

< 論 説 >

## 銀行の利鞘低下と店舗・ATMの統廃合

代田 純

### 目 次

- I はじめに
- II 銀行の利鞘低下と貸出金利
  - 1 銀行の利鞘低下
  - 2 貸出金利と参照金利
- III 銀行店舗とCD-ATMの減少
  - 1 銀行店舗の統廃合
  - 2 CD-ATMの統廃合
- IV 銀行とフィンテック
  - 1 フィンテックとリテール決済
  - 2 楽天、ラインと銀行
- V まとめに代えて

### I はじめに

本稿は、まず日本の銀行の利鞘が低下していることを明らかにする。利鞘低下と預貸業務に関わる収益性の低下は、銀行に店舗数や職員数の抑制あるいは減少を強いてきた。さらに、現金自動支払機（CD-ATM）も銀行にとって、コスト要因となっており、CD-ATM設置台数も減少してきた。同時に、銀行はCD-ATMでの各種手数料を有料化または値上げしている。銀行が店舗やCD-ATMに依拠した経営は終わり、銀行はネットバンクやスマホでの決済を導入または開始し、フィンテックを強化している。銀行は楽天やラインなどIT企業と競合することもあるが、提携を強めることも多い。こうしたなかで、銀行が独占してきた決済機能が、どのように変化していくのか、重要な検討課題と言える。現状で、銀行の決済機能は本格的に侵食されているわけではないが、ラインペイによる送金機能などは、銀行振込に代替するものと言える。

本稿に関連した先行研究でも、今後、銀行による決済機能の独占が崩れる可能性が指摘されている。EUでは、2018年1月にPSD2（Payment Service Directive<sup>2</sup>、決済サービス指令）と呼ばれる政策が施行された。これにより、銀行以外の決済サービス業者が口座情報にアクセスが可能になった。PSD2の枠組みでは、決済機能は銀行に残るが、今後、電子マネーや仮想通貨による送金、電子通貨の実現により、決済機能の銀行独占は崩れる、という。<sup>1)</sup>

本稿では、こうした議論を念頭に置いて、日本における銀行の利鞘低下、店舗およびCD-ATMの統廃合、銀行とIT企業（資金移動業者）の提携と決済について検討する。

### II 銀行の利鞘低下と貸出金利

#### 1 銀行の利鞘低下

銀行業は、貸出業務、預金受入業務、決済（為替）業務という本質的業務から構成されている。

1) 川野裕司 (2018a) ドイツにおける銀行利鞘については、代田純 (2018)。ドイツの銀行利鞘が、日本ほど低下していない背景には、個人向けの預金口座でマイナス金利（預金口座から手数料等が引き落とされる）が導入されていることがある。

図表1 銀行の利鞘

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
資金運用利回り	1.65	1.45	1.33	1.22	1.13	1.1	1.02	0.96	0.91	0.84
(貸出金利回り)	1.98	1.79	1.69	1.59	1.49	1.38	1.29	1.21	1.1	1.04
(有価証券利回り)	1.12	0.9	0.8	0.73	0.67	0.84	0.86	0.94	1.06	0.94
資金調達原価(利回り)	1.37	1.2	1.12	1.04	0.99	0.96	0.92	0.86	0.81	0.76
(預金債券等利回り)	1.42	1.26	1.16	1.1	1.04	1	0.97	0.92	0.87	0.82
(経費率)	1.11	1.04	1.02	1	0.95	0.93	0.91	0.87	0.84	0.8
総資金利鞘	0.28	0.25	0.21	0.18	0.14	0.14	0.1	0.1	0.1	0.08

(出所) 全国銀行協会、『全国銀行財務諸表分析』各年版から作成。

図表2 業態別の銀行利鞘

(%)

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
都市銀行	0.28	0.26	0.2	0.15	0.11	0.12	0.08	0.07	0.08	0.03
地方銀行	0.39	0.35	0.32	0.29	0.27	0.24	0.21	0.22	0.19	0.22
第二地方銀行	0.36	0.34	0.32	0.27	0.26	0.31	0.18	0.16	0.13	0.13

(出所) 全国銀行協会、『全国銀行財務諸表分析』各年版から作成。

証券業務や投資信託販売など手数料ビジネスは、銀行業の付随的業務である。もともと、決済業務は、決済手数料を伴うが、預金受入業務を前提としている。こうした銀行業の本質的業務からして、貸出金利と預金金利の利鞘は、銀行業にとって、本質的な収益性指標となる。

図表1は、最近10年間における、我が国銀行業(全国銀行)の利鞘を見たものである。総資金利鞘(資金運用利回り－資金調達原価)を見ると、平成20年度における0.28%から、24年度には0.14%と半減し、さらに29年度には0.08%に低下した。銀行の利鞘は、近年10年間で3分の1以上低下し、0.1%を下回っている。ドイツでも銀行の利鞘は低下しているが、0.1%を下回るような事態ではない。日本の銀行利鞘は、国際的に見ても、低いと言わざるをえない。

内訳として、運用利回りと調達原価(利回り)について見ると、運用利回りは20年度における1.65%から、29年度に0.84%と、0.81ポイント低下している。他方で、調達原価(利回り)は同じく1.37%から0.76%へ、0.61ポイント低下している。利鞘低下への影響としては、運用利回りの低下が大きく、調達原価の低下を上

回っていると言える。

資金運用利回りの内訳を見ると、貸出金利回りは20年度の1.98%から、29年度に1.04%へ低下し、0.94ポイント低下している。他方、有価証券利回りは同じく1.12%から0.94%へ0.18ポイントの低下にとどまっている。国内国債の利回りはゼロに近づいているが、株式配当利回りは2%弱あることも、有価証券利回りを下支えしていると見られる。<sup>2)</sup> 銀行利鞘低下の主要な要因は、資金運用利回り、特に貸出金利回りの低下にある、と言えよう。

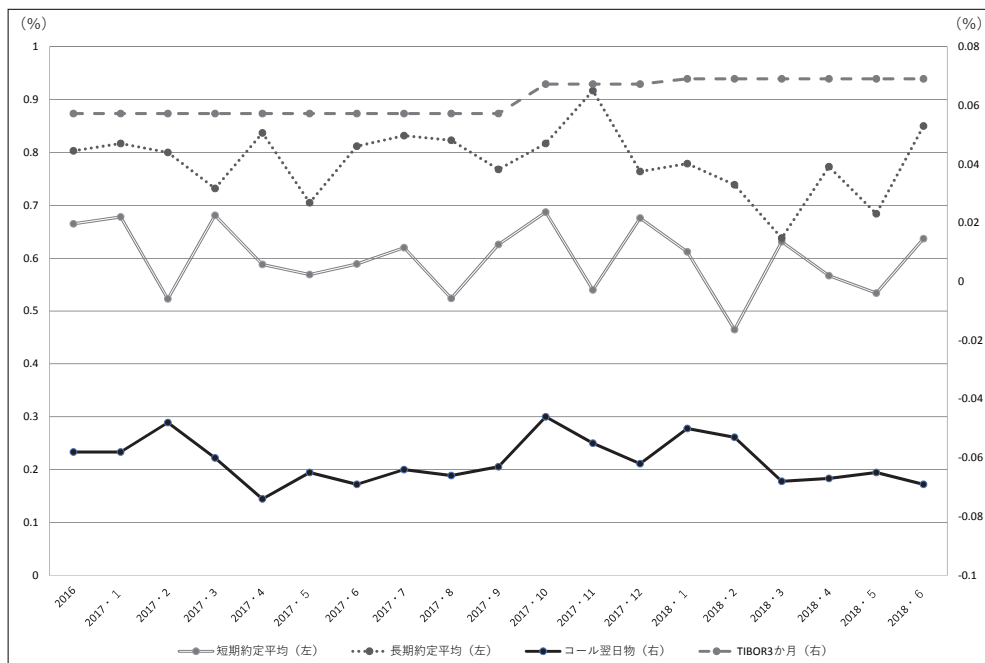
貸出金が低下する要因については、複数の要因がありうる。図表3で示すように、短期プライムレートは2017年から2018年にかけて1.475%で一定であるが、新規の貸出約定平均金利は0.5～0.6%前後で推移している。またコールレートは2016年以降、マイナス圏にあるが、TIBOR(東京銀行間取引金利)はプラスで推移してきた。

