

スウェーデンのキャッシュレス化・ドイツのキャッシュレス化*

(上) スウェーデン編

前 大臣官房審議官兼財務総合政策研究所副所長 小部 春美

(今号目次)

1. はじめに ～日本・スウェーデン・ドイツの支払手段選択の状況概観～
2. スウェーデン
 - (1) キャッシュレス化の進展：“Market Driven Process”
 - (2) 現状の問題点（その1）～現金利用の困難化～
 - (3) 現状の問題点（その2）～中央銀行マネーへの国民のアクセス～
 - (4) スウェーデンのキャッシュレス化・我が国のキャッシュレス化

(次号目次)

3. ドイツ
 - (1) 現状
 - (2) 背景事情
 - (3) 課題等
4. 補論：格差問題
 - (1) スウェーデンにおける社会の変化
 - (2) 負担の問題
 - (3) 米国における現金拒否禁止立法化等の動き

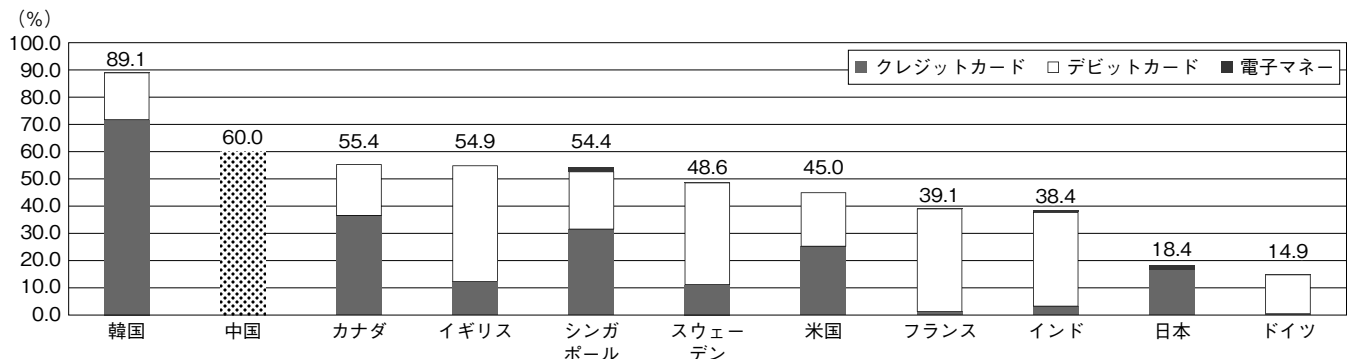
1 はじめに ～日本・スウェーデン・ドイツの支払手段選択の状況概観～

スウェーデンについては、「決済のキャッシュレス化が進み、中央銀行が電子通貨発行を検討するほどのキャッシュレス先進国」等の紹介が見られる一方、ドイツについては「我が国同様、現金による支払が好まれる国」といった説明に接する機会が多い。同じEU加盟国でありながら支払手段の利用状況について、実際、どのような相違があり、それはどのような理由で

生じているのだろうか。調査結果を2回に分けてご紹介したい。

まず、基本的なデータを見てみよう。「未来投資戦略2018」（平成30年6月15日閣議決定）が引用する経済産業省「キャッシュレス・ビジョン」と同様のキャッシュレス決済比率を、日本、スウェーデン、ドイツについて2015年データで比較すると、各々、日本18.4%*1、スウェーデン48.6%、ドイツ14.9%となっている（図表1）。

