

< 論 説 >

キャッシュレス化の進展と銀行経営への影響

－フィンランド、オランダを中心として－

代 田 純

1 はじめに

本稿は、フィンランドやオランダを中心として、キャッシュレス化が進む国に関し、キャッシュレス化の現状を検討し、その銀行経営への影響を明らかにするものである。

EU諸国においても、キャッシュレス化の進展には、国によって、かなりの格差がある。一般的傾向として、南欧諸国では現金決済の比率が高く、キャッシュレス化が進んでいると言いがたい。またEU経済の中心国ドイツにおいても、従来は現金決済の比率が高く、キャッシュレス化は遅れてきた。こうした状況のなかでも、ユーロ参加国としては、フィンランドやオランダ、ユーロには参加していないがEU加盟国としては、デンマークやスウェーデンなどでは、キャッシュレス化が急速に進んでいる。また、ユーロに参加しているバルト3国、すなわちエストニア、ラトビア、リトアニアにおいても、キャッシュレス化が進んでいる。したがって、EU諸国のなかでも、南欧諸国では現金決済の比率が高く、キャッシュレス化が遅れている一方で、北欧諸国では現金決済の比率が低く、キャッシュレス化が進んでいる傾向にある。なぜ北欧諸国でキャッシュレス化が進展しているのか、またキャッシュレス化の進展は銀行経営にどのような影響を与えるのか、本稿の問題意識はこの点にある。

キャッシュレス化が進むと、現金の必要性が低下する。このため、現金引出しの必要性も低下するので、銀行の支店数、ATM数は減少することになる。また、この前提として、銀行数も

減少する傾向にある。また、キャッシュレス化の進展は、銀行にIT(情報化)投資の負担を増加させる。フィンランドの中央銀行のレポートでは、デジタル化投資は将来への投資であるとして、長期的には銀行経営にプラスとされている。

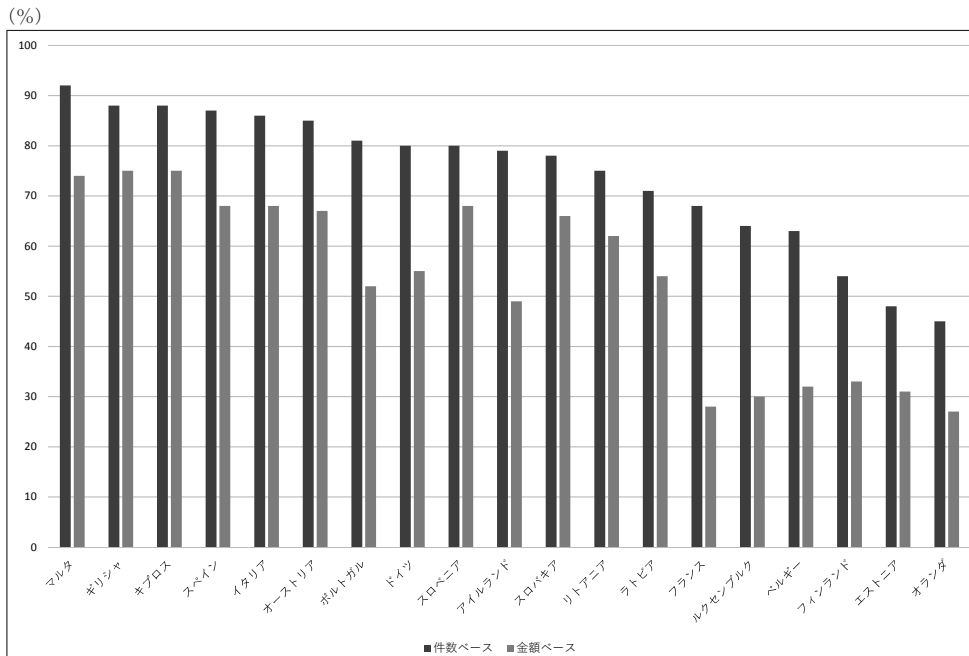
2 ヨーロッパにおける現金取引とキャッシュレス取引

まずヨーロッパにおけるキャッシュレス化の現状を明らかにする。キャッシュレス化の定義であるが、以下では、現金を使用しない支払(決済)、とする。厳密には、小切手やクレジットカードでの支払は、最終決済ではない。銀行口座からの引落しで、最終決済になるからである。しかし、この点は問わないこととし、小切手やクレジットカードでの支払いもキャッシュレス決済とする。

図表1は、ユーロ圏における、家計による現金取引の比率を示す。左縦棒が件数ベースでの比率、右縦棒が金額ベースでの比率である。ユーロ圏全体の平均では、件数ベースでは78.8%が現金、19.1%がカード、2.1%がその他となっている。金額ベースでは、53.8%が現金、39%がカード、7.2%がその他となっている。¹⁾

各国別に見ると、最も現金取引の比率が高い国は、マルタであり、件数ベースで92%、金額ベースで74%となっている。またギリシャでも、同順で、88%、75%、スペインでも87%、68%、イタリアでも86%、68%となっている。このように、南欧諸国では、現金取引の比率が高い傾向にある。

1) ECB, *The use of cash by households in the euro area*, November 2017, p19



(出所) ECB, *The use of cash by households in the euro area*, November 2017, p20 から作成

図表 1 現金取引の比率

他方、現金取引の比率が最も低い国は、オランダであり、件数ベースで45%、金額ベースで27%となっている。オランダでは、家計によって現金が使用される比率は、件数でも半分以下であり、金額では3分の1以下になっている。またフィンランドにおいても、同順で54%、33%であり、オランダをやや上回るものの、基本的な比率は同じ水準である。

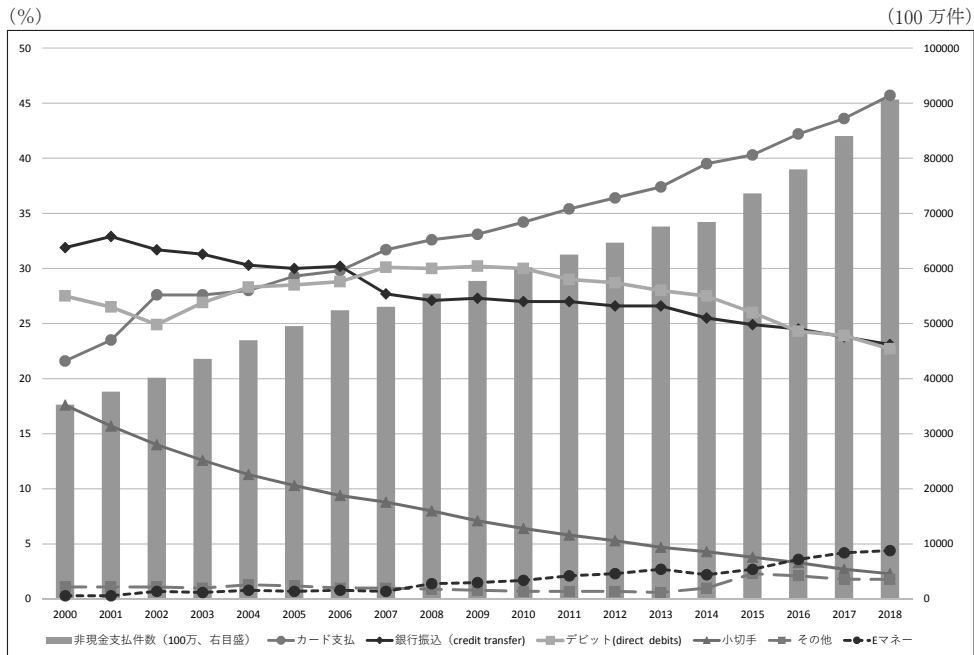
またエストニア、ラトビア、リトアニアなどのバルト3国も、現金比率が低く、とりわけエストニアは、オランダやフィンランドとほぼ同じ水準にある。エストニアは2011年、ラトビアは2014年、リトアニアは2015年にそれぞれユーロを導入した。しかし、1人あたりGDPは、エストニアが81、リトアニアも81、ラトビアは70(いずれもEU平均を100とする指数)であり、経済水準は高くない。²⁾バルト3国は、フィンランドなど北欧諸国と地理的に隣接しており、人の交流も多く、エストニアなどから影響されたと見られる。