ついで、図表2は業態別の銀行利鞘を見ている。もともと、都市銀行の利鞘は低い。平成20年度に都市銀行の利鞘は0.28%と低かった。これは都市銀行の貸出先には、法人の比重

2) 日経平均採用銘柄の単純平均配当利回りは、1.9%前後である。

<https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/data?list=dividend>

図表3 参照金利と約定金利



(出所) 日本銀行、『金融経済統計月報』から作成。

が高く、競争が厳しかったためと見られる。他方、平成20年度に、地方銀行の利鞘は0.39%、第二地方銀行の利鞘は0.36%で、相対的には高かった。地方圏では、法人向けの貸出比率が低いこと、また個人向けの貸出比率が高いこと、銀行など金融機関数が相対的に少ないこと等が影響していると見られる。

しかし、都市銀行を中心として利鞘は急速に縮小してきた。都市銀行の利鞘は平成26年度には、0.08%と0.1%を下回り、29年度には0.03%まで低下した。0.03%という利鞘は、都市銀行にとって、もはや貸出では利益が得られなくなった、と見られる。しかし、地方銀行、とりわけ第二地方銀行の利鞘縮小は深刻である。地方銀行と第二地方銀行の利鞘は、平成20年度から24年度までほぼ同水準であった。また25年度には、第二地方銀行の利鞘が、地方銀行の利鞘よりも高かった。しかし、地方銀行の利鞘は平成29年度に0.22%へ、そして第二地方銀行の利鞘は0.13%まで低下した。

地方銀行は64行、第二地方銀行は41行ある（いずれも平成29年度末）。貸出金残高は、平成29年度末で、地方銀行が201兆146億円、第二地方銀行が52兆3,843億円である。したがって、地方銀行は1行あたり3兆1,408億円の貸出金残高に対し、第二地方銀行では1兆2,777億円である。絶対的な規模が、地方銀行に比べ、第二地方銀行では小さいのである。また貸出金の伸び率も、地方銀行が4.1%（29年度）に対し、第二地方銀行は3.1%（同）であった。<sup>3)</sup>

こうした状況から見てくることは、第二地方銀行の貸出市場は、地方銀行に比べ、規模が小さいうえ、伸び率が鈍化しており、貸出金利を低下させないと、新規貸出を開拓できないということであろう。一般に言われるように、地域経済の衰退、あるいは高齢化が影響している可能性がある。都市圏（東京、神奈川、愛知、千葉、埼玉等）では人口が増加しているが、その他の都道府県では、おしなべて人口が減少している。<sup>4)</sup>また人口構成を見ると、70歳人口は

3) 全国銀行協会(2017)、『全国銀行財務諸表分析』。

約200万人であるが、30歳人口は約120万人であり、住宅ローンの新規借り手となる世代の人口が、大幅に減少している。<sup>5)</sup> 地方では、30歳人口などの人口減少が一段と進んでいると見られる。

## 2 貸出金利と参照金利

銀行が貸出する金利は、参照金利あるいは金利指標をもとに、決められている、と言われている。内閣府によると、貸出では全銀協TIBOR、短期プライムレート、長期プライムレートなどが代表的な金利指標とされる。<sup>6)</sup> 長期プライムレートは、かつて長期信用銀行が存在した時期には、5年物利付金融債に一定のスプレッド(0.8%)が上乘せされて決定されていた。銀行が優良企業に長期で貸し出す際の、最優遇貸出金利を長期プライムレートと呼ぶ。しかし、現在は長期信用銀行が存在せず、みずほ銀行等の一部の金融機関だけが発表している。日本銀行が発表する統計でも、みずほ銀行の長期プライムレートが使用されている。<sup>7)</sup> 長期プライムレートは、2016年から2017年6月までは0.95%で、2017年7月から2018年7月までは1%で推移している。

ついで短期プライムレートは、銀行が優良企業向けに1年以内で貸し出す際の、最優遇貸出金利である。かつては公定歩合に連動し、一定の上乗せ(利鞘)をして、決められていた。しかし、現在は、各金融機関が、市中からの調達コスト(金利)をベースにして決めている。日本銀行の統計でも、最も多くの都市銀行が採用した短期プライムレートが、短期プライムレートとして採用されている。短期プライムレートは、2009年から2018年7月まで、1.475%で全く変動していない。

長期プライムレートは、現在1%であるのに、短期プライムレートは1.475%であり、長短で

プライムレートが逆転している。また、コールレートなど市場金利が2009年から2018年にかけて、著しく低下したものの、短期プライムレートは2009年から現在まで1.475%であり、市場実勢と乖離している。むしろ形骸化していると言っても過言ではない。

図表3は、日本円の参照金利(金融取引においてベンチマークや指標として参照される金利)と実際の約定金利を示している。コール市場は、短期金融市場の一部で、金融機関間で資金が貸借される市場である。コール市場では翌日物(オーバーナイト物)が中心である。コール翌日物金利は、日本銀行によるマイナス金利導入を受けて、2016年に-0.058%であった。2017年半ばには、-0.06%台まで低下し、2018年6月には-0.069%まで低下している。コール金利など短期の市場金利はマイナスとなってきたが、TIBORなど参照金利はプラスで推移し、市場動向を参照金利が反映しているとは言い難い。

日本銀行は当座預金のうち、補完当座預金制度に基づき、プラス0.1%からマイナス0.1%という金利を適用している。現状では、プラス0.1%という金利が中心であり、マイナス0.1%という金利(政策金利)が適用される範囲は限定されている。補完当座預金制度の金利は、もともと導入当初は、プラス0.1%であり、コール翌日物金利など市場金利の下限をなすもの、という位置づけであった。<sup>8)</sup> 基準貸付利率(かつての公定歩合)が市場金利の上限となり(プラス0.3%)、補完貸付制度の金利(プラス0.1%)が市場金利の下限をなす、と意図された。しかし、実際には、コール翌日物金利は、補完当座預金制度に基づく金利(プラス0.1%)を下回っている。コール市場には、銀行だけではなく、証券会社や投資信託会社等が参加している。このうち、銀行はもちろん、証券会社も日本銀行

4) [https://uub.jp/rnk/p\\_k.html](https://uub.jp/rnk/p_k.html)

5) <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/2017np/index.html> Personal Financial Management

6) <http://www5.cao.go.jp/keizai3/shihyo/2017/0904/1177.html>

7) 日本銀行(2018)『金融経済統計月報』、2018年8月号、21ページ参照。

8) [https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2008/mok0810f.pdf](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2008/mok0810f.pdf)

に当座預金口座を持つが、投資信託会社は日本銀行に当座預金口座を持たない。このため、投資信託会社は余剰資金を、日本銀行当座預金口座に積まず、コール市場に放出する。こうした事情で、コール金利は、日本銀行の補完当座預金金利（プラス0.1%）を下回っている。図表3が示すように、コール金利はマイナス0.07%程度である。