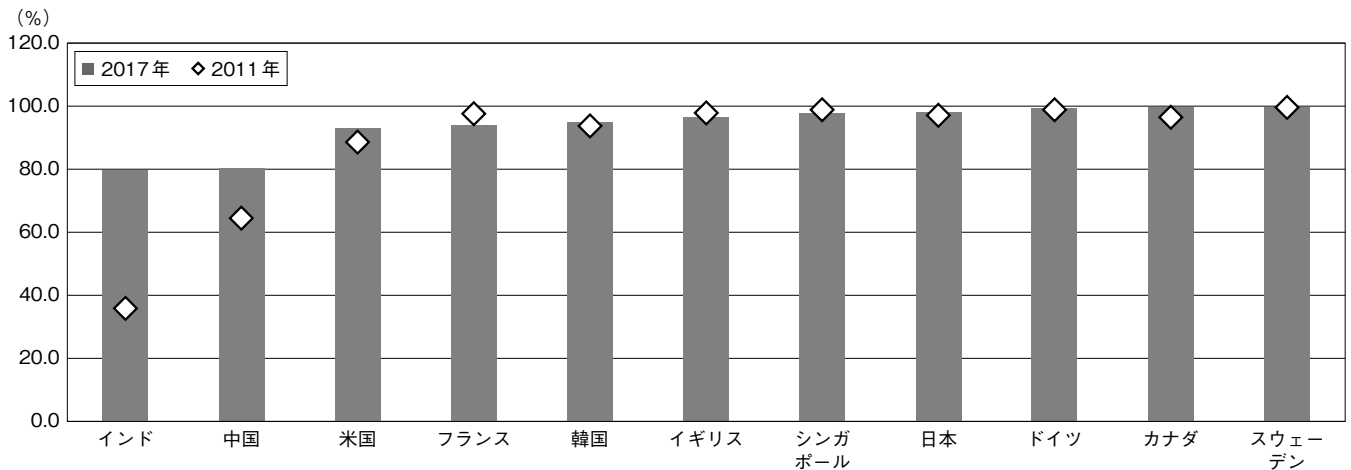
図表1 キャッシュレス決済比率とその内訳（2015年）



(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。

* 本稿の執筆にあたり、スウェーデン中央銀行、ドイツ中央銀行、欧州中央銀行、スカンジナビスカ・エンシルダ銀行、Getswish社、ドイツ財務省幹部等、関係各位に貴重な御協力・御教示をいただいた。在スウェーデン大使館、在ドイツ大使館及びフランクフルト総領事館のご支援もいただいた。ここに記して感謝申し上げたい。但し、元より文責は全て筆者に帰するものである。
 *1) 現金を利用せずに支払いを行う一般的な方法として、預金口座からの振替、自動引落があるが、これらは電子マネーとカード決済のみを分子とする「キャッシュレス・ビジョン」のキャッシュレス決済比率（2015年18.4%）には含まれていない。口座振替・振込等を加味したキャッシュレス決済の利用比率については、51.8%（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」2018年8月実施）、54.4%（金融庁金融制度スタディ・グループ資料「キャッシュレス決済に関する指標」2018年11月開催）等の調査例がある。

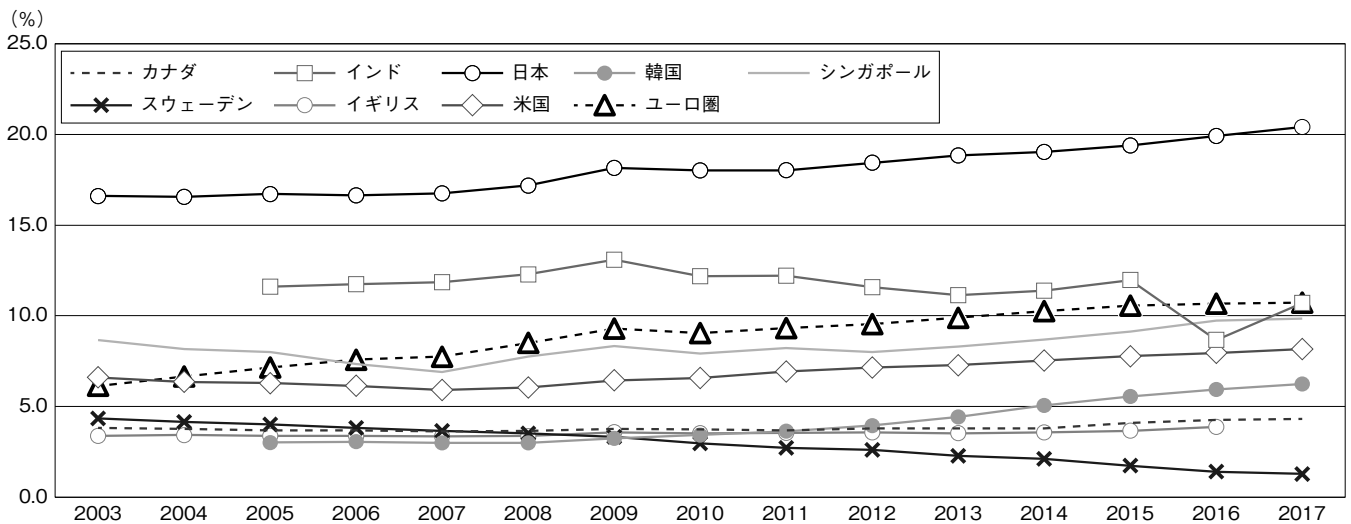
図表2 金融機関口座保有率



(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3 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"