ユーロ圏全体において、現金以外も含み、決済手段での平均金額を見ると、現金が約12ユーロ、カードが約38ユーロ、「その他」が約50ユーロとなっている。「その他」は、小切手、ダイレクト・デビット、銀行振り込み(credit transfer)等を含んでいる。少額の支払には現金が使用され、高額になると、その他の手段が使用される傾向にある。

現金決済比率の高低、あるいはキャッシュレス決済比率の高低を規定する要因として、「金融排除」比率が注目されている。³⁾金融排除比率とは、1人あたりの銀行口座数や非現金取引数によって計測される。欧州委員会によると、金融排除とは、金融サービスや金融商品にアクセスするうえでの困難を意味する。したがって、具体的には、1人あたり銀行口座数等が少ないと、金融サービスを受けることが困難になり、金融排除比率が高くなる。金融排除比率が高いと、キャッシュレス決済比率が低く、現金決済比率が高くなることになる。

2) <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00114&plugin=1>

3) *Transforming Payment Systems in Europe*, edited by Jakub Gorka, palgrave, 2016,p38



(出所) ECB, Statistical Date

図表2 ユーロ圏における非現金支払

後述するように、この議論は途上国や新興国には妥当するが、日本やドイツのような先進国には妥当しない。ただし、金融排除比率の対概念が金融包摂比率になるが、フィンランドやスウェーデンのような北欧諸国で金融包摂比率は高い傾向にあり、北欧諸国でキャッシュレス決済比率が高いことは事実である。

現金決済の特質として、第一に、現金取引の社会的コストは、中央銀行と商業銀行によって負担されている。現金取引の社会的コストは、銀行券と硬貨の発行（その廃棄も含む）、現金取引インフラの維持や分配と関わっている。中央銀行は中央銀行券の発券業務や廃棄業務を担うが、そのコストを負担している。民間の商業銀行は、支店での現金業務のほか、ATMの設置や維持、現金輸送のコスト等を負担している。

現金取引の特質の第二は、匿名性が高く、その利点が消費者から高く評価されている。匿名性は他の支払手段と異なる現金の特質であり、現金取引は取引を追跡することができない。匿名性を守りたい人にとって、現金取引は最良の

方法である。クレジットカード支払では、個人が特定されるが、現金であれば特定できない。

現金取引の特質の第三は、支払のスピードである。クレジットカードであれば、銀行口座の引落しまで、時間がかかるが、現金支払は即座に完了する。また、現金は所有していることを認識できること、いつでも使用できることも現金取引の重要な要因である。

現金取引の特質の第四は、現金取引のコストは多面的であり、現金取引における位置、すなわち消費者か、販売者か、によって異なる。消費者は、現金取引が無料（コストゼロ）と考えるが、非現金取引では課されるコスト（クレジットカードでのコスト等）が無いことに起因している。しかし、こうした理解は誤っている。財やサービスの価格には、支払コスト（例えば販売者が負担するクレジットカードでの手数料等）が隠されている。したがって、現金で支払う消費者は、間接的に、非現金取引でのコストを負担している。⁴⁾

ヨーロッパではキャッシュレス化が進展して

4) 同上、p41

いる。図表2は、ユーロ圏における非現金支払の件数、および支払手段による比率（支払件数ベース）を示している。非現金支払の件数は、2000年には352.8億件であったが、2018年には906.7億件までに増加した。ユーロ圏での非現金支払の中心は、カード支払（クレジットカード、および通常のデビットカード）であるが、2000年には非現金支払件数の21.6%であったが、2018年には45.7%までに上昇した。ついで、銀行振込（credit transfer）が多く、2000年には31.9%を占めていたが、2018年には23.1%まで低下した。クレジットカードでの支払上限額が引上げられ、銀行振込からカード支払にシフトしたことが要因として考えられる。デビットカード（direct debit）については、2000年に27.5%であったが、2018年には22.7%と低下している。カード支払には、通常のデビットカード（銀行口座から直接引き落とされる direct タイプではなく、クレジット会社経由で銀行口座から引き落とされる）が含まれており、通常のデビットカードにシフトしたと見られる。他方、伝統的な非現金支払手段であった小切手は、2000年には17.6%であったが、2018年には2.3%まで低下した。小切手は、手形とならび、紙媒体であり、持ち運びの必要などからも敬遠されたと見られる。

ただし、図表2はユーロ圏の平均であり、各国によって、かなりのバラつきがある。まず、カード支払（支払件数ベース）については、エストニアで67.5%、ラトビアで62.6%、フィンランドで62.4%とかなり高い比率を占めている。これらのバルト海沿岸諸国は、フィンテックが進んでいる。他方で、ドイツではカード支払（同）は23.4%であり、かなり低い。⁵⁾ 他方で、デビットカード（debit card）については、ドイツでは46.9%（同）を占めているが、フィンランドなどバルト海沿岸諸国では、ほとんど使用されていない。銀行振込については、ドイツでも、バルト海沿岸諸国でも30%前後（同）の比

率である。

金額ベースでは、銀行振込がユーロ圏平均で91.4%である。他方、カード支払は1.3%、デビットカード（direct debits）は4.6%に過ぎない。支払件数ベースでは、銀行振込がユーロ圏平均で23.1%しかなく、カード支払は45.7%、デビットカード（direct debit）は22.7%である。これは、高額支払については銀行振込が使われ、クレジットカードやデビットカードは相対的に少額の支払に使用されていることを意味する。自動車や住宅などの高額売買には銀行振込が使用され、食事等ではカードが使用されていると見られる。通常、クレジットカードでは、利用上限額が設定されており、高額購入には使用できない。

最近、ドイツなどヨーロッパでは、支払方法とコストの研究が活発になっている。ドイツ連邦銀行によると、ドイツにおいて、2017年の200万件の支払件数のうち、76.1%が現金支払であり、22.8%がカード支払であった。⁶⁾ カード支払の内訳としては、ジロカード（ドイツでは、日常生活に関わる決済口座は、Girokonto と呼ばれ、その口座から決済されるカードで、デビットカードと見られる）が14.3%、デビットカード（Direct debit, SEPA）が4.9%、クレジットカードが2.9%、その他が0.7%となっている。

金額ベースで支払方法を見ると、現金が48.3%、カード支払が48.6%で、非現金支払の比率が高くなる。カード支払の内訳は、ジロカードが30.1%、デビットカードが10%、クレジットカードが6.9%となっている。

支払のコストとしては、現金については3、非現金については4の要因がある。第一に、キャッシャーでの時間である。販売時点での支払に関わる時間が問題であり、従業員の人件費となる。第二に、POS（販売ポイント）でのバックグラウンド要因であり、現金を備えること、カード支払のレシート整理、お釣りの準備等である。現金支払の場合には、現金を整理し、保管（金

