

# 第1章 デジタル経済の進展と支払手段の多様化

酒巻 哲朗<sup>1</sup>

## 【要旨】

デジタル経済における重要なイノベーションとして、現金を用いない支払手段である「キャッシュレス決済」が増加している。日本は国際比較指標でみてキャッシュレス化が進んでいないと評価されているが、頻繁に使われる2つの指標のうち、①通貨流通高のGDP比には価値保蔵手段としての現金需要が含まれ、その動向はマクロ経済環境が影響すること、②消費に占めるキャッシュレス決済額の割合を示す「キャッシュレス決済比率」には、日本で普及している銀行口座間送金が含まれていないことなどに留意する必要がある。一方、キャッシュレス決済に用いるカードの保有枚数は国際的にみても多く、決済手段の普及に比べて実際の利用状況は低調であり、利用が増加する余地は大きいと考えられる。

キャッシュレス決済の普及は消費者の利便性を高めるとともに、事業者にとっても消費者行動に関するデータを利用した新たなビジネスの展開や現金管理に要する時間・労力の低減などが期待されている。一方、イノベーションと利用者保護を両立させる金融制度、競争政策、個人情報保護などの制度の見直し、サイバー犯罪や災害時など非常時への備えなど様々な課題への対応も必要となる。

## 1. はじめに

デジタル経済の進展の中で、個人の日常の支払手段について、情報通信技術を用いた「キャッシュレス決済」が世界的に拡大している。クレジットカード、デビットカード、電子マネーといった従来のキャッシュレス決済に加え、これらの機能がスマートフォンで利用可能となり、新たな技術を用いることで利便性が高まっている。また、いつ、誰が、どこで何を買ったかという、具体的な消費者行動に関するビッグデータをより広範に収集できる可能性があり、その分析を通じたイノベーションが期待されていることなどを背景に、様々な業種から決済サービスへの新規参入が相次いでいる。

海外では、例えば中国の大都市やスウェーデンでは現金を使わない生活が一般的になっているといったエピソードが注目される一方、日本では依然として現金志向が強く、国際比較指標でもキャッシュレス化が進んでいないと評価されている。しかし、国際比較指標にはいくつかの留意点があり、それらを踏まえて現状を確認することが重要である。

キャッシュレス決済の普及は消費者、事業者に様々な影響を及ぼすが、利便性の向上だ

<sup>1</sup> 財務省財務総合政策研究所副所長

けではなく、利用者に不利益を生じる可能性や、様々なリスクの存在も指摘されている。キャッシュレス化に伴うイノベーションを活かしていくためにも、そうした課題に対応していく必要がある。

以下、2.ではキャッシュレス化の基本的な指標の検討を通じて日本の現状を確認する。3.では消費者サイド、事業者サイドへの影響や対応すべき諸課題を整理する。4.は簡単なまとめである。

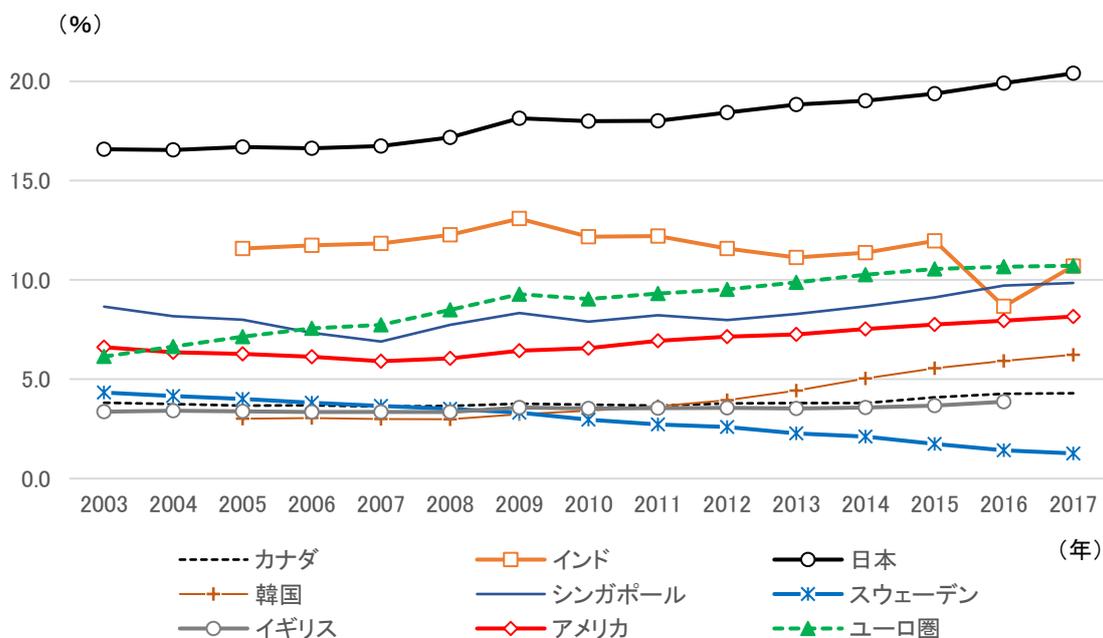
## 2. 国際比較からみた日本のキャッシュレス化の現状

### (1) 通貨流通高

キャッシュレス化の国際比較を行う際、通貨（紙幣及び硬貨）流通高の GDP 比と経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」で示された「キャッシュレス決済比率」の2つの指標が頻繁に用いられている。

まず、通貨流通高の名目 GDP に対する比率をみると（図表 1）、日本の数値は最近では2割程度と他の先進諸国と比べて突出して高く、しかも近年上昇傾向にある。しかし、時系列的な推移をみると、近年、現金比率の上昇はユーロ圏や米国など他の多くの国・地域でもみられている。比較した国の中ではスウェーデンのみが傾向的に低下する特徴的な動きを示しており、最近では1%台前半まで低下している。

図表 1 通貨流通高の名目 GDP 比



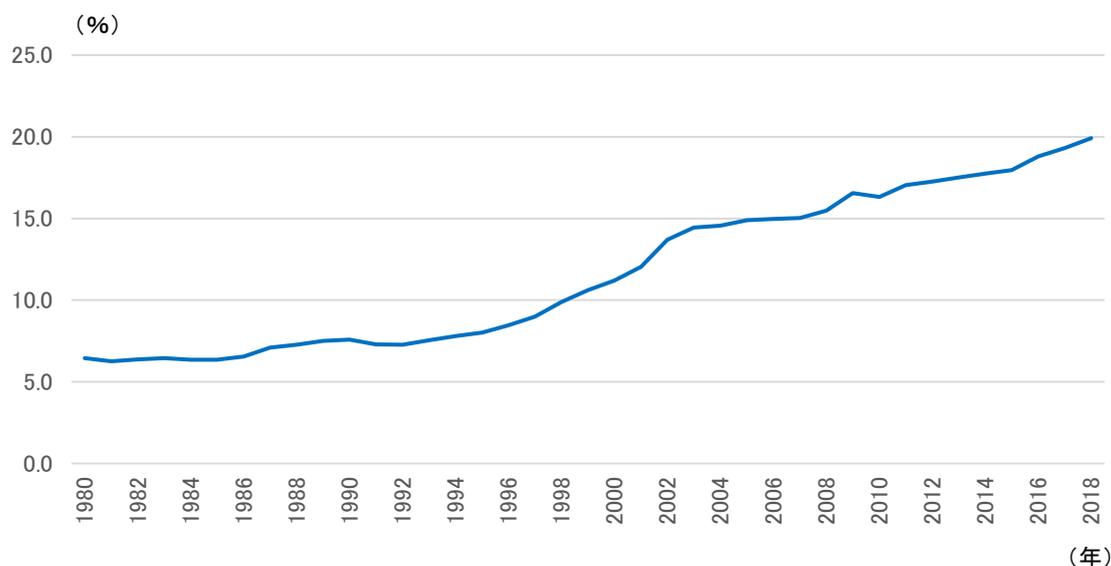
(注) 紙幣及び硬貨の年末残高を名目 GDP で除した値。

(出所) BIS "Red Book statistics for CPMI countries"

