,519,973	当 座 預 金	150,001,026,112
金銭の信託（信託財産指数連動型上場投資信託）	29,718,938,645,617	国 内 指 定 預 金	12,239,860,364,524
金銭の信託（信託財産不動産投資信託）	575,305,889,680	そ の 他 政 府 預 金	243,989,202,798
貸 出 金	54,328,648,000,000	売 現 先 勘 定	24,116,347,566,200
電 子 貸 付	54,328,648,000,000	そ の 他 負 債	84,086,119,657
外 国 為 替	25,966,256,288,216	未 払 送 金 為 替	14,760,764,172
外 貨 預 け 金	1,732,262,396,986	未 払 法 人 税 等	28,031,000,000
外 貨 債 券	2,355,224,668,143	リ ー ス 債 務	7,988,759,130
外 貨 投 資 信 託	60,613,713,087	そ の 他 の 負 債	33,305,596,355
外 貨 貸 付 金	21,818,155,510,000	退 職 給 付 引 当 金	203,316,793,791
代 理 店 勘 定	23,994,220,003	債 券 取 引 損 失 引 当 金	4,799,292,993,013
そ の 他 資 産	590,051,545,382	外 国 為 替 等 取 引 損 失 引 当 金	1,407,536,000,000
取 立 未 済 切 手 手 形	6,356,685	負 債 の 部 合 計	599,937,244,913,112
預貯金保険機構出資金	225,000,000	（ 純 資 産 の 部 ）	
国 際 金 融 機 関 出 資	15,278,374,364	資 本 金	100,000,000
政 府 勘 定 保 管 金	38,707,429,941	法 定 準 備 金	3,252,007,626,093
未 収 法 人 税 等 還 付 金	52,621,989,719	特 別 準 備 金	13,196,452
未 収 利 息	470,183,576,216	当 期 剰 余 金	1,295,276,068,570
そ の 他 の 資 産	13,028,818,457	純 資 産 の 部 合 計	4,547,396,891,115
有 形 固 定 資 産	216,444,108,401		
建 物	105,726,690,246		
土 地	84,124,182,999		
リ ー ス 資 産	7,598,665,055		
建 設 仮 勘 定	7,458,248,538		
そ の 他 の 有 形 固 定 資 産	11,536,321,563		
無 形 固 定 資 産	129,890,768		
権 利 金	129,890,768		
資 産 の 部 合 計	604,484,641,804,227	負 債 お よ び 純 資 産 の 部 合 計	604,484,641,804,227

図表5 日本銀行の貸借対照表（令和2年3月31日現在）<sup>6)</sup>

府が貨幣（硬貨）2,000億円を費用400億円で製造して日本銀行に交付すると、日本銀行の資産の部に「現金」2,000億円として計上されるが、政府の負債は生じない。したがって、それらの差額である1,600億円が収益となる。こうした貨幣発行益を「シニョリッジ (seigniorage)」と呼ぶ。シニョール (seignior) とはフランス語で封建領主のことで、シニョリッジとは中世において封建領主の特権のことだが、その中でも特に、金銀貨を製造する際に生じる発行益を意味していた。貨幣（硬貨）にシニョリッジが生じるならば、日本銀行券100兆円を費用0.2兆円で印刷して発行すれば、差額の99.8兆円がシニョリッジだと考えられそうだが、日本銀行券は資産ではなく債務証券として負債に計上されているので、シニョリッジは生じない、というのが一般的見解である。果たしてそうであろうか。

日本銀行はかつて一国の基準となる通貨である正貨（本位貨幣）への交換義務がある兌換銀行券を発行していた。兌換銀行券とは、正貨の預り書であり、それを持ってきた人に正貨を手渡すことを保証する債務証券である。ここで、正貨とは、金本位制や銀本位制の下、平価にもとづく一定量の貴金属を含んでいて、実質価値と標記額面との差がない貨幣、すなわち、金貨・銀貨あるいは金銀の地金のことである。ちなみに、日本では1871年の新貨条例で金平価は1円＝純金1.5グラムだったが、1897年の貨幣法で1円＝純金0.75グラムと金平価が半減された。

日本銀行は兌換銀行券を発行する際、兌換準備のための金銀もしくは金貨・銀貨を貸借対照表で資産として計上し、発行銀行券を負債として計上していた。日本銀行兌換券は譲渡可能な債務証券 (IOU) であり、信用貨幣だったのである。ところが、1973年に変動相場制へ移行して以降、米ドルを含むすべての国家通貨が金との兌換を保証しなくなった。いま各国中央銀行が発行しているのは正貨へ

の兌換義務がない不換銀行券であり、それが法定通貨であり現金であるので、もはや正貨は存在しない。外国為替市場で日々変動する為替レートは、2国の国家通貨の相対的交換比率にすぎず、何らかの絶対的な実体価値を表すものではない。ポストモダン哲学的に言えば、現代貨幣は「差異」のみを表示する情報にすぎない。

だが、日本銀行は今も兌換紙幣を発券していた時代と同じように、貸借対照表の負債の部に「発行銀行券」として中央銀行券の発券残高を記載し続けている。そして、資産の部には、兌換準備のための金銀ないし金貨・銀貨ではなく、発行銀行券や日銀当座預金で支払った国債、貸出金、指数連動型上場投資信託 (Exchange Traded Fund : ETF)、不動産投資信託 (Real Estate Investment Trust : REIT)、株式が計上されている。