これに対し、TIBORは東京銀行間取引金利である。全銀協の説明によると、「全銀協TIBORの算出に当たっては、各リファレンス・バンク（レート呈示銀行）が、毎営業日、午前11時時点における1週間物、1か月物、2か月物、3か月物、6か月物、12か月物の6種類について、市場実勢レートを全銀協TIBOR運営機関に呈示します。全銀協TIBOR運営機関は、各期間における呈示レートについて、それぞれ上位2行と下位2行の値を除外して、それ以外の呈示レートを単純平均し、「全銀協TIBORレート」（日本円、ユーロ円それぞれ6種類）として全銀協TIBOR運営機関が認めた各情報提供会社を通じて公表しています。」<sup>9)</sup>となっている。

レートを呈示するリファレンス・バンクとは、日本円TIBORについては、メガバンクを中心とする主要な15銀行であり、ユーロ円TIBORについては、外資系銀行を含む14銀行である。情報提供会社は、トムソン・ロイター、ブルームバーグ、野村総合研究所など5社である。

図表3によると、TIBOR3か月物は、2016年から2017年9月まで0.05727%で、同年10月から12月まで0.06727%で、2018年1月から6月まで0.06909%となっている。コール取引が翌日物（オーバーナイト）に偏重しており、一概に比較は難しいが、TIBOR3か月物がプラスの金利で推移してきたことは、市場実勢を反映していない、といった指摘があった。

コール翌日物（オーバーナイト）金利は長期にわたり、マイナス金利となってきた。また、

3か月物金利ということで、国庫短期証券利回りを見ると、やはりマイナス金利となってきた。<sup>10)</sup>しかし、TIBORについては、2018年6月中旬まで、最短期の1週間物についてもプラスの金利（6月20日現在、0.00182）であった。<sup>11)</sup>コール金利など市場実勢が反映されていない、と指摘されてきた。ところが、2018年6月21日以降、TIBOR1週間物は初めて、マイナス金利となり、8月31日現在、-0.00455となっている。

この事態について、日本経済新聞は以下のように、論じている。「銀行融資の基準金利である東京銀行間取引金利（TIBOR）が21日、1995年の公表開始以降で初めてマイナスになった。6月末を挟む短期金融市場の取引を反映した動きという。これにより大手行の一部では融資金利が計算上マイナスに転じる取引が発生した。だが銀行側は法律家の解釈を根拠として融資金利を原則として0%にとどめるとみられる。TIBORの中でもっとも期間の短い1週間物の金利がマイナス0.008%となった。20日はプラスの0.001%だった。融資の基準金利としてもっとも多く使われる3か月物はプラスを維持している。（中略）TIBORを巡っては実際の市場の動きを反映できていないとの指摘があり、運営機関が17年7月に算出方法を見直していた。日銀がマイナス金利政策を導入して以降は短期市場で翌日物の資金がマイナス金利で取引されており、TIBORの1週間物がマイナスに転じるのは自然な動きだと評価する向きもある。」<sup>12)</sup>

銀行としては、TIBORは貸出金利の基準と位置づけられていることもあり、可能な限り、TIBORを引き下げたくなかった、と見られる。しかし、LIBORの改革問題もあり、TIBORが注目され、市場実勢に近付けざるをえなくなった、と見られる。日本銀行では、日本円金利指標に関する検討委員会が開催されており、議論が始まっている。<sup>13)</sup>

問題は、図表3にも示されるように、実際

9) <http://www.jbatibor.or.jp/about/>

10) 日本銀行(2018)『金融経済統計月報』、2018年8月号参照。

11) <http://www.jbatibor.or.jp/rate/>

12) 日本経済新聞、2018年6月21日付。

の銀行貸出約定金利が、短期で0.6%程度であり、長期でも0.8%程度で、短期プライムレート(1.475%)や長期プライムレート(1%)を下回るだけではなく、TIBOR3か月物0.06%とも関連性が見えにくいことである。日本銀行によると、銀行の貸出金利は、大手行では48%が市場金利連動貸出(TIBOR等の短期市場金利に連動)であり、25%が短プラ連動貸出、地域銀行は同順で14%、35%という。<sup>14)</sup>しかし、約定金利との関係は見えにくい。そして、約定金利は短期、長期ともに低下してきた。

### III 銀行店舗とCD-ATMの減少

#### 1 銀行店舗の統廃合

以上のように、銀行の貸出金利は低下し、結果として銀行の利鞘も低下してきた。このため、銀行の収益性は低下し、経営合理化ははかられてきた。金融庁によると、主要行(3メガバンク、りそな、信託銀行、新生、あおぞら)の資金利益は2015年度以降2017年度まで3期連続で2,000億円程度減少してきた。その主要な要因は貸出利鞘要因である。地域銀行(地銀、第二地銀、埼玉りそな)の資金利益も同期間で3期連続して1,000億円程度減少し、同じく主要な要因は貸出利鞘要因である。ただ、地域銀行の場合、資金利益の増加(下支え)要因は、貸出残高要因であり、資金利益を増やすために、貸出量を増やそうとしたと見られる。また地域銀行の場合、赤字銀行の数も、2015年度の15行から、2017年度には54行と増加しているが、特に5期連続赤字という銀行が14行から23行に増加している。<sup>15)</sup>

地方銀行協会によると、資金利益の合計額は、2008年度における3兆3,481億円から、2017年度に2兆9,256億円まで減少したが、その主因は貸出金利息の減少であり、同期間で3兆1,711億円から2兆2,371億円と、9,340億円も減少し

た。国債等債券関係損益も2010年度には1,094億円あったが、2017年度には-1,067億円となった。<sup>16)</sup>以下、都銀、地銀、第二地銀と業態間で違いはあるものの、店舗数や職員数など地域銀行を中心に抑制されてきたことを見ていく。

新聞報道によると、地域金融機関の6割が店舗の減損処理をすでに実施したと回答している。固定資産の減損処理は店舗を収益性の観点で評価し、価格が低下して投資額の回収が見込めない場合などに、失った価値を損失計上する。地域金融機関の63%がすでに実施したと回答している。フィンテックの台頭などで、店舗を介さずにパソコンやスマホで完結するサービスが増えている。店舗の効率化をはかる場合、店舗内店舗(1店に複数支店が入る)や、営業時間の短縮、移動店舗の導入等が選択肢となっている。<sup>17)</sup>このように、現在の銀行経営にとって、店舗の統廃合は重要な課題となっている。

図表4は、都銀、地銀、第二地銀の銀行数、店舗数を示している。都銀の銀行数は2012年度の6行から2013年度に5行に減少した。みずほコーポレート銀行がみずほ銀行に合併吸収されたため、である。図表4の都銀店舗数は国内本支店数と国内出張所数の合計である。本支店と出張所の合計で店舗数を見ると、都銀の場合には、2006年度に2,346店であったが、2012年度まで増加し2,401店に達した。その後、増減を繰り返し、2017年度に2,708店となっている。ただし、本支店がほぼ一貫して増加してきたのに対し、出張所は増減を繰り返しており、店舗数の増減は主として出張所に起因している。都銀の出張所数は2006年度に424店あったが、2013年度に371店まで減少し、2014年度に695店まで増加した。2014年度に増加した要因は、三井住友銀行が国内出張所を2013年度の150から、2014年度に475に急増させたため、

13) [https://www.boj.or.jp/paym/market/jpy\\_cmte/index.htm/](https://www.boj.or.jp/paym/market/jpy_cmte/index.htm/)

14) 日本銀行(2017)21ページ。<http://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/data/fsr170419a.pdf>

15) 金融庁(2018)

