【研究ノート】

現金対電子マネーの比較研究
―キャッシュレス化に関する調査結果と考察（2020-2023）―

Cash and the Cashless Economy: Findings and Reflections on a Pilot Study at a Japanese University, 2020-2023

Simon James Bytheway

「マネーは，元々無価値な紙や金属に記録された，保証された文字と数字のデータにすぎませんでした。今日それは，配列された電子と光子の形で保証されたデータとなり，光の速さで世界中を移動するものとなりました…」
“Money had become nothing but guaranteed alphanumeric data recorded in valueless paper and metal. It would eventually become guaranteed data in the form of arranged electrons and photons which would move around the world at the speed of light…”
1968 年に VISA 社の CEO であったディー・ホック [1)]

目次

はじめに：電子マネーを讃えている
現金の長所と利点
現金の短所
現金のまとめ
電子マネーの長所と有望性
電子マネーの短所と欠点
電子マネーのまとめ
マネーの未来とキャッシュレス化
暫定的な結論
終わりに：現金を讃えている

はじめに：電子マネーを讃えている

数年前，「マネー論」の講義でキャッシュレス化に関して話をしたとき，私は大学生たちに私の故郷（西オーストラリア州のパース）にある肉屋について語った。その肉屋は，店での支払いのとき「現金を受けつけない」ことを決めた。提供する全ての商品とサービスの取引は，クレジットカードまたはデビットカードの電子マネーを通じて，顧客が購入の支払い「決済」を承認する。こうしたことから，肉屋の顧客が新鮮な解体したての肉に直接触れなかったのと同じように，肉屋も顧客の現金やカードには触れないことにした。

肉屋が現金を受け入れなかった理由は，肉をマネーと一緒に扱うのは不衛生で潜在的に危険であるためであった。つまり，肉やさまざまな肉製品を扱う業者と，紙幣，硬貨，小切手，カードなどを扱う顧客を隔離することが「ベスト・プラクティス（最善の方法）」であったのだ。このことは，とくに営業時間が長く，スタッフの数が少ない肉屋では，「言うは易く行なうは難しい」ことである。大腸菌，リステリア菌，サルモネラ菌，あるいはそれ以上の菌が一度発生しただけで，肉屋としての商売は終わってしまう可能性がある。そこで地元の肉屋は，とりわけ安全のため，現金不要の店を経営したのであった。相当きつい判断と言える。しかし，当然なことであるが，「肉を扱わない肉屋」になるわけにはいかなかったのである。

肉屋についての私の身近な例に関心をもったと思われる大学生は，ほとんどいなかったと言わざるを得ない。おそらくその大学生たちは，ただ外国人教員からの「ウェストISTHEベスト（西洋は進んでいる）」という物語だと考えたのかも知れない。しかし，その静かな反応は，単なる拒否，嫌悪感，反感，あるいは技術的な革新へのショックのような複雑なものであると私は感じた。私は大学生にキャッシュレス化の将来について考えることを促したが，それはただ不安を引き起こしただけであったかも知れない。新しい金融技術が近い将来，私たちの生活様式を劇的に変える可能性を秘めているのは言うまでもないのである。それにもかかわらず，いわゆる「Z世代」の大学生たちには，キャッシュレス化が，ある意味革命的であると同時に，古くもあるようにとらえられたのである。

世界的な新型コロナウイルス感染症（Covid-19）のパンデミック（2020年から…いつまで？）の現状を受けて，私たちはウイルス感染を避けるためにあらゆる手段を講じてきた。紙幣と硬貨からなる現金は，依然として法定通貨であり，多くの人にとって不可欠なものであるが，QRコード，または決済アプリ，前払いおよび後払いの電子マネー，デジタル通貨，暗号通貨（多くの場合，特注のオンラインプラットフォームでサポートされている）の使用は，とくに社会の若年層の間で人気が高まっている。キャッシュレス社会経済の巨大化に直面する今こそ，現金の利点と欠点について考えるのに最適な時期だと思われる。21世紀の進化し続ける社会経済において，私たちがマネーをどのように理解し，どのように扱うかは，私たちの生活のなかでますます重要になるだろう。

以下は，現金と電子マネーの両方の長所と短所についての調査とその概要である。この資料の基礎となるのは，約300人の日本の大学生に，新型コロナウイルス感染症パンデミックの4年間における現金および電子マネーの経験を調査し，私たちの将来に不可欠なマネーの使用と取引について考察するよう依頼したものである[2)]。本調査は，正式な優れた調査や科学的な主張ではなく，証明されなければならない重大な仮説を正当化したものでもない。むしろ，本調査は，現代の新たな課題に関して，大学生たちの考えをまとめ

たもので，それらについて，分析とコメントをし，マネーの意義について再考したい。私は，社会経済におけるキャッシュレス化の進展が，私たちの将来にどのように影響するのかを考えずにはいられないのである。最後に，本調査は，近代日本の注目すべき金融史を簡単に検討し，グローバル化された資本主義の世界経済における「マネタリー・リテラシー」という大きな利点と欠点（コストとベネフィット）を評価するつもりである。