図表5によると、資産の部では、国債がダントツに大きく485兆9,181億円（前年度末469兆9,538億円）、続いて、貸出金54兆3,286億円（同47兆4,361億円）、ETF 29兆7,189億円（同24兆7,848億円）、外国為替25兆9,662億円（同6兆7,321億円）、信託財産株式7,277億円（同8,970億円）、REITが5,753億円（同5,178億円）、金地金4,413億円（同4,412億円）、現金が2,051億円（同2,500億円）等々となっている。ここで、外国為替の急増は新型コロナ対策向けの一時的なものであるため、国債やETF、REITが大きく伸びていることに注目すべきである。それに対して、負債の部では、発行銀行券が109兆6,165億円（同107兆5,592億円）、預金が447兆762億円（同421兆3,782億円）とそれほど増えていないのに対して、政府預金12兆6,338億円（同17兆5,228億円）が減少しているのは、新型コロナ対策のための臨時の政府支出が増えたからであろう。

国債以外の資産であるETFやREITは、リーマンショック時の金融危機後の2010年以後、日本銀行が日本経済の危機を脱し、安定的な

成長を促す目的で買い入れを始め、資産の中で急速に増大してきたものである。それらは、特定の業種や企業の株、特定の建物や土地ではなく、日本株や日本の不動産の時価の加重平均を表す指数を株式市場に上場して売買しているものであり、日本銀行はいわば日本全体の不動産や株を匿名的に保有する国有ファンドとも言える。日本銀行が所有するETFについてそれらを構成する株式を調べて合算してみると、日本銀行が株式を5%以上保有している企業数は200社以上で、10%以上の保有では50社ほどある。株の議決権を行使するのは受託者である運用会社だが、日本銀行は株式市場を左右するだけでなく、いわば間接的な大株主としてこうした民間企業に対しても大きな影響力を持っている<sup>7)</sup>。

#### なぜ中央銀行券残高を貸借対照表の負債に記載するのか

中央銀行券の発券残高（発行銀行券）を貸借対照表の負債に記載しているのは、なぜだろうか。日本銀行の見解によれば、日本銀行券の価値の安定性が日本銀行の適切な金融政策によるため、日本銀行券は債務証書「のようなもの」であるからだという<sup>8)</sup>。だが、ここで日本銀行券が債務証書「のようなもの」だというためのロジックがよく理解できない。

不換中央銀行券が債務証書であるかどうかということと、日本銀行の金融政策の適切さや日本銀行への信認とは無関係だと考えられるからだ。不換紙幣にはそもそも償還義務がないのだから、日本銀行の金融政策の適切さや日本銀行への信認に関わりなく、債務返済の問題は生じない。そう認識するなら、日本銀行の貸借対照表で、負債の部に計上される発行銀行券と、資産の部に計上される、銀行券で購入した国債、株、不動産は金額上も対応する必要がないはずだ。

国債、株、不動産の暴落が外因性の自然災害や世界的金融恐慌によるのではなく、日本

銀行の金融政策の失敗に何らかの形で起因するのであれば、日本銀行はその責任を追及され、国民や企業、投資家の信認を失うだろう。その際、日本銀行券の発行残高は負債としてそのまま残るので、資産の評価価値の減少に伴って負債が資産を上回り、日本銀行が債務超過に陥るリスクが出てくる。とはいえ、中央銀行の場合、たとえ債務超過になろうとも、政府が資本注入などの救済策を講じるので、すぐに破綻することはないであろう。

こうしたリスクは金融政策の失敗と信認の失墜の結果であるとしても、日本銀行券が債務証書であることから独立の問題だ。というより、そうした解釈を維持することで、債務超過のリスクはむしろ高まっている。いま新型コロナ感染対策として民間企業を支援する目的で行っているのは、国債の無制限な購入やCP・社債等買入れの増額などであり、日本銀行の発行銀行券とバランスシートはますます拡大していく方向にある。したがって、「日本銀行券＝債務証書」論が過剰発行を抑制するための防波堤だという認識も正しくないであろう。

こうした日銀の超金融緩和的な金融政策の姿勢が今後大きなリスクを生み出す可能性は小さくない。こうした金融政策にむしろ整合的なのは、「発行銀行券」を資本金と認めて純資産に計上することではないか。これまで返済義務がない不換銀行券を債務証書として負債に計上してきたのは、兌換紙幣時代の慣行を長く引きずってきたからであろう。その点を改め、今後、財務諸表上の記載項目を変えると宣言すれば、負債の2割近くを占める発行銀行券は一瞬で消え、その分、純資産が増えるので、たとえ債券を含む資産価値が大きく毀損したとしても、債務超過に陥らずにすむはずだ。

#### 日本銀行券は「債務証書」ではなく「出資証券」

現代の不換中央銀行券は、以前の兌換銀行

券のように、譲渡可能な債務証券として発行され、自分以外の経済主体の間を資産である「現金」として流通し、それが中央銀行へ還流（還収）してきた時、正貨によって償還するようなものではない。したがって、それはもはや信用貨幣ではない。もちろん、それは貨幣である物品それ自体が価値を保ち続ける物品貨幣でもない。では、返済義務がない「負債」とは一体何か。

日本銀行は資本金1億円で設立されているが、現在、その100万倍の100兆円を上回る日本銀行券を発行し、それが償還義務のない不換紙幣として流通し続けている。この不思議な現実を理解するには、日本銀行券を債務証券ではなく、大規模な資金調達手段である出資証券と再認識すべきではないか。現代の中央銀行券は、中央銀行が「現金」という名目で発行する出資証券であり、議決権や配当のない準株式 (Quasi-security) あるいはユーティリティクーポンだと解釈するのである。

では、不換中央銀行券を出資証券だと理解することで何か変わるのか。第一に、中央銀行券の貨幣としての意味が変わる。不換中央銀行券は物品貨幣でも信用貨幣でもなく、第三の種類、すなわち、「観念貨幣（アイデア貨幣）」ないし「象徴貨幣（トークン貨幣）」であるという明示的な説明が可能になる。そう認識することで、国家通貨のみならず、地域通貨や仮想通貨等の民間通貨を含む現代貨幣がそれ以前の物品貨幣や信用貨幣になかった特異な性質を共有することを明確にできる。