日本の数値について1980年以降の長期的な動きをみると（図表2）、1980年代には6～7%で推移していたものが、90年代に入って上昇し始め、2000年代前半に横ばいで推移したものの、現在に至るまで一貫して上昇している。こうした動きは低金利を背景とした価値保蔵手段としての現金需要の増加を反映している可能性がある<sup>2</sup>。

通貨流通高の名目GDPには価値保蔵手段としての現金需要が含まれ、その動向はマクロ経済環境の影響を受ける可能性があることに留意する必要がある。

図表2 日本の通貨流通高GDP比の長期的推移（平均残高）



（注）日本銀行券発行高及び貨幣流通高の年間平均残高の合計を名目GDPで除した。平均残高を使用していることなどから、図表1とはやや数値が異なる。

（出所）日本銀行「通貨流通高」、内閣府「国民経済計算」

## (2) キャッシュレス決済比率

図表3に経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」で示されたキャッシュレス決済比率（2015年）を支払手段ごとの内訳とともに示した。この指標はBIS統計から採ったクレジットカード、デビットカード、電子マネー<sup>3</sup>の決済額を世界銀行が提供するSNAベースの家計最終消費支出で除したものであり、消費のうちキャッシュレスな手段で決済された比率を表すと考えられる。これによると、日本の数値は20%程度と諸外国と比べて低い水準にある。内訳については韓国、アメリカ、カナダではクレジットカード、欧州ではデビットカードの比率が高いなど、国ごとに違いがみられる。

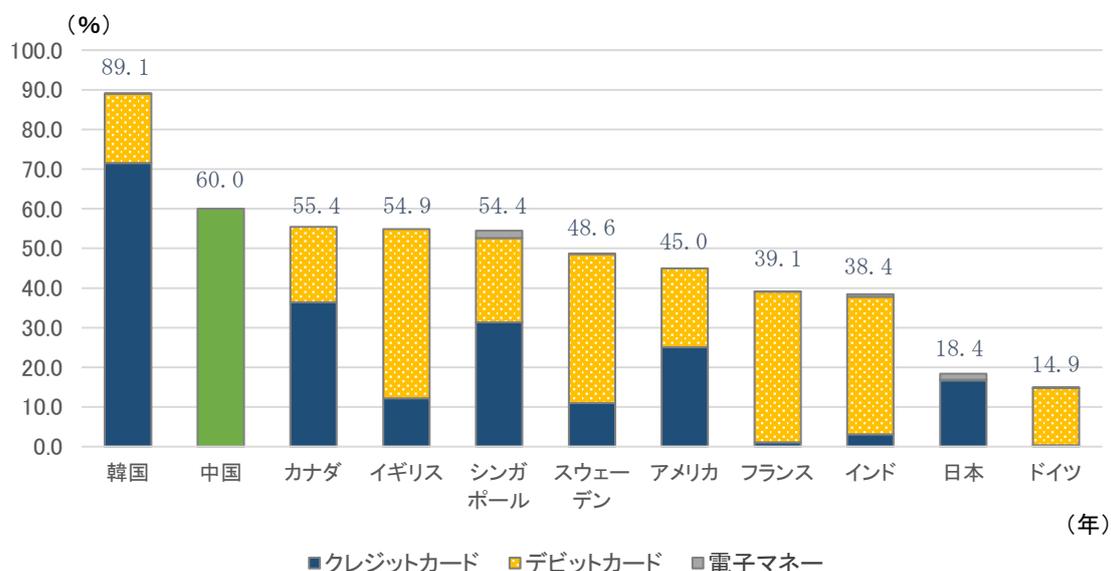
この指標は統一した定義による数値で国際比較ができる利点がある一方、取引実態に照らすと検討を要する点もある。図表4は「キャッシュレス・ビジョン」の説明を基に、日

<sup>2</sup> 「退蔵現金」に関する詳しい検討は、第3章「キャッシュレス化が進んだ場合の金融政策の論点」を参照。

<sup>3</sup> 「電子マネー」はプリペイド式の電子的な決済手段を指す。

本の場合を念頭に計算方法を整理したものである。分子のキャッシュレスな支払金額に銀行口座間送金やスマホアプリ等による仮想的な資金口座を通じてデータをやり取りする支払いは含まれないといった点や、分母の消費額に SNA の定義に基づき実態として支払行為が無い「持家の帰属家賃」が含まれるといった点に留意する必要がある<sup>4</sup>。日本では日常の決済において銀行口座間送金が普及しており（後述）、一方、「持ち家の帰属家賃」が大きな金額に上るため、仮にこの点を修正すれば指標にも相応の影響があると考えられる。

図表3 キャッシュレス決済比率とその内訳（2015年）

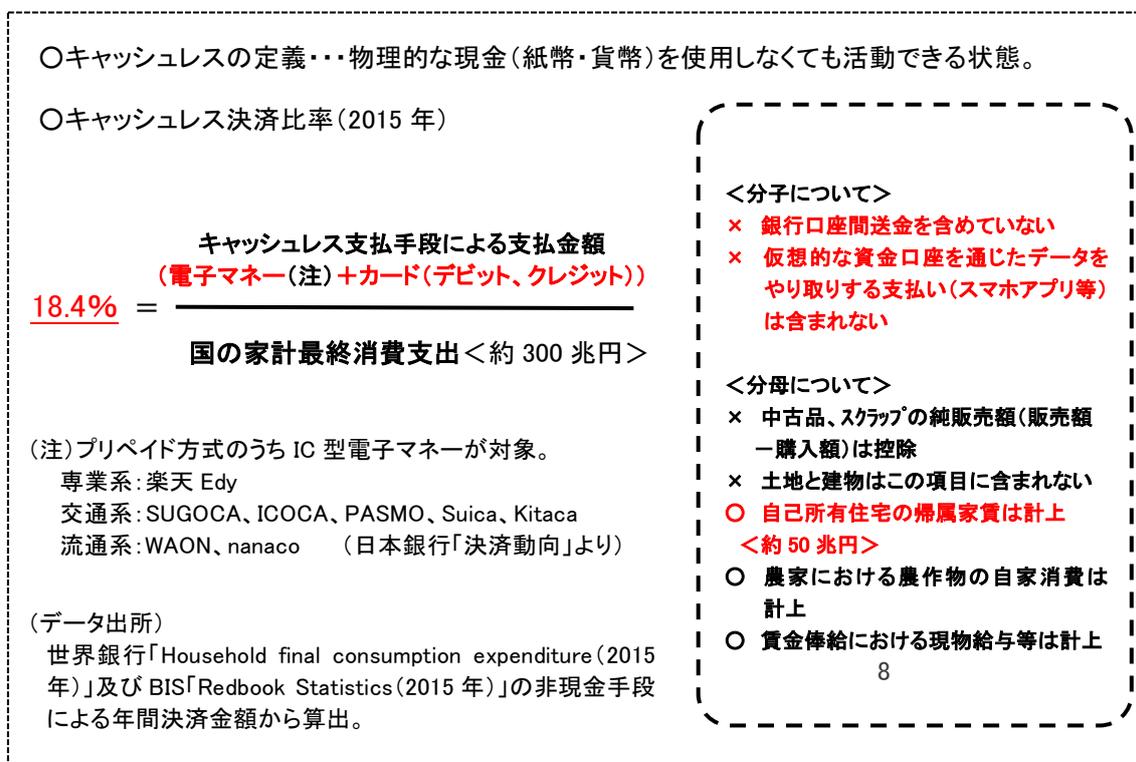


（注）デビットカードにはディレイドデビットカードを含む。中国は Better Than Cash Alliance のレポートによる。中国は分類が異なるため合計比率のみ表示している。

（出所）キャッシュレス決済比率は経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」（2018年）、内訳及びシンガポールの値は BIS “Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries” 及び世界銀行 “World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files” より試算。

