

日本はキャッシュレス後進国か？

谷 口 洋 志^{*}
高 鶴^{**}

1. はじめに
2. 日本ではキャッシュレス化の何が遅れているのか
3. 日本ではなぜキャッシュレス化が遅れているのか
4. おわりに——日本のキャッシュレス化はほんとうに遅れているのか

1. はじめに

2019年7月1日に、セブン-イレブン店舗で利用可能なバーコード決済サービス「7pay」が華々しくスタートした。しかし、同年7月3日には「第三者による不正なアクセスの被害」¹⁾が判明し、それ以降、被害者数と被害金額が増大し、同年7月末段階での被害者数は808人、被害総額は3,861万5,473円となった。これに対し、セブン & アイ・ホールディングスは、セキュリティ対策や利用制限・アクセス制限などを行ったものの、サービス継続は困難であるとし、同年8月1日には同年9月末で7payのサービスを廃止することを発表した²⁾。

不正利用の問題は、2018年12月に、ソフトバンクとヤフーの決済会社「PayPay」のサービス（サービス名もPayPay）でも起きていた。2018年12月4日～13日にわたり総額100億円を還元、支払額の2割を還元するというサービスにおいて、流出したクレジットカード情報を使って買い物をするという不正利用が発覚したのである。これに対して、PayPayは、不正被害額の全額を補償するとともに、クレジットカードの不正利用対策を講じ、今もサービスを継続している。なお、7payと同じ7月1日にスタートしたバーコード決済「FamiPay」では、7payでは導入されていなかった二段階認証が当初から導入されており、不正アクセスは今のところ発覚していない。

-
- 1) 株式会社セブン & アイ・ホールディングス、株式会社セブン-イレブン・ジャパンおよび株式会社セブン・ベイ「一部アカウントへの不正アクセス発生によるチャージ機能の一時停止について」2019年7月4日。
 - 2) 株式会社セブン & アイ・ホールディングス「『7pay（セブンペイ）』サービス廃止のお知らせとこれまでの経緯、今後の対応に関する説明について」2019年8月1日。

個人情報流出や漏洩を悪用した携帯アプリを使った不正アクセスや不正利用は今後も生じる可能性がある。そうであれば、100%安全なサービスを前提とするのではなく、ありうるリスクに対処し、最大限のセキュリティ対策を講じる必要があろう。実際、7payの不正アクセスでは、ネット上でプログラムのソースコード漏洩や開発会社との連携不足を指摘する声もある³⁾。

それでは、なぜスマホアプリを使ったバーコード（QRコード）決済が最近立て続けに導入されたのだろうか。その背景には、中国を筆頭に、現金を使わないQRコード決済があらゆるところに普及しているのに、日本では利用できる場所や機会が少ないとか、そもそも日本はキャッシュレス化において遅れているという議論がある。

例えば、2014年6月の『『日本再興戦略』改訂2014—未来への挑戦—』では、「2020年オリンピック・パラリンピック東京大会等の開催等を踏まえ、キャッシュレス決済の普及による決済の利便性・効率性の向上を図る」ことや「世界に通用する魅力ある観光地域づくり、外国人旅行者の受入環境整備及び国際会議等（MICE）の誘致・開催の促進と外国人ビジネス客の取り込み」においても「キャッシュレス決済の普及による決済の利便性・効率性の向上を図る」ことが提言された⁴⁾。

その後、「未来投資戦略2017」（2017年6月）では、「海外諸国と比較して、キャッシュレス化が十分に進展していない。キャッシュレス決済の安全性・利便性の向上、事務手続の効率化、ビッグデータ活用による販売機会の拡大等を図ることが課題である」として、「今後10年間（2027年6月まで）に、キャッシュレス決済比率を倍増し、4割程度とすることを目指す」ことをKPI（Key Performance Indicator、重要な評価指標）として掲げた⁵⁾。

本稿の目的は、日本は諸外国と比べてキャッシュレス化の「何が遅れているのか、なぜ遅れているのか、ほんとうに遅れているのか」を検討することである。第2節では、いくつかの指標に基づき、何が遅れているのかを取り上げる。第3節では、なぜ遅れているのかについて論じる。第4節では、ほんとうに遅れているのかについて論じることで結びとする。

2. 日本ではキャッシュレス化の何が遅れているのか

2-1 キャッシュレス決済比率

2018年4月に発表された経済産業省の「キャッシュレス・ビジョン」では、キャッシュレスについて「広汎に共通的に認識されている定義は存在しない」とし、その代わりに「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」を指すものとして議論を進めている。そして、国際

3) 例えば、<https://www.businessinsider.jp/post-194302>や <https://www.businessinsider.jp/post-195187>などを参照（いずれも2019年8月25日アクセス）。

4) 『『日本再興戦略』改訂2014—未来への挑戦—』77および119ページ。

5) 「未来投資戦略2017」17および60ページ。

比較が可能であり現時点で取得可能なデータを利用して、各国のキャッシュレス決済比率を以下のように定義した⁶⁾。

$$\text{キャッシュレス決済比率} = \frac{\text{キャッシュレス支払手段による年間支払金額}}{\text{国の家計最終消費支出}}$$

ここで、キャッシュレス支払手段とは、前払い（プリペイド）、即時払い（リアルタイムペイ）、後払い（ポストペイ）の3つの支払手段のことであり、前払いの代表が交通系・流通系の電子マネー、即時払いの代表がデビットカードとモバイルウォレット、後払いの代表がクレジットカードである。計算に用いられた「キャッシュレス支払手段による年間支払金額」は、BIS（国際決済銀行）の報告書に基づき、電子マネー支払額とカード支払額（電子マネーを除く）の合計額である。

「キャッシュレス・ビジョン」によると、2015年における各国のキャッシュレス決済比率は、韓国の89.1%、中国の60.0%を筆頭に、フランスとドイツを除く欧米諸国が50%前後、以下、フランス39.1%、インド38.4%、日本18.4%、ドイツ14.0%であり、日本はドイツに次いで低い水準となっている。

キャッシュレス支払手段別では、クレジットカード主流の国（日本、韓国、トルコ、カナダ、シンガポールなど）、デビットカード主流の（欧州諸国、ロシア、インドなど）に分かれ、プリペイドカードの比重はどの国でも低くなっている。また、1人当たりのカード保有枚数では日本はシンガポールと並んで多いことから、多数のカードを保有しても支払いに用いる比率は低いという現状である。

2-2 BIS（国際決済銀行）のキャッシュレス決済

世界各国における支払・清算・決済のデータを掲載する BIS 決済・市場インフラ委員会（Committee on Payments and Market Infrastructures, CPMI）の報告書や統計では、以下のように、キャッシュレス決済を経済産業省の「キャッシュレス・ビジョン」よりも広く定義している。

キャッシュレス決済

= 順送金 + 自動引落 + 小切手 + カード・電子マネー支払 + その他決済手段

カード・電子マネー支払

= デビット機能カード + 繰延デビット機能カード + クレジット機能カード + 電子マネー支払

「キャッシュレス・ビジョン」では、カード・電子マネー支払だけをキャッシュレス決済としていたので、BIS の定義はかなり広い。以下では、BIS の Red Book Statistics for CPMI Coun-

6) 「キャッシュレス・ビジョン」4-7ページ。

tries (2019年4月)に基づき、キャッシュレスに関する2017年の主要データについて整理する。

(1) キャッシュレス支払の総件数では、米国1,544億、中国1,339億、ブラジル311億、英国271億、ロシア258億、韓国257億、フランス220億、ドイツ210億、インド161億が多い。1人当たりの平均支払件数では、シンガポール782、韓国500、オーストラリア497、スウェーデン495、米国473、オランダ455、英国411が比較的多く、ドイツは254、中国は96であった。2012年から2017年にかけての変化では、中国、インドネシア、インド、ロシアの伸びが目立つ。2012年のデータしかない日本については、総件数でも1人当たり件数でも韓国や欧米主要国よりも少ない(表1)。