第二に、貸借対照表では、資本金は負債と区別され、同じ貸方に純資産として計上される。もし日本銀行が「発行銀行券」を資本金であると改めて解釈するならば、「発行銀行券」が負債から消えて純資産として計上されるので、たとえ国債、不動産、株といった現保有資産の価値が大きく値崩れしたとしても、債務超過に陥る懸念が一気に解消される。

債務超過に陥っても国によって救済される

ことがほぼ確実な中央銀行の場合、初めから自己責任原則が適用されないことは自明である。むしろ中央銀行は金融上の公的役割を果たしているからこそ発行銀行券が資本金になるのであり、そのため民間主体に比べて破綻するリスクが極めて小さい、ということを原理的に明らかにした方がいい。日本のバブル経済破綻や米国のリーマンショックにおいて金融危機に陥った時に、国が税金で主要な金融機関を救済するという場当たり的な弥縫策を実施して、自己責任原則の普遍性を自ら破ったが、中央銀行についても税金による救済よりは貨幣金融原理の変更で問題を根本から解決する方がずっとましである。

この時、金融機関が日本銀行券を出資証券として受け取るなら、「現金」による国債の売買はどのような事態として理解できるのか。その金融機関は、国債という有価証券を現物出資（金銭出資ではなく）して、日本銀行券という出資証券を受け取る、ととらえられるであろう。つまり、それは、貨幣に対する商品の販売ではなく、出資証券の交付に対する国債による現物投資だということになる。その場合、現物となるのは、財やサービスというよりは主に日本銀行と金融機関が資産としてやり取りする国債、社債、CP、手形、社債、ETF、REITのような有価証券である。現代資本主義がすでに自由投資主義に到達したのならば、中央銀行券を出資証券と考えることはその根本に投資の原理を据えるということであり、特に奇異なことではない。

日本銀行が実際に貸借対照表で「発行銀行券」を負債ではなく、資本金として計上し、それを広く公開するならば、国、金融機関、企業、そして、国民の認識や行動はやはり大きく変化するはずである。

まず、国はそれをどうとらえるか。国の財政赤字が増大して、2019年度末（2020年3月末）の国債発行残高は997.9兆円で過去最高、国と地方を合わせた長期債務残高は1,125兆

円、対 GDP 比197%と世界最悪の水準にある。日本銀行の同期末の国債保有量も486兆円で、国債のほぼ半分は日本銀行が保有している。日本銀行券が負債ではなく、資本金として純資産に計上されるのであれば、長期金利の急上昇とそれに伴う国債価格の暴落があったとしても、日本銀行が債務超過に陥るリスクは著しく低下し、さらに多くの国債を保有することが可能になる。財政法第5条で禁止されている新規国債の中央銀行引受も、国家が日本銀行から出資証券である法定通貨を直接受け取る代わりに、新規国債を現物出資し、中央銀行に資本金を提供するという意味になれば、国債というリスクのある有価証券による中央銀行への現物出資と中央銀行による国への出資証券の給付なので、最終的には出資者である国がリスクを負担するのであるから、特に禁止されるべきではないのではないか。

中央銀行と金融機関の関係は、「銀行の銀行」、「最後の貸し手」、そして、準備預金制度に見られるように、中央銀行が金融機関を援助・救済し、監督・規制するという、一方向の上下関係として考えられてきた。しかし、もし日本銀行券が民間金融機関による日本銀行への現物出資に対する出資証券であり、それは貸借対照表上で資本金になることが明示されるのであれば、金融機関が共同で中央銀行を支持・支援するという逆方向の作用が明確にされ、両者の間により双方向的かつ対等な関係が形成されることになる。金融機関が日本銀行に対する出資者であるならば、貨幣による売買ではなく現物による出資に伴うリスクが存在することになる。しかし、国債、株、不動産などの資産価値が大きく毀損する事態に立ち至ったとしても、日本銀行が債務超過に陥るリスクは著しく軽減されることで、金融機関にとっての出資リスクも同時に減るはずだ。日本銀行に当座預金を持つ金融機関は、現金である日本銀行券を自分たちが国債等で現物出資した出資持分を表示する証書だと考

えるだけでなく、当座預金もまた日本銀行券という出資証券の預け入れであり、預金の引き出しで受け取るのは同じ出資証券だと認識するであろう。日本銀行にとって当座預金はあくまで負債だが、日本銀行が金融機関に返済しなければならないのは日本銀行に対する出資証券なので、それを無制限に発行することで返済不能に陥ることはない。筆者は必ずしも賛成していないとはいえ、日本銀行が既に質的・量的金融緩和（QQE）として行なってきたマネタリーベースの無制限供給は、このような論理に基づく方がより整合的になるはずである。

個人や企業にとっては現金や預金もリスクがある出資証券であるとの認識を持つならば、貨幣を持っていれば安心である、貨幣にリスクはないという従来の貨幣意識が変わるはずだ<sup>9)</sup>。そうしたリスクを絶えず意識しながら、各種資産のポートフォリオを自らの意思と責任で選択する投資家であると自覚せざるを得なくなり、自由投資資本主義の性質が強まる<sup>10)</sup>。だが、「投資」といっても、国家通貨という一種類の通貨量を増やすことを目的とするただの量的「投機」だけでない。法定通貨以外の民間通貨が多様化するにつれて、各種のリスクを考慮しつつ自分の価値観やスタイルに合致するように複数の貨幣を選択して量的な拡大を総合的に目指すだけでなく、それらを利用して未来の自分の可能性や世界を広げていくことを主目的とした質的「投企」（ハイデガーのいう）も含まれるよう時代は変化していくだろう。