現金の長所と利点

現金は，ほとんどの国で広く受け入れられている。誰でも，どこでも，ほぼいつでも使用できる。同様に，ほとんどの人は，理解しやすく使いやすい，さらに市場や店舗などですぐに受け入れられていると言える。意味深いことに，財布から紙幣や硬貨を取り出すと「マネー（お金）を使っている」という感覚が得られるのである。この感覚は，現金以外の取引では得られないものである。そのため，現金を使うことで「管理しやすい」という意識が高まり，日常生活で「マネーが貯まる」，「貯金・蓄積・節約できる」といった気持ちを多くの人が感じることができるのである。

現金を使用することには，おそらくあまり知られていないメリットが他にも多くある。厳密に言えば，現金取引は，電気や機械が必要ないために「環境に優しい」のである。それでも，小売商の取引において，レジはほぼ不可欠なものであると言える。大学生の回答では，現金について「信頼できる」，「便利」，「使いやすい・シンプル（手数料はなし）」，「耐久性がある」，「緊急時に使える」（災害の多い日本では繰り返し起こるテーマ）についてよく言及されていた。多少物議を醸しているが，（財布を紛失しても中身の現金だけが失なわれるという点などで）現金は「安全」であると話す大学生もいた。以下は，現金を使用する利点に関する大学生の回答（複数回答可）の「トップ5」リストである。

現金の長所のトップ5（複数回答可）

1. どこでも（普遍的にユニバーサル）使用可能［35％］
2. マネーを使う感覚を発生している（現金を使うとき）［32％］
3. 安全・セーフ［29.5％］
4. 現金は管理しやすい（貯金・蓄積・節約できる）［26％］
5. 電気や機械，ソフトなどが必要ない［22％］

出典：日本大学商学部のキャッシュレス化調査（2020-2023）より作成。

現金は，日本文化の多くの伝統的な側面でも重要な役割を果たしている。お年玉，神社・寺院・教会への献金，出産・卒業式・婚約・結婚式・葬儀などの行事には，紙幣（昔は特定の貨幣など）の儀式化された贈り物が含まれる。また，現金を使用するもう一つの利点は，分割支払いができることである。これは，グループの集まりや仕事関連のイベントでとくに便利である。オフィス後のディナーであれ，友人，顧客，仕事仲間との食事であれ，あるいはその他の形式のレストラン・パーティーであれ，現金を使って公に（リアルタイムで）「割り勘」することは，日本文化のもう一つの重要な側面である。もちろん，これを支援するモバイルデバイス上のアプリケーション（アプリ）もあるが，先輩，上司などは，自分の評判および地位を維持するため，後輩，部下，お客様の面倒を見ることが必要である。

本調査に貢献してくれた大学生たちが見落としていたのは，政府が少なくともつい最近まで，国民に自国の中央銀行が発行した紙幣や硬貨を使うよう奨励していたということだった。現在，店主や企業は通常，苦情や遠慮なしに現金での支払いを受け入れることが

法律により強制されている。消費者には，無関係な財務情報や個人情報を交換することなく現金支払いで取引が完了するため，一定レベルのプライバシーが与えられる。したがって，現金によって，ユーザーに提供される匿名性は，「昔ながらの」マネーを使用することのもう一つの有意義な利点と考えられるかも知れない。とはいえ，通常「個人的な」現金の取引は，商店が顧客にレシートという領収書を提供する際に「記録」されている（そして 1980 年代以降，ほとんどの商業施設では，カメラによって録画されている）。その上に，各銀行券には，独自の記番号があり，その使用状況を追跡できるセキュリティ対策が施されている。それにもかかわらず，何らかの理由で，現在のごく一部の取引は，現金でのみ行なわれることを認識しなければならないのである。

現金の短所

日本の大学生は，ほとんどが 20 歳前後で，これまでの人生を通じて，あらゆる種類のデジタルデバイスに簡単にアクセスしてきたのである。とくに iPhone（2008 年）と iPad（2010 年）という二つの製品の登場により，若者たちの子供時代がうっかり中断されてしまったようである。圧倒的な数多くの大学生は，現金を使うのは非常に「不便」と力説している。現金を使う場合は，面倒なことに，銀行やその他の金融機関の ATM から「引き出す」手間が必要である。また，現在では，さまざまな銀行の不公平な手数料が発生している。最初のうちから現金を利用する取引は，整理し，釣銭・小銭を見つけて，丁寧な方法で支払いのために提示するのに「遅い」と感じるほど時間がかかる。おまけに，日本では，価格や値段の「丸め」の慣習がない。オーストラリアでは，価格の細かい点を考えずに，大まかなこととして把握する。たとえば，何十ドル以上の単位の買い物において，セントの単位を「サービス」として無視してもよい。現金の形での購入することは，細かく最後の円単位まで支払わなければならない。それに加えて，ある大学生が気になったことは，現金の欠点は各国で法定通貨が「異なる」のである。これらの特性により，大学生たちは，上で現金が「安全」であると供述している人もいるが，現金の使用にともなって「盗まれる」や「偽造される」可能性があるため，「危険」であるとも述べている。その結果，現金は「安全ではない」という結論に導いたのである。以下は，現金使用の欠点に関する「トップ 5」のリストである。

現金の短所のトップ 5（複数回答可）

1. 不便［59.4％］
2. 銀行・ATM などから引き出す必要がある［44％］
3. 安全ではない・危険・紛矢されたり盗まれたりする可能性がある［43％］
4. 汚れる・非衛生的でよくない［24.4％］
5. 現金による顧客ポイント制度がない［17％］