<sup>4</sup> これらの点について「キャッシュレス・ビジョン」では、分子の銀行口座間送金については各国の正確な統計の取得が実現された際には分子として扱うことは重要であり、スマートフォンアプリ等での仮想口座間の資金移動による支払金額等についても統計値を捕捉することが必要としている。また、分母の「持家の帰属家賃」については、国際的に網羅的な比較は困難であるが、我が国単体のキャッシュレス決済比率の算出においては、当該項目を除外することも考えられるとしている。

図表 4 経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」(2018年4月)における  
キャッシュレス決済比率の計算方法

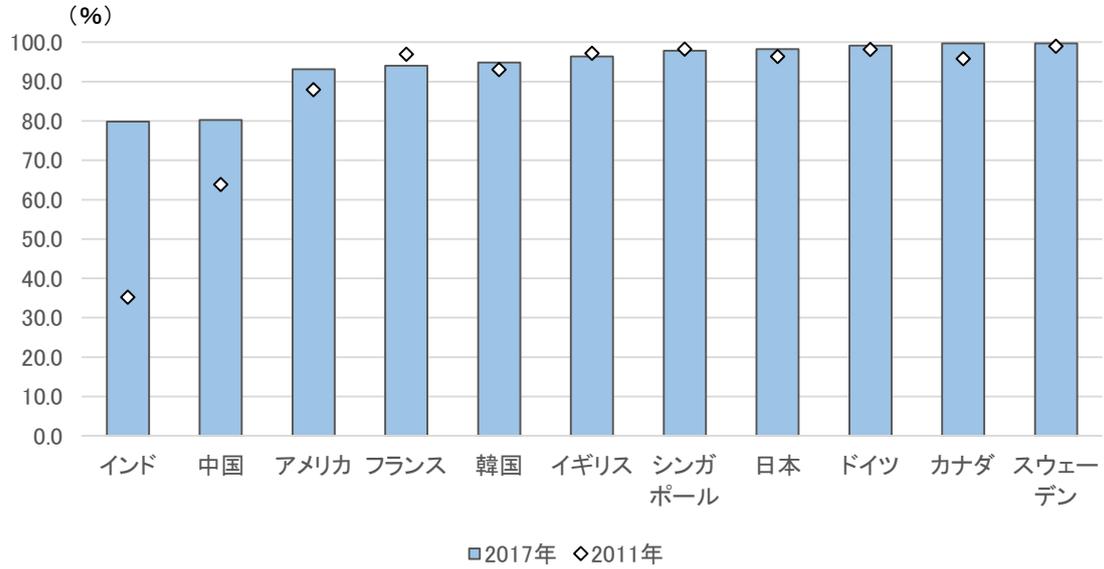


(注) 経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」より財務省財務総合政策研究所で整理したもの。

(出所) 財務総合政策研究所にて作成。

先進国では金融機関口座は 100%に近い水準(日本は 2017 年時点で 98%)まで普及しており(図表 5)、キャッシュレス決済の現状を把握する上で金融機関口座の役割に着目することは重要である。日本ではデビットカードの利用は少ないものの、日常の支払いで銀行口座間送金が広く使われていると考えられる。日本銀行の「生活意識に関するアンケート調査」によると、日常的に使われる現金以外の決済手段として「金融機関口座からの自動引落」「金融機関窓口や ATM からの振込」も多く挙げられている(図表 6)。

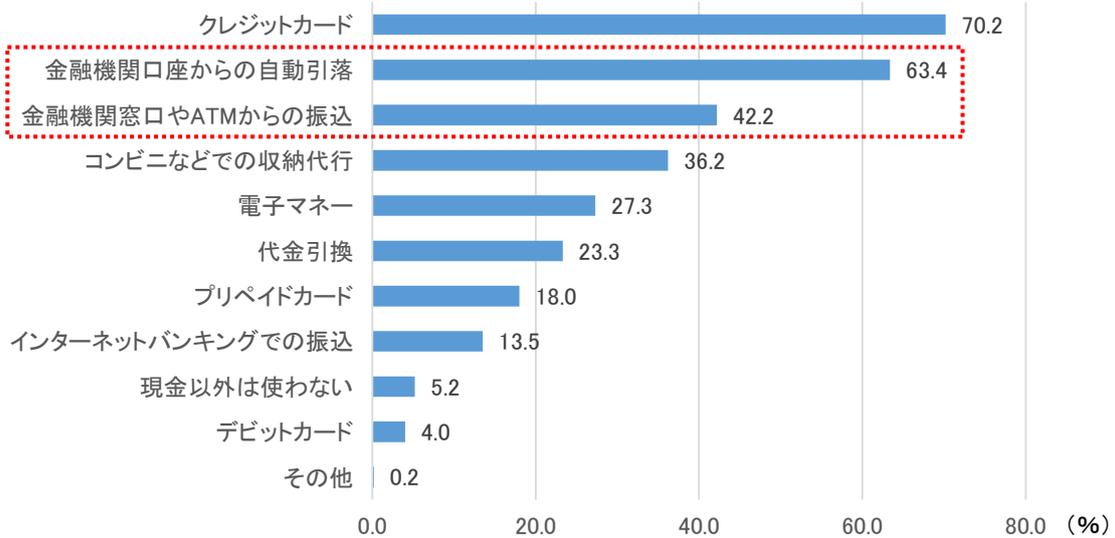
図表 5 金融機関口座保有率



(注) 個人を対象としたサンプル調査。

(出所) World Bank Group "Global Findex database 2017"

図表 6 日常で使う現金以外の決済手段



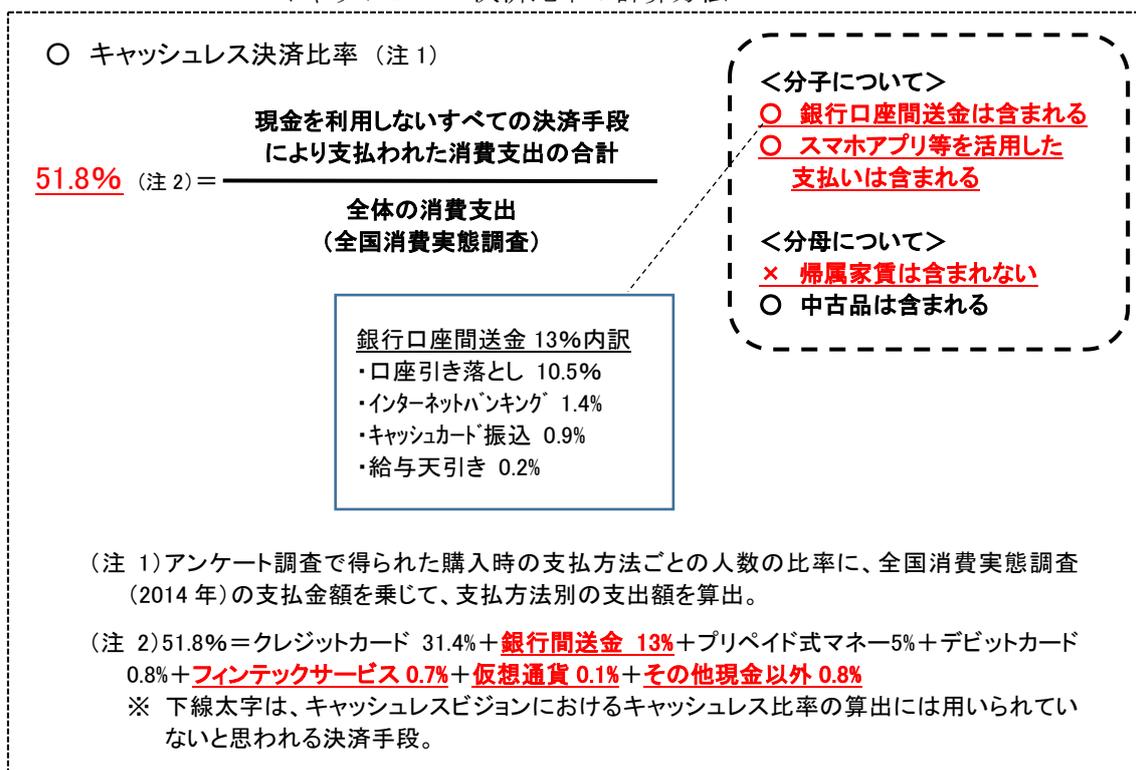
(注) 全国の満 20 歳以上の個人 4,000 人に対する郵送調査 (有効回答率 54.0%)。「あなたが日常生活で使っている現金以外の決済手段は何ですか」という問への回答 (複数回答)。

