

# キャッシュレス 社会とICT 1

## キャッシュレスの社会的費用

一橋大学 大学院 経営管理研究科 教授

野間 幹晴 Mikiharu Noma

日本政府は、国家戦略としてキャッシュレス化を推進している。  
今後10年間に、キャッシュレス決済比率を2017年の21%から4割程度に引き上げることを目指す。  
キャッシュレス決済の進展で消費者にとっての利便性が増す一方、  
社会的費用が増すという点が忘れられている。コンビニエンスストアやタクシーなどサービス提供者にとって、  
キャッシュレスで負荷が軽減されているように見えない。  
また、キャッシュレス決済の導入コストは中小企業にとって大きな負担である。  
中小企業を中心に手形取引の商慣習が残っている。手形取引自体は減少しているが、  
中小企業の労働生産性は低いままである。つまり、キャッシュレスは中小企業にとって効率化をもたらし、  
利益向上につながるとは必ずしも言えない。

### キーワード

キャッシュレス 社会的費用 中小企業 生産性 手形

### はじめに

2019年3月に中国におけるフィンテックの現状について調査するために、上海や深圳<sup>しんせん</sup>を訪問し、アリババやアント・フィナンシャル、セnstタイムなどの視察を行った。中国ではQRコードを使ったキャッシュレス決済が広く普及しており、空港でもアリipayやウィーチャットpayは利用できるものの、クレジットカードは利用できないほどであった。現地でヒアリングしたことで最も衝撃的だったのは、物乞いしている

人に現金を渡そうとすると、現金ではなくアリipayやウィーチャットpayなどでの支払いを求められるという逸話であった。これほど、中国ではキャッシュレス化が進展している。

キャッシュレスは、世界的な潮流であり、日本政府も国家戦略としてキャッシュレス化を推進している。2019年10月の消費増税に伴い、キャッシュレス決済へのポイント還元も行われる。一方で、忘れてはならないのが、キャッシュレスに伴う社会的費用である。現金決済のインフラに年間1.6兆円のコストがかかるとの推計があるが、果たして、キャッシュレスが、社

会を効率化し、労働生産性向上をもたらすのか。本稿では日本の決済市場の現状を概観し、キャッシュレスの社会的費用と生産性との関係について論じたい。

## キャッシュレスとは何を意味するか

日本は、電子決済(クレジットカード、デビットカード、プリペイドカード)の普及率が低い一方、現金決済の比率が高いため、決済の電子化や高度化の余地が大きい。そこで、電子決済比率向上が国策になっている(図表1)。

経済産業省が公表したキャッシュレス・ビジョンによると、キャッシュレスとは、「物理的な現金(紙幣・硬貨)を使用しなくても活動できる状態」を指し、キャッシュレス決済比率は、クレジットカード、デビットカードと電子マネーによる年間決済合計額を民間最終消費支出で割った数字である<sup>1)</sup>。2017年は21.3%である。

なお、民間最終消費支出から持ち家の帰属家賃を除くべきであるとの議論がある<sup>2)</sup>。持ち家の帰属家賃を除いて計算すると、2017年は26.2%であり、4.9ポイント上振れる。

## キャッシュレス決済比率向上は日本の国策

日本政府は「未来投資戦略2018」において、今後10年間(2027年6月まで)にキャッシュレス決済比率を2017年の21%から4割程度に引き上げることを目指す<sup>3)</sup>。さらに、外国人が訪れる主要な商業施設、宿泊施設および観光スポットにおいて「100%のクレジットカード決済対応」および「100%の決済端末のIC対応」を目標とする。

消費増税に伴い、中小の小売事業者にクレジットカードの加盟店加入を促進するため、キャッシュレス・ポイント還元制度が実施される。期間は2019年10月から9カ月間で、2019年度予算額2,798億円を見込む。クレジットカード、デビットカード、電子マネー、モバイル決済、QRコード決済などに対応する。中小・小規模事業者で支払いを行った場合、決済金額の一部を消費者に還元する。端末導入の費用は、決済事業者が3分の1、国が3分の2を負担するため、事業者の負担はない。加盟店手数料は3.25%以下の場合、国が手数料の3分の1を補助する。