表1 各国におけるキャッシュレス支払件数

国	キャッシュレス支払総件数(億件)						1人当たり件数					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
アルゼンチン	11	12	14	15	18	21	27	29	32	36	42	47
オーストラリア	77	84	91	99	110	123	338	362	385	416	454	497
ベルギー	25	27	34	32	34	39	226	242	307	288	304	339
ブラジル	232	256	277	283	290	311	117	128	137	139	141	150
カナダ	101	108	115	120	126	133	293	310	327	337	352	367
中国	196	259	366	667	966	1,339	14	19	27	49	70	96
フランス	180	180	190	202	209	220	283	282	295	314	324	339
ドイツ	182	196	176	196	204	210	226	243	218	241	247	254
インド	30	37	47	71	111	161	2	3	4	6	9	12
インドネシア	13	36	48	60	74	90	5	14	19	24	29	34
イタリア	43	45	47	52	57	60	71	74	77	85	94	100
日本	111	nav	nav	nav	nav	nav	87	nav	nav	nav	nav	nav
韓国	152	170	189	211	232	257	304	338	372	414	453	500
メキシコ	29	32	35	38	40	45	25	27	29	31	33	37
オランダ	nav	64	65	68	71	78	nav	378	383	401	416	455
ロシア	61	85	114	143	192	258	42	59	79	98	131	176
サウジアラビア	2	4	5	6	7	9	5	15	17	19	23	29
シンガポール	34	38	39	40	43	44	644	698	710	728	759	782
南アフリカ	28	31	34	38	44	45	53	58	64	70	79	81
スペイン	nav	nav	65	65	71	82	nav	nav	140	139	152	177
スウェーデン	33	36	39	42	48	50	352	375	402	429	481	495
スイス	16	17	18	20	21	23	205	211	220	244	256	270
トルコ	29	35	37	42	46	53	38	45	48	53	58	66
英国	186	197	213	231	252	271	291	307	329	354	383	411
米国	1,150	1,216	1,282	1,352	1,430	1,544	365	383	401	420	441	473

(注) nap = not applicable, nav = not available. 以下の表も同じ。

(出所) Bank for International Settlements (BIS), *Red Book Statistics for CPI countries*, 2019年3月7日更新
(<https://stats.bis.org/statx/srs/table/CT5>, 2019年8月25日アクセス)より作成。

(2) キャッシュレス支払件数の支払手段別構成比では、国によって多少の違いがある。順送金の比重が高いのはインドネシア（8割）であり、スイス、ベルギー、インド、ブラジルのように3割以上の国もある。自動引落の比重が高いのは約5割のドイツであり、スペインも3割以上と高い。小切手の比重はどこも低く、米国の10%が最高である。カード・電子マネー支払の比重は、ドイツやインドネシアの2割を例外としてどの国も5割以上を占める。シンガポール、中国、トルコのように9割以上の国もある。どの国もデビットカードやクレジットカードが中心である。例外は、プリペイドの電子マネーが7割超のシンガポールであり、日本（ただし2012年のデータ）やインドも2割強と比較的高い（表2）。

表2 2017年における各国の支払手段別キャッシュレス支払件数構成比

国・地域	順送金	自動引落	小切手	カード・電子マネー支払			その他	合計
				合計	カード	電子マネー		
アルゼンチン	10.3	3.1	4.2	82.4	79.2	3.2	nap	100.0
オーストラリア	18.4	10.1	0.7	67.6	67.6	nap	3.2	100.0
ベルギー	38.4	12.1	0.1	49.4	48.9	0.5	0.0	100.0
ブラジル	33.8	17.2	2.4	46.6	46.4	0.2	nap	100.0
カナダ	10.4	6.5	2.4	80.6	80.6	nap	0.0	100.0
中国	7.2	1.1	0.2	91.5	91.5	nap	0.0	100.0
フランス	17.6	18.6	8.8	54.9	54.6	0.3	0.1	100.0
ドイツ	29.9	48.5	0.1	21.5	21.3	0.2	nap	100.0
インド	38.3	3.0	7.3	51.4	29.9	21.5	nap	100.0
インドネシア	80.1	nap	0.0	19.6	9.1	10.5	0.3	100.0
イタリア	23.0	13.6	2.8	56.0	46.3	9.7	4.5	100.0
日本	13.4	nap	0.3	85.9	61.5	24.4	nap	100.0
韓国	17.8	6.7	0.6	74.9	74.8	0.1	0.0	100.0
メキシコ	28.0	2.3	5.6	64.2	64.2	nap	nap	100.0
オランダ	29.5	15.5	0.0	54.9	54.9	0.0	0.0	100.0
ロシア	7.0	0.4	0.0	86.8	80.1	6.7	5.7	100.0
サウジアラビア	1.4	0.3	0.5	74.8	74.8	nap	23.1	100.0
シンガポール	2.0	1.3	1.3	95.4	9.3	76.6	nap	100.0
南アフリカ	17.8	18.7	0.2	63.4	63.4	nap	nap	100.0
スペイン	14.1	31.3	0.9	49.4	49.4	0.0	4.3	100.0
スウェーデン	26.3	6.7	0.0	67.0	67.0	nav	0.0	100.0
スイス	42.2	2.7	nav	55.1	53.4	1.7	nap	100.0
トルコ	8.8	nap	0.4	90.8	89.9	0.9	nap	100.0
英国	15.7	15.6	1.5	67.3	67.3	nap	nap	100.0
米国	7.2	9.8	10.1	72.9	69.5	3.4	nap	100.0

(注) 単位：％。日本のみ2012年。
(出所) 表1と同じ。

(3) 支払手段別1人当たりキャッシュレス支払件数も、国によって多少の違いがある。順送金の件数が100件を超えるのはオランダ、ベルギー、スウェーデン、スイスであり、自動引落ではドイツだけである。小切手の件数が多いのは米国とフランスであるが、順送金や自動引落に比べると件数は相対的に少なく、最多でも50件未満である。カード・電子マネー支払は他の支払手段と比べると件数が多く、シンガポールの700件超を筆頭に、300件以上400件未満が韓国、米国、オーストラリア、スウェーデンの4カ国、200件以上300件未満が3カ国、100件以上200件未満が4カ国ある。このうち、電子マネー支払が多いのはシンガポールだけで、その他の国ではカード支払（電子マネーを含まない）が主流である（表3）。

表3 2017年における各国の支払手段別1人当たりキャッシュレス支払件数

国・地域	順送金	自動引落	小切手	カード・電子マネー支払			その他	合計
				合計	カード	電子マネー		
アルゼンチン	4.8	1.5	1.9	38.5	37.0	1.5	nap	46.7
オーストラリア	91.5	50.0	3.6	336.2	336.2	nap	15.9	497.2
ベルギー	130.2	40.9	0.3	167.2	165.6	1.6	0.1	338.7
ブラジル	50.8	25.9	3.5	70.0	69.8	0.2	nap	150.2
カナダ	38.1	24.0	8.9	295.7	295.7	nap	0.0	366.7
中国	7.0	1.1	0.2	88.1	88.1	nap	0.0	96.4
フランス	59.8	63.2	29.8	186.3	185.4	0.9	0.3	339.4
ドイツ	76.1	123.3	0.2	54.8	54.4	0.4	nap	254.4
インド	4.7	0.4	0.9	6.3	3.7	2.6	nap	12.3
インドネシア	27.5	nap	0.0	6.7	3.1	3.6	0.1	34.3
イタリア	23.0	13.6	2.8	55.9	46.2	9.7	4.5	99.8
日本	12.8	nap	0.4	nav	nav	42.8	nap	13.2
韓国	89.2	33.2	3.1	374.4	373.9	0.5	0.0	499.9
メキシコ	10.3	0.8	2.1	23.5	23.5	nap	nap	36.7
オランダ	134.4	70.7	0.0	249.9	249.9	0.0	0.0	455.0
ロシア	12.4	0.7	0.0	152.5	140.8	11.7	10.0	175.6
サウジアラビア	0.4	0.1	0.1	21.7	21.7	nap	6.7	29.0
シンガポール	15.4	10.4	10.2	746.4	147.1	599.3	nap	782.4
南アフリカ	14.3	15.0	0.2	51.1	51.1	nap	nap	80.6
スペイン	24.9	55.5	1.5	87.5	87.5	0.0	7.7	177.1
スウェーデン	130.1	33.0	0.0	331.7	331.7	nav	0.0	494.8
スイス	113.8	7.3	nav	148.7	144.1	4.6	nap	269.8
トルコ	5.8	nap	0.2	59.8	59.2	0.6	nap	65.8
英国	64.5	64.0	6.1	276.4	276.4	nap	nap	411.0
米国	33.9	46.5	48.0	345.1	328.9	16.2	nap	473.5