(出所) 日本銀行「生活意識に関するアンケート調査」(第 74 回、2018 年 6 月調査)

銀行口座間送金を含めたキャッシュレス決済比率の例として、公益財団法人 NIRA 総合研究開発機構が 2018 年に実施した「キャッシュレス決済実態調査」の試算においては、日本の数値は約 50%となっている（図表 7）。本調査では、品目別に直近の支払いに用いた支払方法を聞き、支払方法ごとの人数の比率に全国消費実態調査（2014 年）の対応する品目の支払金額を乗じて支払方法別の支出額を計算し、これを基にキャッシュレス決済比率を試算している。

キャッシュレス決済比率 51.8%のうち、銀行口座間送金の比率が 13%となり、銀行口座間送金を含めることで全体のキャッシュレス決済比率が押し上げられている。クレジットカード決済の比率（31.4%）は、実際の決済金額に基づくクレジット協会の数値よりもやや高めになっている<sup>5</sup>。

図表 7 NIRA 総研「キャッシュレス決済実態調査」における  
キャッシュレス決済比率の計算方法



(注) 公益財団法人 NIRA 総合研究開発機構「キャッシュレス決済実態調査」より財務総合政策研究所で整理したもの。同調査はインターネットを通じたアンケート調査（有効回答数 3,000、2018 年 8 月実施）。

(出所) 財務総合政策研究所にて作成。

<sup>5</sup> 同調査の報告書では、調査のサンプルバイアス等によりクレジットカード決済比率が若干高めとなっている可能性を踏まえ、日本全体のキャッシュレス決済比率は 50%を若干下回る水準である可能性が高いとしている。また、各人が支払った金額を調査している訳ではないことに留意が必要としている（pp.12～13）。

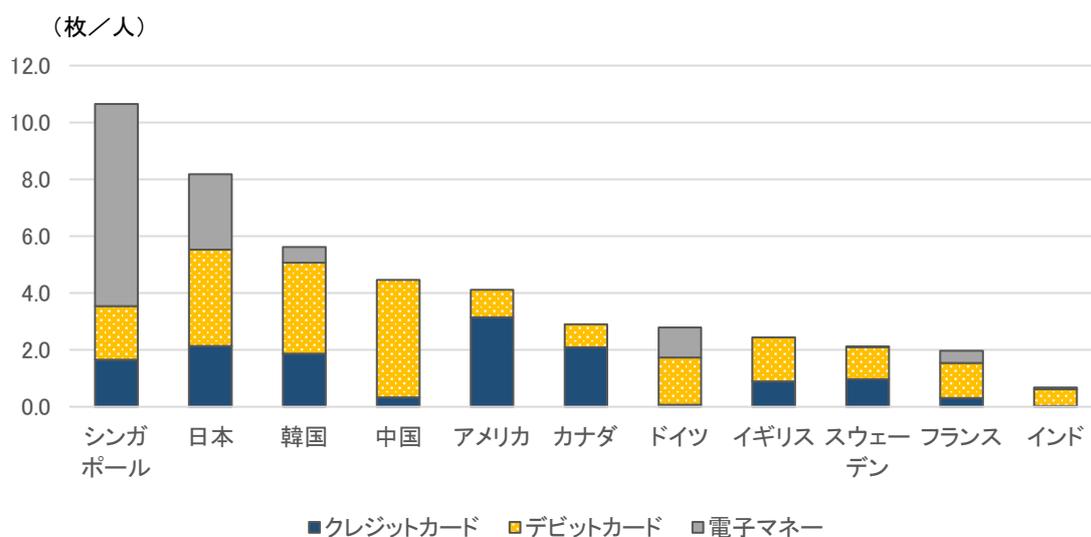
その他、金融庁が3メガバンクの銀行口座のうち個人の給与受取口座等からの出金状況を2017年について検証した資料によれば、5割以上は口座振替・振込により出金されており、現金（キャッシュ）での出金は5割を下回っている<sup>6</sup>。

以上を踏まえると、銀行口座間送金を含めれば、日本のキャッシュレス決済比率はより高い水準にあると考えられる。

### (3) キャッシュレス決済手段の保有状況

図表8は、クレジットカード、デビットカード、電子マネーの発行枚数を人口で除し、一人当たり保有枚数を計算したものである。これをみると、日本のカード保有枚数の合計は8枚を超え、国際的にも高い水準にある。一方、(2)で見たように、これらのカードを用いた実際の決済金額は国際的に低い水準にある。クレジットカード、デビットカード、電子マネーについて見た場合、日本では支払手段は普及しているものの、実際の利用は限定的であり、利用が増加する余地は大きいと考えられる。

図表8 種類別のカード保有枚数（一人当たり枚数、2016年）



(注) デビットカードにはディレイドデビットカードを含む。

(出所) BIS "Red Book statistics for CPI countries"

### (4) 日本の最近の動向

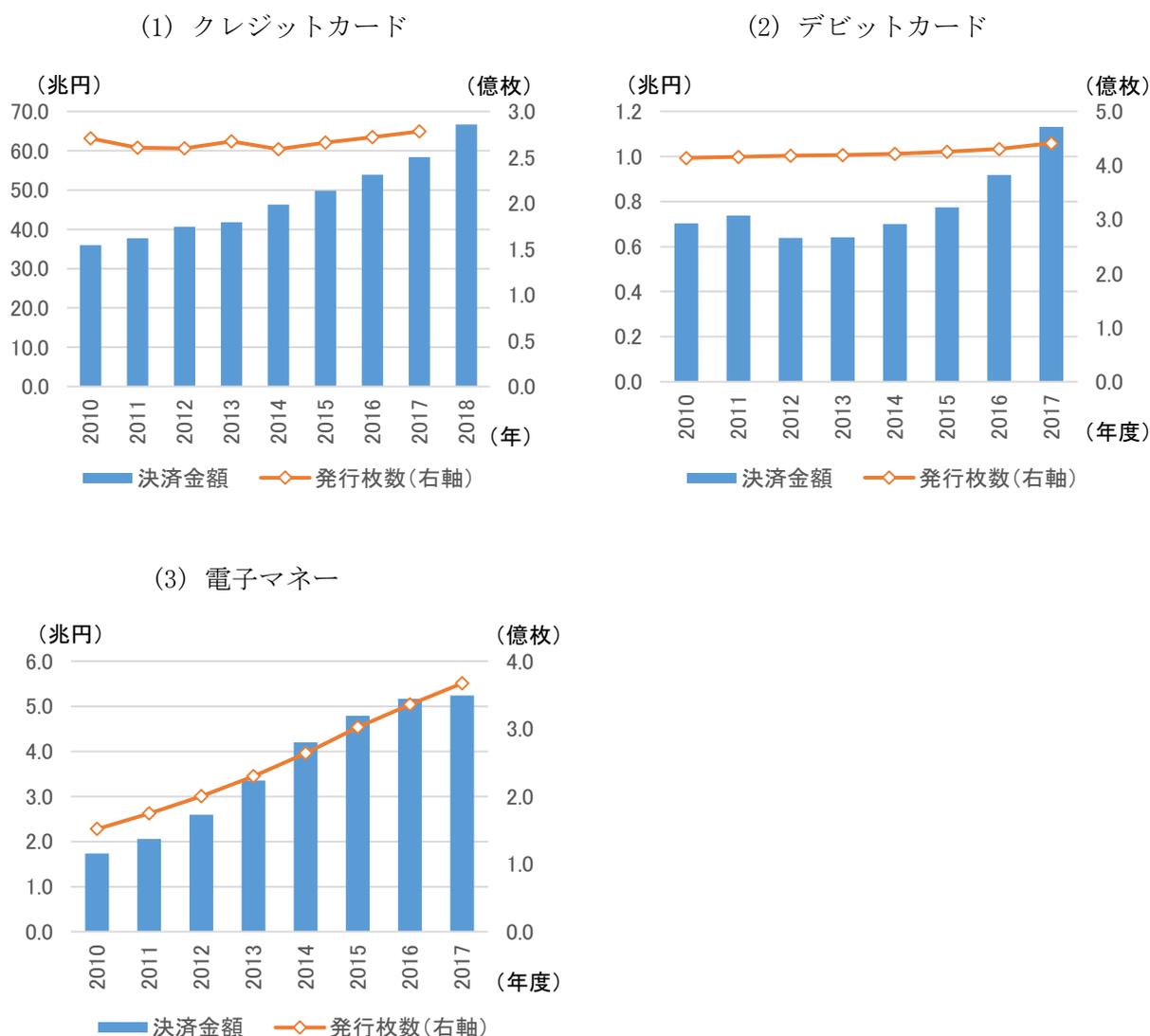
実際に、日本のキャッシュレスな支払手段による決済額は近年増加傾向にある。図表9にクレジットカード、デビットカード、電子マネー<sup>7</sup>のカード発行枚数と決済金額を示した。