5) ECB, *Payment statistics: 2018, Annex*

6) Deutsche Bundesbank, *Monthly Report*, June 2019, p66

図表3 欧州における現金支払上限

国	導入日	現金上限	対象
ベルギー	2014年1月1日	3,000 ユーロ	自然人・企業家
ブルガリア	2011年2月	15,000BGN	同上
チェコ	2013年1月1日	35万 CZK	同上
デンマーク	2012年7月1日	1万 DKK	同上
フランス	2002年1月1日	3,000 ユーロ	居住者
		15,000 ユーロ	非居住者・消費者
ギリシャ	2011年1月1日	1,500 ユーロ	CtoB
		3,000 ユーロ	BtoB
ハンガリー	2013年1月1日	150万 HUF	法人
イタリア	2012年5月14日	1,000 ユーロ	
ポルトガル	2012年5月14日	1,000 ユーロ	
スロバキア	2013年1月1日	5,000 ユーロ	自然人
スペイン	2012年11月19日	2,500 ユーロ	居住者

(出所) *Transforming Payment Systems in Europe*,
 Edited by Jakub Gorka, palgrave macmillan, 2016, p62

庫等)することが第三の要因になる。カード支払の場合には、取引コストが第三の要因になる。第四のコストは、キャッシュレス支払に固有であり、ソフトの維持・更新などを含む、ターミナルコストである。

ドイツ連銀は、現金、ジロカード、デビットカード、クレジットカード(PINナンバー)、クレジットカード(サイン)について、上記のコストを試算している。1回の取引につき、現金は0.24ユーロ、ジロカードが0.33ユーロ、デビットカードが0.34ユーロ、クレジットカード(PINナンバー)が0.97ユーロ、クレジットカード(サイン)が1.04ユーロのコストがかかっている。しかし、これを売上高比で換算すると、現金は1.8%、ジロカードは0.67%、デビットカードは0.97%、クレジットカード(PINナンバー)は1.7%、クレジットカード(サイン)が1.82%となる。

ドイツでは、支払コストとして、年間総額約54億ユーロが発生しており、このうち約37.7億ユーロが現金支払のコストであり、1回あたりでは0.24ユーロであるが、対売上高比では1.8%になる。他方、ジロカードの支払コストは総額約6億ユーロであるが、対売上高比では0.67%となる。したがって、小売り業者としては、金額としては現金がコスト安であるが、売上高比ではジロカードが最も安くなる。

ヨーロッパで、現金取引が減少し、非現金取

引が増加した背景には、現金支払に上限が導入されてきたことがある。図表3は、ヨーロッパにおける現金支払の上限を示している。最も早く現金支払の上限を導入したのは、フランスで2002年に導入した。フランスでは、居住者と非居住者の商人(trader)は3,000ユーロ(1ユーロ=130円として、39万円)、非居住者の消費者は1万5,000ユーロ(同、195万円)を上限としている。フランス以外の国では、現金支払上限が導入されたのは、比較的最近であり、2011年~2014年に導入されたケースが多い。ギリシャでは2011年に導入され、CtoB(消費者が企業に支払う)では1,500ユーロ(同、19万円)、BtoB(企業が企業に払う)では3,000ユーロとなっている。イタリアでは、2012年に導入され、一律で1,000ユーロ(同、13万円)までしか、現金支払は認められていない。ポルトガルも同じである。スペインでは、2012年に導入され、居住者は2,500ユーロ(同、32万5,000円)とされている。

フランスを例外として、ギリシャ、イタリア、ポルトガル、スペインは、図表1でも示されたように、いずれも現金取引比率が高い国である。現金取引が多い国で、現金支払の上限が設定され、しかもイタリア、ポルトガルのように、その上限は1,000ユーロと低い。

ヨーロッパで現金支払の上限が導入された背景として、マネーロンダリングとの関係が指摘

されている。⁷⁾すでに指摘したように、現金の特質は、その匿名性である。したがって、犯罪や不正に関わった資金は現金が使用されやすい。こうした背景で、ヨーロッパでは現金支払の上限が設定されてきた。マネーロンダリングだけではなく、脱税や租税回避のためにも、現金支払の上限が導入された。現金取引は記録が残らないので、脱税や租税回避のために、現金取引が利用されやすいと見られる。

3 非接触型支払の増加

キャッシュレス支払の増加に伴い、コンタクトレス（非接触型）支払が増加している。非接触型支払とは、保有するカード（デビットカード、クレジットカード）やスマホなどで、近距離無線通信技術（Near-field communication technology）を用いて支払うことである。この場合、PIN（個人暗唱番号）の入力は、一定金額までは求められない。現在、ドイツの場合、25ユーロまでは不要となっている。フランスでは現在20ユーロまで不要であるが、今後30ユーロまで引き上げられる予定である。

非接触型支払の利点は、支払プロセスの時間短縮である。非接触型支払カード支払の場合、カードリーダー（読取機）にカードを挿入しなくとも可能である。平均的な支払時間は10～15秒と考えられ、本人確認は求められない。⁸⁾

ユーロ圏全体では、非接触型支払の金額別内訳を見ると、5ユーロ以下が35%、5～10ユーロ未満が29%、10～15ユーロ未満が20%、15～20ユーロ未満が10%、20～25ユーロ未満が6%となっている。⁹⁾5ユーロ未満が35%、10ユーロ未満を合計すると65%であり、少額の購入で中心となっている。街中でコーヒーを飲む、あるいはビールを飲む、が中心であり、せいぜいランチが上限であろう。

非接触型支払を使用する人の属性を見ると、男性が1.11、女性が0.89（ユーロ圏の平均的消費者を1とする指数）と男性で高い。年齢別で

は18～24歳が0.95、25～39歳が1.25、年齢が上がるにつれ低下し、65歳以上では0.85となっている。やはり若年層で高くなっている。学歴別に見ると、低い学歴では0.75に対し、高い学歴では1.32となっている。学歴（教育歴）が所得水準に相関していて、クレジットカードやスマホの使用状況に反映していると思われる。

非接触型支払を国別に見ると、オランダでかなり高い比率になっている。図表4は非接触型支払を国別に見たもので（2016年現在）、オランダでは販売ポイントでの支払の9.6%に達している。スロバキアが4.3%（25ユーロ以下）、オーストリアが2.5%（同）と続いている。他方、スペインでは0.5%、イタリアでは0.4%、ポルトガルでは0.3%と南欧の現金支払比率が高い国では、非接触型支払は低くなっている。

オランダ、フィンランドなど北欧諸国は、ヨーロッパのなかでもキャッシュレス化やフィンテックが進んだ国である。図表1で示したように、オランダやフィンランドは現金支払の比率が最も低い国である。そして、後述する図表6でもわかるように、オランダの銀行数は2010年以降で3分の1にまで減少している。また、オランダやフィンランドでは、銀行の店舗数やATM数は、ヨーロッパでも最も少なくなっている。したがって、キャッシュレス化やフィンテックの進展は、銀行経営に大きな影響を与えようと言えよう。