(出所) 表1と同じ。

(4) キャッシュレス支払額では、中国537兆ドル、米国196兆ドル、英国118兆ドルが目立つ。特に中国は2014年から2015年の間に倍増し、その後も高水準を維持している。ドイツも63兆ドルと第4位の座にあるものの、2013年から2015年にかけて急減している。フランスと日本は約30兆ドルでドイツに次ぐ水準であるが、伸び悩んでいる。1人当たりでは、英国とオランダが150万ドルを超え、次いでドイツ76万ドル、ベルギー62万ドル、米国60万ドルが続く。日本は23万ドルで韓国や中国の半分程度であるが、キャッシュレス先進国と言われるスウェーデンを若干上回る（表4）。

(5) 支払手段別キャッシュレス支払額構成比では、サウジアラビアとシンガポールを例外として

表4 各国におけるキャッシュレス支払金額

国	キャッシュレス支払総額（兆ドル）						1人当たり平均額（万ドル）					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
アルゼンチン	1.21	1.33	1.26	1.48	1.32	1.55	2.89	3.16	2.96	3.44	3.03	3.53
オーストラリア	15.39	15.04	14.03	12.11	12.20	13.30	67.56	64.90	59.64	50.75	50.31	53.97
ベルギー	4.92	5.52	9.15	7.01	7.28	7.10	44.32	49.52	81.63	62.17	64.27	62.46
ブラジル	17.14	18.33	17.39	12.61	12.60	15.00	8.64	9.17	8.62	6.20	6.14	7.25
カナダ	6.16	6.17	6.03	5.38	4.94	4.70	17.84	17.70	17.10	15.12	13.78	12.94
中国	185.00	239.13	271.43	525.78	533.47	536.63	13.66	17.57	19.84	38.25	38.58	38.60
フランス	34.56	34.82	34.61	29.67	29.85	30.93	54.27	54.41	53.83	46.03	46.20	47.79
ドイツ	92.05	93.94	70.32	60.92	60.12	62.87	114.45	116.48	86.83	74.57	73.01	76.06
インド	2.51	2.45	2.53	2.78	3.29	4.39	0.20	0.20	0.20	0.22	0.25	0.33
インドネシア	0.43	1.67	1.46	1.39	1.66	1.83	0.17	0.67	0.58	0.55	0.64	0.70
イタリア	12.54	12.96	11.81	9.50	9.56	10.21	20.78	21.37	19.42	15.65	15.76	16.87
日本	38.86	33.83	31.36	27.84	31.52	29.70	30.46	26.55	24.64	21.91	24.83	23.44
韓国	18.80	19.26	20.99	21.37	21.21	21.92	37.45	38.20	41.37	41.89	41.40	42.61
メキシコ	19.61	20.46	20.29	17.60	15.60	16.46	16.68	17.21	16.88	14.49	12.71	13.28
オランダ	nav	23.33	23.48	21.24	21.55	26.76	nav	138.83	139.22	125.46	126.56	156.21
ロシア	15.92	17.85	17.06	12.26	10.24	12.71	11.11	12.44	11.86	8.38	6.98	8.65
サウジアラビア	18.75	16.06	16.18	14.70	12.24	18.37	64.21	54.67	53.94	47.57	38.52	56.33
シンガポール	0.84	0.89	0.88	0.84	0.83	0.88	15.91	16.54	16.10	15.10	14.86	15.62
南アフリカ	2.41	2.36	2.25	2.06	1.92	2.26	4.62	4.46	4.20	3.79	3.50	4.05
スペイン	nav	nav	23.64	18.94	18.26	13.43	nav	nav	50.92	40.79	39.26	29.10
スウェーデン	2.23	2.40	2.38	1.71	1.88	2.22	23.37	25.01	24.51	17.47	18.92	21.95
スイス	4.39	4.43	4.54	5.00	4.48	4.43	54.90	54.72	55.47	60.39	53.54	52.36
トルコ	0.61	3.44	3.50	3.22	4.15	4.16	0.81	4.49	4.51	4.08	5.21	5.14
英国	122.78	118.73	121.81	113.82	112.20	118.33	192.73	185.20	188.57	174.82	170.91	179.19
米国	161.09	167.52	172.12	177.86	185.50	196.38	51.12	52.79	53.85	55.24	57.22	60.20

(出所) 表1と同じ。

どの国でも順送金が大きな比重を占める。全体の90%以上を占める国が11か国、70%以上90%未満の国が8か国ある。日本は87%（ただし自動引落は不明）で、中国や韓国の76~77%や米国の52%よりも高い。自動引落の比重が高いのはオーストラリアと米国で30%を超え、ブラジルとカナダも10%台と比較的高い。小切手では、50%を超えるシンガポールに次ぎ、インド・カナダ・韓国が20%台、米国・アルゼンチン・日本が10%台と比較的高い。カード支払の比重が比較的高いのは、10%台の中国とカナダであり、以下、シンガポールの7%、アルゼンチンの6%、ロシアの5%が続く。韓国と米国は3%であり、インドの4%を下回る（表5）。

表5 2017年における各国の支払手段別キャッシュレス支払額構成比

国・地域	順送金	自動引落	小切手	カード・電子マネー支払			その他	合計
				合計	カード	電子マネー		
アルゼンチン	79.6	0.8	13.7	5.9	5.6	0.3	nap	100.0
オーストラリア	52.3	35.6	6.4	3.4	3.4	nap	2.3	100.0
ベルギー	96.5	1.8	0.1	1.4	1.4	0.0	0.2	100.0
ブラジル	78.4	15.1	3.9	2.6	2.6	0.0	nap	100.0
カナダ	48.5	12.3	26.6	12.6	12.6	nap	0.0	100.0
中国	76.7	1.2	4.8	17.3	17.3	nap	0.1	100.0
フランス	87.7	5.8	3.7	1.9	1.9	0.0	0.9	100.0
ドイツ	92.1	7.2	0.2	0.5	0.5	0.0	nap	100.0
インド	65.8	1.7	28.6	3.8	3.3	0.5	nap	100.0
インドネシア	93.4	nap	0.6	2.4	2.3	0.1	3.6	100.0
イタリア	81.9	4.4	4.9	2.3	2.0	0.3	6.5	100.0
日本	86.8	nap	11.2	1.9	1.7	0.2	nap	100.0
韓国	75.7	0.8	20.2	3.3	3.3	0.0	0.1	100.0
メキシコ	96.6	0.2	2.6	0.6	0.6	nap	nap	100.0
オランダ	98.4	1.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	100.0
ロシア	93.5	0.3	0.0	5.0	4.8	0.2	1.2	100.0
サウジアラビア	8.7	0.0	0.7	0.3	0.3	nap	90.3	100.0
シンガポール	29.5	8.7	54.4	7.3	7.1	0.2	nap	100.0
南アフリカ	90.5	5.4	0.6	3.6	3.6	nap	nap	100.0
スペイン	85.6	5.4	4.0	1.4	1.4	0.0	3.6	100.0
スウェーデン	91.9	2.9	0.0	5.2	5.2	nav	0.0	100.0
スイス	96.0	1.9	nav	2.1	2.0	0.1	nap	100.0
トルコ	90.5	nap	5.1	4.5	4.5	0.0	nap	100.0
英国	97.2	1.4	0.5	0.8	0.8	nap	nap	100.0
米国	52.1	31.1	13.8	3.1	3.0	0.1	nap	100.0

(注) 単位：%。
(出所) 表1と同じ。

2-3 現金通貨の対 GDP 比

川野祐司氏（川野，2018）は、キャッシュレス化の国際比較を行う指標の一つとして、現金残高の対 GDP 比を提示している。現金残高と現金利用が比例関係にあるとすれば、この指標は単純明快にキャッシュレス化の度合いを示すものと考えられる⁷⁾。

表6は、現金通貨の対 GDP 比を示したものである。2017年における日本の数値は20%と際立って高く、しかも近年は上昇傾向にある。中国香港も上昇しており、2017年には17%となっている。スイス、ユーロ圏、インド、ロシアも10%台で比較的高い。中国も10%前後であるが、近年は低下傾向にある。