<sup>6</sup> 金融審議会「金融制度スタディ・グループ」（平成30事務年度第3回）資料。「本資料は参考資料として作成したものであり、記載内容やデータの正確性・完結性を保証するものではない」としている。

<sup>7</sup> 電子マネーはプリペイド式の決済手段のうちIC型の電子マネーが対象。調査対象先8社（専業系：楽天Edy、交通系：SUGOCA、ICOCA、PASMO、Suica、Kitaca、流通系：WAON、nanaco）から提供され

クレジットカードの決済金額はeコマースの拡大などを背景に増加傾向にある。デビットカードの決済金額は横ばいで推移していたが、近年増加している。デビットカードの利用が比較的大きく増加している背景として、国際的なクレジットカード・ブランドと連携した国際ブランドデビットカードを発行する銀行の増加がある。電子マネーによる決済金額は最近では伸びが鈍化しているが、発行枚数は増加傾向が続いている<sup>8</sup>。

図表9 種類別カードの発行枚数と決済金額



(出所) 日本銀行 (2018) 「キャッシュレス決済の現状」(決済システムレポート別冊シリーズ)、  
日本クレジット協会 「クレジット関連統計」

たデータを集計したもの。交通系については乗車や乗車券購入に利用されたものは含めていない。

<sup>8</sup> 日本銀行 (2018) 「キャッシュレス決済の現状」(決済システムレポート別冊シリーズ) 「2. キャッシュレス決済手段別にみた最近の動き」を参考に記載。

### 3. キャッシュレス決済の普及に関する指摘と対応すべき課題

#### (1) キャッシュレス決済の普及に関する指摘

##### ①消費者への影響

キャッシュレス決済の普及により、消費者は、現金管理に要していた労力が不要になり、店舗での支払いに要する時間が短縮されるといった直接の影響があるだけでなく、決済と連動した様々なインターネットサービスを利用することにより生活の利便性が向上する可能性もある。

キャッシュレス決済として、クレジットカード、デビットカード、プリペイド型の支払手段である電子マネー、金融機関口座からの振込・自動引落としなどが提供されてきたが、近年はこれらの機能がスマートフォンで提供されたり、店舗での支払い時にコンタクトレス決済の技術やQRコードを用いるなど利便性が高められている。

最近、日本でも決済サービスへの新規参入が相次ぎ、非常に多くの種類のキャッシュレス決済手段が提供されているが、

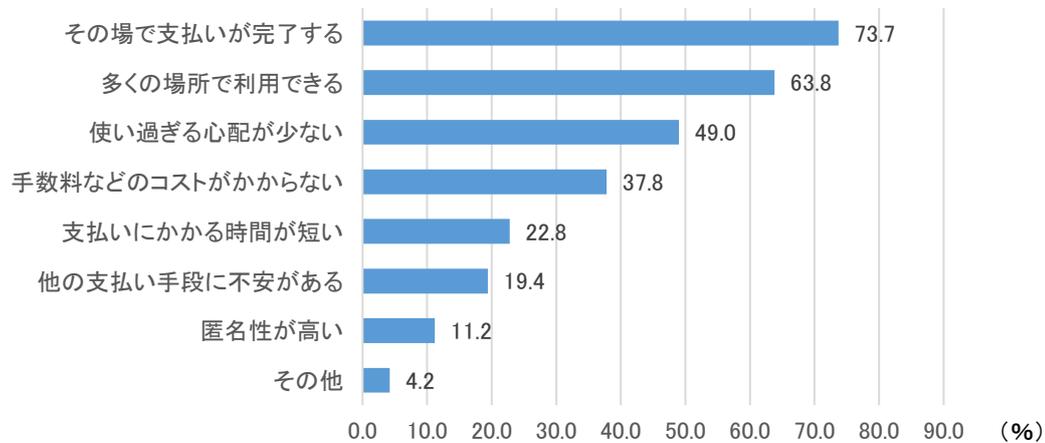
- ・ 使用する技術による決済時間や手続きの簡便さの違い
- ・ プリペイド型か、クレジットカード又は銀行口座に紐づけられているか
- ・ 利用額の上限がいくらか
- ・ 利用可能な店舗がどのくらいあるか
- ・ 個人間送金など様々な機能に対応しているか

などの点でそれぞれ相違があり、使い勝手も異なっている。

また、インターネットにより物品・サービス販売、通信サービス、金融サービスなどを総合的に提供する事業者が、その基盤としてキャッシュレスな決済サービスを独自に提供する場合も増えている。消費者は決済と併せて様々なサービスを利用することで、より豊かな消費生活を実現できる可能性がある。

一方、日本の消費者は現金志向が強いと言われ、現金支払いに利便性を感じている消費者も多いと考えられる。日本銀行が実施した「生活意識に関するアンケート調査」によれば、日常生活の支払いに現金を使う理由については、「その場で支払いが完了する」、「多くの場所で利用できる」、「使いすぎる心配が少ない」などの回答が多かった(図表10)。キャッシュレス決済の普及には、消費者サイドにおいて、こうした特性を持つ現金に対してそれ以上の利便性が感じられる必要がある。また、後段(2)で述べるような様々な課題への対応によって消費者の不安を取り除くことも重要である。

図表 10 日常生活の支払いに現金を使う理由



(注) 全国の満 20 歳以上の個人 4,000 人に対する郵送調査 (有効回答率 52.3%)。「日常生活の支払いに現金を使う理由は何ですか」という問に対する回答 (複数回答)。

(出所) 日本銀行「生活意識に関するアンケート調査」(第 73 回、2018 年 3 月調査)

## ②事業者への影響

キャッシュレス決済を提供する事業者にとっては決済に伴い収集される消費者の購買データの分析に基づくイノベーションが、実際に決済が行われる店舗においては現金管理に要するコストの削減などが期待されている。銀行セクターにとっても、キャッシュレス決済が普及すれば ATM 網の維持などに要する現金管理コストの抑制につながる可能性がある。

インターネット上でオンライン・ショッピング、検索サービス、ソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS) など様々なサービスが提供されているが、その過程で消費者の属性、行動に関する膨大な情報が収集される。そうしたビッグデータを AI 等で分析することで、消費者個々のニーズに応じた広告の提供など消費者への効率的なアプローチを実現したり、例えば個人の属性や過去のサービスの利用状況から個人の信用力を判定して融資を行うなど、新たなビジネスへの展開も始まっている。キャッシュレス決済手段の提供を通じて、消費者の購買行動に関するより具体的な情報を収集・活用できる可能性があり、様々な業種から決済サービスへの参入が相次いでいる一つの背景となっている。キャッシュレス決済は、新たな成長分野として期待されているフィンテック (=情報技術を用いた新たな金融サービス) の重要な柱と位置付けられている。

小売店や飲食店などキャッシュレス決済サービスを利用する事業者にとっては、サービスの利用によって現金管理コストの削減が期待される。実店舗では、営業終了後のレジの現金残高確認や、銀行への現金授受など、現金管理に相応の時間・労力が必要となり、そうしたコストが削減できれば生産性の向上や人手不足対策にも資する可能性がある。