出典：日本大学商学部のキャッシュレス化調査（2020-2023）より作成。

現金のもう一つの「欠点」として認識されているのは，現金がユーザーに提供する「匿名性」である。なお，「安全性」と同様に，「匿名性」は，金融慣行の善し悪しによって，判断される個人の概念である。つまり，現金は，その有形の性質と金銭的属性に関して，賞賛されると同時に非難されるということを引き起こしている。

不可解なことに，パンデミックの最初に全員が自主隔離しており，私の講義は，遠隔バーチャルで行なわれた。しかし，コロナウイルスの感染を必死に抑える状況のなかで，現金が「不潔」または「非衛生」であるという考えは，大学生の間であまり認識されな

かった。この場で言っておくが，私たちの財布のなかで，硬貨および貨幣ほど衛生的できれいなものはない。銀と金のような貴金属は，最も高貴で無菌的な材料であり，それに加えて，現在硬貨に使われているアルミニウム青銅や銅やニッケルの硬貨も事実上抗菌作用があるのだ。念のため日本政府は，造幣局および日本銀行を通じて，流通する硬貨と紙幣を物理的にきれいで見栄えの良いものに保つために多大な努力をしている。しかし，日本では，「清潔さがより大切である」という文化的な概念があることは，（外国人にとって）理解しにくいのである。

現金のまとめ

現金は，いつでもどこでも普遍的に，ほぼ匿名で，緊急時や災害時でも利用でき，マネーを使ったような感覚が得られる。しかし，支払いのために銀行から引き出さなければならないという点が不便である。また，消費者は，新しい支払いメカニズムに関連するポイントシステムやロイヤルティプログラムなどの恩恵を受けることができなくなる。さらに，新型コロナウイルス感染症（Covid-19）の世界的なパンデミックが示しているように，紙幣と硬貨は，（極めて低い確率と言っても）細菌やウイルスの感染媒介となる可能性があることが欠点としてあげられる。

電子マネーの長所と有望性

本調査で主に発見されたことの一つは，大学生たちはキャッシュレス化における「電子マネー」の利点を積極的に評価していたのである。しかし，大学生たちは，一体どのような「電子マネー」に関して話しているのだろうか。現金（紙幣と硬貨）の代わりに（代替物である）「電子マネー」の「価値」は，これらを発行している金融機関のスーパーコンピュータシステム上に，電子と光子の形で保証と保存され，関係者（多くの場合には，発行者とかかわりがある大企業）によって，それを「受け入れる」ことを承認している。また，これらの「電子マネー」は，プリペイドカードおよびポストペイカードの形で，モバイルデバイス上，数多くの新アプリケーション（アプリ）を通じて，衛生的にアクセスされる。日本市場における現状では，必ずしもデビットカードやクレジットカードの使用について話しているわけではない。社会経済における暗号通貨の使用について話しているわけでもない（他の種類の電子マネーとは異なり，暗号通貨は，諸国の法定通貨によって裏付けられていない）。つまり，無差別に「電子マネー」というのは，あらゆる種類の交換ならびに決済手段として取引を完了することができる無形（つまり，かたちがない）のものを指すのである。電子マネーを使用する利点に関する「トップ 5」の回答は，次のとおりである。

電子マネーの長所のトップ 5（複数回答可）

1. 便利（スムーズなど）［56％］
2. スピーディー・クイック［46％］
3. 追跡可能（トレーサブル）・確認可能（ソフトウェアなど）［32％］
4. ポイント・サービス・プログラム［29％］
5. 安全・セーフ［24.4％］

出典：日本大学商学部のキャッシュレス化調査（2020-2023）より作成。

電子マネーのいわゆる「長所」に関して，いくつかの（再）検討すべき点があると私は指摘したい。たとえば，紙幣や硬貨と比較して，大学生たちは，同じ取引に関与する商店や小売業者のことを考えずに，消費者にとって，電子マネーは「便利」で「早い」と主張している。しかし，電子決済システムを導入することは，中小の商店や小売業者にとっ

て，非常に手間がかかり，費用もかかる。とくに規模が小さい商店の場合には，競争力を維持するためにこれらの新しい決済システムを購入することが必要であると感じられる。同様に，消費者は，電子マネーを使用する「迅速さ」を享受できるが，中小小売業者は，通常 4 ～ 10 の個別の金融機関と仲介業者がこれらの「迅速な」支払いを承認，検証，処理するまで，数日から数週間も待たなければならない。したがって，商店や小売業者，販売者の観点から見ると，現金決済は比較にならないほど迅速なのである。

しかし，電子マネーがもたらしている利点は，多岐にわたっている。それだけでなく，多くの場合，電子マネーは，社会経済的な「ツール」として重要な意味を持つのである。たとえば，冒頭の肉屋の事例が示すように，無形の電子マネーを使用することは，細菌やウイルスという病原体の感染を抑えるのに役立つのである。また，電子マネーを使用すると，ユーザーは支出をリアルタイムで追跡できるようになり，クレジットカードの発行者と所有者（ユーザー）が毎日，毎週，または毎月の支出に制限を設けるように設定ができる。クレジットカードは，カード所有者に即座的なクレジットを提供しているが，カードを紛失した場合は，すぐにキャンセルそして再発行されるため，利便性が高いのである。新しい電子決済システムを導入したことにより，多くの商店や小売業者，中小企業では，営業スタッフの必要性が減り，効率が向上したと報告されている。さらに，電子記録という「トレーサビリティー」によって，消費税などの収支に関わる税金を正確に徴収できる点で「国のためになる」とも言われている。大学生たちが指摘した電子マネーのもう一つの歓迎すべき利点は，外国人観光客による買い物の処理にあたって，電子マネーが「最適」ということである。クレジットカードを「かざすだけ」で取引が完了する。日本の通貨について尋ねたり，数えたり，説明したりする必要はない。つまり，外国人観光客と特段にコミュニケーションをとることも必要がないと述べていたのである。