2012年と2017年の数値を比較すると、低下したのは6か国であり、その中には近年キャッシュレス化が進展している中国やスウェーデンが含まれる。一方、上昇したのは12か国・地域（ユーロ圏は1つとしてカウント）である。世界中で一般的にキャッシュレス化が進展していれば多くの国で現金通貨の対 GDP 比が低下してもおかしくないが、実際には逆の動きがみられる。上昇している理由の一つは、マイナス金利政策や低金利政策による現金需要の増大であるが⁸⁾、スウェーデンのように、マイナス金利政策を導入していても現金通貨対 GDP 比が低下している国もあるので、国ごとの詳細な分析が必要である⁹⁾。

ところで、表6には、M1を構成する預金通貨の対 GDP 比も掲載している。2012年と2017年の数値を比較すると、低下したのは、アルゼンチン、ブラジル、シンガポールの3か国だけである。他の15か国・地域の数値は上昇している。中には、サウジアラビア、中国、中国香港、韓国、スウェーデン、ユーロ圏、日本のように10ポイント以上上昇した国・地域もある。

日本については、預金通貨の対 GDP 比が唯一100%以上と突出している。しかも、この比率が上昇傾向にあり、それは現金通貨の対 GDP 比の上昇傾向を上回る。その結果、現金通貨と預金通貨の合計であるM1に占める現金通貨の比率が低下傾向にあり、2017年には15%を下回った（表6の下段右側）。

周知のように、日本では、2013年以降、日本銀行が大胆な金融緩和を継続しており、中でもマネタリーベースの大幅増加が重要手段の一つとされてきた¹⁰⁾。現金通貨はマネタリーベースの重要な一部であるから、現金通貨の増加はキャッシュレス化への抵抗というより、マネタリーベース拡

7) Khiaonarong and Humphrey (2019) は、データの入手のしやすさから現金通貨の対 GDP 比が用いられることが多いものの、現金の利用がもたら消費に関わっているとすれば、分母・分子には消費および現金利用に関わるデータを用いるべきだとしている。

8) 貨幣需要に関する流動性選好理論や在庫理論アプローチによれば、金利が低下すると貨幣需要ないし現金需要が増加する。

9) 川野 (2018, 16-18ページ) は、いくつかの国・地域の動向について触れている。

10) 日銀の金融緩和政策については、谷口 (2018) で検討した。

表6 現金通貨と預金通貨の対 GDP 比

国・地域	現金通貨/GDP (%)						預金通貨/GDP (%)					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
アルゼンチン	8.3	7.9	7.2	7.3	6.6	6.8	5.6	5.6	5.6	5.0	4.9	4.0
オーストラリア	4.1	4.2	4.4	4.6	4.7	4.5	12.5	13.2	13.6	15.0	15.4	15.4
ブラジル	3.9	3.8	3.8	3.8	3.7	3.8	3.0	2.8	2.5	2.0	2.1	2.0
カナダ	3.8	3.8	3.8	4.1	4.3	4.3	32.4	34.1	34.7	37.7	40.7	41.5
中国	11.2	10.9	10.4	10.0	10.0	9.5	45.8	45.6	43.4	47.4	55.2	57.5
中国香港	14.8	15.9	15.6	15.5	16.6	17.3	30.4	30.9	33.8	36.8	40.7	42.8
インド	11.6	11.1	11.4	12.0	8.7	10.7	6.2	5.9	5.8	5.7	4.3	6.2
インドネシア	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.1	4.7	4.1	3.9	4.1	5.0	5.1
日本	18.4	18.8	19.0	19.4	19.9	20.4	94.8	98.8	101.2	101.8	110.3	116.3
韓国	3.9	4.4	5.0	5.5	5.9	6.2	30.2	31.6	34.4	39.7	42.5	42.9
メキシコ	5.2	5.4	5.8	6.4	6.6	6.7	8.8	9.4	9.9	10.9	11.5	11.9
ロシア	11.2	11.4	11.2	10.2	10.2	10.4	8.8	9.9	8.2	9.6	10.3	10.8
サウジアラビア	5.5	5.9	6.4	8.1	8.3	7.9	26.6	29.8	33.9	38.6	39.1	37.8
シンガポール	8.0	8.3	8.7	9.1	9.7	9.8	30.6	32.2	31.7	29.0	29.8	29.7
南アフリカ	3.4	3.4	3.5	3.4	3.4	3.4	28.4	28.6	29.2	31.9	33.5	33.2
スウェーデン	2.6	2.3	2.1	1.7	1.4	1.3	43.3	46.6	49.3	52.6	55.3	57.5
スイス	10.3	10.8	10.9	11.6	12.3	12.7	75.4	76.1	76.4	73.9	77.5	82.4
トルコ	3.9	4.2	4.2	4.5	4.8	4.3	7.5	8.5	8.4	8.8	9.9	10.2
英国	3.6	3.5	3.6	3.7	3.9	nav	75.6	76.7	77.8	80.2	79.4	nav
米国	7.1	7.3	7.5	7.8	8.0	8.2	8.2	8.6	9.2	9.3	9.9	10.3
ユーロ圏	9.5	9.9	10.3	10.6	10.7	10.7	42.8	44.7	48.4	52.4	55.8	58.8
国・地域	M1/GDP (%)						現金通貨/M1 (%)					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
アルゼンチン	14.0	13.5	12.8	12.3	11.6	10.8	59.6	58.2	56.0	59.5	57.5	63.3
オーストラリア	16.6	17.4	18.0	19.6	20.1	20.0	24.8	24.4	24.3	23.5	23.3	22.8
ブラジル	6.9	6.7	6.3	5.8	5.8	5.9	56.2	57.5	60.8	64.9	63.9	65.2
カナダ	36.2	37.9	38.5	41.8	45.0	45.8	10.5	10.0	9.9	9.8	9.5	9.4
中国	57.1	56.5	53.8	57.4	65.3	67.0	19.6	19.3	19.3	17.4	15.4	14.2
中国香港	45.2	46.8	49.4	52.3	57.4	60.1	32.8	34.0	31.7	29.7	29.0	28.8
インド	17.8	17.0	17.2	17.7	13.0	16.9	65.1	65.4	66.2	67.7	66.7	63.4
インドネシア	9.8	9.3	8.9	9.2	10.0	10.2	52.2	56.4	56.1	55.6	49.5	50.0
日本	113.2	117.6	120.2	121.2	130.2	136.7	16.3	16.0	15.8	16.0	15.3	14.9
韓国	34.1	36.1	39.4	45.3	48.5	49.1	11.6	12.3	12.8	12.2	12.2	12.7
メキシコ	13.9	14.8	15.7	17.4	18.1	18.7	37.1	36.5	36.9	37.0	36.7	36.1
ロシア	20.1	21.2	19.4	19.8	20.5	21.2	56.0	53.6	57.6	51.6	49.8	48.9
サウジアラビア	32.1	35.7	40.3	46.7	47.3	45.7	17.2	16.6	15.8	17.3	17.5	17.3
シンガポール	38.6	40.5	40.4	38.1	39.5	39.5	20.7	20.5	21.5	24.0	24.6	24.9
南アフリカ	31.8	32.0	32.6	35.3	36.9	36.6	10.8	10.5	10.6	9.7	9.3	9.2
スウェーデン	45.9	48.9	51.4	54.3	56.7	58.8	5.7	4.7	4.1	3.2	2.5	2.2
スイス	85.7	86.9	87.3	85.5	89.8	95.1	12.1	12.4	12.4	13.6	13.7	13.3
トルコ	11.5	12.7	12.6	13.3	14.7	14.5	34.3	33.2	33.5	33.6	32.7	29.7
英国	79.2	80.2	81.4	83.9	83.2	nav	4.5	4.4	4.4	4.4	4.6	nav
米国	15.3	15.9	16.8	17.1	17.8	18.4	46.6	45.7	44.9	45.4	44.6	44.3
ユーロ圏	52.3	54.6	58.7	63.0	66.4	69.5	18.2	18.1	17.5	16.8	16.1	15.4

(出所) 表1と同じ。

大の一環であると考えるのが適切である。そして、マネタリーベースの拡大は一般にマネーストックの拡大をもたらすので、預金通貨の増加もマネタリーベース拡大の一環であると考えるのが適切であろう。ただし、2013年以降の日本では、マネーストックの拡大はマネタリーベースの拡大を下回っている¹¹⁾。