9. また、キャッシュレス決済サービスの導入に伴って得られる情報を消費者への効率的なアプローチに利用できれば、新たな需要の開拓につながる可能性もある。

一方、キャッシュレス決済手段の導入に伴い、店舗側では手数料や端末設置費用など新たなコストが発生することになる。現金と異なり、入金までにタイムラグが存在することも店舗側の負担になりうる。また、顧客の現金支払が全く無くならない限り、一定程度の現金管理コストが残ることにも留意が必要である。キャッシュレス決済の普及には、実店舗が現金管理コストを認識し、キャッシュレス決済導入のメリットが感じられるような状況が作り出される必要がある。

低金利を背景に銀行が預金から得られる収益が減少していることから、銀行は預金サービス提供に関するコスト削減を進めており、その一環として店舗・ATM 網の見直しが進められている。ATM については銀行間の共同化や提携 ATM への切り替えといった取組みが進められており、銀行 ATM 数は減少してきている<sup>10</sup>。銀行セクターにとって、キャッシュレス決済の普及は店舗・ATM 網の維持に係るコスト削減に資する可能性もある<sup>11</sup>。

## (2) 対応すべき課題

### ①金融制度

キャッシュレス決済の普及は、これまで銀行やクレジットカード業界が担ってきた決済サービスに、小売業や情報通信業など他の業種の企業が次々と参入しながら進行している。また、フィンテックによる新しい決済サービスを開発したスタートアップ企業の参入も相次いでいる。銀行やクレジットカード業界でも、これを新たなビジネスチャンスと捉え、新規参入者との連携や独自のサービス提供を開始している。こうした動きは金融分野のイノベーションとして重要であるが、一方、決済サービスを担う事業者には、社会的インフラの提供者としての責任や、利用者の金融資産の保全、情報セキュリティの確保など利用者保護のための対応が求められる。決済サービス事業者に厳しい責任を課せばイノベーションを阻害しかねないが、利用者の権利・利益を損なうような事態の発生は避けなければならない。また、現在の金融制度では銀行に重い責任が課せられており、銀行が新規分野に進出する際に困難がある一方、新規参入者が銀行業務を行うことにも限界がある。イノ

---

<sup>9</sup> 経済産業省の「キャッシュレス・ビジョン」では、現金支払インフラの維持のために年間約1兆円を超える直接コストが発生しているという野村総合研究所の試算が示されているが、そのうちレジ縮等の現金関連業務の人件費は約5,000億円と試算されている。

<sup>10</sup> 2000年代以降、金融機関 ATM が減少傾向にある一方、コンビニ ATM 数の増加により、全体の ATM 数は増加してきている（「日本銀行（2019）」BOX 7「リテール決済分野におけるデジタルイノベーションと銀行業への影響」図表 B7-5 を参照）。

<sup>11</sup> 銀行の取組みについては日本銀行（2019）の BOX 7 を参考に記載。同レポートでは、「キャッシュレス決済の普及は、手厚い店舗・ATM 網を維持する必要性を低下させ、預金サービス提供の負担感を緩和する可能性を秘めているが、デジタル技術に対する人々の受容度は一様ではないことなどを勘案すると、今後の普及に関する不確実性は高い。こうしたなか、銀行はこれまでのところ、幅広い利用者に影響するような預金サービス業務の採算性改善策は、極力避ける姿勢を維持しているように見受けられる。」と評価し、リテール決済において果たす銀行の社会的な役割の持続可能性を踏まえた、社会全体としての検討が必要としている。

バージョンの促進と利用者保護、公正な競争条件の確保を両立できるような金融制度の構築が求められている。

金融庁の金融審議会では、2017年11月の諮問<sup>12</sup>を受けて、情報技術の進展等を踏まえた金融制度の在り方について検討が進められている。2018年6月に公表された金融制度スタディ・グループによる「中間整理」においては、検討の基本的方向性として、ITの進展や利用者ニーズを起点としたアンバンドリング・リバンドリングの動きなどを踏まえると、多様なプレイヤーを各業法の業態に当てはめて規制するよりも、「現在基本的に業態別となっている金融規制体系をより機能別・横断的なものとし、同一の機能・同一のリスクには同一のルールを適用することを目指すことが重要な課題である」と述べられている<sup>13</sup>。

## ②競争政策

キャッシュレス決済は、小売店等の事業者と消費者の間に介在し、デジタル技術を利用して両者を結びつける「デジタル・プラットフォーム」のひとつである。デジタル・プラットフォームとしては、オンライン・ショッピング、検索サービス、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）など様々な事業が展開されているが、そうしたサービスと併せてキャッシュレス決済が提供されている場合も多い。

デジタル・プラットフォームは、消費者側と事業者側といった複数の利用者層が存在する「両面市場」を構成し、消費者（或いは事業者）が増えるにつれて利便性が向上し更に利用者が増加する「直接ネットワーク効果」に加え、他の利用者層にもそうした効果を及ぼす「間接ネットワーク効果」が働くことから、独占化・寡占化が進みやすいとされている。デジタル・プラットフォームは消費者の利便性を高めるとともに、事業者の市場アクセス可能性を高めてイノベーションを促進するが、独占化・寡占化が進めば、消費者側の便益を低下させたり、事業者側で不公正な取引を生じさせる懸念もある。このため、デジタル・プラットフォームによるイノベーションを活かしつつ、適切な競争環境や消費者保護を実現するルール整備が必要となる。

2018年12月に経済産業省、公正取引委員会、総務省が公表した「プラットフォーマー型ビジネスの台頭に対応したルール整備の基本原則」では、以下のような7つの原則が示されており、必要な制度の整備や執行の在り方の検討が進められている。

---

<sup>12</sup> 2017年11月16日の金融審議会総会において、金融担当大臣より「機能別・横断的な金融規制の整備等、情報技術の進展その他の我が国の金融を取り巻く環境変化を踏まえた金融制度のあり方について検討を行うこと」との諮問が行われている。

<sup>13</sup> 「金融審議会金融制度スタディ・グループ中間整理－機能別・横断的な金融規制体系に向けて－」（2018年6月19日）「第1章 4. 現行制度の特徴と検討の基本的方向性」を参照。

## 「プラットフォーム型ビジネスの台頭に対応したルール整備の基本原則」の概要<sup>14</sup>

### 1. デジタル・プラットフォームに関する法的評価の視点

検討を進めるに当たっては、デジタル・プラットフォームが、①社会経済に不可欠な基盤を提供している、②多数の消費者（個人）や事業者が参加する場そのものを、設計し運営・管理する存在である、③そのような場は、本質的に操作性や技術的不透明性がある、といった特性を有し得ることを考慮する。

### 2. プラットフォーム・ビジネスの適切な発展の促進

革新的な技術・企業の育成・参入に加え、プラットフォーム・ビジネスに対応できていない既存の業法について、見直しの可否を含めた制度面の整備について検討を進める。

### 3. デジタル・プラットフォームに関する公正性確保のための透明性の実現

- ① 透明性及び公正性を実現するための出発点として、大規模かつ包括的な徹底した調査による取引実態の把握を進める。
- ② 各府省の法執行や政策立案を下支えするための、デジタル技術やビジネスを含む多様かつ高度な知見を有する専門組織等の創設に向けた検討を進める。
- ③ 例えば、一定の重要なルールや取引条件を開示・明示する等、透明性及び公正性確保の観点からの規律の導入に向けた検討を進める。

### 4. デジタル・プラットフォームに関する公正かつ自由な競争の実現

例えば、データやイノベーションを考慮した企業結合審査や、サービスの対価として自らに関連するデータを提供する消費者との関係での優越的地位の濫用規制の適用等、デジタル市場における公正かつ自由な競争を確保するための独占禁止法の運用や関連する制度の在り方を検討する。