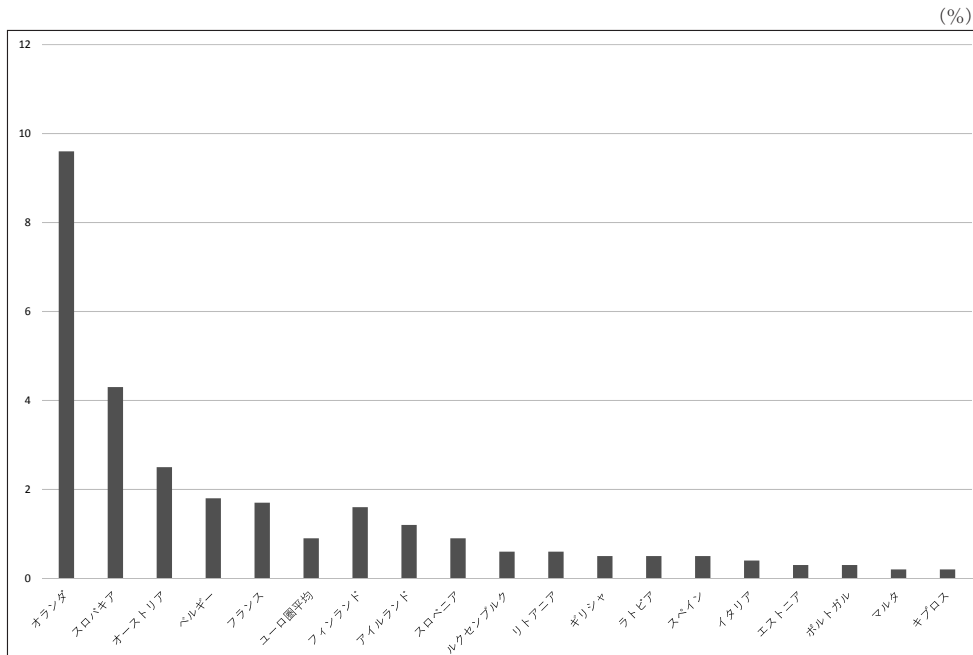
北欧諸国でフィンテックやキャッシュレス化が進んだ背景としては、労働力が不足したことで、小売店のレジ等でフィンテック導入が必要になったことが指摘される。すでに指摘したように、フィンテックにより、販売時点で時間が節約可能になっている。また北欧諸国では、冬季に雪のために、現金輸送が困難になることも指摘されている。しかし、最大の要因は、北欧諸国はデジタル化が進んでおり、社会全体のデジタル化が金融領域に影響したためである。

フィンランドの中央銀行であるフィンランド

7) 注)3に同じ。P62

8) 注)6に同じ。

9) 注)1に同じ。P30



(注) オランダ以外は、25 ユーロ以下の支払

(出所) ECB, *The use of cash by households in the euro area*, November 2017, p31 から作成

図表4 非接触型カード支払の比率

銀行は、支払統計 (Payment statistics) を毎年公表している。¹¹⁾これによると、フィンランドでは2018年に約29億件の支払が銀行口座からなされた。うちカード支払と銀行振込で96%を占めている。カード支払が中心であることは継続しているが、非接触型支払が2018年には急速に増加した。現金の使用は引き続き衰えており、現金引出の減少を反映している。2018年にフィンランドのATMからの現金引出は114億ユーロであったが、それは2014年に比べ20%以上減少した。

2018年末現在、フィンランドには1,000万枚を越す支払カードがある。そのうち、3分の1程度が、デビット機能、クレジットあるいは後払いデビット機能がコンビになっている。フィンランド人は、平均して2018年に1日1回はカードを使用している。金額ベースでは、2018年にカード支払は5,100億ユーロ以上となり、1回あたりのカード支払額は28ユーロであっ

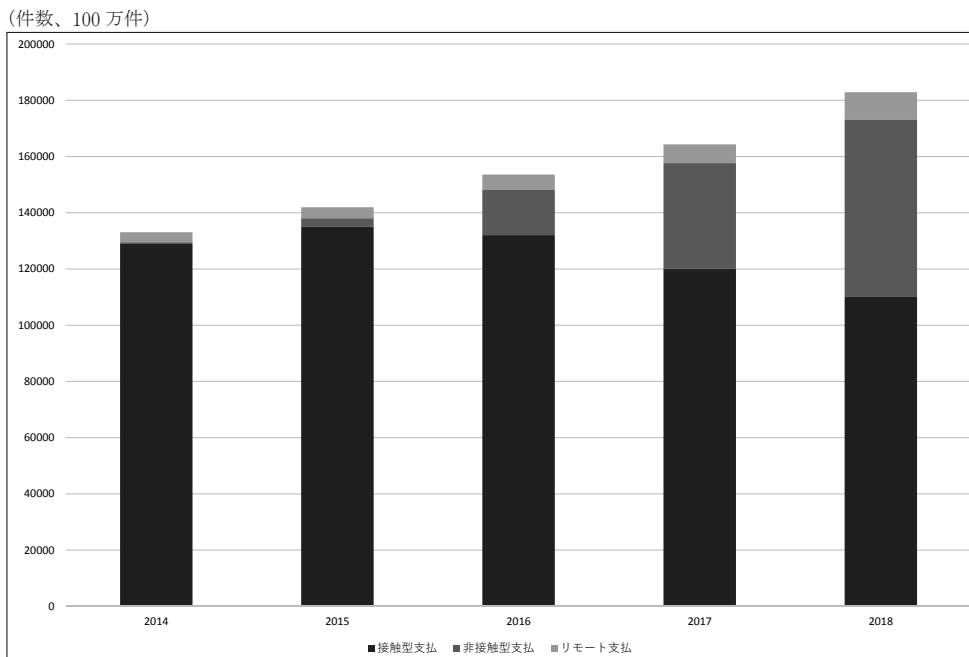
た。フィンランドでデビットカードは最も中心的な支払方法であり、2018年にすべてのカード支払の91%を占めている。

2018年末現在、フィンランドにおいて、支払カードの80%は非接触型支払の機能を有している。2018年に、非接触型支払は6億3,200回となり、前年比で68%増となった。同年に非接触型支払はすべてのカード支払の35%となったが、伝統的な支払方法であるカードのチップやマグネット・ストライプを使用する支払はフィンランドで最も多い支払方法である。

図表5は、フィンランドにおけるカード支払件数の内訳を示している。これによると、伝統的な接触型支払は、カードのチップやマグネット・ストライプによる支払であるが、2014年に1,291億5,000万件であったが、2018年には1,100億3,400万件に減少した。他方で、非接触型支払は、2014年に3億5,500万件であったが、2018年には631億5,200万件と急増し、

10) ここで言う、学歴とは、中卒、高卒、大学卒といった意味である。ドイツなどでは、いわゆる大学間での序列は基本的に存在しない。

11) Finland Bank, *Payment statistics* 2018



(出所) Bank of Finland, *Payment Statistics 2018* から作成

図表5 フィンランドにおけるカード支払内訳

カード支払件数の35%に達した。リモート支払とは、インターネットや通信技術(distance communication)を活用した支払のことである。日本での、ラインペイなどのように、スマホにより個人間での送金をするものと見られる。リモート支払は2018年に9,700万件となり、カード支払の5%を占めている。

インターネットでのカード支払は増加しているものの、金額的にはオンライン購入の多数はオンラインの支払ボタン、すなわちオンライン銀行IDでの本人確認による銀行振込によっている。これらの支払は2018年に78億ユーロに達し、Eコマースでの総支払額の70%になっている。

PSD2 (The Revised Payment Services Directive) が2019年9月以降、オンライン支払を変更させる。PSD2はオンライン購入に際して本人確認の厳格化を求めており、今後どのような影響が生じるか、注目される。PSD2によって、2019年9月以降、プロバイダーは銀行口座情報にアクセスできることになっている。¹²⁾ま

た支払に関して、現在進行している変化は、銀行口座の第三者への開放等だけではない。即座支払(instant payment)、すなわち数秒間での毎日の支払、換言すれば、実質リアルタイムでの支払が課題となっている。2017年11月から、ユーロ圏での国境を越えた即座支払が、SEPA SCTで可能になっている。

4 銀行数、店舗数、ATM数の減少

以上で見てきたように、フィンランドなど北欧諸国やオランダでは、キャッシュレス化とフィンテックが進展しているが、これらの諸国では銀行数、店舗数、ATM数がどうなっているのか、検討する。