しかし政府が定義するキャッシュレス決済には、銀

図表1 日本の電子決済市場の予測

	2017年		2025年予測		
	金額(兆円)	比率	金額(兆円)	比率	増減(兆円)
現金決済	228.6	76.9%	184.6	62.1%	-44.0
電子決済	68.8	23.1%	112.8	37.9%	44.0
プリペイドカード	9.6	3.2%	17.7	5.9%	8.1
デビットカード	1.0	0.3%	2.4	0.8%	1.4
クレジットカード	58.2	19.6%	92.7	31.2%	34.5
合計	297.4	100.0%	297.4	100.0%	

出所) 電子決済研究所編『電子決済総覧 2017-2018』(カードウェア、2017年)、山本国際コンサルティング「2020年の国内電子決済市場は87兆円を突破 電子決済比率は30%へ～さらに2025年の電子決済化率は37.9%まで上昇～」(2017年8月21日)

行の振り込み、自動引き落とし、口座振替、スマートフォンを通じた個人間(P2P)送金、決済指図伝達サービス提供者(PISP)が含まれていない点が指摘されている。銀行での振り込みや口座振替をキャッシュレス決済に含めた場合、2015年時点のキャッシュレス比率は92%である<sup>4)</sup>。振り込みと口座振替の決済件数は、16億件、2,881兆円である(2018年、出所:全国銀行協会決済統計年報)。

また、総合研究開発機構(NIRA)のオンライン調査では、キャッシュレス決済比率が51.8%と政府数値より高く、クレジットカード31.4%、銀行口座引き落とし10.5%、電子マネー5.0%、インターネットバンキング1.4%、キャッシュカード振り込み0.9%、デビットカード0.8%、フィンテック決済サービス0.7%であった<sup>5)</sup>。

相対的に所得・学歴が高く、年齢30代以上の人を中心に、キャッシュレス化が浸透しており、低所得層、非正規社員、低学歴層、若年層でキャッシュレス化が浸透していないことが明らかになっている<sup>6)</sup>。そして、首都圏、観光地のキャッシュレス決済比率は高く、地域間の格差は大きい。

## 現金保有コストは高い

現金は信用リスクがないため、支払いの際、決済を直ちに終了できる(ファイナリティ、支払完了性)。さらに、誰がいつ、どのようなモノを買ったかといった価値情報はないため、匿名性が担保されるといったメリットがある<sup>7)</sup>。

一方で、現金の短所はいずれも多額の場合、①重くてかさばり、輸送コストがかかる、②盗難など犯罪に巻き込まれるリスクが高まる、③銀行に現金を持ち込むなどの作業が必要となる、などがある。このため、古くは小切手、その後、クレジットカード、デビットカード、そして最近では、電子マネーやスマートフォン決済が、現金決済を代替するものとして登場した。

キャッシュレスのメリットは、消費者にとって①大量の現金を持たずに買い物が可能になる、②ネット取引に不可欠である、③カード紛失・盗難時の被害リスクが減る、④消費者履歴情報管理、自動家計簿サービス等の利便性が向上する、である<sup>8)</sup>。また、事業者にとっても、①従業員による現金喪失・盗難のトラブル

図表2 通貨流通高と対GDP比の国際比較(2016年)

国・地域	通貨流通高 (百万ドル)	対GDP比 (%)	国・地域	通貨流通高 (百万ドル)	対GDP比 (%)
日本	915.7	20.0	メキシコ	68.7	7.3
香港	54.2	16.9	韓国	80.5	5.9
スイス	79.7	12.3	トルコ	35.4	4.8
ユーロ圏	1,217.9	10.7	オーストラリア	57.7	4.7
シンガポール	29.4	10.4	カナダ	64.4	4.2
ロシア	145.1	10.2	英国	93.8	3.9
インド	196.5	8.8	ブラジル	71.2	3.7
サウジアラビア	53.3	8.3	南アフリカ	7.2	2.3
米国	1,509.3	8.1	スウェーデン	6.9	1.4