### 5. データの移転・開放ルールの検討

データポータビリティや API 開放について、イノベーションが絶えず生じる競争環境の整備等、様々な観点を考慮して検討を進める。

### 6. バランスのとれた柔軟で実効的なルールの構築

デジタル分野におけるイノベーションにも十分に配慮し、自主規制と法規制を組み合わせた共同規制等の柔軟な手法も考慮し、実効的なルールの構築を図る。

### 7. 国際的な法適用の在り方とハーモナイゼーション

我が国の法令の域外適用の在り方や、実効的な適用法令の執行の仕組みの在り方について検討を進める。規律の検討に当たっては国際的なハーモナイゼーションも志向する方向で検討する。

## ③個人情報保護

キャッシュレス決済の普及に伴い、消費行動等に関わる膨大な個人情報が収集・活用されることになり、そうした情報を利用する企業には個人情報保護のための十分な対応が求められる。企業活動のグローバル化に伴い、海外の制度への対応も必要となっている。制度の国際的な調和を図るとともに、国際的な個人情報の流通に対応したルール整備が重要な課題となっている。

充実した個人情報保護制度と、国際的な情報流通のルールを定めたものとして、EU の「一般データ保護規則（General Data Protection Regulation、GDPR）が注目されている。GDPR は 2016 年 4 月に成立した後、2 年間の猶予期間を経て、2018 年 5 月から適用が開始されている。EU 加盟国及び EEA31 か国で事業を営む場合に加え、海外から EU 市

<sup>14</sup> 「基本原則」の概要資料から抜粋。

民に向けてサービスを提供する場合にも適用され、違反した場合には2,000万ユーロか全世界連結売上高4%の高い方を上限とする高額な制裁金が適用される可能性がある。国際的なデータ流通に関しては、欧州委員会から個人情報の「十分な保護水準」を有するという認定を受けた第3国以外へのEU域内からの個人データ移転が原則禁止されている<sup>15</sup>。

日本との関係では、日EU間相互の円滑な個人データ移転を図る枠組みが2019年1月23日に発効している。同日付で日本は我が国と同等の水準にあると認められる個人情報の保護に関する制度を有している外国としてEUを指定し、欧州委員会はGDPRに基づく十分性認定を日本に対して行った<sup>16</sup>。

個人情報の国際的な流通に関しては、一部の国でデータの国内での保存を義務付けるデータローカライゼーションの動きもある<sup>17</sup>。広範なデータローカライゼーション規制の拡大は、国際的な電子商取引を拡大していく上での障壁となり、ひいては技術革新や経済成長を阻害することから、日本政府は、正当な公共政策上の理由を有さない同種の規制を抑制するための国際協力体制の構築を進めてきている<sup>18</sup>。

日本の個人情報保護法については、2015年改正で設けられた3年ごとの見直し規定に基づき、見直しの検討が行われている。2019年4月に公表された「中間整理」においては、見直しに当たり、

- ・ 個人情報に対する関心の高まりを踏まえ、「個人の権利利益を保護」するために必要十分な措置を整備することに配慮すること
- ・ 保護と利用のバランスが引き続き重要であり、技術革新の成果が経済成長等と個人の権利利益の保護との両面で行き渡るような制度とすること
- ・ デジタル化された個人情報の利活用がグローバルに展開されており、国際的な制度調和や連携に配慮すること
- ・ 個人情報を扱うビジネスの国境を越えた複雑化などによる、個人が直面するリスクの変化に対応し得る制度とすること

といった視点が示されている<sup>19</sup>。

#### ④サイバー犯罪への対応

デジタル経済化の進展に伴い、従来想定できないような犯罪が発生する可能性があり、

<sup>15</sup> GDPR に関しては総務省「平成30年版情報通信白書」を参考に記載。

<sup>16</sup> 個人情報保護委員会報道発表資料「日EU間の相互の円滑な個人データの移転 ～ボーダレスな越境移転が実現～」(2019年1月22日)。

<sup>17</sup> 例えば中国のサイバーセキュリティ法(2017年6月施行)第37条では「重要情報インフラストラクチャーの運営者が中華人民共和国の国内での運営において収集、発生させた個人情報及び重要データは、国内で保存しなければならない」と規定している(総務省「平成30年版情報通信白書」)。

<sup>18</sup> 国際協力体制の構築とは環太平洋パートナーシップ協定(TPP)の電子商取引章や2016年のG7香川・高松情報通信大臣会合での共同宣言など。個人情報保護委員会「個人情報保護法いわゆる3年ごと見直しに係る検討の中間整理」(2019年4月25日)p.52を参照。

<sup>19</sup> 見直しの視点は同「中間整理」の「第1章 総論」に基づき記載。

事業者、個人ともに不断の情報セキュリティ対策の実施が必要である。

キャッシュレス決済の普及に伴い、決済の仕組みを利用した犯罪が増える可能性がある。最近普及している QR コード決済についてもクレジットカード情報の不正利用事案が発生しており、産学官の枠組みである一般社団法人キャッシュレス推進協議会において不正利用防止対策に関するガイドラインが策定されている<sup>20</sup>。同ガイドラインでは、コード決済までの利用プロセスにおいて起こりうる不正の例として、端末・SIM 取得段階における盗品や悪用目的での購入、アカウント作成段階でのなりすましや架空人物でのアカウント作成、カード情報登録段階での不正取得した情報の登録、決済利用段階でのバーコードや QR コード画面の不正取得などが挙げられており、アカウント作成段階以降で実施すべき対策が示されている。

サイバー犯罪では、大量の情報が短時間で流出しうるなど、物理的な空間における犯罪とは異なる特性がある。近年、海外ではサイバー攻撃や不正取得による大量の個人情報の流出事案が発生している。日本でも 2018 年に暗号資産の交換業者が管理する顧客の暗号資産が外部に流出する事案が発生した。日本における事案は数百億円に上る暗号資産が短時間で流出するという、「現金輸送の強盗では起こらない」規模の犯罪<sup>21</sup>である。こうした事案や、暗号資産の交換業者の態勢整備が不十分であったことなどを背景に、暗号資産に関する利用者保護の確保やルールの特明確化のための制度整備が進められている<sup>22</sup>。

スマートフォンを利用したサービスの利用機会が増えるとともに、スマートフォンがハッキングされた際の被害も重大なものとなる可能性がある。実際に、不正なアプリのインストールによって直接個人から個人情報を不正に取得しているケースも数多く存在しており<sup>23</sup>、個人における備えも重要性が増していくと考えられる。

## ⑤災害等非常時への備え、デジタル・ディバイドへの対応等

災害、大規模停電などの非常時や長時間の通信障害の際には、情報ネットワークが使用できず、キャッシュレス決済が使えなくなる可能性がある。2018 年 9 月の北海道胆振東部地震に伴う大規模停電の際には、キャッシュレス決済サービスの停止によって物資が購入できないトラブルが報道されている。キャッシュレス決済の普及が、非常時にはかえって個人生活に大きな支障を生じさせる可能性もあり、現金で取引できる環境の確保や、一定程度の現金保有などの備えも検討する必要がある。

また、キャッシュレス決済の普及に伴い、情報通信機器の利用が困難な方々などに不便

---

<sup>20</sup> 一般社団法人キャッシュレス推進協議会「コード決済における不正流出したクレジットカード情報の不正利用防止対策に関するガイドライン」(2019 年 4 月 16 日)。