16) 地方銀行協会([http://www.chiginkyo.or.jp/app/contents.php?category\\_id=7](http://www.chiginkyo.or.jp/app/contents.php?category_id=7))

17) 日本経済新聞、2018年10月4日付。

図表4 銀行の店舗数

(単位：実数)

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
都 銀	銀行数	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5
	国内本支店	1,922	1,962	1,972	1,990	2,003	2,010	2,020	2,026	2,037	2,044	2,043	2,048
	国内出張所	424	397	391	373	372	381	381	371	695	681	640	660
	店舗数（計）	2,346	2,359	2,363	2,363	2,375	2,391	2,401	2,397	2,732	2,725	2,683	2,708
地 銀	銀行数	64	64	64	64	63	64	64	64	64	64	64	64
	国内本支店	6,671	6,684	6,691	6,742	6,740	6,748	6,789	6,775	6,781	6,794	6,780	6,801
	国内出張所	750	758	750	764	738	741	725	730	710	697	691	678
	店舗数（計）	7,421	7,442	7,441	7,506	7,478	7,489	7,514	7,505	7,491	7,491	7,471	7,479
第 二 地 銀	銀行数	46	45	44	42	42	42	41	41	41	41	41	41
	国内本支店	3,090	3,070	3,063	2,957	2,946	2,939	2,893	2,889	2,895	2,898	2,896	2,905
	国内出張所	184	182	190	192	192	189	168	164	162	157	152	147
	店舗数（計）	3,274	3,252	3,253	3,149	3,138	3,128	3,061	3,053	3,057	3,055	3,048	3,052

(出所) 全国銀行協会、『全国銀行財務諸表分析』、各年版から作成。

である。<sup>18)</sup>

次に、地銀の銀行数は2009年の64行から、2010年に63行に減少し、2011年に再び64行に増加した。2010年に減少した要因は、関西の泉州銀行と池田銀行が合併し、池田泉州銀行となったためである。他方、2011年に増加した要因は、北九州銀行が新設されたためである。北九州銀行は、山口フィナンシャルグループの九州での事業を承継して発足した。地銀の店舗数は、2006年度に7,421店であったが、2009年度には7,506店まで増加した。しかし2010年度には7,478店に減少したが、2012年度には7,514店まで増加した。その後減少し、2016年度には7,471店となった。ただし、本支店は2006年度から2017年度にかけて増加しているが、出張所は2006年度の750店から、2017年度には678店と減少している。

第二地銀の銀行数は傾向的に減少しており、2006年の46から2017年には41まで減少した。2006年から2007年にかけては、山形しあわせ銀行と殖産銀行が合併し、きらやか銀行となったため、46行から45行となった。さらに2007年から2008年にかけて、第二地銀の銀行数は45行から44行に減少したが、札幌銀行が子会社であった北洋銀行に合併されたため、である。

また2009年にかけて2行減少したのは、第二地銀の茨城銀行が、地方銀行の関東つくば銀行と合併し、筑波銀行となったため、である。加えて、第二地銀のびわこ銀行も、第二地銀の関西アーバン銀行に合併吸収された。2011年から2012年にかけては、第二地銀の銀行数は42行から41行に減ったが、第二地銀の岐阜銀行が、地方銀行の十六銀行に合併吸収されたため、である。<sup>19)</sup>

第二地銀の店舗数は2006年度には3,274店であったが、2017年度には3,052店まで減少した。第二地銀は、都銀や地銀と異なり、店舗数が明確に減少した。しかも、第二地銀の店舗数は、2006年度から2017年度で222店減少した。内訳を見ると、本支店は2006年度の3,090店から2017年度には2,905店へ185店の減少、また出張所については184店から147店に37店の減少である。すでに図表2で見たように、第二地銀の利鞘は平成25年度(2013年度)をピークに急速に低下しており、こうした経営環境が店舗数の減少に反映したと見られる。例として、北洋銀行を見ると、合併前、北洋銀行の店舗数は168店、札幌銀行の店舗数は65店で、合計233店であった。合併直後の2008年度には233店で変わらなかったが、2010年度には190店に減

18) 全国銀行協会(2017)、『全国銀行財務諸表分析』。三井住友銀行は支店外のATMを増やしてきたと見られる。

19) 銀行の合併については、<https://www.zenginkyo.or.jp/library/hensen/> 参照

図表5 銀行の職員数と店舗あたり職員数

(単位：実数)

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
都銀	銀行数 a	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5
	職員数 b	84,695	86,826	91,142	94,613	94,000	92,859	91,808	91,101	93,416	95,107	97,601	97,837
	b ÷ a	14,116	14,471	15,190	15,769	15,667	15,477	15,301	18,220	18,683	19,021	19,520	19,567
	店舗数 c	2,346	2,359	2,363	2,363	2,375	2,391	2,401	2,397	2,732	2,725	2,683	2,708
	b ÷ c	36	37	39	40	40	39	38	38	34	35	36	36
地銀	銀行数 a	64	64	64	64	63	64	64	64	64	64	64	64
	職員数 b	124,911	126,634	129,498	132,692	133,413	132,888	132,428	131,623	130,818	130,788	130,944	130,509
	b ÷ a	1,952	1,979	2,023	2,073	2,118	2,076	2,069	2,057	2,044	2,044	2,046	2,039
	店舗数 c	7,421	7,442	7,441	7,506	7,478	7,489	7,514	7,505	7,491	7,491	7,471	7,479
	b ÷ c	17	17	17	18	18	18	18	18	17	17	18	17
第二地銀	銀行数 a	46	45	44	42	42	42	41	41	41	41	41	41
	職員数 b	47,840	48,194	49,054	48,555	47,916	47,395	45,984	45,253	44,889	44,825	44,790	44,344
	b ÷ a	1,040	1,071	1,115	1,156	1,141	1,128	1,122	1,104	1,095	1,093	1,092	1,082
	店舗数 c	3,274	3,252	3,253	3,149	3,138	3,128	3,061	3,053	3,057	3,055	3,048	3,052
	b ÷ c	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

(出所) 全国銀行協会、『全国銀行財務諸表分析』、各年版から作成。

少し、とりわけ本支店数が221店から180店に41店減少した。

図表5は、銀行の職員数と店舗あたり職員数の推移を示している。まず、業態間でかなりの差異がある。都銀の場合には、職員数は2006年における8万4,695人から、2017年には9万7,837人に増加(15.5%)している。ただし、都銀の職員数は2009年に9万4,613人であったが、その後減少し、2013年には9万1,101人まで減少した。リーマンショックの影響と見られる。しかし、2014年以降は増加に転じた。アベノミクスによる景況感の回復と見られる。他方、店舗数も同じく2,346店から2,708店に増加しており、店舗あたりの職員数は36人前後で推移している。したがって、都銀では、店舗数と同様に、職員数も抑制されていない。

ついで、地銀の場合、職員数は2006年における12万4,911人から2017年には13万509人に増加(4.5%)している。増加しているものの、都銀と比べ、増加率は低い。また2010年における13万3,413人から、2015年には13万788人まで減少し、2016年に156名増加したが、2017年に再び減少した。都銀と比べ、増加は限定される。地銀の店舗数は2006年の7,421店から、2017年に7,479店に増加したが、やはり都銀に比べ、制約されている。地銀の店舗数のピーク