図表6は、フィンランドなど北欧諸国、オランダ、バルト3国における銀行数の推移を示している。デンマークとスウェーデンはEU加盟国ではあるが、ユーロには不参加、他方でエストニア、ラトビア、リトアニアのバルト3国はEUに加盟後、ユーロにも参加している。バルト3国は旧ソ連構成国であったが、現在は独立

12) Deutsche Bundesbank, *Monthly Report*, June 2019, p55

図表6 北欧諸国での銀行数推移

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	増減数
エストニア	18	17	16	31	37	39	38	36	37	41	-23
ラトビア	39	31	29	63	59	61	57	54	54	55	-16
リトアニア	87	92	94	91	89	90	88	83	85	82	5
フィンランド	338	327	313	303	271	281	279	267	257	249	89
オランダ	290	287	266	253	218	209	96	92	93	94	196
デンマーク	161	161	161	161	119	113	110	100	98	98	63
スウェーデン	173	175	176	168	159	153	153	156	153	158	15

(注) 2019年は8月現在。増減数は、2010年銀行数－2019年銀行数

(出所) ECB ホームページから作成

し、ユーロ圏諸国やフィンランドと密接な関係になっている。

もともと、フィンランドには2010年に338の銀行があったが、2014年に271に減少し、2019年8月には249まで減少した。したがって、9年間で89行が減少し、2010年比では26.3%減少となった。またフィンランド以上にオランダでは銀行数が減少しており、2010年には290行であったが、2019年には94行となり、9年間で196行が減少し、同じく67.6%もの減少となった。オランダでは、協同組織金融機関であるRabo銀行について、従来複数の銀行免許を出していたが、これを統一（一本化）したため、と言われる。しかし、いずれにせよ、フィンテックが進むフィンランドやオランダでは、急速に銀行数が減少している。

デンマークやスウェーデンなど、フィンランド以外の北欧諸国でも銀行数が減少している。デンマークでは161行から98行に減少し、スウェーデンでは173行から158行に減少した。こうして、フィンテックやキャッシュレス化が進む北欧諸国では、銀行数が急速に減少する傾向が見出される。エストニア、ラトビアでは、2010年から2019年にかけて、銀行数が増加した。これは、新興国で経済成長が見込まれ、外国銀行が進出しているため、と見られる。図表7が示すように、エストニアやラトビアにおける主要銀行はすべて外資系銀行である。

ここで、フィンランドの金融構造と歴史を概観しておく。もともと、1917年に旧ロシアか

らフィンランドは独立した。しかし、1939年に旧ソ連は再びフィンランドを攻撃し、冬の戦争と呼ばれ、フィンランドは国土の10～12%を喪失した。1941年にドイツが旧ソ連を攻撃し、フィンランドも加わったが、第二次大戦の敗北により、巨額の戦時賠償を負った。しかし、フィンランドは1946～60年が実質経済成長率5%、60～74年が4.8%となり、ひとりあたりGDPは他の北欧諸国と同等になった。旧ソ連の崩壊と1990年前後でのロシア経済危機で、フィンランドは輸出の再編成を余儀なくされた。1995年にフィンランドはEUに加盟し、2002年に、北欧諸国としては唯一、ユーロに参加した。フィンランドの銀行には、商業銀行、貯蓄銀行、協同組織銀行、住宅貸付機関(Mortgage institution)がある。¹³⁾

図表7はフィンランドなど北欧諸国とオランダ、そして日本の大手銀行の経営指標を見たものである。まず、フィンランドの銀行としては、最大手はNordea Groupであり、世界ランクは58位、総資産額は6,338億ドル、次いでOP Pohjola Groupであり、世界ランクは119位、総資産額は1,614億ドルとなっている。これら2行は商業銀行と考えられる。2行の他に、外資系商業銀行としては、Danske Bank（デンマーク）、Handelsbanken（スウェーデン）などがあるが、規模は小さい。また貯蓄銀行グループの総資産額は134億ドルと小さい。

オランダの銀行としては、INGが世界ランクは34位、総資産額は1兆196億ドル、Rabobank

13) Steffen Andersen, *The Evolution of Nordic Finance*, palgrave, 2011, p192-216

図表7 北欧、オランダ、日本の銀行の経営指標

(100万米ドル、%)

	世界 ランク	Tier 1 capital	資産額	自己資本 比率	利益	ROE(前期)	ROA	BIS自己 資本比率	不良債権 比率	経費比率
フィンランド										
Nordea Group	58	31,016	633,795	4.89	4,544	14.65(14.27)	0.72	19.9	1.52	48.83
OP Pohjola Group	119	12,364	161,359	7.66	1,169	7.38(10.8)	0.57	22.5	1	53.72
Saving Bank Group	715	1,090	13,445	8.1	42	3.23(9.39)	0.26	18.2	0.8	NA
デンマーク										
Danske Bank	72	23,084	548,845	4.21	2,963	9.76(17.39)	0.41	21.3	1.2	50.56
Nykredit	125	11,718	222,082	5.28	1,079	7.51(10.91)	0.4	25.4	NA	38.13
Jyske Bank	235	5,214	92,016	5.67	482	7.35(11.8)	0.42	20	1.5	53.84
エストニア										
Swedbank Estonia	外資	1,769	12,869	13.75	300	13.96(15.23)	1.92	42	0.72	NA
SEB Pank	外資	1,100	7,538	14.59	112	6.66(9.68)	0.97	36.56	1.05	34.57
Luminor Bank Estonia	外資	532	4,667	11.4	39	5.42(3.24)	0.62	18.68	NA	NA
ラトビア										
Swedbank Latvia	外資	760	6,707	11.33	129	16.68(16.4)	1.89	27.55	1.12	NA
Luminor Bank Latvia	外資	580	5,380	10.78	51	8.92(2.6)	0.96	18.02	NA	NA
日本										
三菱UFJフィナンシャルG	10	146,739	2,805,075	5.23	10,326	5.84(8.67)	0.31	16.03	0.9	67.98
住友三井フィナンシャルG	14	96,712	1,836,090	5.27	10,130	7.38(10.45)	0.39	20.76	0.76	60.53
みずほフィナンシャルG	17	83,233	1,810,244	4.6	1,048	1.29(6.62)	0.06	18.85	0.62	70.48
オランダ										
ING	34	52,495	1,019,554	5.15	7,760	14.78(16.37)	0.76	17.22	1.77	56.2
Rabobank	43	44,906	678,663	6.62	4,490	10(9.76)	0.66	26.56	3.5	62.7
ABN Amro	71	23,329	438,270	5.32	3,547	11.45(19.22)	0.61	22.19	1.3	56.95
スウェーデン										
SEB Group	100	15,749	286,553	5.5	3,045	19.34(15.74)	1.06	22.2	0.5	46.21
Svenska Handelsbanken	108	14,672	332,385	4.41	2,457	13.2(12.6)	0.58	21	0.04	46.08
Swedbank	115	12,808	250,680	5.11	2,963	23.14(22)	1.18	21.5	0.65	39.18