図表4 スウェーデンの通貨（銀行券+硬貨）流通高の推移



(出所) Sveriges Riksbank

キャッシュレス決済手段の内訳は我が国では殆どがクレジットカードであるのに対し、スウェーデンでは約8割、ドイツでは殆どがデビットカードとなっている(図表1)。個人の銀行口座保有は3か国ともほぼ完全に普及している水準にある(図表2)。

通貨流通残高の対名目GDP比で見ると、主要先進国の中では我が国では上昇傾向が継続し20%程度の高水準にあり、ユーロ圏、米国でも水準こそ10%前後だが上昇傾向では一致している。しかしながらスウェーデンにおいては低下傾向が続き、現在1%程度にまで落ち込んでいる(図表3、4)。

② スウェーデン

(1) キャッシュレス化の進展：

“Market Driven Process”

スウェーデンにおける支払のキャッシュレス化は、政府や中央銀行による政策的なキャッシュレス化推進の結果ではなく、“Market Driven Process”によるものと説明される。

スウェーデンにおいて「市場主導」のキャッシュレス化が進展した背景にはいくつかの要因が挙げられている。まず、1990年代からのIT化推進策の結果、社会全体のIT化水準が向上したこと。スウェーデンの経済・社会のデジタル化の進展は、欧州委員会の2018年調査によれば加盟28か国中、第2位とされている*2。

第2に2003年の国民投票の結果、ユーロへの参加が否決され、人口約1千万人の国家で自国通貨、それに応じた決済システム、金融システムを維持・確保することへの問題意識があったとされる。特にeコマース市場の成長等、IT化が進展した時期にあって、全世界的に決済サービスを提供する外国系IT企業の進出・市場席捲に対し、IT化推進国であったがゆえに問題意識が高まったことは想像に難くない。

第3にスウェーデンの金融界の特色が指摘されている。具体的には、スウェーデンの市場規模を踏まえ、過当競争に陥ることを避け、共通インフラ (BiR、BankID、Swish*3) を構築する面では協調し、その上で競争するという方針で主要銀行が一致して取り組んだことが2012年に開始されたモバイル決済サービス、Swishの普及につながった。金融機関に対する国民の信頼性が高かったことがサービス利用の広がりにつながったとの指摘もある。

第4に、現金取扱環境の悪化がある。2000年代以降、犯罪被害のリスクを理由に、現金を取り扱う公共交通機関や金融機関従業員から現金取扱業務を不安視する声上がり、現金取扱にかかる警備費用等が高騰した結果、現金取扱が高コスト化したとされる。他方で、現金を取り扱う支店やATMが削減される中でも、

利用者は店舗等での支払に際してカード利用 (デビット・クレジット) が広範囲に可能であり、2012年以降、Swishが普及すると個人間支払も簡便にキャッシュレスで行えるようになった。最近のデータではATMから現金を引出す頻度は月1回未満という回答が4割で最多となっている状況にあり*4、市場が現金に対する需要を低下させ、キャッシュレス化が進展したことになる。

(2) 現状の問題点(その1)～現金利用の困難化～

キャッシュレス化が進んだ現状について、スウェーデンでは大別して2つの問題が指摘されている。

第1は、キャッシュレス化が進展した結果、現金の利用がしにくい状況が生じ、生活に支障を感じる人々が出てきている点である*5。銀行が現金取扱い支店等を減らした結果、現金の入出金が不便になっており、店舗等において現金の受取を拒否する動きが拡大、今後とも増加することが予想されている。

すなわち、犯罪被害のリスクを避けるために現金を扱う金融機関の支店が減少すれば、売上金の入出金等が困難になり、現金の保管等は受け取った商店等が担うことになるため、犯罪被害のリスクが転嫁される可能性が生じ、商店等がそのようなリスクを避けたいと考えれば、現金を受け取らないと宣言することになる。この結果、現金、すなわち中央銀行マネーの外部ネットワーク効果は更に低減し、現金の利用が困難になれば、財やサービスを現金で購入しようとする人々は、社会生活から排除されるリスクに晒されることとなる。