は2012年における7,514店であり、2016年には7,471店まで減少した。この結果、店舗あたりの職員数は17人前後で推移している。

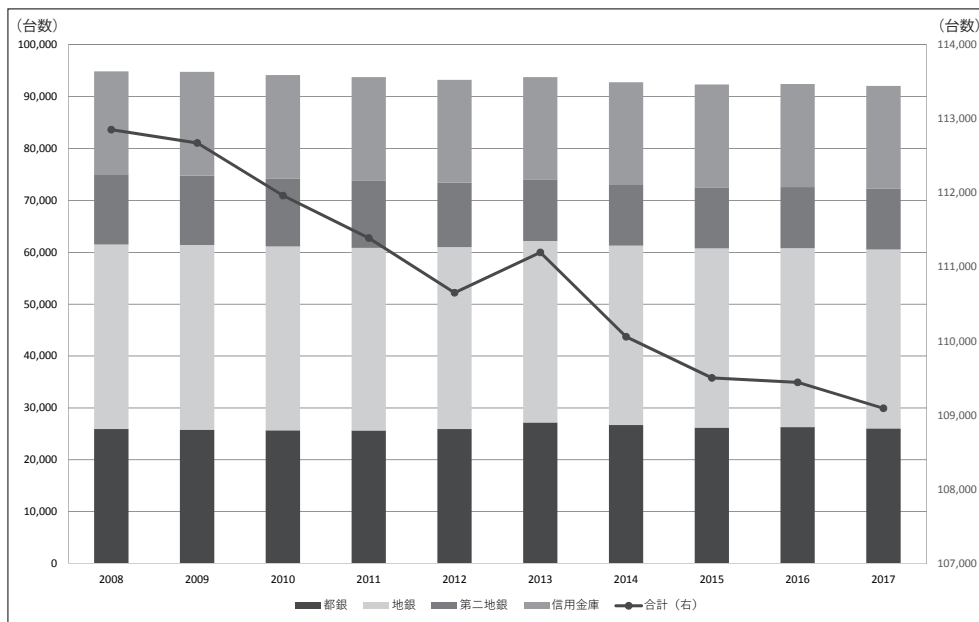
第二地銀は職員数、店舗数ともかなり減少している。職員数は2006年における4万7,840人から、2017年に4万4,344人に減少した。例として、きらやか銀行の場合、合併前の山形しあわせ銀行の職員数は728名、殖産銀行の職員数は648名、したがって合計1,376名(2006年度)であった。しかし、合併後の2007年度には1,117名と大幅に減少し、さらに2010年度には977名まで減少した。4年間で399名の減少で、2006年度の職員数比で29%が削減されたこととなる。北洋銀行の場合も、合併直後の2008年度には職員数は4,071名であったが、2010年度には3,887名へ184名、4.5%減少した。以上のように、第二地銀を中心として、合併によって店舗数、職員数ともに減少しており、経営合理化の柱となってきた。

## 2 CD-ATMの統廃合

店舗について、CD-ATMの統廃合も銀行にとって重要な課題となっている。ATMは1台あたりで300万円程度の本体価格であり、これに警備費や監視システム費用等で月あたり30万円の経費がかかると言われる。このため、ATM



図表6 支払銀行CD・ATM設置台数



(出所) 全国銀行協会、『決済統計年報』から作成。

の導入コストは初年度1,000万円程度となる。後述するように、日本には銀行だけで10万台以上のATMがあり、この他ゆうちょ銀行のATMが約3万台、これにセブン銀行やイオン銀行などコンビニ型ATMが約5万5,000台あり、全国のATMを合計すると、約20万台と言われる。このため、ATM維持のコストは年間で2兆円と言われる。<sup>20)</sup>銀行はATMの出金手数料を、多様に課しているが(無料も含む)、いずれにせよATMのコストをまかなうことは困難と言われている。

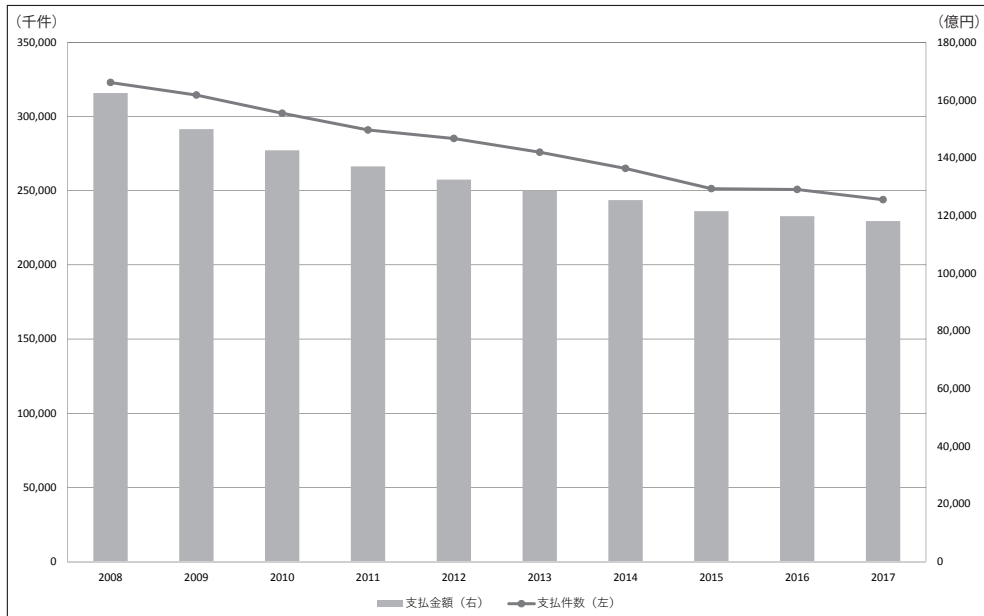
図表6は、銀行のCD・ATMの設置台数を示している。銀行ATMの合計(ゆうちょ、コンビニのATMを除く)は、2008年度に11万2,853台であったが、2012年度に11万654台に減少し、2017年度には10万9,095台まで減少した。2008年度から3,758台(3.3%減)の減少であった。業態別に見ると、都銀は2008年に2万5,934台であったが、2017年度でも2万6,034台あり、減少していない。ただし、都銀もピークは2013年度であり、2013年度から2017年度にかけて、

1,154台減少している。大枠としては、都銀のATMは減少しているが、三井住友銀行のように、有人店舗を減らし、無人店舗を増やす傾向もあり、ATM台数はさほど減少していないと見られる。地銀のATMは2009年に3万5,602台とピークであったが、2017年には3万4,499台まで、1,103台(3.1%減)減少した。さらに第二地銀の場合、2008年には1万3,524台であったが、2017年には1万1,687台と、1,827台(13.6%減)減少した。店舗、職員数と同様に、ATMについても減少は主として第二地銀で発生している。他方で、信用金庫のATM台数は2008年に1万9,851台で、2017年にも1万9,828台と、ほぼ同じ水準となっている。同じ地域金融機関であっても、第二地銀と信用金庫では、ATM台数の変化に差異が生まれている。

銀行としては、ATMはコスト要因であり、可能ならば、複数銀行で共有ATMとしたいところである。しかし、銀行ごとに通帳の仕様が異なっており、このためATM(通帳を使用するタイプ)の共有は不可能と言われている。銀行

20) 日本経済新聞、2017年12月24日付。

図表7 CD・ATMの支払件数と支払金額



(出所) 全国銀行協会、『決済統計年報』から作成。

ごとに通帳の磁気読み機能が異なっており、結果として、ATM (同) の共有は不可能となっている。また銀行のATMは、複数のメーカーが製造しており、メーカー間で調整されていないことも問題となっている。