電子マネーの短所と欠点

電子マネーの短所について，大学生たちは，電子マネーを現金の代わりに常に「受け入れない」や「利用」できないときを次のように報告していた。これらの理由は，大学生たちにとって，まったくの謎のようであるが，電子マネーは，大量の「少額決済（micropayment）」には適しておらず，一部の商店は，実際に現金を好むようである。おまけに，デビットカードとクレジットカードおよびプリペイドカードとポストペイドカードの磁気ストリップ，IC チップ，決済アプリなどに関連するものに問題があれば，これらのテクノロジーが常に機能することはない。そして iPhone を紛失や破損しまったら，「天よ，我を救いたまえ」というしかないだろう。以下は，電子マネー使用の欠点に対する「トップ 5」の回答である。

電子マネーの短所のトップ 5（複数回答可）

1. 機能しない・使用できないところがある［49％］
2. 安全ではない（現金と比べてメタレベルのリスク）［44％］
3. 「お金」を使う実感がない［35％］
4. 災害では機能しない［29.5％］
5. 高齢者・未成年者などは使用しにくい問題［27.4％］

出典：日本大学商学部のキャッシュレス化調査（2020-2023）より作成。

電子マネーの短所の 6 番目は，電子マネーでの購入していた商品の交換や返品が不可能性になり，現金への形の「返金」ができないことが圧倒的に多いことである。1970 年代

からデビットカードとクレジットカードおよびプリペイドカードとポストペイドカードが「金融商品」として使用されているが，カスタマイズされた新しい決済アプリやその他の決済システムは，比較的いまだ「開発中」である。その結果，キャッシュレス化とかかわりがあるテクノロジーは，多くの側面から深刻な問題を引き起こす可能性がある。とくに暗号通貨での支払いの場合には，その交換レートが不安定であるため，非常に複雑で悩ましいものになっている。これらの暗号通貨や暗号資産に関連するウェブサイトの多くは，使いにくい，サービスの提供が不足している，または「機能的に停止している」ことが判明しているのである。さらに，これらの電子マネーの所有者が無能力になったり，アクセスコードを他人に伝えずに亡くなった場合には，所有者が「投資ならびに投機」した資金の全ては，永久に失なわれ，そして生き残った家族は，法的手段もとれなくなる[3)]。

驚くべきことは，大学生が電子マネーの妥当性・正当性に関する多くの疑問を無視していたことだ。しかし，「プライバシー」と「個人情報のセキュリティ」に関する懸念は，4年間の調査で回答の合計4分の1弱（24.4％）に増加していた。キャッシュレス化への進展は，その推進者によって，自然な有機的かつ論理的で避けられないプロセスであるとよく説明されてきたが，現金がグローバル化のなかで放棄されることによって，世界の人々は，一体何を得られるのだろうか。なぜ実験中の未開発のテクノロジーのため，何世紀にもわたって進化してきた「貨幣制度」ならびに「管理通貨制度」とその支払いや決済方法を置き換えることが必要なのであろうか。資源を大量に使い果たすキャッシュレス化の電子マネーという「デジタル・マネー」，「バーチャル・マネー」，「サイバー通貨」などの性質そのものが，文字通りに電力を消費し，追跡可能であり，ユーザーに匿名性を与えないことを意味している。実際には，暗号通貨の大いに喧伝されたブロックチェーン技術は，変更不可能な公開元帳（原簿）を作成するために設計されており，常に「完全にオープン」で誰もがアクセスできるとされる「透明な」デジタル記録が作成されている。したがって，データ内の個人を特定できる情報が「人工識別子」または仮名に置き換えられない限り，理論上，暗号通貨を使用した取引は，簡単に追跡できるはずである。

クレジットカードなどの旧式な電子マネーは，「承認された」身元確認に対する取引の認可を中心に展開している。したがって，その（個人情報の）身元確認は，常にプライバシーを犠牲にし，新たな段階・種類のリスクを生み出してきた。たとえば，クレジットカード情報が中絶反対団体によって購入され，最近の買い物の内容を調べて，妊娠中の母親を特定できるようになったと報告されている。日本人は，必ずしもプライバシーを基本的人権として考えているわけではないのにもかかわらず，電子マネーを使用することによって，新しいAIが将来の消費者の行動を予測するため，過去の取引から巨大なデータベースが作成されている。現在，私たちは，新たな電子マネーを利用することから得られる情報にもとづいて，「デジタル格差」という危険な社会的分断を生み出すリスクに直面している。

電子マネーのまとめ

電子マネーは，便利（スムーズ），迅速（クイック），そして衛生的（クリーン）である。しかし，匿名性に欠けており，過小評価されがちな新たな段階・種類（レベル）のリスクを抱えている。電子マネーは，機能するためには電力，さまざまなハードウェア，専用のソフトウェア，インターネット接続などが必要である。意義深いことに，電子マネーで購