このため、例えば年金生活者の団体から、現金利用が可能となるような対応を金融機関等に求める動きが起こり、政府に署名が提出されたこと等を受け、2018年6月には特定の金融機関 (大手銀行)*6に対して現金の預入・引出が可能となるように妥当な提供を義務付ける等の内容とする立法が、議会の調査委員会から提案されている*7。その中では、人口の99.7%が25km圏内で現金の引出が可能であること等の具体案

*2) European Commission (2018)

*3) Swish参加金融機関は今後の経済デジタル化の下でシェアエコノミーが拡大すればモバイルを通じた個人間の簡便な金銭のやり取りは更に利用されることも見込んでいる。

*4) Sveriges Riksbank (2018a)

*5) <https://gendai.ismedia.jp/articles/-/57100>

*6) スウェーデン国内に700億クローナ超の預金を保有する金融機関を対象。

*7) Riksbankskommittén (2018)

が盛り込まれた。「25km」は、直線距離で日本橋から横浜に達する程度の距離であり、せめてその距離の範囲内では現金の入出金拠点を維持するべきであるとの提案がなされていることになる。

ちなみに、これが「反キャッシュレス」の主張でないことには留意すべきであろう。「銀行は現金の取り扱いについてもっと責任を持つべき」と政府に訴えたPRO（年金生活者の全国組織）*8等も、デジタル決済の普及は歓迎しつつ、現金利用が困難化すること・割高になることは高齢者、障害者、中小企業、過疎地の住民等にとって問題であるとして、現金利用が可能である状況の確保を求めている。高齢者等の他にも、スウェーデン国内に銀行口座を有しない旅行者、移民などは、Swishが利用できないため、現金による支払いを望むかもしれない。

なお、現金が利用困難となる影響範囲は、特定のグループに限られない可能性もある。例えば災害等による停電、通信の障害等（ネットワーク障害、システムの停止、端末の故障、サイバー攻撃等）でカードやモバイルが使えなくなった場合には、いわゆるキャッシュレス支払手段が利用できなくなり、そのような場合に現金が利用しにくくなっていると、財やサービスの購入が困難になる事態も想定される。キャッシュレス支払手段が利用できない状況とは、災害等のリスクが顕在化した環境下であるかもしれない。そのような状況下で一切の支払手段が存在しない状態は、社会の混乱や不安定化を助長する可能性もあり、平時から回避策を講じておくべき事柄と考えられる。

このような背景もあり、2018年、スウェーデン政府は戦争、テロ、自然災害等に備えるため念のために現金を手元に保有することを奨励するパンフレット*9を配布したとされ、その影響もあつてか、同年の現金流通残高は対前年比増加している。

（3）現状の問題点（その2）

～中央銀行マネーへの国民のアクセス～

キャッシュレス化が進展した状況下で中央銀行が指摘する第2の問題は、一般の国民が利用可能なリスク

のない資産、中央銀行マネーへのアクセスが停止することである。

中央銀行は、当然のことながら現金の外部ネットワーク効果の低下に問題意識を有し、現金取扱いの義務付け法案の方向性に賛成しつつ、対象金融機関の範囲拡大、法貨の位置付けの明確化等も求めている。その上で、商業銀行マネーのみが利用される社会が現実のものとなる場合の問題点を考察し、商業銀行マネーがリスクフリーの資産ではないこと、提供されるサービスは利潤ベースのものであること等を踏まえ、IT化の時代に求められる中央銀行マネーのあり方を模索し始めている。この取組は「e-kronaプロジェクト」と呼ばれ、2017年から正式に検討が開始され、検討状況は「リクスバンクのe-kronaプロジェクト」と題する報告書として2017年9月、2018年10月に公表されている*10。

e-kronaの検討のスケジュールは当初見込みより遅れており、本年又は来年にも実施とされる試行の内容も未定である。中央銀行デジタル通貨は、現金利用の補完的位置付けと整理されているが、現金利用を必要とする層への対応策として有効性をどう確保するか、商業銀行との競合関係の整理等、論点は多岐にわたり、今後、関係者との広範囲な調整が待たれている。