(出所) The Banker, July 2019 から作成

が世界ランクは43位、総資産額は6,787億ドル、ABN Amroは同じく71位、4,383億ドルとなっている。

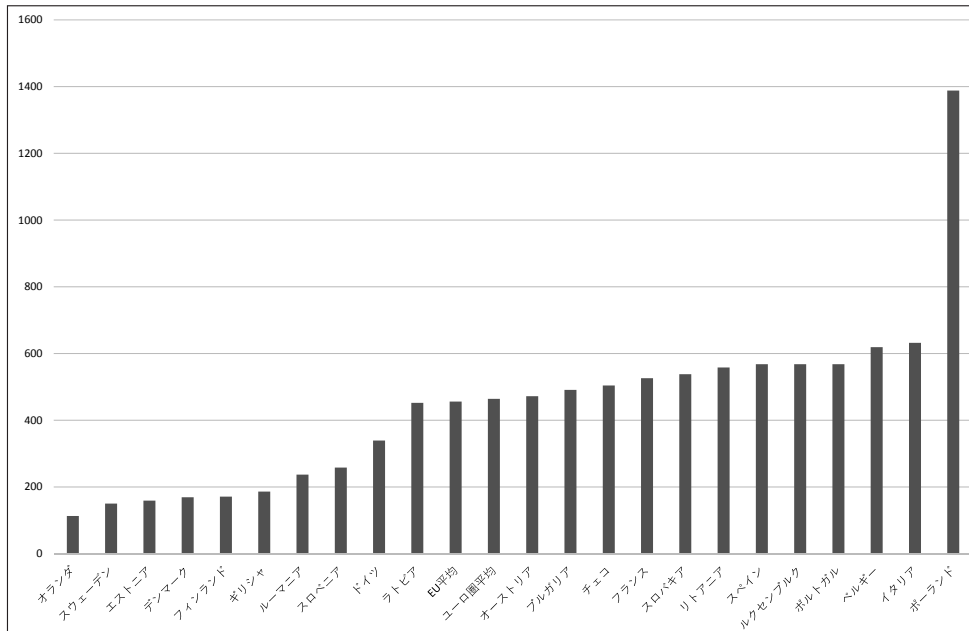
北欧やオランダの銀行を日本の銀行と比較した場合、ROEに著しい差がある。フィンランドのNordeaのROEは14.65%(前期は14.27%)、エストニアのSwedbank Estoniaは同じく13.96%(同15.23%)、ラトビアのSwedbank Latviaは16.68%(同16.4%)、オランダのINGは14.78%(同16.37%)、スウェーデンのSEB Groupは19.34%(同15.74%)となっている。ヨーロッパで収益性が高い銀行は、おおむねROEは10%以上ある。これに対し、邦銀のROEは、三菱UFJで5.84%(同8.67%)、住友三井で7.38%(同10.45%)、みずほでは1.29%(同6.62%)であり、おおむねひとケタ台にとどまっている。

ROEが低くなる要因としては、自己資本が

過大であることが考えられる。しかし、自己資本比率(Tier1÷資産額)を見ると、邦銀はおおむね4~5%であり、オランダのING5.15%やスウェーデンのSEB5.5%と変わらない。したがって、ヨーロッパの銀行が過小資本で、ROEが高くなっていることではない。

ROEの違いを規定しているのは、売上高(収益)に対する利益率である可能性が高い。経費率を見ると、北欧やオランダの銀行は40~50%台であるが、邦銀の経費率は60~70%台と高くなっている。邦銀の経費の主要な費目は、人件費と物件費と考えられ、従業員数の多さに加え、店舗費用がかさんでいると見られる。

北欧の銀行はフィンテックやキャッシュレス化で先行しているが、IT関係の投資が大きくなっている。IT関係の投資は、長期的には銀行の収益性を引き上げるが、短期的には引き下げる要因と考えられる。多くの店舗を抱えた銀



(出所) ECB, *Payment Statistics*, July 2019 から作成

図表 8 人口 100 万人あたりのペイメント機関の店舗数

行から、デジタル化が進んだ敏捷な銀行へ転換することは、多くの努力を必要とする。北欧の銀行は IT 投資に 35% 前後の資金を振り向けているが、ヨーロッパの銀行は 20% 程度であり、北欧の銀行は IT 投資に資金をより振り向けている。フィンランド中央銀行のレポートでは、民間銀行のビジネスとして、多店舗・多職員のビジネスと、デジタル化が対称的にとらえられている。銀行のデジタル化は長期的には銀行の収益性を向上させるが、コストを軽減させるからである。デジタル化は支店と人員の削減をもたらすが、業務の多くを自動化するからである。この場合、銀行にはとりわけ AI (人工知能) やブロック・チェーンのような新技術が重要になる。¹⁴⁾

ただし、銀行業のデジタル化は、新しい競争者を登場させる。多国籍のデジタル銀行や、フィンテックのスタートアップ企業である。また巨大な IT 企業、アップル、ペイパル、グーグルのような IT 企業が金融サービスを供給することを可能にする。巨大 IT 企業との競争は、銀

行が提供してきた金融サービスの価格を低下させる可能性が高い。

図表 8 は、ユーロ圏における人口 100 万人あたりのペイメント機関の店舗数である。ペイメント機関は、狭義の銀行だけではなく、支払が可能な広義の金融機関である。これによると、オランダが 113 店と最も少なく、ついでスウェーデンが 150 店、エストニアが 159 店、デンマークが 169 店、フィンランドが 171 店となっており、フィンテックが進んでいる北欧諸国やオランダで、店舗数が少ないことがわかる。やはり、フィンテックなど金融のデジタル化は、店舗数削減、人員数削減の方向に進むと見られる。

何故、フィンランドなど北欧諸国ではフィンテックが進んだのか、という問題がある。これは、北欧等では、社会全体で、インターネットやスマホが定着しており、そのデジタル化の進展が金融領域に反映したものと考えられる。スマホの世界的メーカー、ノキアはフィンランドの企業であることとも無関係ではないだろう。ヨーロッパのなかでも、スマホ (Mobil

14) The impact of digitalization on bank profitability, *Bank of Finland Bulletin*, May 2019

broadband)の人口あたり所有台数には、かなりのバラツキがある。最も多いのは、フィンランドであり、100人あたり150台程度となっている。これについて、デンマークとスウェーデンが100人あたりで120台程度となっている。他方、ハンガリーでは100人あたり40台程度、ポルトガルでも50台程度となっている。最多のフィンランドと、最小のハンガリーでは、スマホの普及に関し、4倍程度の差がある。¹⁵⁾フィンランドでは、確定申告等の納税も、ペーパーではなく、電子申告となっている。こうした社会全体のデジタル化の一環として、金融分野のデジタル化が進んでいる。銀行のデジタル化は、銀行店舗数の削減につながる。

ヨーロッパの主要銀行のコスト対所得比率を見ると、フィンランドなど北欧諸国の銀行は概ね低い。Swedbankが約40%、Handelsbankenが約45%、SEBとDanskeが約50%、Nordeaが約55%である。他方で、Deutsche Bankが約90%、Commerzbankが約85%、UBSも80%を超えていて、コスト比率が高い。北欧の銀行は、IT関係投資をしてきたため、経営の効率が良く、コスト対所得比率が低いと考えられる。しかし、収益性が低く、不良債権問題を抱えていると、ITやデジタル投資に投資を増やすことができない。このため、長期的には、銀行の収益性を一段と低下させることになる。ITやデジタル投資は、短期的には銀行のコスト要因とはなるが、長期的には銀行の経営効率化と収益性の向上に結び付く、とフィンランド中央銀行のレポートは指摘している。

図表8で、店舗数が少ない国として、エストニアが第3位であり、バルト諸国もフィンテックや銀行のデジタル化が進んでいる国である。すでに図表2でも、現金取引の比率において、低い国として、エストニアが第二位であった。また図表9で、人口100万人あたりのATM数を

見ると、リトアニアは399.6店で、三番目に少ない国である。したがって、バルト3国(ラトビア、エストニア、リトアニア)もフィンテックが進んだ国である。

バルト3国では、多くのフィンテック関係のスタートアップ企業が出現している。エストニアのTransferWiseは、2011年に設立され、設立7年で、海外送金する画期的な方法を生み出した。ヨーロッパで最も成長した企業のひとつで、14億ユーロ(2017年11月)の資金調達に成功した。¹⁶⁾