### 第3章 キャッシュレス化とデジタル化の未来

#### 貨幣の脱モノ化：「貨幣実体の脱モノ化」と「貨幣媒体の脱モノ化」

今進んでいる貨幣のデジタル化において、不換中央銀行券としての「現金」や銀行の「預

金」が本物の貨幣であり、電子マネーやペイメントシステムにおける「バリュー」が派生の貨幣であるとした場合、現金や預金からバリューへの一方向的なチャージだけが可能であれば、現金や預金が圧倒的にバリューに優越する階層関係が固定化してしまう。だが、バリューから現金や預金への換金や払い出し（出金）が可能であれば、本物の貨幣と派生の通貨に「兌換」に似た階層関係間の相互流通が起き、兌換紙幣から不換紙幣への転換で起きたように、こうした階層構造そのものが崩れていく可能性が生じる。ただし、「現金」や「預金」はすでに兌換通貨時の正貨（金貨・銀貨や金銀）のような価値有体物ではなく、それ自体が無形な価値情報である点が、かつての兌換紙幣と不換紙幣との関係とは違う。

現在進行する貨幣のキャッシュレス化とデジタル化は、不換紙幣の登場と普及が可能にした「貨幣の脱モノ化」を前提として初めて可能になった。というのも、貨幣に体现された価値が、価値担保のための正貨という価値有体物から完全に切り離されたからこそ、「紙幣」を可能にしたインク、紙、印刷機という従来の物理的な価値表現媒体を、「デジタル・バリュー」を可能にしている、発電所・電線・光ファイバー・電波塔等のインフラに加え、コンピュータ、スマホ、ICカード等のハードウェアやOSやアプリケーション等のソフトウェアという、従来とは異なる別の物理的な価値表現媒体へと切り替えることで、貨幣のアナログ情報をすべてデジタル情報へ置き換えることができた。そして、そのことによって、イーサリアム上ではより円滑で効率的な、遠隔的でグローバルな、そして、人間が介在しない自動的な契約（スマートコントラクト）や貨幣取引が可能となった。

「貨幣の脱モノ化」とは、価値を表記・伝達する「媒体」としてのモノではなく、価値を体现・代理する「実体」としてのモノの希薄化—紙幣から電子への—を意味する。つま

り、「貨幣の脱モノ化」とは「貨幣実体の脱モノ化」であり、必ずしも「貨幣媒体の脱モノ化」ではないということだ。現在進行中の貨幣のキャッシュレス化やデジタル化では、本物のお金である「現金」と「預金」のうち、「現金」という有形なアナログ情報を電子マネーやデジタルコインのデジタル情報である「バリュー」で代理することで極力減らし（キャッシュレス化）、本物のお金はできるだけ「預金」という無形なデジタル情報へ置き換えて集約しようとしている。

その場合も、電気、電磁波、光など無形な工業生産物だけでなく、電線、光ファイバー、コンピュータ、スマホといった有形な工業生産物も生産され消費されており、後者のように、私たちが目で見たり触ったりするものも割に多いことに気づく。つまり、「貨幣実体の脱モノ化」は進んだが、「貨幣媒体の脱モノ化」はそれほど進んでいないということだ。

国家・中央銀行が従来の中央銀行による集権的発行を維持しつつ、現金をデジタルキャッシュに切り換えようという、「中央銀行デジタル通貨（Central Bank Digital Currency：CBDC）」の構想が中国を中心として進められており、実現まであと一步のところまで来ている<sup>11)</sup>。CBDCは、既存の中央銀行通貨におけるアナログな「中央銀行券＝現金」とデジタルな「当座預金＝預金」の並存を変えず、金融機関や企業間の決済でのみ用いる「卸売型」か、現金の完全デジタル化によって既存の現金と預金の構造（特に後者の）を変え、国民を含むすべての主体が利用する「汎用型」にするか、いずれかの形態になるであろう。いずれにせよ、アナログな中央銀行券を完全になくすることができるなら、より効率的な資金決済が可能になるが、その場合もやはり事前に、日本銀行券は債務証券なのか、それとも出資証券なのかという根本問題に答えを出しておく必要があるだろう。

### 観念貨幣あるいは象徴貨幣としての不換中央銀行券

前章で、日本銀行券は金融機関による日本銀行への現物出資に対して給付される出資証券と見るべきだと説明した。金融機関は、その顧客である企業や個人が出資証券である日本銀行券を従来の貨幣と変わらない現金として受け取ってくれることを期待する。この場合、企業や個人は日本銀行券を今まで使ってきたから、当然これからも使えるはずだと、過去の経験から慣行的に認識し、昨日と同じように惰性的に受け取る可能性が高い。

上記のように理解するならば、不換中央銀行券は信用貨幣にも物品貨幣にもない固有の特性を示す。物品貨幣は、物品の使用価値に基づく直接交換可能性の集約として交換媒体機能を基盤とするが、信用貨幣は主体と主体の間に生じる債権・債務関係を基盤としている。中央銀行券は、これらと異なり、過去から持続する惰性的な「慣習」と未来を想い描く可変的な「期待」という、2方向の時間において生じる主要な観念を貨幣価値へ結びつけ、「人と物の関係」における物品や「人と人の関係」における信用に依拠することなく、アイコンのような象徴あるいはトークンのような記号における「人と観念(アイデア)の関係」だけで自己創出的に価値を形成し、自己組織的に価値を持続するような出資証券(ユーティリティトークン)である。その意味で、それは人間に特有な観念や象徴の力に強く依拠した貨幣である。これこそ現代貨幣の特徴であるととらえられるので、1970年代後半以降のグローバル化時代における現代貨幣を「観念貨幣(アイデア貨幣)」あるいは「象徴貨幣(トークン貨幣)」と呼ぼう。

中央銀行以外のすべての経済主体、すなわち、金融機関、政府、企業、NPO、個人が日本銀行券を日常的に現金ないし資産として受け入れれば、それは確実に流通する。では、一体どうやって、それが可能になっているの