入していた商品は交換や返品ができないうえに，消費者に現金での返金に対しても「返却不可」であることが定められている。

マネーの未来とキャッシュレス化

キャッシュレス化や電子マネーは分かりにくく，使いにくいと感じている人はけっして少なくない。通常は，高齢者または未成年者，虚弱者，精神障害者などがあげられる。しかし，実際には，新しいキャッシュレス技術を導入することにより，十分検討されてない社会経済的な課題が生じている。キャッシュレス取引についてよく聞くと，大学生は，「不安」または「違和感」，「何かがうまくいかない」という感情をよく述べていた。人間は，何千年もの間，家畜や穀物，貝の殻などの「商品貨幣」のマネーを使用してきた。初期の文明は，法制度と社会慣習で証明されているように，債権と債務の法典化と継続的な金融革新によって定義されたのである。有史以来，貨幣制度は，経済を構築し，私たちの文明や社会を形作ってきた。このような状況のなかで21世紀現在の私たちは，現金を放棄する準備ができているだろうか？

日本では，新年のお祝いのお年玉，お賽銭，結婚式，誕生と誕生日，そして葬式などの物理的な金銭のやりとりならびに取引が，（個人的な）人間関係や伝統文化的な慣習に重要な役割を果たしているのである。多くの大学生は，将来の社会において現金をどのように使うかが分からなくても，とにかく紙幣と硬貨は「保持すべき」と信じ，「現金の保存」を念願している。キャッシュレス化された経済を追求することによって，当然のことながら疑問や不確実性が生じている。そのキャッシュレス化された経済の進展は，誰のためのもので，なぜ電子マネーを使用する必要があるのか。最終的に誰が最も利益を得るのだろうか。気がかりなことに，キャッシュレス化への軸足は，私たちのお互いの信頼だけでなく，銀行，金融機関，中央銀行および政府に対する住民・国民の信頼や，マネーの基礎的な概念をも侵食している可能性がある。

あらゆる新しいテクノロジーの導入にともない，現金の放棄によって引き起こされる社会問題を解決する鍵となる教育が重要となってきた。一部の大学生は，電子マネーの使用や悪用に関する「教育」を声高に要求している。また，キャッシュレス化を促進するため，政府の支援は，不可欠であると主張している。この支援に関しては，商店や小売業者，中小企業がとくに必要であると言い張っている。こうした呼びかけには，一般大衆のマネーに関する「知識が足りない」という認識が暗黙に含まれている。肯定も否定もできないが，現代の大学では「マネー論」の科目と講義は一般的には実施していないことが事実である。残念ながら，商・経学部や「ビジネス・スクール（business school）」に在籍していても，多くの大学生は，「マネー」とは何か，あるいは「マネー」が何の機能を果たすのか，ましてや21世紀の未来における「マネー」がどうあるべきかについて，明確な考えを持たずに卒業しているだろう。

暫定的な結論

日本の大学で時間を過ごしたことのある教員は，大学生が自分の勉強を明確かつ簡潔に要約することにどれほど消極的であるかを知っているはずである。本調査を通じて，学んだことについて大学生たちに話してもらうことで，大学生が結論に達するよう促してきた。反応は非常に個人的なものになる傾向があるが，現金および電子マネーの長所と短所についての議論から，いくつかの注目すべき発見や気付きが明らかになったのである。日本では，現金について社会の「信念」または「信頼」が非常に強いのである。実際，依然

として現金が最も一般的な交換ならびに決済手段であり，そのため，先進国経済のなかで例外的な存在となっている[4)]。

しかし，「日本で現金が王様」であることを認識する一方で，日本は，キャッシュレス化への動きが「遅れている」という認識が頻繋にあったのである。日本人自身の後進性に対する認識や感受性は，文化的に重要であり，経済的にも重要である。実際には，1854年以来の日本の驚くべき近代的変革を説明するのに役立つのである。発足当初から，和魂洋才（文字通り「日本の精神，西洋の技術」）のスローガンが宣言したように，開国された日本は，外国からの知識や技術を習得しながら，それを何らかの方法で日本の精神や魂と融合させていくことが不可欠であった。日本は，自国の存続を「維持」し確保するため，外国の金融・貨幣ノウハウを流用することを切望している。外国技術への依存を通じて独立を達成するというパラドックスに直面していることは，今回が初めてではないのである[5)]。

本調査からの驚くべき課題は，「電子マネーが何となく現金の必然的な後継者である」ということである。もちろん，電子マネーを抗えない自然の力だと考え始めると，私たちは，それに対する主体性やコントロールを失なってくる。したがって，グローバル・キャッシュレス化の進展によって，既存の社会関係や構造から解放された電子マネーは，「マネーの未来」であると想定される。