注) 通貨流通高は年末値 出所) BIS



が減少する、②紙幣に触れるより衛生的である、③現金の搬出入回数が減少する、といったメリットがある。

現金(紙幣、貨幣)の保有コストは、意外に高い。米国では、現金を使うことのコストが年間20兆円を超えるという試算がある<sup>9)</sup>。米国の小売業において、年間4兆円以上が盗難の被害に遭っているといわれる<sup>10)</sup>。日本でも、野村総合研究所の推計によると、現金決済インフラを維持するために年間1.6兆円の社会的コストが発生しているという<sup>11)</sup>。特に、レジ関連業務に最も時間が費やされている。

## 決済、現金保有の国際比較

日本の現金通貨流通高(対GDP比)は、主要国で最大である。日本は現金保有構成比が大きく、小口決済で現金の利用が突出して高いという特徴がある。このため、電子決済による恩恵が大きいともいえる(図表2)。

最高紙幣の現金流通残高対名目GDP比率は、日本(1万円札)が17%、米国(100ドル札)は6%、ユーロ圏(500ユーロ札)は3%である。現金流通全体に占め

る最高紙幣の割合は、日本が88%、米国が77%、ユーロ圏が23%である。つまり、日本は、欧米と比較しても、最高紙幣、つまり1万円が大量に保有されている。なお、米国の場合、100ドル札の流通量は少ないとみられる。ドルが世界の基軸通貨であるため、海外において100ドル札のニーズが高いと推計されている<sup>12)</sup>。

## 日本の決済市場の特徴

日本の非現金決済比率は米英よりかなり低く、ドイツに次いで主要国で最低水準である。クレジットカードの構成比が低く、さらにデビットカードの利用はほとんど普及していない(図表3)。

米国では、小切手を使う習慣が古くから普及していた。つまり、銀行の口座にある預金残高から、小切手を使って引き出す仕組みである。デビットカードも、預金残高から引き出すという点では同じである。このため、小切手の習慣が残る米国ではデビットカードが普及したが、小切手を使うことがほとんどない日本ではあまり普及しなかった。

図表3 キャッシュレス決済の国際比較(対民間最終消費支出、2016年)

国・地域	クレジットカード	デビットカード	Eマネー (プリペイドカード)	合計(%)
韓国	76.5	19.4	0.1	96.0
英国	11.9	56.6	-	68.5
カナダ	37.8	18.9	-	56.7
オーストラリア	30.8	25.3	-	56.1
スウェーデン	11.9	39.9	0.0	51.8
米国	25.8	20.2	-	46.0
フランス	1.1	35.8	0.0	36.9
スイス	10.3	12.9	0.5	23.8
日本	18.0	0.1	1.7	19.8
ドイツ	0.4	15.2	0.0	15.6

注) Eマネー未公表の英国、カナダ、オーストラリア、米国をゼロと仮定

出所) 日本クレジット協会

欧州では、クレジットカードよりも、デビットカードの利用率が高い傾向にある。米国同様に、小切手文化であったことや、銀行のキャッシュカードをデビットカードとして使えるという利便性から、デビットカードの利用が定着している。日本では、デビットカードの利用が少ない背景として、少額決済に現金や電子マネーが広く普及していることがある。また、クレジットカードの発行審査が海外に比べ緩いため、デビットカードを利用するニーズが生じにくい<sup>13)</sup>。

## クレジットカードと電子マネーの現状

一般社団法人日本クレジット協会によると、2018年のクレジットカードショッピング額は67兆円であり、10年前から2倍近い伸びである。クレジットカード決済の対民間最終消費比率は21.9%であり、前年の19.3%から伸びている。クレジットカードはキャッシュレス決済の9割を占める。デビットカードの利用額は、2017年度1.1兆円(出所:日本銀行)と利用額は小さい。今後、電子決済市場が2017年の69兆円から2025年に113兆円に急拡大すると予想される<sup>14)</sup>。