か。日本銀行券の価値は、金のような物品貨幣と同じく、頑丈で安定しているように見えるが、それは多くの主体の共同観念として自立し、制度として結晶化されている限りで持続可能である<sup>12)</sup>。

では、二つの観念とはどういうものか、それらが日本銀行券の価値をいかに支えるのかを見てみよう。

まず、第一の観念は、過去からの慣習ないし惰性の自己実現である。それは、多くの一般の主体が共有するルールとしての「内なる制度」のことであり、「昨日までずっとそれ(日本銀行券)を次の誰かが受け取った(それを問題なく使えた)のであれば、今日それを受け取ることができる(それを問題なく使える)」といったルールとして構成されている。これは、「If 昨日までずっと～だったので、then 今日——できる」、例えば、「昨日までずっと自動車は左側を走っていたので、今日私は自動車で左側を走れる」というように、過去に繰り返されてきた事実の認知から現在の行為の発動を導くための認知・行動ルールであって、私たち人間だけでなく他の動物等にもみられる自然なものだ。迅速な判断を求められる場面で、予想や思考に費やす時間や資源を節約するものとして有用である。慣習は、認知・行動ルールを共有することで、身体における反射に似た、社会における自動反射作用を起こさせる。

ひとたびこの認知・行動ルールを受け入れると、「内なる制度」として惰性的な力を発揮する。それは、「昨日までずっとそれ(日本銀行券)を次の誰かが受け取った(それを問題なく使えた)のであれば、今日それを受け取る(それを問題なく使える)ことができる」から、「今日それを次の誰かが受け取るのであれば、明日それを受け取ることができる」へと転換し、それを繰り返していくことで、過去から現在へ、さらに、現在から未来へと、時間のプラス方向へ延長していくこと

ができる。その結果、先ほどの「昨日までずっとそれを次の誰かが受け取ったのであれば、今日それを受け取ることができる」というルールは、「昨日までずっとそれを次の誰かが受け取ったのであれば、今日だけでなく明日もそれを受け取ることができる」というように未来へ拡張される。このようにして、日本銀行券の受領性が自己実現し続ける結果、この認知・行動ルールは、それに従うことは正しいという普遍的な通用力を生じさせる。中央銀行券は、そのような一般の経済主体にとって間違いなく安定した現金ないし資産と認知される。この慣習という観念は、時間軸において過去から未来への方向で作用し、中央銀行券が安定した持続性を示す上で、主要な役割を果たしている。

「内なる制度」における社会的な慣習は、身体的な反射のように変更できないわけではないが、ひとたび成立すると結晶化して、かなりの固定性を示す。特に、人は歳を取るほど、認知的に固定化した内なる制度を変えるのは難しくなると考えられる。「昨日までずっと自動車は左側を走っていたので、今日自動車は左側を走れるはずだ、だから、今日私は自動車で左側を走れる」という「内なる制度」は、今自分がいるのはどの国かという現状の意識的な認知を挿入した、「昨日までずっと自動車は左側を走っていたが、今日はアメリカにいますので、自動車は右側を走るはずだ、だから、今日私は自動車で右側を走れる」という、別の認知・行動ルールに転換する必要がある。一時的にはこうした意識的な認知・行動ルールは維持されとしても、アメリカに長く滞在していれば、意識的な現状認知は省略され、「昨日までずっと自動車は右側を走っていたので、今日私は自動車で右側を走れる」という別の無意識的な認知・行動ルールにとって変わられるであろう。

このように、国ごとに異なる自動車の「左側走行」ないし「右側走行」という交通ルー

ルは「外なる制度」として客観的に存在しているが、運転者が心の中に一自動運転車はそのプログラムの中に一それに合致した「内なる制度」を主観的に形成できなければ、交通ルール制度はうまく働かない。一般的にいえば、制度は、「外なる制度」と「内なる制度」の両面が相互補完関係を形成し、それを繰り返していくことによって、自立的に存在し、持続的に維持可能になり、それ自身が通用力を持つようになる。

日本銀行不換券を支える第二の観念は、未来への予想ないし期待の自己実現である。それは、主に、一般公衆的な経済主体とは異なる、合理的な投機家が共有する「内なる制度」であり、「明日それ（日本銀行券）を次の誰かが受け取る（それを問題なく使える）と予想できるならば、今日それを受け取ることができる」という認知・行動ルールとして構成されている。これは、「If 明日～と予想できれば、今日——できる」、例えば、「明日飛行機が飛ぶと予想できるならば、今日その飛行機の航空券を買うことができる」というように、だれもが日常的に行っている予想に基づく判断である。とはいえ、それは「明日株が値上がりすると予想できれば、今日株を買うことができる」のように、投機家が未来の利益を合理的に予想することから、現在の行動を決める場合に特によく当てはまる。

ひとたびこの認知・行動ルールを受け入れると、それは「明日それを次の誰かが受け取ると予想できるならば、今日それを受け取ることができる」、さらに、「明後日それを次の誰かが受け取る」と、明日次の誰かが予想できるならば、今日それを受け取ることができる」、さらに「「明々後日それを次の誰かが受け取る」と、明後日次の誰かが予想できるならば、今日それを受け取ることができる」というように、予想の内容を入れ子（ネスト）型にして次々と書き換え続けられる。「それを次の誰

かが受け取る」のが明日から明後日へ、さらに、明後日から明々後日へと、どんどん未来へ先送りし続けることができるのだ。そのような将来の誰かについての想定は無期限に先延ばしすることができるので、この認知・行動ルールは「有限の未来ではなく、無限の未来にそれを誰かが受け取ると予想できるならば、今それを受け取ることができる」と簡略化される。だが、無限の未来についての合理的な予想は、スーパーコンピュータを使っても有限時間内に計算不可能なので、最終的には楽観・安心か悲観・懐疑かといった人間的感情を含んだ態度に依拠せざるを得ないはずだ。