現時点，暗号通貨は，「グローバル・マネー」の前触れとして頻繋に特定されていた。また，一部の大学生のなかには，今日の米ドル，ユーロ，その他の法定通貨の代替物または後継者としてビットコインやイーサリアムの暗号通貨を挙げる人もいた。間違いなく，キャッシュレス化は，強力な社会経済的な「ツール」であることが証明されている。多くの大学生は，革命的な電子マネーが自分たちの生活を改善してくれると楽観的に信じており，数年後の近い将来，より便利な決済アプリが開発されることを心待ちにしているだろう。教育者としては，キャッシュレス取引には，マネーがないことを意味するの「マネーレス」の取引ではないこと，そして私たちが大まかに「マネー」と呼んでいるのは，単なる交換媒体でしかないことを思い出してほしい[6)]。歴史的には，無限の貨幣および通貨が，社会経済のネットワークのために構築されており，非常に多様な一連の機能を果たしてきた。大学生たちや地元の肉屋も，その他の人々が何を言おうと，マネーとは，決して「簡単」でも「単純」なものでもない。グローバル・キャッシュレス化の進展は，マネーに対する私たちの理解を妨げ，複雑にしている。

終わりに：現金を讃えている

目に見える有形のマネーを持たずに，子供や大学生に対してマネーの基本について，すなわち新旧マネーについての認識，マネーの種類，貸方と借方の信用創造，マネーの使い方と節約などを，どのように教えればよいだろうか。バーチャル・ドキュメントおよびバーチャル・ブック，バーチャル・ライブラリは，それらの有形の対応物について十分な知識を持って育った人であれば簡単に分かるであろう。しかし，いわゆる「仮想通貨」のバーチャル・マネーについては，どうやって理解が得られるのだろうか。暗号通貨に対する一般の人々の理解は，おそらくコメディアンであるジョン・オリバーによって最もよく説明されているだろう。彼は，暗号通貨を「コンピュータとインターネットについてあなた（私たち）が理解していないすべてのことと，マネーについてあなた（私たち）が理解していないすべてのことを組み合わせたもの」と表現していた。無知の深さと広さは実に驚く

べきものであるが，それでもなお，キャッシュレス経済への歩みは，容赦なく，抵抗されることなく続いているように見える。

今こそ，現代の課題であるキャッシュレス化に対する無知と無関心が私たちをどのようにさせたのかを振り返り，それがどのような結果をもたらすのかを検討するのに最適な時期である。新型コロナウイルス感染症のパンデミックのなかで最も顕著であり，先日の電子マネーや暗号通貨への投機は，現実を生きる人々の生活に影響を及ぼしている。大々的に宣伝された「イニシャル・コイン・オファリング（ICO）」のイベントにおける暗号通貨への投機は，実体経済から投資資金が奪われている。また，新たな暗号通貨の「開発」に投機することは，多くの場合には，闇市場（つまり，いわゆる「ダークウェブ」を含むブラックとグレー経済のウェブサイト）を支援しながら，実際の商品やサービスを生み出す投資の調達やその意欲を阻害することになる。自己宣伝にだまされるな。世界中の人々が新しい医療技術および医薬品，ワクチンなどの開発のために「シード・キャピタル」という新資本を必要としていた時期と同じように，ハリウッド俳優および女優，芸能人，ユーチューブクリエイター，インフルエンサーなどを含めて個人，大企業，さらには金融機関さえも，新しい形のマネーであると信じて暗号通貨へ「投資」した。この観点から見ると，暗号通貨や暗号資産の投機に引き起こした社会経済的な「機会費用（opportunity cost）」は，間違いなく規模が大きいのである。新型コロナウイルス感染症にともなう苦しみと死は，電子マネーへのグローバル熱狂によってさらに悪化している。

なお「実証証明（proof of work）」機能を備えた暗号通貨は，取引時間とコストの削減，セキュリティの向上，そして個人の自由，管理，透明性などの有望性を提供する。しかし，現時点では，ブロックチェーン技術による取引時間は，大手クレジットカード会社の取引速度とは比べものにならないぐらい遅いのである。さらに言えば，ブロックチェーン技術を利用した1回の取引に必要な電力は，クレジットカードによる約100万回の取引に相当している。先進国という「グローバル・ノース」の暗号通貨によって消費されるエネルギーは，地球温暖化と世界的な「環境問題」の一因となっていると言っても過言ではない。実際には，ビットコインの最近の年間電力消費量は，アルゼンチン，ノルウェー，パキスタンなどの国よりも多いのである[7)]。おそらく私たちは，世界の希少な資源を暗号通貨の電源に費やす前に，暗号通貨を使用して世界中のどの都市でも長期的に暮らすことが可能かどうかを問うべきだったのではないだろうか？

大企業や多国籍企業が開発した「電子マネー」や「決済アプリ」には，それぞれ独自的な社会経済的機会費用がともなうことも認識する必要がある。これらは，収益性の高いビジネス分野ではあるが，マネーの性質は「ニュートラル（非政治・中立）」ではない。むしろ，マネーの流通は常に慎重に構築され，社会的および政治的な取り決めの結果である。たとえば，日本のキャッシュレス化は，暗号通貨とはほとんど関係ないと言えるが，大企業や多国籍企業の電子マネー，プリペイドカードやポストペイカード，あるいはモバイルデバイス上のアプリ（複雑なポイントシステムやロイヤルティプログラムを備えたもの）の台頭は，私たちに立ち止まって考えてみる機会をもたらすはずだ。私たちは，キャッシュレス化が社会経済の細分化，「セクショナリズム」という派閥主義の増大化，とりわけ大企業や多国籍企業の包括的な新管理形態につながる未来に向かっているのだろうか。顧客が売買するすべての詳細が，民間の営利機関によって登録，収集，照合，保管および利益をあげるために使用される未来で

よいのだろうか。現在の苦境を理解するためには，新旧のマネーに関する教育と意識がこれまで以上に重要になっており，何らかの形でマネー独自の進歩を達成することは言うまでもない。マネーの力は，発行者と利用者との間の約束，信用・信頼，信念にもとづくものであるが，私たちの社会経済におけるキャッシュレス化が進むにつれて，この苦労して得た真実の知識が曖昧になる可能性がある。

（注）

1 Dee Hock, CEO of Visa, in 1968, quoted in M. Mayer, *The Bankers: The Next Generation*, (New York: Truman Talley Books, 1997), p.128.