日本銀行の決済動向によると、電子マネー市場は、年間5.5兆円の規模である(2018年)。電子マネーは、IC型(Suica<スイカ>、楽天Edyなど)、サーバー型(WebMoney、Amazonギフト券、スターバックスカードなど)に分けられる。支払い時期により、①前払い型(プリペイド型)、②後払い型(ポストペイド型)、③即時払い型(デビット型)に分けられる。

前払式支払手段の電子マネーとして、Suica、楽天Edyなどが代表的な形態である。前払式支払手段の年間発行額は、24兆円(2017年度)であり、発行媒体別には、IC型が12兆円と最も多く、次いで、サーバー型が8兆円である<sup>15)</sup>。

ただし、電子マネーは日本以外の主要先進国では、ほとんど普及していない。また、日本国内でも交通系カードが普及している関東地方では普及しているが、

地方では普及率が低い。長期的に、電子マネーはスマートフォンに取り込まれ、ICカード発行枚数は大きく減ると思われる。

## モバイル決済は日本で拡大するか

日本のキャッシュレス決済はクレジットカードが中心であるが、世界的にはモバイル決済を中心にキャッシュレス決済が拡大している。日本も、モバイル決済拡大に向けた政策対応が望まれている<sup>16)</sup>。日本は、モバイルウォレットやモバイル決済の開発で世界をリードした歴史を持つ。スマートフォンのアプリではクレジットカード、デビットカード、電子マネーなどを一元的に管理できる。

モバイル決済技術の一つとして、近距離無線通信技術(NFC)が挙げられる。非接触ICカードの技術として、カードやスマートフォンを決済端末にかざす(タッチする)だけで、決済が完了する。日本ではソニーが開発したフェリカが一般的であり、通信処理速度が速いという特徴がある。Suicaなど日本国内の電子マネーのほとんどで利用される。

国際的には、タイプAやタイプBと呼ばれるNFCが普及している。タイプAはオランダのNXPセミコンダクターズ(旧フィリップ)が開発したもので、世界で最も普及している。タイプBはモトローラが開発を主導しており、日本では、マイナンバー、パスポートなどに利用されている。

中国では、店舗でQRコードやバーコードをスマートフォン上で読み取る方式が急成長している。QRコードを活用したモバイル決済は、中国の他に、アメリカのチェースペイ、ウォルマートペイが挙げられる。日本では、楽天ペイやLINE PayなどがQR方式のサービスを提供している。

NFCとQRコードの決済は実店舗での対面決済であるが、非対面決済としてはキャリア決済(商品・サービス購入代金を携帯料金の代金と合算)とオンライン

決済(モバイルでのオンライン決済)時に、決済事業者のプラットフォームを利用する方式がある。

日本におけるスマートフォンの個人保有率は61%、世帯保有率は75%である(平成28年通信利用動向調査報告書 世帯編)。しかし、アンケート調査では店頭でモバイル決済を利用している人の割合は6%台にとどまる<sup>17)</sup>。言い換えると、アップルペイなど、モバイル決済の成長の余地が大きいといえる。

## キャッシュレスの社会的費用

経済学者の宇沢弘文教授の『自動車の社会的費用』(1974年)によると、社会的費用とは公害、環境破壊など、第三者あるいは社会全体に及ぼす悪影響(外部不経済)のうち、発生者が負担していない部分を何らかの方法で計測して集計した額をいう<sup>18)</sup>。1974年当時の自動車の社会的費用は、1台当たり年間200万円であると算出した。

自動車の社会的費用と同様に、松岡(2018年)は、「フィンテックの社会的費用」を問題視する<sup>19)</sup>。フィンテックにより、新しい決済方法が開発され、導入される一方で、小売業やサービス業の現場では、過剰な負荷がかかっている。つまり、消費者側の利便性が増すものの、サービスを提供する側の負荷が増しているのである。

コンビニエンスストアのレジでは、Suica、各社QRコードなど支払い方法の多様化に加え、袋詰め、弁当の温め、公共料金の収納代行、宅急便の処理など、多様な業務が必要である。2019年には、24時間営業を巡って加盟店オーナーと本社が対立する事態も発生した。タクシー運転手も、20種類以上の支払い方法への対応が迫られる。さらに、フィンテックに対応するための設備投資は中小企業にとって大きな負担であり、これにより中小企業が淘汰される。競争は緩和されるが、商品やサービス価格の上昇につながり、消費者やユーザーの利益が減少する。