したがって、合理的な投機家たちが「それを無限の未来に誰かが受け取る」と予想できる程に十分に楽観的であれば、今それを受け取ることができる。このようなケースでは、予想の自己実現は中央銀行券の安定的な持続性にプラスに働くので、中央銀行券は良い資産となるが、それは先に見た慣習に比べると小さな影響しか与えない。しかし、彼らが「それを無限の未来に誰かが受け取る」と予想できない程、十分に悲観的であれば、「それを有限の未来の誰か受け取らない」と予想するだろうから、さらに「それを有限の未来の誰かの一人手前の誰かが受け取らない」、「それを有限の未来の誰かの二人手前の誰かが受け取らない」と遡行的に予想し、ついに、「それを明日次の誰かが受け取らない」と予想するので、「今日それを受け取ることができない」と判断する。その場合、中央銀行券は悪い資産とみなされている。これは中央銀行券の不安定要因になる。とはいえ、このように予想する悲観的な投機家は楽観的な投機家に比べてかなり少ない限り、安定要因を覆すほど不安的要因は拡大しないので、予想は全体として不安定化をもたらさない。

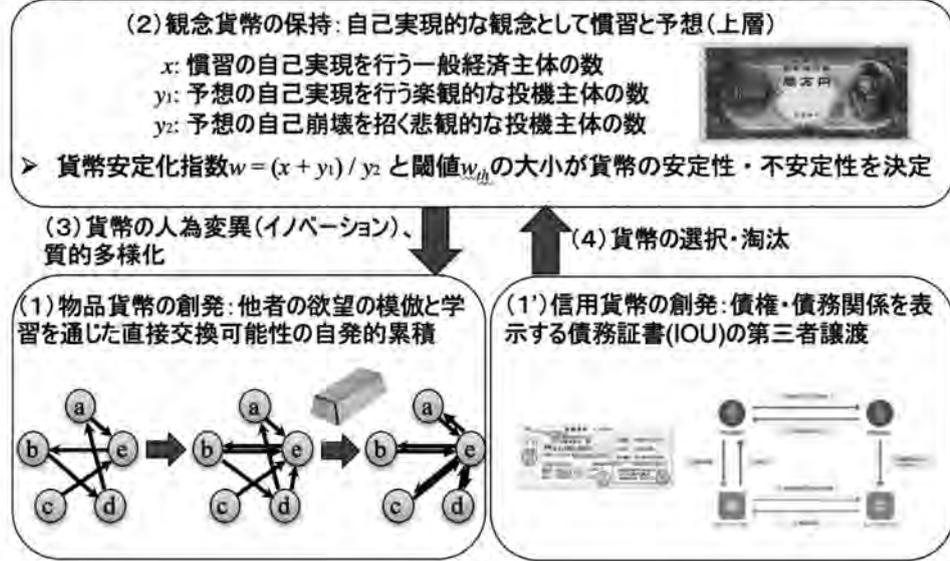
では、慣習の安定化要因と予想の安定化／不安定化要因が同時に作用する場合、観念貨幣としての中央銀行券は持続可能になるだろ

うか。この問題を総合的に考察する。いま、慣習に従う一般公衆的な主体数を  $x$ 、予想に従う投機的主体数を  $y$ 、そのうち、楽観的な投機主体数を  $y_1$ 、悲観的な投機主体数を  $y_2$ 、楽観的な投機主体数と悲観的な投機主体数の比率を  $w_y = y_1 / y_2$  とする。この時、 $y = y_1 + y_2$  である。

図表6の(2)に示したように、中央銀行券が安定であるか不安定であるかを決定する要因は、安定化主体数、すなわち、慣習に従う一般公衆的な主体数  $x$  と予想に従う楽観的な投機主体数  $y_1$  の合計  $x + y_1$  の、不安定化主体数、すなわち、予想に従う悲観的な投機主体数  $y_2$  に対する比率  $w = (x + y_1) / y_2$  ( $w \geq 0$ ) で表される。この  $w$  を日本銀行券の「安定化指数」と呼ぼう。それは、全主体が慣習に従う一般公衆的な主体であるならば  $w = \infty$ 、全主体が予想に従う悲観的な投機主体であるならば、 $w = 0$  となり、 $w$  はこれらの間の値をとる。 $w$  がある一定の下方閾値  $w_{th}$  以上、すなわち、 $w \geq w_{th}$  である限り、中央銀行券は主体の多くに受け取られ、その価値は安定的になる。 $w_{th}$  は、全主体の相互作用ネットワークの特性として外生的に与えられているとする。 $w$  が閾値を下回り、 $w < w_{th}$  になると、中央銀行券は不連続的に不安定になる、つまり、主体の多くが日本銀行券を突如として受け取らなくなり、その価値は急激に低下する。通常は慣習に従う安定化主体数  $x$  が圧倒的に多く、投機主体数  $y$  はかなり少なく、しかも悲観的な投機主体数  $y_2$  はさらに少ないので、 $w$  が大きく、 $w \geq w_{th}$  の条件が常に満たされていて、安定的であると考えられる。

次に、どのようにして日本銀行券が不安定化するかを考えてみる。ここで、一般公衆的な主体は現在の慣習に従っていて、容易に投機主体に転換できないとすれば、当面、 $x$  は変化せず、また、全主体数  $x + y$  が一定だとすると、投機主体数  $y$  も一定である。安定化主体の不安定化主体に対する比率は  $w =$