2 アンケート調査の実施概要，日本大学商学部において，2020 年度から 2023 年度にいたる 4 年間の「前期」で商業学科（約 48％），経営学科（約 30％），会計学科（約 20％），社会人特別聴講生など（約 2％）を対象に調査を行なった（以下，日本大学商学部のキャッシュレス化調査（2020-2023））。各年度の調査大学生および社会人特別聴講生の人数は，2020 年度で 65 名・2 名，2021 年度で 129 名・3 名，2022 年度で 60 名・2 名，2023 年度で 29 名・1 名を受領し，合計で 291 名である。また，日本大学商学部における男女平均割合は，原則として 6 対 4（3：2）と考えられる。質問項目は，「Q1.　いわゆる「電子マネー」などに対して，現金である紙幣および硬貨の長所は一体何ですか？」，「Q2.　いわゆる「電子マネー」などに対して，現金である紙幣および硬貨の短所は一体何ですか？」，「Q3.　現金に対して，キャッシュレスの形で取引決済をすることの長所は一体何ですか？」，「Q4.　現金に対して，キャッシュレスの形で取引決済をすることの短所は一体何ですか？」であった。

3 暗号通貨に関連する課題について，B. Dunn, “Cryptocurrency: Still a Cause for Concern”, in *Forum for Social Economics*, May 2024, doi:10.1080/07360932.2024.2357364 および D. S. Kerr, K. A. Loveland, K. T. Smith, and L. M. Smith, “Cryptocurrency Risks, Fraud Cases, and Financial Performance”, in *Risks*, 2023; 11(3): 51. https://doi.org/10.3390/risks11030051 などを参照。

4 日本経済における「現金が一番」についての定論や説明などが山ほどある。しかしながら，キャッシュレス経済への歩みについての討論や説明などが比較的少ないのが気になる。

5 S. J. バイスウェイ『和魂外資：外資系の投資と企業史および特殊会社の発達史 1859-2018』（刀水書房，2019）を参照。

6 S. J. バイスウェイ，“A Numismatist’s Guide to Money – Part 1: What Does Money Do?”, in *Coins Weekly*, 10 November 2020; https://coinsweekly.com/a-numismatists-guide-to-money-part-1-what- does-money-do/ を参照。

7 暗号通貨と環境負荷や社会的コストについて，S. Chamanara, and K. Madani, *The Hidden Environmental Cost of Cryptocurrency: How Bitcoin Mining Impacts Climate, Water and Land*, UNU INWEH Report, (Hamilton: United Nations University Institute for Water, Environment and Health, 2023) および P. Howson, and A. de Vries, “Preying on the Poor? Opportunities and challenges for tackling the social and environmental threats of cryptocurrencies for vulnerable and low-income communities”, in *Energy Research & Social Science*, 84, 2022, https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102394 などを参照。

（参考文献）

宅和公志「管理通貨制度の理念と展望」『商学集志』83:3（2013）pp.23-45.

S. J. バイスウェイ（以下SJB）, “Review of Leonard, J. K. & U. Theobald (eds.) 2015. *Money in Asia (1200-1900): Small Currencies in Social and Political Contexts*”, posted by *New Asia Books* on 23 Feb 2016; newbooks.asia/review/money-asia

SJB「Conceptualizing Money: from Commodity Monies to Cryptocurrencies」佐藤猛・山倉和紀（編）『金融と経済：理論・思想現代的課題』（白桃書房，2017）pp.65-75.

SJB『和魂外資：外資系の投資と企業史および特殊会社の発達史 1859-2018』（刀水書房，2019）。

SJB “On Goldfinger and Gold: Pulp Fictions and Hard Facts”, in *Coins Weekly*, 12 March 2020; coinsweekly.com/on-goldfinger-and-gold-pulp-fictions-and-hard-facts/

SJB “The Forgotten D-Day: 10 versus 12”, in *Coins Weekly*, 21 April 2020; https://coinsweekly.com/the-forgotten-d-day-10-versus-12/

SJB「新著紹介：和魂外資：外資系の投資と企業史および特殊会社の発達史 1859-2018」『砧通信』第 49 号（日本大学商学部図書館，2020）pp.69-72.