ラトビアでは、EdTech (Education Technology)と呼ばれるITによる教育が普及している。なかでもUzdevumi.lvというネット教育の学校があり、Web教育の組織としては世界で66番目の存在であるが、ヨーロッパとCIS諸国に2万の学校を展開している。7か国で展開しており、生徒数(利用者数)は170万人に達している。中国と米国に進出する予定である。¹⁷⁾

ラトビアの首都、リガに拠点を置くCrassulaは銀行や金融機関向けのAPIプラットフォームを提供している。2015年に、Eコマースと支払、銀行、ソフト技術者等によって設立された。¹⁸⁾

ラトビアのIT企業easyBIは、中欧で最も成長性が高い50社のひとつで、過去4年間で442%の増収を遂げている。easyBIは一般のデータから必要なデータを抽出し、レポートやチャートを作成するウェブを提供している。¹⁹⁾

以上で見てきたように、エストニア、ラトビアなどのバルト3国は、金融領域に限らず、全体的にITが発達しており、その結果として、金融でのフィンテックが進んだ、と考えられる。

図表9は、ユーロ圏諸国における、人口100万人あたりのATM数を示している。これによると、フィンランドが291.1台で最も少ない。ついでオランダで344.6台、リトアニアで399.6台、デンマークで400.4台となっている。ユーロ圏

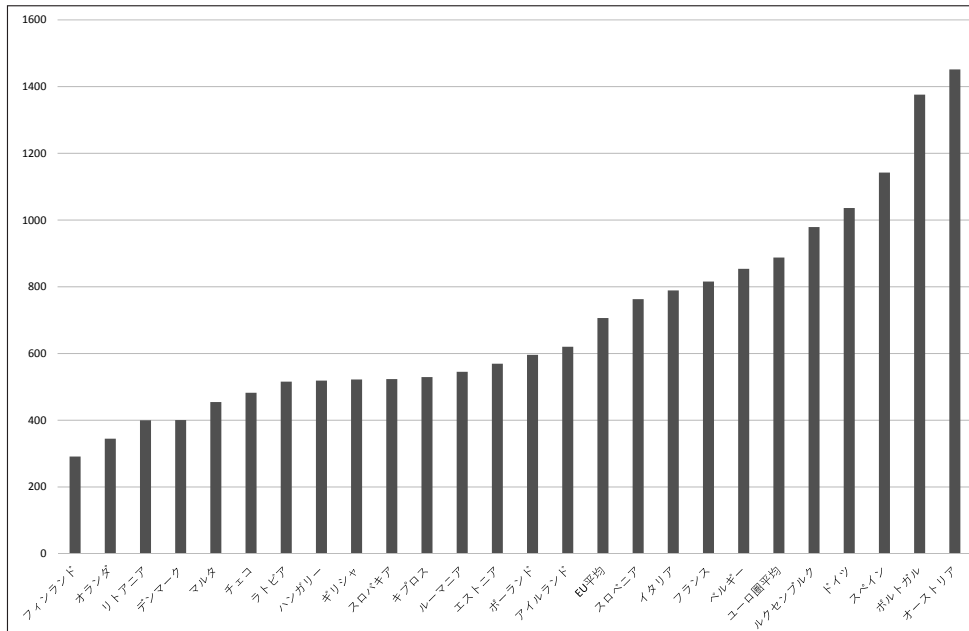
15) Nordic banks go digital, *Bank of Finland Bulletin*, May 2018

16) *The Baltic Times*, February 26, 2019-March 26, 2019

17) *The Baltic Times*, January 29, 2019-February 26, 2019

18) *The Baltic Times*, January 29, 2019-February 26, 2019

19) *The Baltic Times*, January 29, 2019-February 26, 2019



(出所) ECB, *Payment Statistics*, July 2019 から作成

図表9 人口100万人あたりのATM数

平均で887.4台であるから、北欧諸国やオランダ等のATM台数は、3分の1程度という水準である。多い国では、オーストリアの1,451.3台、ポルトガルの1,375.8台、スペインの1,142.2台、ドイツの1,036台などである。最多のオーストリアと、最小のフィンランドでは、5倍近い差があり、同じユーロ圏でも大きな違いがある。

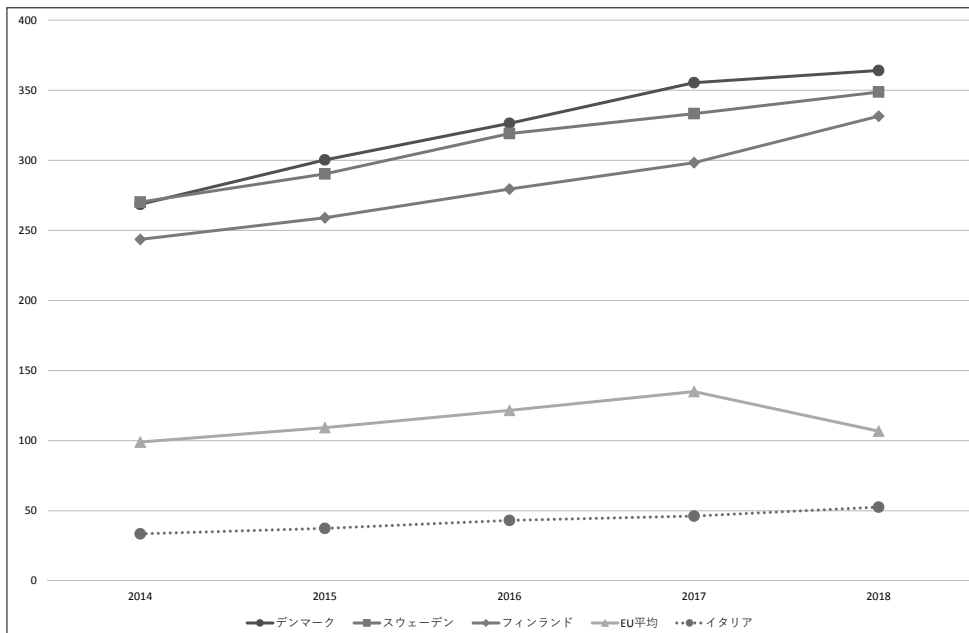
すでに図表1で見たように、オランダとフィンランドの現金決済比率は低く、キャッシュレス化が進んでいる。また図表4と5で見たように、非接触型カードでの支払も、オランダとフィンランドでは進んでいる。他方で、図表6で見たように、フィンランドでは銀行数は338行から249行へ89行減少し、オランダでは290行から94行へと196行も減少した。また図表8で見たように、100万人あたりの店舗数もオランダは113店、フィンランドは171店と少ない。したがって、キャッシュレス化やフィンテックの進展と、銀行数、店舗数、ATM数の間には、逆相関の関係が見られる。そして、図表7で見たように、北欧やオランダの銀行は、ROEが高く、収益性が高いのである。これは、邦銀の方向性を暗示しているのではないかと。

5 カード支払と手数料率

キャッシュレス化とフィンテックの基本は、カード(クレジットカードとデビットカード)支払である。フィンテックとして、スマホで支払う場合でも、カード経由で預金口座から引き落とされるからである。

図表10は、1人あたりのカード支払件数を示す。デンマークでは、2014年に268.6件であったが、2018年には364.1件へ増加した。スウェーデンでは、2014年に270.2件であったが、2018年には348.7件へ増加した。またフィンランドでも、同じく243.6件から331.5件に増加した。他方で、現金決済の比率が高いイタリア(図表1参照)の場合、カード支払件数は、33.5件から52.6件への増加であった。イタリアと北欧諸国の場合では、5~6倍の差がある。北欧諸国では、カード支払も定着している。