貨幣進化のダイナミクス: 貨幣複製子の生成・保持・変異・選択



図表6 貨幣進化のダイナミクス

$(x + y) / y_2 - 1$ と書き換えられるので、 $w$ は悲観的な投機主体数  $y_2$  にのみ依存することがわかる。 $w$ が最小値を取るのは、悲観的な投機家  $y_2$ が最大になる、つまり投機家が全員悲観的になる、 $y = y_2$ の時であり、 $w$ の最小値は  $w = (x + y) / y - 1$ となる。ここで、全主体数(政府、企業、NPO、個人の合計)が1億5,000万主体、そのうち投機家数が5,000万主体だとすると、日本銀行券の安定化指数の最小値は  $w = 3 - 1 = 2$ となる。下方閾値が  $w_{th} = 1$ だとすれば、 $w \geq w_{th}$ が成り立つので、投機主体の数が一定で、それらが悲観的になってもまだ安定的なままだ。日本銀行券がこのようにかなりの頑強さを示すのは、予想ではなく慣習に従う一般公衆的な主体が広範に存在しているおかげなのだ。

しかし、壊滅的な社会経済や環境の状況下では、一般経済主体でさえ、慣習の支配に従うことをやめ、悲観的な投機主体になり始める。では、全主体である1億5,000万主体が全員投機主体、すなわち、 $x + y = y$ になったとするとどうか。この場合も、悲観的な投機主体  $y_2$ がその半分の7,500万人なら、 $w = 1$ となり、ぎりぎり安定的である。悲観的な投機主体がこれ以上に増えると、 $w < w_{th}$ にな

り、不安定になる。このように、投機主体が楽観的な見方から悲観的な見方へと移り変わり、日本銀行券を次第に受け取らなくなるにつれて、 $y_1$ は減少し、 $y_2$ は増加して、 $w$ は小さくなる。すべての投機主体が悲観的になった場合、すなわち、 $y_1 = 0$ 、 $y_2 = y$ 、 $w = 0$ と最低値になり、全く不安定になる。

遅かれ早かれ、安定化要因と不安定化要因の相対比率が減少し、その結果、 $w < w_{th}$ になると、中央銀行券は突然、その購買力を失うことになる。なお、ここで注目すべきは、このような貨幣の購買力は安定化主体数の非安定化主体数に対する相対比率である安定化指数  $w$ で表現されるポピュレーション・ダイナミクスの中で自生的に出現し、自己組織的に存続してきたものであり、国家の法律による強制力によるものではないということだ。

このように、安定化主体である大多数の庶民は、将来のことを心配することなく、過去の慣習に従って中央銀行券を受け入れ続けているように見えるが、特に大規模な自然災害や戦争、経済危機、そして、現在の新型コロナ感染などの破局的な状況においては、多くの人々が将来について瞬時にして不安になり、悲観的な投機家に転じる可能性があるのだ。

しかし、たとえそうした壊滅的な場合でなくとも、わずかな摂動が非線形カオス力学における正のフィードバック効果によって増幅されることがある。その結果、株式、債券、外国為替、デリバティブの金融市場の危機を引き起こすならば、中央銀行券の不安定化をもたらす  $w < w_{th}$  という条件がたまたま満たされてしまうこともある。現代の中央銀行券には常にそうしたリスクが存在しているということを見過ごすわけにはいかない。

現代の中央銀行がその発行を独占している中央銀行券は、不換銀行券として返済義務がある債務証券ではないことは明白である。にもかかわらず、いまでも貸借対照表で負債として記載され続けることによって、それを実質的な「債務証券」であるかのように見せかけ、事実を誤認させる不適切な情報を提供することで、結果として、安定化主体である一般公衆的な経済主体—多くの企業や国民を含むと考えられる—を欺くことになりかねないのではないか。むしろ、日本銀行券の発行残高は、民間企業が資本を調達するのと同じような出資証券（配当や議決権がない）であると公認し、万が一破綻しても償還義務がないと示しておく方が、現実の記述として正しく、また、安定化主体への事前の警告としてより適切であるだけでなく、それを貸借対照表の純資産に計上することで、債務超過という事態を事前に回避することが可能になる。つまり、現在の中央銀行券は、中央銀行が「現金」という名目で発行する準株式 (Quasi-security) あるいはユーティリティクーポンであることを公に認知することが、政策上より適切な選択ではないか。

ここで、悲観的な投機主体が日本銀行券を受け取らないという事態は一体何を意味しているのか。ここでは、現金としての日本銀行券とそれを金融機関に預けた預金をあまり区別していない。むしろ、日本銀行券を中核としながらも、その何倍もの日銀当座預金をも

含む国家通貨「円」全体の信認と同じように考えている。というのも、日銀当座預金とは現金が日銀の当座預金口座に預けられたものなので、日本銀行券の位置付けが与えられれば、当座預金の位置付けもそこから導かれるからだ。日本銀行の当座預金口座を持つ金融機関等は全部で518あり、その中に銀行124、信託銀行11、外国銀行50、信用金庫247、金融商品取引会社（証券会社）32、銀行協会33等が含まれる<sup>13)</sup>。

これらは、先程の提案での中央銀行への現物出資者であるとともに、悲観的な投機主体になりうる候補者でもある。これらの金融機関に現物出資者になってもらえば、日本銀行の債務超過のリスクは遠のくので、それらが悲観的な投機主体になるのを未然に防ぐ効果も期待できる。金融機関が「円」を受け取らなければ、そもそも金融取引ができないのではと考えられる。これはあくまで比喻である。日本銀行券や預金で支払いを受けても、ただちに「円」を他の資産、株や指数、先物といった金融資産や不動産、あるいは他国通貨や他国通貨建て各種資産、さらには、ビットコインのような暗号通貨に変えようとする経済主体のことを「円」に悲観的な投機家と考えている。事前的には分からないが、事後的には特定できるだろう。