他方で、コンビニのATMは通帳を使用しないので、セブン銀行のATMをはじめとして、コンビニのATMは複数銀行が相乗りしている。<sup>21)</sup> 銀行としては、自前のATMは削減して、コンビニATMに転換してきた。ただし、この場合にも、銀行がコンビニに支払う手数料が発生するので、最近では多様な手数料体系となっている。メガバンクの預金口座から、コンビニATMで出金する場合、通常、216円の手数料となる。ただし、時間帯等で異なる。また、ネット銀行の口座から、コンビニATMで出金するならば、無料の場合が多い。セブン銀行のATM設置台数は2008年3月末には1万3,032台であったが、2018年3月末には2万4,392台まで増加している。<sup>22)</sup> したがって、銀行ATMと異なり、コン

ビニATMは増加を続けている。またセブン銀行の経常収益は1,277億円(2018年3月期、連結)であったが、うち1,169億円(構成比91.5%)がATM受入手数料(他銀行の口座から出金した場合に、他銀行からセブン銀行に支払われる手数料)であった。セブン銀行は、自らの預金口座が収益源となっているわけではなく、他行口座からの出金手数料が収益源である。

図表7は、銀行CD・ATMによる支払件数と支払金額を示している。業態間、および業態内でのオンライン提携の取引であり、自内での取引は含まない。これによると、支払件数は2008年には3億2,297万件であったが、一貫して減少し、2017年には2億4,394万件と、7,903万件(24.5%減)減少した。また支払金額でも同様に、2008年における16兆2,427億円から2017年には11兆8,033億円と、4兆4,394億円(27.3%減)減少した。件数ベースでも、金額ベースでも大幅な減少である。銀行CD・ATMの支払いが減少していることは、インターネット

21) 注20に同じ。

22) [https://www.sevenbank.co.jp/ir/library/earnings/pdf/20180511\\_J1\\_TS.pdf](https://www.sevenbank.co.jp/ir/library/earnings/pdf/20180511_J1_TS.pdf)

（ネットバンク）による振込等が増加し、ATMを利用しなくなっていることが主因であろう。一般に、ATMによる振込等は有料であることが多いが、ネットバンクによる振込等は無料であることが多い。各行によって、預金残高等に応じて、無料のネット振込の条件が異なり、一概ではないが、傾向としてはネット振込はコストが安い。

この問題に関連して、銀行として、二つの傾向が読み取れる。第一に、ATMよりもネット振込等のコストを安くし、利用者をネット振込やスマホ決済に誘導する動きである。もともと、支店など店舗での対面振込等は人件費に影響するため、最もコスト高と見られる。ついで、ATMでの振込等はATM等の設置を前提としており、対面振込に次いで、コストが高いと見られる。他方、ネットバンクでの振込は、システム開発などの経費が生まれるが、相対的にはコストが低いと見られる。この結果、銀行はネット振込等の手数料を低めにしていると見られる。

第二に、銀行はATMの利用手数料を有料化する、あるいは引き上げるといった動きを見せている。例えば、新生銀行は従来、セブン銀行等のATM出金手数料を無料にしてきたが、2018年10月より有料化した。<sup>23)</sup>すでに2017年に新生銀行は、自前のATMを廃止し、すべてセブン銀行のATMに転換していた。これに加え、2018年10月より、利用時間帯に関係なく、108円を徴収することにした。また、新生銀行に限らず、メガバンクもATM手数料を引き上げている。三菱UFJ銀行は2018年3月から、コンビニATMで出金する場合の手数料無料を、条件により月3回から2回に減らした。また三井住友銀行も、2017年10月、同様なケースでの手数料無料を月4回から3回に減らした。

以上のように、銀行はCD-ATMを減らし、またATM手数料を引き上げると同時に、ネット

バンクやスマホ決済を促進するスタンスをとっている。この延長線で、銀行はフィンテック導入に積極的になっていると言えよう。

#### IV 銀行とフィンテック

##### 1 フィンテックとリテール決済

フィンテックは、インターネットバンク（以下、ネットバンク）の定着を前提としている。パソコンやタブレットによるネットバンクの定着から、スマホによるフィンテックへ進むと考えられる。そこで、まずネットバンクの現状を見ると、インターネット・バンキング契約口座数は全銀行合計で8,209万6,915口座、1銀行あたりの契約口座数は21万1,046口座となっている。<sup>24)</sup>1人で2~3の複数のインターネット・バンキング口座を開設していると考えられるが、それでも2,000万人程度がインターネット・バンキングを利用していると考えられ、かなりの利用になっている。フィンテックはインターネット・バンキングの普及を前提にしていると考えられ、<sup>25)</sup>その前提は形成されつつある。

一般に、フィンテックとは、金融とITの融合と言われるが、その範囲は広い。図表8はフィンテックの分野、提携金融機関、提携分野を見たものである。まずPFMとは、Personal Financial Managementの略称で、「個人財務管理」あるいは「個人金融管理」と呼ばれている。厳密な定義はないが、ID連携機能を用いて、複数の銀行、証券、クレジットカードなどの口座情報を一元的に確認できるオンラインサービスを示すことが多い、とされる。これがスマホで提供されている。<sup>26)</sup>米国のPFMの草分けであるMint社の場合、会員数は約1,300万人（2013年）おり、残高不足の際にアラートを受け取る、あるいは、クレジットカードが紹介される。他の企業のPFMでは、ポートフォリオの診断を受けたり、公共料金や保険料の支払が可能となっている。これがスマホで可能となっている。

23) 日本経済新聞、2018年5月1日付。

24) 金融情報システムセンター（2018）

25) 岩下直行（2016）

26) 藤吉栄二（2014）

図表8 フィンテック企業と国内金融機関の提携

提携分野	フィンテック企業	提携金融機関（銀行）	提携内容
PFM	マネーフォワード	住信 SBI ネット、静岡、東邦、群馬等	資産管理サービス共同開発
	マネーツリー	みずほ	個人向け自動家計簿
クラウド会計	マネーフォワード	住信 SBI ネット、静岡	クラウド会計サービス
	GMO ペイメントゲートウェイ	東邦、群馬等	
	freee	三菱 UFJ、みずほ、千葉北國、住信 SBI ネット	融資スキーム共同開発
	インフォマート	3メガ	自動入金消込サービス
	Cloud Payment	りそな	
リテール決済	GMO ペイメントゲートウェイ	三井住友銀行 横浜銀行、北國銀行	EC 事業者向け決済代行 スマホ決済
	ライン	銀行 63 行	
	オリガミ	メガ 2 行、地銀 5 行	
ブロックチェーン	R3	3メガ、野村、SBI	ブロックチェーンの実験
	オリックス、NTT データ	静岡	
	ハウインターナショナル	ふくおか FG	
その他	ゼネリックソリューション	千葉	ビッグデータ
	システムイオ	広島	顔認証技術

(出所) 岩下直行、「フィンテックで高度化する金融サービス」、一橋大学 2016 年 12 月 19 日に加筆。

米銀7,000行のうち、約25%がPFMを提供している、と言われる。日本では、2002年にジャパンネット銀行がPFM提供を開始した。図表8に示されるように、フィンテック企業であるマネーフォワードと、住信SBIネット銀行、静岡銀行、東邦銀行、群馬銀行等が共同開発している。またマネーツリーとみずほ銀行が個人向け自動家計簿で提携している。ただ、日本の現状では、ID連携可能な他金融機関の数等が少ないと言われている。