日本政府はキャッシュレス決済を推進するが、「キャッシュレスの社会的費用」の考慮が求められる。キャッシュレスは、消費者の利便性をもたらすが、販売事業者が支払う手数料は負担となる。クレジットカードは、平均で約3%の加盟店手数料を徴収している。

そして、クレジットカード払いの資金が販売事業者の手元に入るまで、半月から1カ月程度かかる。日本では、アクワイアラと呼ばれる加盟店管理会社が複数存在するため、競争原理により、大規模事業者ほど加盟店手数料が安くなり、中小事業者ほど加盟店手数料が高くなる傾向にある<sup>20)</sup>。

2019年10月からの消費増税に伴い、加盟店手数料は3.25%以下の場合、9カ月の期限付きで、国が手数料の3分の1を補助する。また、QRコード決済事業者の中には、利用者へのポイント還元や加盟店手数料の無料化キャンペーンを行うケースも見られる。ただし、手数料の軽減策も、いつまでも続くわけではない。

モバイル決済の普及と多様化で、実店舗での手間暇が増えることになろう。図表4(次頁)のとおり、キャッシュレス決済はガラパゴス状態となっている。QRコード決済に各社が一斉に参入し、市場競争が激化している。一般に、利用者のアプリを起動し、QRコードをスキャンし、決済が行われる。Suicaなどの電子マネーのようにスマートフォンをかざすだけで完了する方法よりも手間がかかる。その上、クレジットカードに決済手段がひも付けされていない限り、クレジットカードのポイントはたまらない。消費者に普及するかどうかは疑問が残る。

2019年7月1日にサービスを開始した7payで、翌日に不正利用(被害額3,862万円)が発覚し、8月1日に、サービス廃止を決定した。サービス終了は9月末で、わずか2カ月である。このように安全性を軽視し、安易に参入することは回避すべきことであろう。また、QRコードの場合、決済だけで収益化するのには困難であり、プラットフォームを提供する企業が決済から得ら



図表4 主なキャッシュレス事業者一覧

クレジットカード	会社
三井住友カード	SMFG
三菱UFJニコス	MUFG
楽天カード	楽天
JCB	JCB
セゾンカード	クレディセゾン
イオンカード	イオン
エポスカード	丸井グループ
電子マネー	
WAON	イオン
nanaco	セブン&アイ・ホールディングス
Suica	JR 東日本
楽天Edy	楽天
モバイル (NFC) 決済	
Google Pay	アルファベット
Apple Pay	アップル
モバイル (QRコード) 決済	
LINE Pay	LINE
楽天ペイ	楽天
PayPay	ヤフー
Origami Pay	Origami
d払い	NTT ドコモ
メルペイ	メルカリ
PAY ID	PAY
pring	pring
Amazon Pay	Amazon
銀行ペイ	GMO ペイメントゲートウェイ
Bank Pay	日本電子決済推進機構
au PAY	KDDI
J-Coin Pay	みずほ銀行
7pay (セブンペイ)	セブン&アイ・ホールディングス

注)QRコード決済の中に、NFC決済に対応しているものもある。7payは2019年9月末で終了  
出所)各社資料

れるデータを収集し、本業の補完や新事業創出に利用することが想定される<sup>21)</sup>。

## 中小企業の生産性向上

キャッシュレス化によって社会的費用が発生しており、また、生産性向上に結び付いているのかという論点もある。特に、企業全体の99.7%を占める中小企業の労働生産性が課題となっている。中小企業では、人口減少に伴う人手不足の深刻化が問題となっている。

労働生産性は、労働者がどれだけ効率的に成果を生み出したかを定量的に数値化したものである。労働生産性(1人当たり付加価値額)を見ると、大企業は上昇傾向にあるものの、中小企業は横ばいであり、大企業との格差は広がっている<sup>22)</sup>。大企業製造業の労働生産性は1,403万円に対し、中小企業製造業のそれは556万円である(2017年度)。業種別には、建設業、卸売業では上昇傾向にある一方で、製造業、小売業、サービス業で横ばいである(図表5)。