SJB “A Numismatist’s Guide to Money – Part 1: What Does Money Do?”, in *Coins Weekly*, 10 November 2020; https://coinsweekly.com/a-numismatists-guide-to-money-part-1-what- does-money-do/

SJB “A Numismatist’s Guide to Money – Part 2: Theories of Money”, in *Coins Weekly*, 26 November 2020; https://coinsweekly.com/a-numismatists-guide-to-money-part-2-theories-of-money/

SJB “A Numismatist’s Guide to Money – Part 3: The Origins of Money”, in *Coins Weekly*, 10 December 2020; https://coinsweekly.com/a-numismatists-guide-to-money-part-3-the- origins-of-money/

SJB “A Numismatist’s Guide to Money – Part 4: Mitchell-Innes and the Credit Theory of Money”, in *Coins Weekly*, 18 January 2021; https://coinsweekly.com/a-numismatists- guide-to-money-part-4-mitchell-innes-and-the-credit-theory-of-money/

SJB “A Numismatist’s Guide to Money – Part 5: The Future of Money”, in *Coins Weekly*, 1 April 2021; https://coinsweekly.com/a-numismatists-guide-to-money-part-5-the-future- of-money/

SJB “La gouvernance financière mondiale et le redressement post-Covid-19 : financer la santé publique et la finance publique” [translated by Valentin Dubanet], in EHESS Covid Blog, 12 May 2021; https://www.ehess.fr/fr/carnet/coronavirus/gouvernance-financi%C3%A8re-mondiale-et-redressement-post-covid-19-financer-sant%C3%A9

SJB「日本貨幣関係史 1：江戸時代の金融および貨幣制度の遺産」『月刊コイン』第 1 号，2022 年 1 月 13 日；https://gekkancoins.jp

SJB「日本貨幣関係史 2：江戸時代における貨幣の価値低下および紙幣の発行」『月刊コイン』第 2 号，2022 年 2 月 16 日；https://gekkancoins.jp

SJB「日本貨幣関係史 3：明治期における貨幣改革と圓の誕生」『月刊コイン』第 3 号，2022 年 3 月 8 日；https://gekkancoins.jp

SJB「日本貨幣関係史 4：新貨条例と金本位制の採用の試み」『月刊コイン』第 4 号，2022 年 3 月 28 日；https://gekkancoins.jp

SJB「日本貨幣関係史 5：明治政権発足当初の紙幣発行」『月刊コイン』第 5 号，2022 年 5 月 16 日；https://gekkancoins.jp

SJB「日本貨幣関係史 6：明治政権発足当初の紙幣改革」『月刊コイン』第 6 号，2022 年 6 月 13 日；https://

gekkancoins.jp
SJB「日本貨幣関係史 7：為替会社の設立」『月刊コイン』第 7 号，2022 年 7 月 18 日；https://gekkancoins.jp
SJB「日本貨幣関係史 8：国立銀行の設立」『月刊コイン』第 8 号，2022 年 9 月 12 日；https://gekkancoins.jp
SJB「日本貨幣関係史 9：松方財政と「日本銀行」の設立」『月刊コイン』第 9 号，2022 年 10 月 10 日；https://gekkancoins.jp
SJB「日本貨幣関係史 10：「日本銀行兌換銀券」の誕生と紙幣の統一」『月刊コイン』第 10 号，2022 年 11 月 14 日；https://gekkancoins.jp
SJB「日本貨幣関係史 11：「日清戦争」の賠償金とその支払い方法」『月刊コイン』第 11 号，2022 年 12 月 13 日；https://gekkancoins.jp
SJB「日本貨幣関係史 12：日英同盟下における日英中央銀行間の協力関係，1895-1921」『月刊コイン』第 12 号，2023 年 1 月 24 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：10 対 12〔第 1 部〕」『月刊コイン』第 13 号，2023 年 2 月 21 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：10 進法と合わない硬貨とその価値観〔第 2 部〕」『月刊コイン』第 14 号，2023 年 3 月 21 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：10 進法の由来〔第 3 部〕」『月刊コイン』第 15 号，2023 年 4 月 18 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：10 あるいは 12 進法〔第 4 部〕」『月刊コイン』第 16 号，2023 年 5 月 15 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：10 あるいは 16，20，60 進法〔第 5 部〕」『月刊コイン』第 17 号，2023 年 6 月 13 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：「D-Day」の由来〔第 6 部〕」『月刊コイン』第 18 号，2023 年 7 月 10 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：「D-Day」の理由とその利点〔第 7 部〕」『月刊コイン』第 19 号，2023 年 9 月 18 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：「D-Day」とインフレ〔第 8 部〕」『月刊コイン』第 20 号，2023 年 10 月 4 日；https://gekkancoins.jp
SJB「忘れ去られた D-Day：追憶と忘却〔第 9 部〕」『月刊コイン』第 21 号，2023 年 11 月 7 日；https://gekkancoins.jp
ひろさちや・佐伯啓思『お金ってなんだろう』（鈴木出版，1992）。
楊枝嗣朗『歴史の中の貨幣：貨幣とは何か』（文眞堂，2012）。

(Abstract)

Education and awareness about old and new monies is now more important than ever *if* we are to understand our present predicament, let alone achieve some form of monetary progress in the future. What follows is an investigation into the benefits and shortcomings of both cash and cashless monies, with lists and summaries provided. The base of the material comes from asking approximately 300 university students to explore their experiences with cash and cashless payment systems during the years of the Covid-19 pandemic. Having collated my students' thoughts on one of the great emerging issues of our time, I then examine how the growing cashlessness of our economies may intersect with the future of money in our lives. The investigation ends by briefly considering acquisitional aspects of Japan's modern, monetary experience, and with an evaluation of the larger costs and benefits of what we might call "monetary (or financial) literacy" in the emerging, global economy.