## おわりに

本稿では、貨幣の進化を見た後、1970年代以降の不換中央銀行券が償還義務のない不換紙幣であるにもかかわらず、依然として中央銀行の貸借対照表に負債としてされていることを疑問視した。そして、不換中央銀行券を資本金に計上する有価証券（ユーティリティトークン）と解釈するならば、債務超過のようなリスクの面でも、金融機関、企業、個人の行動原理の変容を促す点でもプラスの効果を発揮すると考察した。そうすることで、不

換中央銀行券を中核とする国家通貨は、新たに多様化しつつある民間通貨もともに「観念貨幣（アイデア貨幣）」ないし「象徴貨幣（トークン貨幣）」として成立していることを明確にできる。

それ以前の貨幣は、実体的なモノの価値で成り立つ「物品貨幣」か、債務（信用）というコトの証明書（債務証券 IOU）である「信用貨幣」であった。「観念貨幣」ないし「象徴貨幣」は「物品貨幣」や「信用貨幣」とはまったく異なる存在（生成・存続）様式を持つ。それらは、「過去からの慣習」と「未来への予想」による観念や象徴の自己実現力により価値を形成し、維持し続ける貨幣制度である。PayPay 等のペイメントシステムは円の前払式支払手段であるので、基本的に法定通貨に依存するシステムである。また、「観念貨幣」ないし「象徴貨幣」としての暗号通貨や地域通貨は、円から部分的に独立しており、特にその初発の段階では、円におけるような「過去からの慣習」に依存できない。「過去からの慣習」の力が働くようになるまでは、「楽しそう」「面白そう」「儲かりそう」「いいことだ」「未来世界を先取りしていて、ワクワクする」「倫理的に素晴らしい」「自分が求めてきた価値を実現できる」等、「未来への期待」の原動力だけで価値を形成し、それを維持していかなければならない。それは必ずしも容易ではない。インターネットやスマホの技術や Twitter や Facebook のような SNS が、様々なソーシャルネットワーク価値・関心コミュニティ（Community of Interest）の形成と成長を容易にしているので、そういうネットワークやコミュニティで流通するデジタル通貨が今後さらに生まれる可能性が高い。その代表例が Facebook のリブラのようなデジタル-グローバル通貨である。

1) この謎についてより詳しくは拙著『貨幣という謎』（NHK 新書、2014年）および、近著『多

様化する貨幣が世界を変える』（秀和システム、2020年）を参照。

2) 地域通貨に関して詳しくは、拙著『地域通貨を知ろう』（岩波ブックレット、2001年）『地域通貨』（ミネヴァ書房、2012年）を参照。

3) 物品貨幣の生成の論理と自己組織的なダイナミクスについて詳しくは、拙著『貨幣という謎』第4章「貨幣生成の原理」を参照。

4) 進化経済学の基本的な概念や枠組みについては、西部忠・吉田雅明『進化経済学基礎』（増補版）日本経済評論社、2015年や以下の文献や論文を参照。Dopfer, K., Potts, J. (2009) On the Theory of Economic Evolution. *Evolut Inst Econ Rev* 6, 23-44. (<https://doi.org/10.14441/eier.6.23>)

Dopfer, K., Potts, J. (2008) *The General Theory of Economic Evolution*, London, Routledge, Nishibe, M. (2012) Community Currencies as Integrative Communication Media for Evolutionist Institutional Design. *International Journal of Community Currency Research*, 16 (D) : 36-48. Nishibe, M. (2006) Redefining Evolutionary Economics. *Evolut Inst Econ Rev* 3, 3-25. (<https://doi.org/10.14441/eier.3.3>)

5) デジタルコミュニティ通貨として有名なのは、岐阜県飛騨・高山市さるぼぼコイン、千葉県木更津市アクアコイン、近鉄ハルカスコイン、横浜ベイスターズコイン、共感コミュニティ通貨 eumo である。前二者が近隣地域、それ以外が価値・関心コミュニティのコミュニティ通貨だが、前二者もデジタル通貨であることにより、当地出身者、移住予定者、外国観光客を含めると価値・関心コミュニティ通貨になる。

6) 日本銀行のホームページの2020年5月27日付「第135回事業年度（令和元年度）決算等について」を参照

(<https://www.boj.or.jp/about/account/zai2005a.htm/>)

7) 「日銀が日本企業の大株主になっているの？」  
<https://www.nikkoam.com/products/etf/we-love-etf/kihon/kihon13>

8) <https://www.boj.or.jp/announcements/education/oshiete/outline/a23.htm/>

- 9) ケインズが Keynes, J.M. *The general Theory of Employment, Interest and Money* (J. M. ケインズ『雇用・利子および貨幣の一般理論』塩野谷祐一訳、東洋経済新報社、1995年) で導入した「流動性選好」はプラスの利子が付く債券等と比較して貨幣の利子がゼロなのは、貨幣の保有リスクはゼロだからだとの認識を前提しており、それは第一次大戦後にハイパーインフレーションを経験したドイツ人ではなくイギリス人の通常の貨幣意識を反映するものではあったと考えられる。
- 10) 現代資本主義を特徴づけるのは、「自由貿易主義」よりは「自由投資主義」であるというのが筆者の見解である。これについては、『資本主義はどこへ向かうのか』(NHK 出版、2011年) を参照。
- 11) 国際決済銀行 (Bank for International Settlements) の決済・市場インフラ委員会 (Committee on Payments and Market Infrastructures) と市場委員会 (Markets Committee) が中央銀行デジタル通貨 (CBDC) についてまとめたレポート (March 2018) によると、CBDC は、商業銀行が中央銀行にもつ準備や決済残高とは異なる新概念であり、デザイン的には、アクセス、匿名性、利用可能性の程度や利子の有無という点でいくつか考えられるという。  
<https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>
- 12) この問題については西部忠『貨幣という謎』(NHK 新書、2014年) 第3章で詳しく論じたので、そちらも参考にしてほしい。
- 13) <https://www.boj.or.jp/paym/torihiki/ichiran.pdf>