換言すれば、e-kronaはキャッシュレス化を政策的に推進した総仕上げとして現金を置換えるために検討されているというよりは、Market driven processの下で現金の需要が減少し、外部ネットワーク効果が低下したことを受けて、デジタル化時代に現金を補完する、新たな中央銀行マネーとして模索されているといえる。このデジタル中央銀行マネーについては、スウェーデン中銀幹部の講演等でも新たな時代に向けた「備え」としての検討と言及されており*11、社会的合意を得たe-kronaの試行がどのようなものとなるかについては、今後の検討が待たれる。

*8) Pensionärernas riksorganisation [the Swedish National Pensioners' Organisation] (HP : <https://www.pro.se/>)

*9) Swedish Civil Contingencies Agency (2018)

*10) Sveriges Riksbank (2017)、Sveriges Riksbank (2018b)

*11) Skingsley (2018)

(4) スウェーデンのキャッシュレス化・我が国のキャッシュレス化

ア. 商業銀行マネーを核とした簡潔な体系のスウェーデン、多様なサービスが競う日本

以上、見てきたように、スウェーデンにおけるキャッシュレス化は、商業銀行マネーがデビットカードやモバイルペイメントにより使い勝手を向上させた結果、中央銀行マネーへのキャッシュアウトを伴わずに利用されるようになり、その流れが加速、結果的に中央銀行マネーの使い勝手を悪化させ、外部ネットワーク効果を低下させている状況にあるといえる。スウェーデンにおける個人のカード保有状況をみると、平均してデビットカードとクレジットカードを各1枚（図表5）、モバイル決済はSwishと簡潔であり、銀行口座を核とし、プラットフォームが多数分立することなく、利用者に定着してきているとみられる。

これに対し、我が国では、旺盛な企業間の競争を背景に、各個人が主要国ではシンガポールに次ぐとされる枚数のカードを保有し（図表5）、モバイル決済についても2018年には多数のアプリがキャンペーン合戦を繰り広げる環境下、選択に迷うほど多数の支払手段が提供されている。サービスの内容にもよるが、銀行口座等に直接、紐づけされていない支払手段の場合、現金によるチャージが行われ、その拠点もコンビニATMなど多様化している。また、交通系電子マネー等の普及が進む一方、維持される駅の券売機の有効活用等の観点から、モバイルペイメントサービスの

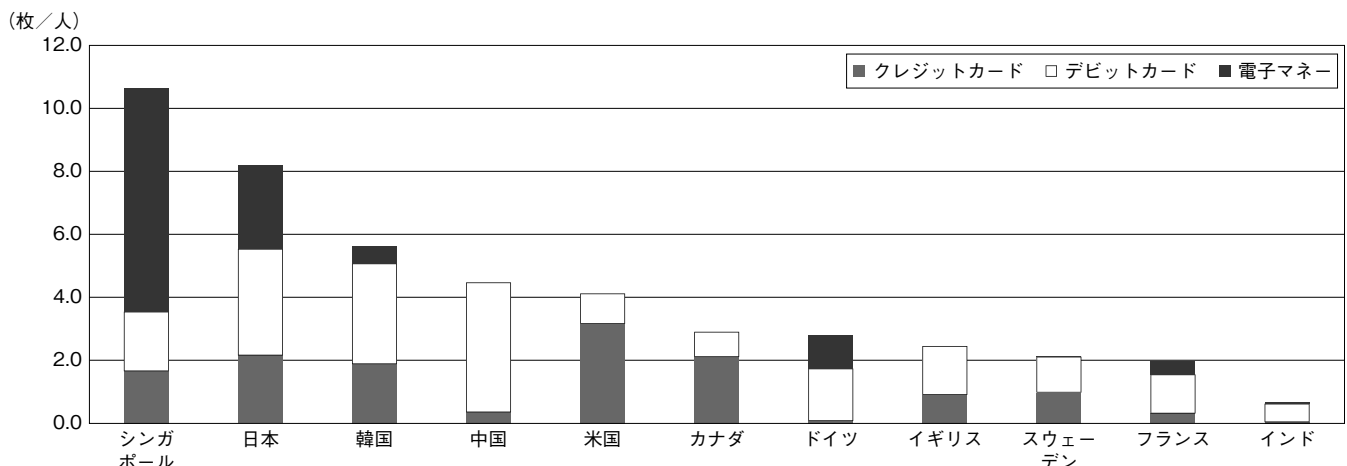
一環として現金引出の拠点として利用する試みも始まっている*12。キャッシュレス・ペイメントサービスが次々と提供されることで、現金が介在するシーンが増加しているともいえる。