キャッシュレス化の進展にもかかわらず、今なお根強い現金需要が存在するのはなぜか。現金通貨の需要について、Bech *et al.* (2018) は興味深い議論を展開している。彼らは、スウェーデンを除く多くの国では、小額紙幣よりも高額紙幣に対する需要が増えていることに注目し、これは現金の支払手段よりも貯蔵手段としての現金利用が増加しているからではないかと考えた。そこで彼らは、現金通貨の対 GDP 比 (Y) を従属変数とするパネル・データ分析を行った。推定式は以下のよう示される。

$$Y = \beta \times \text{機会費用} + \pi \times \text{不確実性} + \gamma \times \text{年齢} + \delta \times \text{1人当たり GDP} + \theta + \varepsilon$$

ここで、機会費用は中央銀行の政策金利によって代理され、政策金利が高くなると投機的動機に基づく貨幣需要（資産需要）、特に高額紙幣に対する需要が減少すると仮定される。不確実性は市場参加者の主観的予測で代理され、不確実性が高まると予備的動機に基づく貨幣需要、特に小額紙幣に対する需要が増加すると仮定される。年齢は人口の平均年齢によって代理され、一般に高齢者は現金に親近感を持つので、平均年齢が高くなるほど現金需要が増加すると仮定される。最後に、国が豊かになるほど現金利用が減少すると考えられるので、1人当たり GDP が増加するとともに現金需要が減少すると仮定される（なお、 θ は定数、 ε は誤差項である）。

回帰分析では、①政策金利の低下が現金の総需要と高額紙幣に対する需要（それぞれ対 GDP 比）を増加させること、②平均年齢の上昇が現金の総需要と小額紙幣に対する需要を増加させること、③1人当たり GDP の上昇が現金の総需要と小額・高額紙幣に対する需要を減少させること、において統計的に有意な結果が得られた。①は、金融緩和政策による政策金利の低下が資産需要として的高額紙幣に対する需要を増加させることを述べたものである。また、平均年齢が上昇している先進諸国では、高齢者を中心に根強い現金需要が存在することを示唆するものである。

2-4 小 括

経済産業省の「キャッシュレス・ビジョン」によると、キャッシュレス支払を電子マネー支払額とカード支払額（電子マネーを除く）の合計額と定義すると、2015年における国の家計最終消費支出に占めるキャッシュレス支払手段による年間支払金額の比率、つまりキャッシュレス決済比率に

11) 2013年3月から2019年7月までの間に、マネタリーベースが381.3兆円増加する一方、M1は245.7兆円（うち現金通貨22.9兆円、預金通貨222.8兆円）増加、M2は197.1兆円増加、M3は223.9兆円増加した。

おいては、日本は2割未満と非常に低く、韓国、中国や欧米諸国（ドイツを除く）の比率の半分にも達しない。

一方、BIS統計に基づき、電子マネー支払額とカード支払額だけでなく、順送金・自動引落・小切手等をも含めたキャッシュレス決済をみると、日本について唯一存在する2012年の1人当たり支払件数は韓国や欧米主要国より少ない。1人当たりキャッシュレス支払額においても、日本は中国・韓国や欧米主要国より少ない。支払手段別の支払件数では、日本はシンガポールに次いで電子マネーが相対的に多い。一方、支払額構成比では日本は他の多くの国と同じく口座振替の割合が大きく、電子マネーの割合は小さい。

現金通貨の対GDP比をキャッシュレス化の指標とみなすと、日本の数値が最も大きく、しかも上昇傾向にある。ただし、日本では現金通貨以上に預金通貨が増加しており、M1に占める現金通貨の比率が低下している。日本における現金通貨の増加はキャッシュレス化に反する動きというより、2013年からマネタリーベースの増加を中心に大胆な金融緩和を行ってきたことを反映したものと考えられる。

これは、Bech *et al.* (2018) の計量分析からも裏付けられる。彼らの分析結果は、所得水準の上昇とともに現金需要が減少する面があるものの、政策金利が低くなればなるほど、また人口の平均年齢が高ければ高いほど、現金需要が増加することを示唆する。

3. 日本ではなぜキャッシュレス化が遅れているのか

3-1 多様な要因

経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」(2018)は、日本においてキャッシュレスが普及しにくい背景を社会情勢、実店舗等、消費者、支払サービス事業者の観点から説明している。

例えば、社会情勢では、現金を好む国民性、治安の良さ、現金に対する高い信頼、現金取り扱いの容易さ、現金入手の容易さを指摘する。実店舗等では、端末導入コスト、キャッシュレス取り扱いにかかる手数料やオペレーション負担や資金化までのタイム・ラグが障害になっているとする。消費者においては、キャッシュレス未対応の店舗の存在やキャッシュレス支払に伴う不安があるとする。例えば、不安要因として、使い過ぎ、セキュリティ、権利侵害などがある。支払サービス事業者においては、普及拡大のためのコスト負担、一つの加盟店に複数のカード会社が存在するマルチアクワイヤリング環境といった問題がある¹²⁾。

12) 筆者の1人は、30年ほど前に、現在のデビットカード決済に相当する銀行POS（バンク・ポス）の実態調査を行い、それを踏まえて、なぜ銀行POSの利用が拡大しないのかを論じたことがある。その際に、「キャッシュレス・ビジョン」での論点と共通する要因について言及した。谷口（1994）を参照。

上記の背景は、キャッシュレス化の抑制や普及に関わる広範な要因に言及したものと理解されるが、個別に検討すると絶対的な要因とは言えない。例えば、現金を好む国民性という理由は、給与の支払いが現金支給から銀行振込に変わってきたことや、各種電子マネーでの支払いが拡大していることを考えると根拠が弱い。また、治安が悪化し、現金強奪事件が多発すれば、大量の現金を保有することは誰も避けるであろう。各種コストの存在も、技術的な改良や制度的な改善によってコスト削減の余地があるので絶対的な要因ではない。

一方、川野氏（川野，2019）は、日本のキャッシュレス化が遅れている理由として2つ挙げる。1つは、ATM利用の手数料が基本的に無料であること、つまり「現金入手の容易さ」である。もう1つは、キャッシュレスの規格・サービスが乱立して消費者の利便性が低く、店舗側の導入コストも高いことである。

ただし、これらについて検討すると、必ずしも決定的な理由とは考えられない。確かに人口が集中する都市部では、交通費をかけずにATMで現金を引き出すことができる。しかし、農村や地方都市に行くと、ATM設置台数は少なく、ATM設置場所に行くまでの交通費がかかる¹³⁾。また、複数カードを持つよりも、プリペイド・デビット・クレジットの機能を兼ね備えた1つのカードですべての支払いができれば利便性が高まるかもしれないが、誤った利用（クレジットでの支払を誤ってデビットで支払った、など）やカード紛失・不正利用の可能性を考えると、複数のカードを保有したほうが危険の分散になるのでかえって効用が大きくなるかもしれない。

3-2 POS 端末設置台数

本稿の冒頭で触れたように、消費者のキャッシュレス支払では、スマホアプリによるQRコード決済が最近でこそ注目されているが、以前は以下のようなデビットカードによるキャッシュレス支払が主流であった。

消費者が商品を購入するとき、デビットカードを提示し、店側がそれをカードリーダーに入れて読み込む。次に消費者が暗証番号を打ち込んでEnterキーを押すと、支払金額相当額が消費者の銀行口座から店側の銀行口座へと移動することになる。このような電子的支払は、EFT（電子資金取引）とPOS（販売時点情報管理）の結合という意味でEFTPOS（Electronic Funds Transfer at the Point of Sales）と呼ばれている。このEFTPOSを可能にするのがEFTPOS端末ないしPOS端末である。BISの統計では、ほとんどの国においてPOS端末数はEFTPOS端末数と一致する。そこで以下では、POS端末数=EFTPOS端末数と考えて話を進めることとする。

13) 筆者はかつて、東北のある地方に滞在したときに、CD（現金自動支払機）やATMで現金を引き出すために片道2,000円の交通費をかけて県庁所在地まで行ったことがある。自動車を持っていれば不便さや交通費も軽減されるかもしれないが、すべての人がそういう状況にあるわけではない。

表7の左欄は、各国におけるPOS端末数の推移をみたものである。端末数では中国が圧倒的に多く、しかも増大傾向にある。以下、ブラジル、インド、イタリア、英国、トルコ、ロシアが続く。ただし、1人当たりのPOS端末数は、シンガポール、イタリア、オーストラリア、カナダ、スイス、英国、スペインの順となる。