国際比較の観点で見ても、日本の労働生産性は低い<sup>23)</sup>。日本の時間当たり労働生産性は47.5ドルであり、OECD加盟36カ国中20位で、1位アイルランドの97.5ドルの半分程度である(2018年)。1人当たり労働生産性は、8万4,027ドルで、OECD加盟36カ国中21位、主要先進7カ国の中で最も低い水準である。

日本では、中小企業を中心に手形取引の商慣習が残っている。現金による支払いを繰り延べるもので、4割の下請事業者が利用している<sup>24)</sup>。下請事業者には即座に現金が支払われず、銀行で手形を現金化しようにも割引料などは自己負担となる。電子記録債権(でんさい)やファクタリング(売掛金の買い取り)も、紙ではないだけで手形と同じである。

手形・小切手は貨幣証券と呼ばれ、いわゆる非現金でキャッシュレスともいえるものの、経済産業省は下請法等の改正により、下請事業者への支払い手段として、現金取引を推奨している。適正な取引を推進し、下請

事業者である中小企業の生産性向上を狙う。手形割引(期日前の現金化)を行う中小企業は37.9%である<sup>25)</sup>。

金融機関による中小企業への融資は、短期プライムレートを基準とし、2009年以降、1.475%と横ばいの水準を維持している。大企業よりも融資の借入コストが高く、中小企業が手形を利用するインセンティブとなっている<sup>26)</sup>。

手形交換制度は、企業や個人が発行する手形や小切手について、受取額と支払額の差額を決済する仕組みであり、日本銀行もしくは手形交換所で行われる。手形交換所は、各地の銀行協会が運営する(107カ所)。交換所の幹事銀行が決済し、毎日行われている。手形交換高では、1990年のピーク 4,797兆円から2018年には261兆円と18分の1に縮小した。法人企業統計によると、支払手形の残高は、1990年度ピークの107兆円から、2017年度に28兆円にまで減少している。

なお、手形取引の減少で、資金余力に乏しい中小企業は借入依存度を高めることになりやすい<sup>27)</sup>。受取手

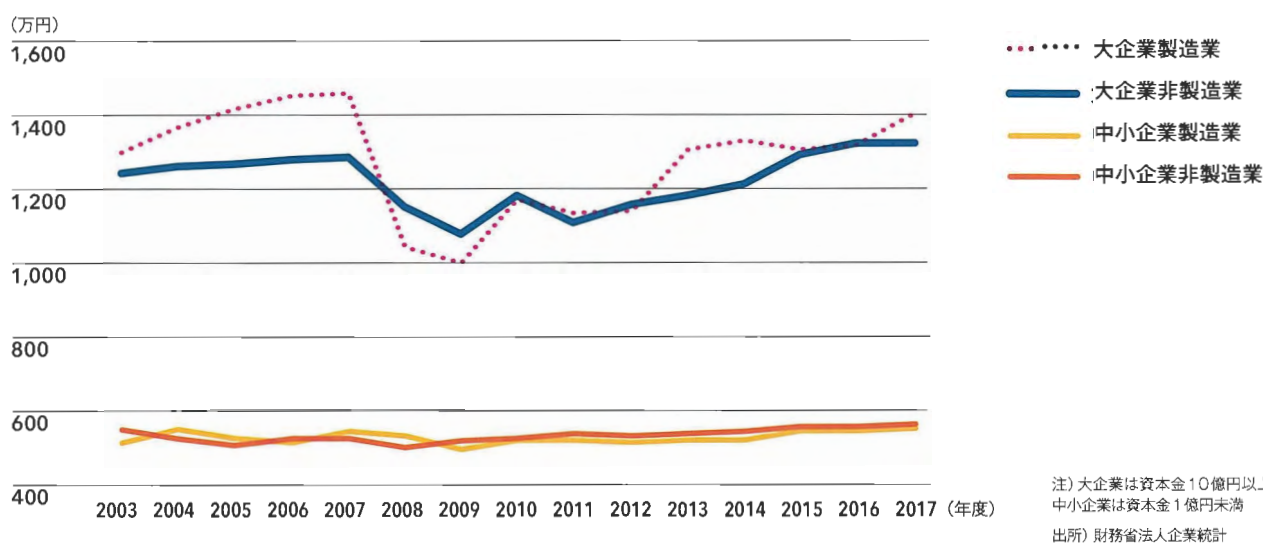
形を手形割引や裏書譲渡(支払いの代わりに手形を譲渡すること)に使えないからである。