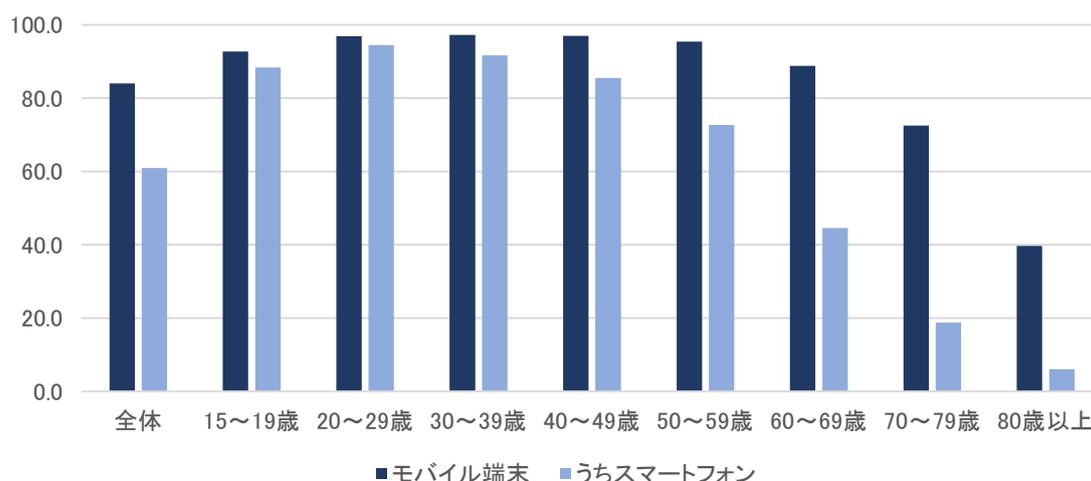
<sup>21</sup> 北村行伸 (2018)「キャッシュレス化の実態とその課題」(金融調査研究会『キャッシュレス化の進展と金融制度のあり方』第 3 章)。

<sup>22</sup> 第 198 回国会において「情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化に対応するための資金決済に関する法律等の一部を改正する法律」が成立した。

<sup>23</sup> 個人情報保護委員会事務局「個人を狙ったサイバー攻撃に関する留意事項」(2018 年 8 月 27 日)などを参照。

が生じる可能性もある。最近はスマートフォンを使用したキャッシュレス決済手段が注目を集めているが、必ずしも全ての人々がスマートフォンを利用している訳ではない。例えば年齢別のモバイル端末保有率をみると（図表 11）、近年改善してきているとは言え<sup>24</sup>、高齢層のスマートフォン保有率は依然低い状況である。キャッシュレス決済手段の利用が困難な方々への配慮も考えていく必要がある。

図表 11 年齢別モバイル端末保有率（2017 年）



（注）世帯構成員の保有率。

（出所）総務省「平成 29 年通信利用動向調査」

#### 4. まとめ

本稿では、キャッシュレス化の国際比較指標について留意点も踏まえつつ現状を確認するとともに、消費者サイド、事業者サイドへの影響や対応すべき諸課題を整理した。

キャッシュレス化に関して頻繁に使われる指標のうち、日本の通貨流通高のGDP比は他の国に比べて突出して高いが、これには価値保蔵手段としての現金需要が含まれ、その動向は金利などのマクロ経済環境が影響することに留意する必要がある。また、経済産業省の「キャッシュレス・ビジョン」で示された「キャッシュレス決済比率」（消費に占めるキャッシュレス決済額の割合）の日本の数値は諸外国に比べて低い。この指標は国際比較可能なクレジットカード、デビットカード、電子マネーの使用状況を表すものであり、日本で普及している銀行口座間送金が含まれていないことなどに留意する必要がある。銀行口座間送金を含めたキャッシュレス決済比率を把握する試みも行われており、それらを踏まえると日本の比率はより高い水準にある可能性がある。一方、クレジットカード、デ

<sup>24</sup> 総務省「通信利用動向調査」（世帯員調査）によれば、2013年から2017年にかけて65歳以上のモバイル端末保有率は43.6%から66.6%へ、うちスマートフォン保有率は4.2%から20.4%へ上昇している。

ビットカード、電子マネーについて、日本の一人当たりカード保有枚数は国際的に高い水準にある。日本では支払手段は普及しているものの、実際の利用は限定的であり、利用が増加する余地は大きいと考えられる。実際に、近年これらの手段による決済金額は増加傾向にある。

キャッシュレス決済の普及により、消費者は決済手続きが簡単になり、決済と連動した様々なインターネットサービスを利用することで、より便利な消費生活を実現できる可能性がある。事業者にとっては決済に伴って収集される消費者の購買データの分析に基づくイノベーションや現金管理コストの削減が期待されているが、一方、実店舗ではキャッシュレス決済の導入費用や入金までのタイムラグが負担になる可能性にも留意する必要がある。

デジタル経済の進展に伴い、イノベーションの促進と利用者保護、公正な競争条件の確保を両立できるような諸制度の見直しが求められているが、キャッシュレス決済の普及のためにもこうした制度の実現は重要である。金融庁の金融審議会では、機能別・横断的な金融規制の整備など情報技術の進展等を踏まえた金融制度の在り方について検討が進められている。キャッシュレス決済はいわゆる「デジタル・プラットフォーム」の一つであるが、デジタル・プラットフォームによるイノベーションを活かしつつ、適切な競争環境や消費者保護を実現するルール整備が関係省庁等で検討されている。キャッシュレス決済の普及に伴い、消費行動等に関わる膨大な個人情報が収集・活用されることになり、個人情報保護のための十分な対応が必要である。個人情報保護については、企業活動のグローバル化に伴う制度の国際的な調和や国際的な個人情報の流通に対応したルール整備も重要な課題となっている。日本の個人情報保護法の見直しの中でも、デジタル化された個人情報の利活用のグローバルな展開への対応などの視点も含めて検討が進められている。

キャッシュレス決済の普及に伴い、その仕組みを利用したサイバー犯罪が発生する可能性があり、事業者、個人ともに不断の情報セキュリティ対策の実施が必要である。また、災害、大規模停電などキャッシュレス決済が長時間使えなくなるような事態への備えや情報通信機器の利用が困難な方々などへの配慮も考えていく必要がある。

## 参考文献

- 一般社団法人 キャッシュレス推進協議会（2019）「コード決済における不正流出したクレジットカード情報の不正利用防止対策に関するガイドライン」。
- 川野祐司（2018）『キャッシュレス経済－21世紀の貨幣論－』，文真堂。
- 北村行伸（2018）「キャッシュレス化の実態とその課題」，金融調査研究会『キャッシュレス化の進展と金融制度のあり方』，第3章。
- 金融庁（2018a）「金融審議会金融制度スタディ・グループ，中間整理－機能別・横断別な金

融規制体系に向けて」。

金融庁（2018b）「キャッシュレス決済に関連する指標」（金融庁金融審議会「金融制度スタ  
ディ・グループ」（平成30事務年度第3回）資料）。

金融庁（2019）「情報通信技術の進展に伴う金融取引の多様化に対応するための資金決済に  
関する法律等の一部を改正する法律案」説明資料。

経済産業省（2018）「キャッシュレス・ビジョン」。

経済産業省、公正取引委員会、総務省（2018a）『『デジタル・プラットフォーマーを巡る取  
引環境整備に関する検討会』中間論点整理』。

経済産業省、公正取引委員会、総務省（2018b）「プラットフォーマー型ビジネスの台頭に対  
応したルール整備の基本原則について」。

経済産業省、公正取引委員会、総務省（2019）「取引環境の透明性・公正性確保に向けたル  
ール整備の在り方に関するオプション」

公益財団法人 NIRA総合研究開発機構（2018）「キャッシュレス決済実態調査」。

個人情報保護委員会（2019a）「報道発表資料『日EU間の相互の円滑な個人データの移転 ～  
ボーダレスな越境移転が実現～』」。

個人情報保護委員会（2019b）「個人情報保護法 いわゆる3年ごと見直しに係る検討の中間整  
理」。

個人情報保護委員会事務局（2018）「個人を狙ったサイバー攻撃に関する留意事項」。

総務省（2018）「平成30年版情報通信白書」。

日本銀行（2018a）「生活意識に関するアンケート調査」（第73回）。

日本銀行（2018b）「生活意識に関するアンケート調査」（第74回）。

日本銀行（2018c）「キャッシュレス決済の現状」（決済システムレポート別冊シリーズ）。

日本銀行（2019）「金融システムレポート」（2019年4月号）。

淵田康之（2017）『キャッシュフリー経済 日本活性化のFintech戦略』，日本経済新聞出版  
社。

Bank for International Settlements（2017）"Statistics on payment, clearing and settlement systems  
in the CPMI countries Figures for 2016".

Bank for International Settlements（2017）"Methodology of the statistics on payments and financial  
market infrastructures in the CPMI countries (Red Book statistics)".

Demirgüç-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar, and Jake Hess（2018）" The  
Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution"  
Washington, DC: World Bank.