スウェーデンにおけるキャッシュレス決済は、クレジットカード、デビットカード、モバイル（Swish）といずれも銀行預金に連動、すなわち預金保険で保護されている商業銀行マネーに紐づけられ、キャッシュアウト可能である。e-kronaを検討するスウェーデン中銀は、商業銀行マネーをリスクフリーではない、と指摘するが、預金保険制度が存在し、信用不安を感じれば預金引出によってリスクフリーの中銀マネーに変えることの可能な商業銀行マネーは、預金保険制度の対象外である支払手段、リスクフリーの現金へのキャッシュアウトが出来ない支払手段に比較すれば、相対的・制度的には低リスクとみられる。スウェーデンは、相対的にリスクの低いキャッシュレス支払手段である商業銀行マネーのプラットフォームが席捲し、現金を支払い手段として選択できる社会を維持する必要性が唱えられている状況ともいえよう。

イ. 我が国における多様な新決済手段と「通貨」との差異

我が国の場合、一口にキャッシュレス決済といっても、銀行法等の規制の下にある商業銀行マネー連動の手段ばかりではなく、前払式証票法、資金決済法等に規律されているものもあり、実態は多様である。電子

図表5 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"

*12) 例えば、<https://www.boy.co.jp/kojin/benri/hamapay/>を参照。

マネーに交換価値を「チャージ」した場合の債権関連磁気情報は個人の所有権の対象ではなく、通貨であれば当然に具備している価値保存の機能の面からは劣る*13。また、いわゆるキャッシュレス支払手段の世界は激しい競争、早い技術進歩等を背景に、提供されるサービスの内容も多様化、変化が早い（同一主体の提供するサービスでも、クレジットカード紐づけで開始後、銀行口座紐づけタイプが新規に加わる等）。

特に2018年以降、我が国のキャッシュレス化を巡っては、支払手段に着目したサービス展開、競争、効率化等に関する議論が前面に出ているが、現金等の「通貨」には支払手段、すなわち価値交換手段以外にも価値保存、価値尺度の機能が具備されている。「キャッシュレス」支払手段は、様々な主体が提供する各種サービスの総称ととらえられるが、それらは支払に際しての現金の代替手段にはなり得ても、価値保存、価値尺度の機能を具備した通貨と同等の財であるとは限らないこと、取扱い・サービス提供主体のリスクに関する情報は、どこまで利用者に認識されているのか。これらの点に関しては、金融リテラシーの向上が図られるべき分野であるかもしれない。

参考資料

- European Commission (2018) "The Digital Economy and Society Index (DESI) 2018"
PRO, <https://www.pro.se/>
Riksbankskommittén [Riksbank Committee] (2018)
"Tryggad tillgång till kontanter [Secure access to cash]
SOU 2018 : 42"
Skingsley C. (2018) "Considerations for a cashless future"
speech, Sveriges Riksbank, 22 Nov 2018
Sveriges Riksbank (2017) "The Riksbank's e-krona project
report1"
Sveriges Riksbank (2018a) "Payment patterns in Sweden
2018"
Sveriges Riksbank (2018b) "The Riksbank's e-krona
project report2"
Swedish Civil Contingencies Agency (2018) "If Crisis or
War Comes"

(注)

本稿は、財務総合政策研究所が2018年-2019年に開催した「デジタル時代のイノベーションに関する研究会」（座長：柳川 範之東京大学大学院経済学研究科教授）に参画した筆者が、研究会の報告書に執筆した論文を基に作成したものである。報告書には研究会参加の有識者、財務総合政策研究所、在外公館職

員の論文等が取りまとめられている。御関心のある向きには、是非、御一読いただきたい。(URL : <https://www.mof.go.jp/pri/research/conference/fy2018/digital2018.htm>)

*13) 例えば筆者が保持する記名式交通系電子マネーの証券の裏面には、所有権は交通事業者に帰属すること、最終利用日から10年が経過するとチャージデータが失効することが明記されている。モバイルペイメントの中にはこれ以上に短期（5年）のデータ失効期間が設定されているものもあり、休眠口座の取扱と比較すれば、価値保存機能面の差異は明らかである。