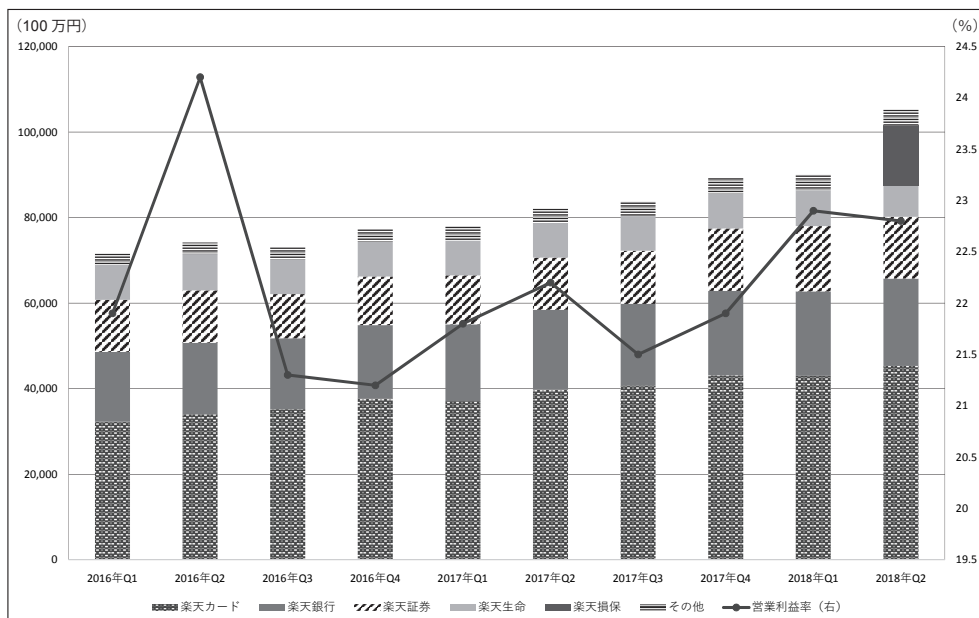
次に、クラウド会計であるが、個別のパソコンやスマホにソフトをインストールしなくとも、インターネットにより、一定の会計サービスを利用できることである。したがって、クラウド会計では、会計ソフトを購入するのではなく、提供企業に使用料を支払い、インターネット経由で会計ソフトを利用する。<sup>27)</sup> そのメリットとしては、①インターネットにより、会計ソフトが常にバージョンアップされる。このため、従来のように、バージョンアップに伴う、ソフト買い替え購入の必要性がない。②銀行口座やクレジットカードなどのデータと連携する設定が可能であり、銀行口座との出入金やカード利

用履歴が自動で会計ソフトに反映される。このため、入力作業は必要ない。③データがクラウドサーバーに保管され、USBなどに保管する必要がない。クラウド会計については、図表8に示されるように、マネーフォワード、GMOペイメントゲートウェイと、住信SBIネット銀行、静岡銀行、東邦銀行、群馬銀行が提携している。またfreeeと三菱UFJ銀行、みずほ銀行、千葉銀行、北國銀行、住信SBIネット銀行が提携している。

リテール決済については、第一段階がクレジットカード、第二段階がデビットカードや電子マネー（スイカ、WAON等）、第三段階がスマホ等によるQRコードやバーコードでのコード読み取り型となっている。コード読み取り型がリテール決済の最前線になってきているが、銀行により提携は異なっている。図表8にあるように、横浜銀行はGMOペイメントゲートウェイと提携して、スマホ決済で「はまPAY」を展開しているが、クレジットカードを使わずに、銀行口座から直接即時にキャッシュレス決済が可能である。しかし、ラインペイと提携している銀行では、銀行口座からの直接決済ではなく、

27) [https://www.freee.co.jp/kb/kb-accounting/cloud\\_%20merit\\_demerit/](https://www.freee.co.jp/kb/kb-accounting/cloud_%20merit_demerit/)

図表9 楽天のフィンテック部門売上収益構成と営業利益率



(出所) 楽天、2018年12月期第2四半期決算補足資料から作成。

銀行口座からのチャージである。これには、メガバンク、地方銀行など63行が提携している。ラインペイの利用加盟店数は約9万4,000店である。<sup>28)</sup> オリガミペイについては、支払がクレジットカードによるもの（後払い）と、銀行口座からの即時引き落しの2タイプがある。オリガミペイについては、加盟店数は約2万店とされている。加盟店がオリガミに支払う手数料は最大で3.25%とされ、高いと7~8%と言われるクレジットカード手数料の比べ、安くなっている。以上のように、提携の内容には差異があるものの、銀行はリテール決済に積極的に関与している。この他、ブロックチェーン技術で、メガバンク、静岡銀行、ふくおかフィナンシャルグループなどが提携している。

## 2 楽天、ラインと銀行

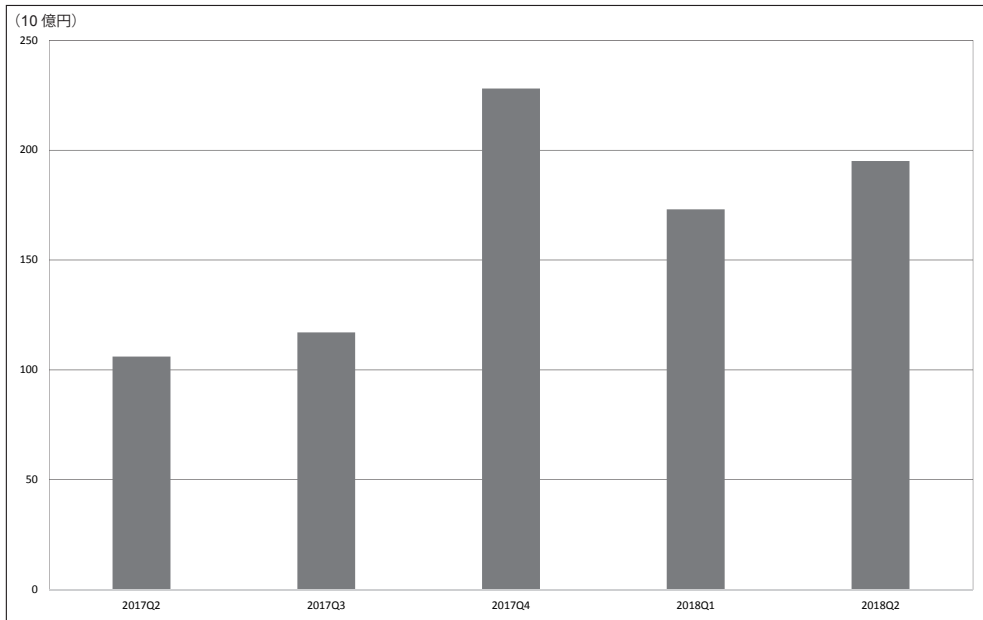
以上のように、フィンテックの領域はPFM、クラウド会計、リテール決済などと幅広いものである。しかし、現在、銀行がリテール決済にかなり積極的になっていることも事実である。

銀行がリテール決済に積極的になる要因として、ラインペイやオリガミペイとの提携が新しいビジネスになることもあるが、他方で楽天などの伸長で従来の銀行の決済機能（少なくとも範囲）が侵食される可能性がある。したがって銀行としては、決済機能を守るためにも、フィンテックに注力することとなる。図表9は、楽天のフィンテック部門売上収益構成と営業利益率である。もともと、楽天はEC（電子商取引）企業であるので、金融に関わる事業はフィンテックということになる。最大の売上構成は楽天カードで、2016年第一四半期には323億円であったが、2018年第二四半期には453億円となった。楽天カードに続く部門が楽天銀行であり、同じく163億円から204億円に伸びている。さらに楽天証券が続き、122億円から144億円に伸びてきた。楽天のフィンテック部門は営業利益率が高く、2016年第二四半期に24.2%と最高水準に達し、また2018年第二四半期にも22.8%と高水準を維持している。