ヨーロッパのリテールでの支払は、もともと各国でバラバラであった。現在はEUで統合された28か国が、かつては法的にも技術的にも異なる制度で運営していた。しかしEU統合によって、銀行振込と直接的なデビットカードについては、各国でほぼ統一された。他方、カー



(出所) ECB, *Payment Statistics*, July 2019 から作成

図表 10 1人あたりのカード支払件数

ド支払については、依然として違いが残っている。²⁰⁾

残っている差異のひとつは、カード支払の銀行決済手数料 (interchange fee) に関連している。カード取引の場合、銀行決済手数料が店舗側の銀行から消費者側の銀行に支払われる。銀行決済手数料 (interchange fee) の違いは、店舗と消費者によって支払われる取引手数料 (transaction fee) に影響する。結果的に、消費者の支払習慣と、店舗のカード承認 (acceptance) に関係してくる。欧州委員会は、カード支払における銀行決済手数料 (interchange fee) の違いを、取引手数料 (transaction fee) とカード支払に関する国ごとの違いを説明する重要な要因としている。

カード支払のプロセスと発生する手数料は、デビットカードであれば、①消費者が商品を価格Pで店舗から購入する。②消費者は支払に同意し、カードの支払銀行Aは、消費者の銀行口座残高を確認し、商品P+取引手数料Fを支払う。しかし、この取引手数料Fについて、銀行

は明確な金額を課すことは少ない。とはいえ、銀行は支払手数料のパッケージ (オンライン銀行、ATM手数料等を含む) を定期的に消費者に課している。③銀行Aは、店舗の取引銀行Bに商品P- (マイナス) 手数料 (interchange fee) を振り込む。④店舗は取引銀行Bから商品P-取引手数料を受け取る。

このプロセスに関し、ヨーロッパの店舗 (EuroCommerce加盟) は、カード支払に関わる銀行決済手数料に不満を表明してきた。店舗側は、銀行が決済手数料を店舗から賃料 (rents) を取るために利用していると批判してきた。各国当局とEU委員会は、独占禁止法の関係で調査した。多くのケースで、仲介手数料は独占禁止法に違反すると結論づけた。

訴訟や調査に数年かかったが、カード支払に関する銀行決済手数料に関する規則が、EUから2015年に公表された。その狙いは、カード支払に関するコスト (店舗と消費者の双方) を引下げ、カード支払の障壁を除去することであった。また、EU各国の銀行決済手数料を調

20) *Transforming Payment Systems in Europe*, edited by Jakub Gorka, palgrave, 2016, p 149

和させることで、店舗側のコストを引き下げようとした。

この問題では、EU以外の規制当局も動いてきた。米FRBは、2011年にデビットカードやクレジットカードの支払に関わる銀行決済手数料に上限を導入した。またヨーロッパ内外の規制当局が銀行決済手数料を制限しようとしている。

図表11は、EU諸国のデビットカード、クレジットカードの平均手数料率（average interchange fee）である。デンマークでは0.09%、オランダでは0.15%、フィンランドでは0.26%、スウェーデンでは0.42%と、やはりフィンテックやキャッシュレス化が進んでいる北欧やオランダで低くなっている。基本的には、図表10で見たような1人あたりのカード支払件数が多く、カード支払が定着している国では、カードの支払手数料率が低くなっている。カードの支払件数が多ければ、規模の経済が働き、手数料率を下げるのが可能になっていると見られる。

日本の場合、クレジットカードの手数料構造は、EUよりも複雑である。日本では、加盟店手数料率（クレジットカードの決済手数料率）は、スウェーデンの0.5%（デビットカード）～2.5%（クレジットカード）に比べ、平均で3%程度、高い場合は5～6%と言われている。²¹⁾ 中国では1%未満（アリペイ等）、米国では1～3%程度、韓国でも2%前後と言われており、日本のカード決済手数料率は国際的にも高いと見られる。

従来、日本では加盟店手数料率は3～6%と言われた。しかし、2019年10月に開始されたポイント還元制度で、手数料率の上限を3.25%と経済産業省が求めた。この3.25%という上限を守らないと、ポイント還元制度は利用できない。多くのカード会社が結果として、3.25%以下にするように動いた。

日本のクレジットカードで加盟店手数料が高くなるのは、カード会社（アクワイアラ、加盟

図表 11 EU 諸国のデビットカード・クレジットカードの平均手数料率

1	デンマーク	0.09
2	オランダ	0.15
3	ベルギー	0.25
4	フィンランド	0.26
5	スウェーデン	0.42
6	ラトビア	0.43
7	イギリス	0.44
8	ブルガリア	0.48
9	フランス	0.52
10	アイルランド	0.52

（出所） Transforming Payment Systems in Europe, Edited by Jakub Gorka, palgrave macmillan, 2016, p158

店の開拓等）、カード会社（イシューア、利用者獲得等）、ネットワーク事業者（NTT データ、クレジットカード照会、信用履歴等）、国際ブランド（VISA、マスター等）と4事業者が関係するからである。加盟店がカード会社（アクワイアラ）に手数料3.25%を支払うが、このうちカード会社（イシューア）に2%超が支払われる。またカード会社（アクワイアラ）とカード会社（イシューア）の双方から、国際ブランドに0.05%ずつ合計0.1%が支払われる。また、ネットワーク事業者（NTT データ）に、1回あたり数円が支払われる。したがって、カード会社（アクワイアラ）に3.25%が支払われても、カード会社（アクワイアラ）には1.2%を下回る部分しか残らない。欧米では、ネットワーク事業者の関与はなく、VISA やマスターなどが直接運営している。

またこの他、ヨーロッパで問題になってきた、銀行の決済手数料もかかる。カード会社（イシューア）が売上を精算して、加盟店に移す時には、銀行口座経由となる。加盟店とカード会社（イシューア）の口座が別の銀行であると、銀行間送金で「全国銀行データ通信システム」を使用するため、1件につき数百円の手数料が発生する。欧米など海外では、リボルビング払いが中心で金利収入があり、銀行本体が1部門としてカード事業を運営している。このために、カード手数料を低くすることができる。しかし、日

21) 『日経ビジネス』、2019年11月18日号、44 ページ。

本ではNTTデータを介する必要がある、カード手数料の一因となっている。

6 まとめに代えて

オランダとフィンランドの現金決済比率は低く、キャッシュレス化が進んでいる。また非接触型カードでの支払も、オランダとフィンランドでは進んでいる。他方で、フィンランドでは銀行数は338行から249行へ89行減少し、オランダでは290行から94行へと196行も減少した。また100万人あたりの店舗数もオランダは113店、フィンランドは171店と少ない。

人口100万人あたりのATM数を見ると、フィンランドが291.1台で最も少ない。ついでオランダで344.6台、リトアニアで399.6台、デンマークで400.4台となっている。ユーロ圏平均で887.4台であるから、北欧諸国やオランダ等のATM台数は、3分の1程度という水準であった。

したがって、キャッシュレス化やフィンテックの進展と、銀行数、店舗数、ATM数の間には、逆相関の関係が見られる。そして、北欧やオランダの銀行は、ROEが高く、収益性が高いのである。これは、邦銀の方向性を暗示しているのではないか。

(追記) 本稿は、令和元年度駒澤大学特別研究助成(個人研究)「中央銀行の量的緩和からの出口戦略に関する欧州中央銀行の政策対応と日本への示唆」による研究成果の一部である。