全国銀行協会は、生産性向上、社会的費用削減、人手不足へのさらなる対応のため、手形・小切手の電子化を進めている<sup>28)</sup>。5年間の手形交換高枚数の約6割の電子化を目指す。日本政府は、「未来投資戦略2017」で、オールジャパンでの電子手形・小切手への移行を推進する。全国銀行協会のでんさい(電子記録債権)は2013年2月に開始されたが、金額ベースで18.5兆円と、手形交換高の7.0%にすぎない。手形の電子化はIT導入費用やスイッチングコストがかかるため、中小企業の負担となる。

## おわりに

政府が推進するキャッシュレス化は、その目的が不明確になりつつある。生産性の向上が目的であると考えられるが、キャッシュレスはこうした目的を達成す

図表5 労働生産性(1人当たり付加価値額)の推移





るための手段にしかすぎない。しかしながら、「キャッシュレス・ビジョン」が独り歩きしており、多種多様な決済手段の登場による小売現場の混乱が起きており、生産性向上という目的のためにキャッシュレスを導入したにもかかわらず、意図せずして生産性の低下につながる可能性がある。目的が不明確になり、手段が目的に変容してしまっているのではないだろうか。

本稿の冒頭で紹介した、中国では物乞いもキャッシュレスで行われるという逸話には、続きがある。実は、QRコードで支払いを求める物乞いの一部は、会社のビジネスとして展開されている。つまり、会社から携帯電話を貸与された従業員がQRコードを利用して通行人からお金を集めている。このビジネスはQRコードが普及する以前からあったが、現金でお金を集めると、物乞いを担当している従業員が集めた全額を会社に申告せずに、一部を自分のポケットに入れてしまうという問題があった。しかし、携帯電話を貸与しQRコードでお金を受け取る仕組みを導入することで、従業員は集めたお金をポケットに隠すことはできなくなった。すなわち、こうした会社がQRコードを使った決済を導入した目的は、従業員による過少申告の防止、言い換えれば粗利管理であった。中国のキャッシュレスから学ぶべきことは、少なくないように思える。



Mikiharu Noma

## 野間 幹晴

一橋大学 大学院 経営管理研究科 教授

一橋大学商学部卒業、同大学大学院博士後期課程修了(博士(商学)取得)。2002年横浜市立大学専任講師を経て、04年10月より一橋大学大学院国際企業戦略研究科助教授(07年より准教授)に就任し、18年から一橋大学大学院経営管理研究科准教授、19年より現職。10年から11年まで、コロンビア大学ビジネススクール・フルブライト研究員。現在、バンダイナムコホールディングス社外取締役、すてきナイスグループの社外監査役も務める。

### 注

- 1) 経済産業省(2018年)「キャッシュレス・ビジョン」(2018年4月) 4～6頁参照。
- 2) キャッシュレス推進協議会(2019年)「キャッシュレス・ロードマップ2019」(2019年4月) 8～10頁参照。
- 3) 日本経済再生本部(2018年)「未来投資戦略 2018—「Society 5.0」「データ駆動型社会」への変革—」(2018年6月15日) 47頁参照。
- 4) 北村行伸(2018年)「第3章 キャッシュレス化の実態とその課題」『全国銀行協会金融調査研究会報告書：キャッシュレス社会の進展と金融制度のあり方』(2018年3月) 67～82頁参照。
- 5) NIRA 総研(2018年)「キャッシュレス決済実態調査」(2018年9月)
- 6) 翁百合(2019年)「キャッシュレス社会に向けて何をすべきか—消費者の決済実態分析を踏まえて—」(NIRA オピニオンペーパー no.42 2019年2月)
- 7) 日本銀行決済機構局(2017年)「BIS 決済統計からみた日本のリテール・大口資金決済システムの特徴」『決済システムレポート別冊シリーズ』(2017年2月) 4頁参照。
- 8) 経済産業省商務流通保安グループ(2016年)「キャッシュレスの推進とポイントサービスの動向」(地域経済応援ポイント導入等による消費拡大方策検討会(第1回) 配付資料3、2016年12月2日)