日本のデータは2013年までしかないが、矢野経済研究所の調査¹⁴⁾によると、過去のPOS端末出荷台数は年間約12万～15万であった。2015・2016年度は15万台前後、2017年度は22.6万台であったので、2014～2017年の間に年間15万台の純増があったとすると、2017年のPOS端末数は255万台

表7 POS 端末数と ATM 設置台数

国	POS 端末数 (万台)							ATM 設置台数 (万台)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	1人 当たり	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
アルゼンチン	37.6	39.7	42.2	43.3	48.7	62.0	0.014	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	
オーストラリア	75.6	80.4	84.4	95.6	95.4	96.0	0.039	3.0	3.0	3.1	3.2	3.3	3.2	
ベルギー	13.6	14.0	18.3	18.5	18.7	18.4	0.016	1.6	1.5	1.3	1.6	1.2	1.0	
ブラジル	409.7	445.7	504.6	523.7	492.3	473.9	0.023	17.5	18.3	18.4	18.2	18.0	17.6	
カナダ	79.4	82.9	87.9	130.1	140.1	142.4	0.039	5.9	6.5	6.6	6.6	6.8	7.0	
中国	711.8	1063.2	1593.5	2282.1	2453.5	3118.9	0.022	41.6	52.0	61.5	86.7	92.4	96.1	
フランス	140.0	134.4	160.7	149.9	149.0	162.4	0.025	5.9	5.9	7.2	6.1	5.8	5.7	
ドイツ	72.0	74.4	103.5	99.9	100.2	101.9	0.012	8.3	8.3	8.7	8.7	8.6	8.5	
インド	85.4	106.6	112.7	138.6	252.9	308.3	0.002	11.4	16.0	18.9	21.2	22.2	22.2	
インドネシア	nav	63.5	84.3	100.5	105.0	123.7	0.005	nav	nav	9.1	9.9	10.3	10.7	
イタリア	151.1	158.4	184.7	197.9	222.6	246.3	0.041	5.1	5.0	5.0	5.1	4.9	4.9	
日本	187.8	195.1	nav	nav	nav	nav	nav	13.7	13.8	13.7	13.7	13.7	13.7	
韓国	nap	nap	nap	nap	nap	nap	nap	12.3	12.4	12.1	12.1	12.0	12.1	
メキシコ	62.2	68.2	76.5	86.5	89.5	96.2	0.008	4.1	4.0	4.3	4.6	4.8	5.1	
オランダ	nav	24.9	39.9	44.5	46.2	47.6	0.028	nav	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	
ロシア	71.8	96.6	128.9	149.0	177.8	220.6	0.015	19.3	21.0	24.3	21.2	20.7	19.9	
サウジアラビア	9.3	10.8	13.9	22.5	26.8	30.0	0.009	1.3	1.4	1.6	1.7	1.8	1.8	
シンガポール	13.6	14.6	14.4	17.2	18.6	25.6	0.046	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
南アフリカ	25.4	30.9	39.4	39.4	40.3	38.2	0.007	2.3	2.6	2.8	2.9	3.0	3.1	
スペイン	131.6	112.5	122.4	138.1	149.7	157.1	0.034	5.6	5.2	5.0	5.0	5.0	5.1	
スウェーデン	19.8	19.6	19.7	18.4	25.8	21.9	0.022	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
スイス	17.0	16.7	28.5	28.8	29.6	31.3	0.037	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
トルコ	213.4	229.4	236.5	249.3	235.0	234.8	0.029	3.6	4.2	4.6	4.8	4.8	5.0	
英国	163.9	165.4	170.2	195.8	215.7	241.7	0.037	6.6	6.8	6.9	7.0	7.0	7.0	

(注) 1人当たりは2017年の人口1人当たりの数値で、単位は台。

(出所) 表1と同じ。

14) https://www.nikkei.com/article/DGXLRS489443_T00C18A900000/ を参照。

表8 1人当たりカード保有枚数

国	1人当たりカード保有枚数						2017年の機能別カード別保有枚数				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	キャッ シュ	デビット	繰延 デビット	クレ ジット	電子 マネー
アルゼンチン	1.69	1.83	2.03	2.16	2.28	2.43	1.02	1.02	0.01	1.38	nap
オーストラリア	2.68	2.72	2.75	2.79	2.86	2.82	2.82	1.88	nap	0.88	nap
ベルギー	1.86	1.80	2.03	1.99	2.04	2.03	1.97	1.44	0.30	0.21	0.40
ブラジル	nap	nap	nap	nap	nap	nap	1.62	1.57	nap	0.73	0.01
カナダ	2.96	3.01	2.88	2.72	2.90	2.93	nap	0.79	nap	2.13	nap
中国	2.61	3.10	3.61	3.96	4.43	4.81	4.81	4.43	nap	0.42	nap
フランス	1.56	1.55	1.58	1.47	1.46	1.46	1.29	0.74	0.45	0.29	0.37
ドイツ	1.76	1.77	1.83	1.85	1.89	1.89	1.83	1.32	0.35	0.07	0.95
インド	0.58	0.67	0.92	1.12	1.29	1.41	0.68	0.65	0	0.03	0.04
インドネシア	0.47	0.57	0.63	0.67	0.79	1.04	0.69	0.59	nap	0.07	0.34
イタリア	1.44	1.54	1.58	1.69	1.69	1.75	1.36	0.89	nap	0.39	0.47
日本	9.71	9.99	10.07	10.47	10.83	nav	2.66	3.48	nap	nav	2.90
韓国	5.70	5.45	5.37	5.48	5.62	5.59	nap	3.13	nap	1.93	0.53
メキシコ	1.17	1.28	1.36	1.41	1.37	1.43	1.43	1.16	nap	0.26	nap
オランダ	nap	nav	1.97	1.92	1.88	1.89	1.82	1.07	0.16	0.14	0
ロシア	1.67	1.94	2.24	2.40	2.82	3.06	1.85	1.63	nap	0.22	1.21
サウジアラビア	0.64	0.68	0.75	0.81	0.92	0.96	0.87	0.87	nap	0.08	nap
シンガポール	7.48	8.07	9.11	9.85	10.65	11.55	1.95	1.95	nap	1.54	8.06
南アフリカ	1.37	1.64	1.63	1.43	0.93	0.95	nap	nap	nap	nap	nap
スペイン	1.48	1.50	1.46	1.51	1.61	1.73	1.68	0.58	1.14	nap	0
スウェーデン	2.32	2.29	2.28	2.54	2.15	2.07	1.58	0.98	0.07	0.81	0.01
スイス	1.84	1.89	2.19	2.24	2.30	2.34	nav	1.24	nap	0.78	0.32
トルコ	1.93	2.05	2.09	2.17	2.20	2.40	2.33	1.37	nap	0.77	0.26
英国	2.65	2.74	2.77	2.70	2.65	2.73	2.73	1.56	0.03	0.94	nap
米国	nap	nap	nap	nap	nap	nap	2.90	0.97	nap	3.20	nap

（出所）表1と同じ。

程度となる。これは中国、ブラジル、インドに次ぐ数値であり、イタリアと英国の台数を若干上回る。1人当たりでは0.020台で、中国やスウェーデンより若干少ない。諸外国と比べると、日本でのPOS端末の普及は必ずしも進んでいるとは言えない。

ただし、表8の1人当たりカード保有枚数をみると、日本はシンガポールと並んで10枚以上と非常に多く、これら2か国に次いで多い韓国の5.6枚や中国の4.8枚の2倍程度である。デビットカードの保有枚数では、日本は3.5枚で、第1位中国の4.4枚と第3位韓国3.1枚の中間である。これら3か国におけるデビットカード保有枚数はその他の国と比べると2倍以上の多さである。日本における電子マネーの保有枚数は2.9枚で、シンガポールの8.1枚に次いで多い。これら2か国の保有枚数は他の諸国を圧倒する多さである。

3-3 ATM 設置台数

当初、現金引出だけが可能な CD (cash dispenser) が登場し、その後、引出だけでなく預入もできる ATM (automated teller machine) が登場した。ATM は徐々に進化を遂げ、現在は引出、預入、振込、振替、定期預金入金・解約予約、外貨預金、残高照会、通帳記入、宝くじサービス、税金・料金払込サービスなど高機能・多機能化している。とはいえ、コンビニ ATM を中心に、多くの人にとって ATM は現金を引き出せる機械としての利用が多いであろう。