楽天は本業のEC取引を拡大させ、約9,900

28) 『週刊ダイヤモンド』(2018)。また、関連する箇所は、同誌による。

図表10 ラインペイによる決済高



(出所) LINE、2018年12月期第2四半期決算説明会資料から作成。

万人のIDが登録されていると言われる。楽天のECは、楽天カードを利用すると、ポイントがつくこともあり、楽天カードのユーザー増加につながってきた。さらにリテール決済をスマホ(QRコード)で処理する楽天ペイでは、楽天カードを含むクレジットカードで決済されている。楽天ペイを使用すると、ポイントが付き、さらに楽天カードであれば、追加のポイントが付く。さらに加盟店(楽天ペイが利用可能な店舗)が入金口座を楽天銀行としている場合には、翌日入金で、他の銀行口座よりも入金が早く、かつ手数料は無料となっている。こうして、楽天グループによる経済圏とも呼ぶべき構造が形成されつつある。楽天ペイの場合、クレジットカード(あるいはデビットカード)が組み込まれており、クレジットカードが銀行口座での決済である限り、銀行の決済機能が侵食されているわけではない。しかし、既存の銀行からすれば、楽天グループの商圈が拡大し、楽天カードや楽天ペイの利用者が増加するに伴い、楽天

銀行の口座が増加することになり、その意味で脅威になると言えよう。決済情報が楽天銀行に集中すれば、既存の銀行にとって、決済関連ビジネスの流出になろう。

楽天銀行の貸出金残高は、2017年6月に6,818億円であったが、2018年6月には8,355億円まで増加している。2018年6月現在、貸出金のうち、3,675億円が楽天スーパーローン(カードローン、スマホから申し込み可能)、3,439億円が住宅ローンとなっており、住宅ローンは前年同期比41.7%増となっている。<sup>29)</sup> 既存の銀行からすると、やはり驚異的な伸びであろう。楽天以外でも、ソニー銀行、セブン銀行のように、事業会社が銀行業に進出することは可能である。しかし、銀行法により、銀行が銀行以外の事業に進出することは認められていない。<sup>30)</sup>

リテール決済での、もうひとつの注目されている動向がラインペイである。図表10は、ラインペイによる決済高を示している。ラインペイは2014年12月に開始され、QRコード等を

29) 楽天(2018) 預金残高も2兆1,052億円に達している。

30) 日本経済新聞、2018年6月4日、「アマゾン銀行」認めるか

消費者および店舗が提示して支払う。この場合、銀行預金口座等からチャージして支払うことになっており、図表8でも示したように、銀行63行が提携している。銀行預金口座からのチャージである限り、銀行預金口座の決済機能を前提としている。ラインペイの利用店舗は急速に増加しており、約9万7,000店（2018年7月現在）に達している。また登録ユーザー数は約3,000万人であり、国内最大と推定される。<sup>31)</sup> ラインアプリのユーザー数が約7,600万人と言われ、ラインユーザーの約40%がラインペイのユーザーとなっている。ラインペイの重要な特徴は、送金が可能（手数料無料）ということである。このため、いわゆる「割り勘」が簡単にスマホで可能になっている。さらに公共料金等の支払等が、バーコードをラインペイのアプリで読み込むことで可能になっている。

ラインペイは「ラインキャッシュ」（前払式支払、本人確認不要）と「ラインマネー」（資金移動、本人確認必要）という2種類から構成されている。2017年4月に施行された改正資金決済法に基づき可能となった。銀行預金口座からのチャージ、および送金（割り勘を含む）が可能になるのは、ラインマネーである。送金が可能ということは、伝統的な銀行による機能（銀行振込）を代替している。さらにラインマネーの残高上限額は100万円となっており、預金に競合するものとなっている。<sup>32)</sup>

図表10によると、ラインによる決済高は2017年第二四半期には1,060億円であったが、2017年第4四半期には2,280億円へ増加し、2018年第2四半期には1,950億円となっている。ラインペイは日本の他、台湾、タイで利用されており、2017年第4四半期における急増は台湾での保険料納付という影響である。<sup>33)</sup> また日本でも個人間送金をポイントアップによって促進している。

## V まとめに代えて

以上、見てきたように、日本の銀行の利鞘は傾向的に低下し、総資金利鞘は0.1%を下回っている。これは主として、貸出金利の低下に起因していた。業態別には、第二地銀での利鞘低下が進んでいた。日本においても、参照金利としてTIBOR等があるが、少なくとも最近まで市場金利から乖離していたと見られる。実際の約定金利は参照金利とは別に決定され、実際の約定金利は低く、かつ低下してきた。

利鞘の低下は銀行経営の収益性低下を意味し、コスト抑制を伴った。このため、銀行の店舗数、CD-ATM数は減少し、職員数は減ってきた。しかし、こうした店舗、職員の減少は、業態間でかなりの差異があった。都銀では店舗、職員数は大きな変化がなかったが、第二地銀ではいずれも減少してきた。また、銀行はCD-ATMの各種手数料を引き上げ、ネット取引での手数料を優遇して、ネットバンクを促進している。

銀行は、今後、店舗やCD-ATMを必要としない、インターネットによる各種サービスを強化することになろう。銀行がフィンテックを進める場合、銀行独自で取り組む選択もあるが、楽天やライン（改正資金決済法での資金移動業者）と提携する選択もある。後者の場合、現状では銀行の決済機能が侵犯されているわけではないが、ラインペイによる送金など、銀行振込に代替する機能が生まれており、銀行の決済機能独占は今後変化する可能性はあるだろう。

## （参考文献）

川野裕司（2018a）、「EUの金融同盟が迫る銀行業態の改革」、日本国際経済学会第77回大会報告、2018年10月14日  
([https://www.jsie.jp/Annual\\_Meeting/2018f\\_Kwansei\\_Gakuin\\_Univ/download/11-3.pdf](https://www.jsie.jp/Annual_Meeting/2018f_Kwansei_Gakuin_Univ/download/11-3.pdf))

31) 楽天ペイは、登録ユーザー数や、楽天ペイだけの加盟店数を公表していないため、厳密な比較ができない。

32) 日本経済新聞、2018年10月6日、送金規制 緩和へ、によると、100万円の上限額が緩和される方向である。

33) LINE（2018）

- 川野裕司 (2018b)、「キャッシュレス化を支える  
決済インフラ」、『世界経済評論』、第62巻  
第6号、
- 川野裕司 (2018c)、『キャッシュレス経済』、文  
真堂
- 代田 純 (2018)、「マイナス金利と銀行の再編  
成～ドイツの動向～」、公益財団法人 日  
本証券経済研究所、『証券レビュー』、第58  
巻第6号
- 岩下直行 (2016)、「フィンテックで高度化する  
金融サービス～その背景と今後の見通し  
～」、一橋大学
- 藤吉栄二 (2014)「金融機関における PFM (Personal  
Financial Management) の活用」、野村総合  
研究所、『Financial Information Technology  
Focus』
- 『週刊ダイヤモンド』(2018)、2018年9月29日  
号
- 金融庁 (2018)、『変革期における金融サービス  
の向上にむけて～金融行政のこれまでの実  
践と今後の方針～』
- 金融情報システムセンター (2018)、『金融情報  
システム白書』
- 日本銀行 (2017)、『金融システムレポート』、  
2017年4月
- 日本銀行『金融経済統計月報』、各号  
日本銀行ホームページ
- 全国銀行協会、『全国銀行財務諸表分析』、各年  
版  
全国銀行協会ホームページ  
地方銀行協会ホームページ  
セブン銀行ホームページ
- 楽天 (2018)、2018年度第2四半期決算説明会資  
料
- LINE (2018)、2018年12月期第2四半期決算説  
明会資料
- free ホームページ  
日本経済新聞