注

- 9) Bhaskar Chakravorti and Benjamin Mazzotta (2013), "The Cost of Cash in the United States" Fletcher School and Tufts University, p.35
- 10) Bhaskar Chakravorti (2014), "The Hidden Costs of Cash", Harvard Business Review, June 26
- 11) 野村総合研究所 (2018年)「平成29年度産業経済研究委託事業：(我が国におけるFinTech普及に向けた環境整備に関する調査検討) 調査報告書」(2018年3月) 67～68頁参照。
- 12) Ruth Judson (2012), "Crisis and Calm: Demand for U.S. Currency at Home and Abroad from the Fall of the Berlin Wall to 2011", Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers IFDP 1058, November 2012
- 13) 日本銀行決済機構局 (2017年)「最近のデビットカードの動向について」(決済システムレポート別冊シリーズ、2017年5月) 14～15頁参照。
- 14) 電子決済研究所編 (2017年)『電子決済総覧 2017-2018』(カードウェーブ、2017年) 山本国際コンサルタンツ 2017「2020年の国内電子決済市場は87兆円を突破 電子決済比率は30%へ～さらに2025年の電子決済化率は37.9%まで上昇～」(2017年8月21日)
- 15) 一般社団法人日本資金決済行協会 (2018年)「第20回発行事業実態調査統計(平成29年度版)」(2018年10月29日)
- 16) 二上季代司 (2019年)「『キャッシュレス化』、『モバイル化』そして『スマホ証券』」『証研レポート』1713号 (2019年4月) 1～11頁参照。
- 17) 日本銀行決済機構局 (2017年)「モバイル決済の現状と課題」『決済システムレポート別冊シリーズ』(2017年6月)
- 18) 宇沢弘文著 (1974年)『自動車の社会的費用』(岩波新書、1974年) 79～80、166頁参照。
- 19) 松岡真宏 (2018年)「コンビニ従業員やタクシー運転手に「過剰な負担」を強いる日本の未来—「フィンテックの社会的費用」とは何か」(現代ビジネス、2018年6月8日)
- 20) 経済産業省 (2018年)「キャッシュレス・ビジョン」(2018年4月) 29～30頁参照。
- 21) キャッシュレスの未来を考える会編 (2019年)『キャッシュレス社会と通貨の未来』(民事法研究会、2019年) 78頁参照。
- 22) 中小企業庁 (2019年)「平成三十年度中小企業の動向・平成三十一年度中小企業施策」(2019年4月26日) 51～53頁参照。
- 23) 日本生産性本部 (2018年)「日本生産性本部、「労働生産性の国際比較2018」を公表」(2018年12月19日)
- 24) 経済産業省 (2018年)「60秒解説 え？ まだ手形で支払ってるんですか?!」(METI Journal、2018年1月15日)
- 25) 中小企業庁 (2016年)「手形支払いについて」(2016年10月)
- 26) 小倉隆志「手形から電子記録債権へ～公正取引委員会からの要請に伴い激変するファイナンス環境【第2回】「手形取引」を継続せざるを得ない中小企業の現状」(幻冬舎 GOLD ONLINE、2017年4月5日)
- 27) 東京商工リサーチ (2019年)「2018年「手形・でんさい」動向調査」(2019年4月23日)
- 28) 手形・小切手機能の電子化に関する検討会 (2018年)「手形・小切手機能の電子化に関する検討会報告書」(2018年12月14日)