川野氏 (川野, 2019) が指摘するように、日本では ATM 利用の手数料が基本的に無料であることが現金利用を容易にしていることは否定できない¹⁵⁾。しかし、消費者にとって ATM 利用の機会費用は手数料だけでなく、ATM 設置場所に出向くためのアクセス費用も含まれる。例えば、ATM 設置場所までの交通費やそれにかかる時間である。

ATM へのアクセスの利便性 (容易さ) は、ATM 設置台数が多ければ多いほど高まる。表 7 の右欄をみると、ATM 設置台数が10万台を超えるのは、中国、インド、ロシア、ブラジル、日本、韓国、インドネシアである。そこで表 9 により、これらに英独仏の欧州 3 か国を加えて、面積 1000km² 当たりおよび成人人口10万人当たりの ATM 設置台数をみると、面積当たりでは韓国の数値が非常に大きく、第 2 位の日本の 3 倍以上である。成人人口当たりでも韓国が最大であり、以下、ロシア、英国、日本、ドイツ、ブラジルが続く。

キャッシュレス先進国と言われる韓国が、現金利用に関わる ATM 設置密度において他の諸国を圧倒しているのは皮肉である。日本では ATM が相対的に多く設置されているが、韓国に比べるとあまり目立たない。

また、3-1 で触れたように、ATM の利用可能性において地域間格差があるとすれば、例えば ATM の利用可能性が高い人口集中地区や都市におけるキャッシュレス化が人口希薄地区や地方・農村におけるキャッシュレス化よりも相当遅れているはずである。その一方で、キャッシュレス利用における年代間格差・ジェンダー間格差も考慮する必要があるだろう。

以上の点を考慮すると、ATM の利用可能性の容易さがキャッシュレス化の進展を阻んでいるという結論は、簡単には引き出せない。

さらに、EFTPOS 端末と ATM の関係にも注目する必要がある。EFTPOS 端末がカード利用を前提とする一方、ATM が現金引出・現金利用を促進するとすれば、EFTPOS 端末と ATM は代替関係にある。しかし、最近の EFTPOS 端末では現金引出 (cash out) も可能であり、ATM を補完する関係にある¹⁶⁾。したがって、ATM での現金引出が減る代わりに EFTPOS 端末での現金引出

15) ある都銀の場合、引出・振込・預入については平日の 8 時 45 分から 18 時までは手数料が無料、8 時から 8 時 45 分までと 18 時から 23 時までは 108 円、0 時から 8 時までと 23 時から 24 時までは 216 円である。土日は無料ではなく、8 時から 22 時までが 108 円、0 時から 8 時までが 216 円、22 時から 24 時までは利用不可となっている。

表9 ATMの設置台数と設置密度

国	ATM 設置台数	国	1,000km ² 当たり台数	国	成人10万人 当たり台数
中国	960,565	韓国	1,246.2	韓国	272.8
インド	213,396	日本	387.1	ロシア	164.0
ロシア	195,234	英国	287.7	英国	128.1
ブラジル	175,580	ドイツ	243.1	日本	127.8
日本	141,115	中国	102.3	ドイツ	118.2
韓国	121,492	フランス	102.3	ブラジル	108.0
インドネシア	106,653	インド	71.8	フランス	102.2
ドイツ	84,939	インドネシア	58.9	中国	84.2
英国	69,610	ブラジル	21.0	インドネシア	55.5
フランス	56,000	ロシア	11.9	インド	22.1

(出所) IMF, "Financial Access Survey," より作成。

が増える可能性がある¹⁷⁾ので、ATMの設置台数や設置密度だけで現金利用の動向を語ることはできない面もある。

3-4 日本におけるカード・電子マネー利用状況

国際比較可能な BIS の統計では、日本のデータには利用不可能なものが多い。そこで、表10により、日本銀行と日本クレジット協会が発表するカード・電子マネー支払状況をみることにする。これによって、日本国内だけとはいえ、最近の動向を知ることができる。

2018年のデータを見ると、電子マネーの決済件数58.5億件はデビットカードやクレジットカード(契約数C)の各2.6億件を大きく上回るが、電子マネーの1件当たり決済金額936円はデビットカードの1件当たり決済金額5,438円やクレジットカードの契約1件当たり信用供与額(D÷C)259,596円をかなり下回る。これは、支払金額の多寡によって電子マネー、デビットカード、クレジットカードの使い分けがなされていることを意味する。つまり、電子マネーは小口決済、クレジットカードは大口決済、デビットカードはこれらの中間という使い分けである。

こうした行動は、消費者の合理的選択行動を示唆すると同時に、現金利用の縮小がどのカード利用に代替するのかを検討すべきことを示唆する。実際、どのカード利用が優勢かに関して、各種カード間だけでなく、カード発行金融機関相互間でも激しい競争が存在するのであるから、「未来投資戦略2017」(2017年6月)で「今後10年間(2027年6月まで)に、キャッシュレス決済比率を倍

16) 日本では、駅の券売機でも現金引出ができる「キャッシュアウト・サービス」が始まっている。

17) Bech *et al.* (2018) は、EFTPOS 端末を使って現金引出ができるためにオランダでは ATM 設置密度が低下していることに触れている (p. 72)。

増し、4割程度とすることを旨とする」ことを掲げたとしても、最終的にどのような形（比率）で実現するかは不明である。ここで政府がなすべきことは、各種カード・金融機関に対しては中立性を保ち、全体の環境整備を行い、公正な競争環境を確保することであろう。

ところで、表10は、電子マネー、デビットカードやクレジットカードの決済金額が増加傾向にあることを示す。2014年（年度）から2018年（年度）の4年間に、電子マネーは1.4倍弱、デビットカードは約2倍、クレジットカードは1.4倍強に増え、民間最終消費支出や家計最終消費支出に対する比率が上昇している。例えば、電子マネー・デビットカードの決済金額とクレジットカードの信用供与額の民間最終消費支出に対する比率は2014年（年度）の17%から2018年（年度）の24%へ、家計最終消費支出に対する比率も21%から30%へと上昇している¹⁸⁾。この意味では確実に

表10 日本におけるカード・電子マネー利用状況

カード種類	年（年度）	単位	2014	2015	2016	2017	2018
電子マネー	決済件数	百万件	4,040	4,678	5,192	5,423	5,853
	決済金額 A	億円	40,140	46,443	51,436	51,994	54,790
	1件当たり決済金額	円	994	993	991	959	936
	発行枚数	万枚	25,534	29,453	32,862	35,833	39,077
	うち携帯電話	万枚	2,722	2,887	3,091	3,328	3,624
	端末台数	万台	153	177	199	230	273
	年末残高	億円	2,034	2,311	2,541	2,747	2,975
デビットカード	決済件数	百万件	56	78	114	178	260
	決済金額 B	億円	7,004	7,747	9,180	11,327	14,131
	1件当たり決済金額	円	12,465	9,906	8,034	6,349	5,438
	発行枚数	万枚	42,166	42,527	42,893	43,903	44,513
クレジットカード	契約数 C	百万件	238	240	246	251	257
	信用供与額 D	億円	462,663	498,341	539,265	583,711	666,877
	D ÷ C	円	194,764	207,297	219,044	232,665	259,596
	発行枚数	万枚	26,722	25,890	26,600	27,201	27,827
	年末信用供与残高	億円	85,797	92,804	100,227	110,384	12,093
	民間最終消費支出 E	億円	3,000,832	3,006,121	2,986,437	3,024,916	3,050,608
	D ÷ E	%	15.4	16.5	18.0	19.3	21.9
	家計最終消費支出 F	億円	2,433,029	2,432,422	2,409,142	2,445,819	2,468,981
	D ÷ F	%	19.0	20.4	22.3	23.8	27.0
参考	(A + B + D) ÷ E	%	17.0	18.4	20.1	21.4	24.1
	(A + B + D) ÷ F	%	21.0	22.7	24.9	26.5	29.8

(注) 電子マネーは年、その他は年度。残高はすべて年末。Dは持ち家の帰属家賃を除く。

(出所) 日本銀行決済機構局「決済動向(2019年)6月」2019年7月31日、および日本クレジット協会「日本のクレジット統計」2018年(平成30年)版、2019年6月より作成。

18) 分子の数値には年の数値と年度の数値が混ざっているため、比率を示す数値はあくまでも参考である。

キャッシュレス化が進んでいると言えそうだ。仮にこのペースでキャッシュレス化が進展すれば、2027年の政府目標の4割程度は余裕をもって実現することになる。

3-5 小 括

日本のキャッシュレス化が諸外国よりも遅れているとされる理由は多種多様であるが、どれも絶対的な要因とは言えない。例えば、ATMの手数料が一般に無料であることが現金利用を促し、キャッシュレス化を阻んでいるという理由は、アクセスの容易さや地域間格差等を考慮すると、簡単には正当化できない。一方、日本では1人当たりのカード保有枚数が諸外国と比べて相対的に多いことは、キャッシュレス化の推進要因となっていると理解される。

また、日本のカード利用状況を見ると、支払金額の多寡によって電子マネー、デビットカード、クレジットカードの使い分けがなされており、これは消費者の合理的選択行動を示唆すると同時に、現金利用の縮小がどのカード利用に代替するのかを検討すべきことを示唆するものである。

なお、日本では各種カード利用によるキャッシュレス化が進展しており、2027年に約4割という政府目標は達成される可能性が高い。しかし、ここで注意すべき政府の役割は、各種カード・金融機関に対しては中立性を保ち、全体の環境整備を行い、公正な競争環境を確保することであろう。

4. おわりに——日本のキャッシュレス化はほんとうに遅れているのか

本稿では、日本のキャッシュレス化を諸外国との比較で考察してきた。最後に取り上げる論点は、ほんとうに日本のキャッシュレス化は遅れているのかという問題である。こうした疑問を抱く背景には、毎月の給与から税金・保険料・公共料金等でかなりの金額が自動的に控除され、残りの金額からも振込・振替をすることがあり、これらを総合すると、かなりの割合がキャッシュレスのもとで決済されているという認識がある。そこで最後に、キャッシュレス化の指標について詳細な検討を行っているIMFの分析を紹介するとともに、BIS等の国際機関や中央銀行の関係者の議論を取り上げて締めくくる。

4-1 キャッシュレス化の指標再考

Khiaonarong and Humphrey (2019) は、中央銀行がデジタル通貨を発行すべきか¹⁹⁾ どうかについてはキャッシュレス化の動向を理解する必要があるものの、一般に用いられる現金通貨の対GDP比には決済とは無関係なものが含まれるとして、キャッシュレス化の指標の再検討を行っ

19) 中央銀行によるデジタル通貨発行の是非については、この点での先進的な取り組みを行っているスウェーデンの事例が参考になる。これについては、Skingsley (2018) および Carstens (2019) を参照。

た。そこで彼らは、現金利用状況を示す代替指標として以下の3つを提示する。

第1は、デビットカード・クレジットカード（CARD）と電子マネー（E-MONEY）の決済額を家計最終消費支出（HC）から控除した残差を現金利用額とみなして、HCに対する比率をみたものである。すなわち、

$$\text{RESIDUAL}/\text{HC} = (\text{HC} - \text{CARD} - \text{E-MONEY})/\text{HC}$$

彼らは、各種カードでの支払以外にも現金代替物とみなされる支払（X1）と現金代替物とみなされない支払（X2）があるとして、これらを控除した金額を現金利用額とみなす修正指標も提示する。

$$\text{修正指標} = (\text{HC} - \text{CARD} - \text{E-MONEY} - \text{X1} - \text{X2})/\text{HC}$$

第2は、現金引出に着目してATM利用（ATM）と窓口での引出（OTCcash）があるとして、これらの合計額を現金利用額とみなしてHCに対する比率をみたものである。これについても修正指標がある。すなわち、

$$\text{CASH}/\text{HC} = (\text{ATM} + \text{OTC cash})/\text{HC}$$

$$\text{修正指標} = (\text{ATM} + \text{OTC cash})/(\text{HC} - \text{X2})$$

第3は、分母にHCを用いずに、現金利用と非現金利用の合計を用いた指標である。これにも修正指標がある。すなわち、

$$\text{CASHSHARE} = (\text{ATM} + \text{OTC cash})/(\text{ATM} + \text{OTC cash} + \text{CARD} + \text{E-MONEY})$$

$$\text{修正指標} = (\text{ATM} + \text{OTC cash})/(\text{ATM} + \text{OTC cash} + \text{CARD} + \text{E-MONEY} + \text{X1})$$

驚くべきは、第3の指標でみると、彼らが試算した数値では、2006年から2016年までの日本における数値が大幅に下落し、最近では中国やシンガポールとほとんど変わらないことである。しかも、現金利用率の低下度合いは中国と並んで最も大きいのである。

Khiaonarong and Humphrey の試算やデータの利用については詳細な検討が必要であるとはいえ、日本のキャッシュレス化が世界の中でも遅れているという理解は自明のこととは言えないのである。

4-2 最近の経験は何を教えるか

最近のBISでの議論は、各種カードを利用したキャッシュレス化が進展しているものの、今なお現金に対する根強いニーズがあること、さらにキャッシュレス化の先進国スウェーデンにおいて各種カードでの支払が大きいものの、すでにペースダウンないしピークに達していることを指摘し

ている (Bech *et al.* 2018, BIS 2018, Carstens 2019)。また、キャッシュレス決済率は、国内利用よりも海外利用のほうが高く、その背景にはオンライン・ショッピングやeコマースの発展がある。

上記の議論は、キャッシュレス化の進展も重要であるが、キャッシュレス化が進展しない領域や地域・年齢層などがあることも重要であることを教える。デジタル社会で取り残される部門や人びとが存在するという、いわゆるデジタル・デバイドの問題である²⁰⁾。したがって、キャッシュレス化の推進を目指すのであれば、それと同時にデジタル・デバイド対応が求められることを政府は認識すべきである²¹⁾。

また、日本のキャッシュレス化の進展度合いにはまだ不明な点が多いことを考えると、本稿冒頭の不正アクセス・不正利用事件が教えるように、リスク対策やセキュリティ対策の強化こそ最優先事項である。これに、個人情報・個人データの利用の在り方という問題が加わると、キャッシュレス化の便益をいたずらに強調することは非常に危険であると言わざるを得ない²²⁾。

参考文献

- 川野祐司 (2018) 『キャッシュレス経済—21世紀の貨幣論』文眞堂。
- 川野祐司 (2019) 「日本のキャッシュレスが遅れる2つの理由：ATMを使っても手数料がかからない」 PRESIDENT Online, 7月15日 (<https://president.jp/articles/-/28888>)。
- 経済産業省 (2018) 『キャッシュレス・ビジョン』経済産業省。
- 宿輪純一 (2018) 『決済インフラ入門 [2020年版]』東洋経済新報社。
- 谷口洋志 (1994) 「日本における銀行 POS の現状と将来」『麗澤学際ジャーナル』第2巻第2号, 124-144ページ。
- 谷口洋志 (2000) 『米国の電子商取引政策—デジタル経済における政府の役割』創成社。
- 谷口洋志 (2018) 「アベノミクスの金融政策」『経済学論纂』第58巻第5・6合併号, 265-286ページ。
- 日本クレジット協会クレジット研究所 (2019) 『日本のクレジット統計』2018年(平成30年)版, 日本クレジット協会。
- Bank for International Settlement (BIS) (2018), “Payments Are A-Changin’ But Traditional Means Are Still Here,” June 12.
- Bech, Morten, Umar Faruqui, Frederik Ougaard and Cristina Picillo (2018), “Payments Are A-Changin’ But Cash Still Rules,” *BIS Quarterly Review*, March, pp. 67-80.
- Carstens, Agustín (2019), “The Future of Money and Payments,” Central Bank of Ireland, 2019 Whitaker Lecture, March 22.
- Khiaonarong, Tanai and David Humphrey (2019), “Cash Use Across Countries and the Demand for Central Bank Digital Currency,” IMF Working Paper, WP/19/46, March.

20) 初期におけるデジタル・デバイドの問題は、谷口 (2000) で詳細に検討したことがある。

21) Bech *et al.* (2018) の議論に従えば、近年の低金利政策はキャッシュレス化に逆行するので、キャッシュレス化を推進するには低金利政策からの脱却も必要となる。

22) 本稿では検討することができなかったが、キャッシュレス化は決済全般の中で位置づける必要がある。決済の全体像については、宿輪 (2018) が詳しい。

Skingsley, Cecilia (2018), "Considerations for A Cashless Future," the Centre for Business and Policy Studies Stockholm, November 22.

(*中央大学経済学部教授 博士 (経済学))

(**長春工業大学経済管理学院副教授 博士 (世界経済))