

# マイナス金利政策の功罪

——ドイツと日本の比較——

代 田 純

- 1 はじめに
- 2 中央銀行当座預金と金利
- 3 住宅・自動車ローンの低下
- 4 マイナス金利政策と銀行の利鞘圧迫
- 5 まとめに代えて

## 1 はじめに

ドイツを含むユーロ圏においては、2014年6月以降、欧州中央銀行（ECB）によってマイナス金利政策が導入された。その後、2015年以降、量的緩和政策が加わり、ECBによって各国国債が買い切られるようになった。他方、日本では2013年4月に黒田総裁が就任し、量的・質的金融緩和政策がとられてきたが、2016年9月からマイナス金利政策が開始された。ドイツと日本では導入の順番が異なるが、類似した金融政策がとられている。そこで、本稿では、両国における政策の効果について比較検討するものである。

ドイツなどユーロ圏と日本は、物価上昇率が低迷し、デフレが長期化するという共通性を有している。両国とも原油や天然ガスなどエネルギー資源を輸入に依存しており、エネルギー価格によって物価動向が左右されやすい。最近では、米国のシェールオイルとの対抗で、OPEC（石油輸出国機構）が増産しやすく、原油価格が低下しやすいため、日独ともに物価は低下しやすい。したがって、金融政策によってデフレ脱却がはかられてきたが、中央銀行当座預金金利のマイナス化が重要な役割を担ってきた<sup>1)</sup>。

結論を先取りすれば、マイナス金利政策は日独ともに、功罪両面を有したと見られる。功としては、住宅ローン金利や、自動車ローン金利の低下を促し、住宅や自動車の販売を増加させる一因となったことである。ただし、この点ではドイツで効果が大きく、日本ではわずかなものであ

---

1) 本研究に関連する筆者の先行研究としては、代田純、『ユーロと国債デフォルト危機』、(税務経理協会、2012年)、同、『ユーロ不安とアベノミクスの限界』、(同、2014年6月)、同、『日本国債の膨張と崩壊』、(文真堂、2017年2月)を参照されたい。

る。またドイツではマイナス金利が住宅ローンの増加をもたらした半面、住宅価格の高騰も生まれ、資産格差が拡大したという副作用もある。

反面、マイナス金利政策の罪としては、銀行の利鞘を圧迫し、銀行の金融仲介機能を弱めた可能性がある。民間銀行が中央銀行に預ける当座預金の金利がマイナスとなったため、銀行の金利収入は減少した。また中央銀行当座預金の金利がマイナスとなったため、短期の市場金利もマイナス圏に低下し、銀行の貸出金利には低下圧力がかった。この結果、銀行の利鞘は低下した。利鞘の圧縮は、銀行の利子収入の減少を通じて、銀行のリスクテイクを弱め、貸出を抑制した可能性がある。

またマイナス金利政策の罪として、日欧ともに財政の利子負担を軽減させ、結果として財政規律を弛緩させた可能性がある。ユーロ圏でも南欧諸国では国債残高が大きく、利払い負担も大きい。また日本の国債残高は巨額であるが、ゼロ金利とマイナス金利によって利払い費を軽減させてきた。日本では、財政の歳出が増加しやすくなっており、財政規律は弱まっている。このように評価すると、マイナス金利政策は功の側面よりも、罪の側面のほうが大きいと見られる。

## 2 中央銀行当座預金と金利

マイナス金利は欧州中央銀行（ECB）が2014年6月に、主要先進国の中央銀行としては初めて導入した。これは民間銀行がECBの当座預金の一部（預金ファシリティー）に預金する際、その金利をマイナス（当初は0.1%）としたものである。したがって民間銀行がECBに預金する場合、民間銀行が利子を払うことになる。ECBの当座預金は三層構造である。準備預金の法定部分、準備預金の超過準備、そして預金ファシリティーから成る。預金ファシリティーは、超過準備と近い性格であるが、超過準備と異なり、オーバーナイトの預金である<sup>2)</sup>。この預金ファシリティーに預金する場合、マイナス金利となった。

他方、日本銀行は2016年9月、当座預金の一部について政策金利をマイナス0.1%とした。後述するように、マイナス金利の適用範囲は、当座預金全体の10%未満であり、その範囲は広いわけではない。しかし、もともと、日本の銀行の貸出金利は低く、利鞘は薄く、その影響は軽視できなかった。

日欧で共通するマイナス金利政策がとられた背景には、日欧で共通して消費者物価上昇率が低いことがある。通常、これはデフレリスクと認識されている。銀行による貸出を増加させ、デフレから脱却するために、マイナス金利が導入された。中央銀行当座預金の金利をマイナスとすることで、民間銀行は中央銀行当座預金から預金を引き出し、貸出等に資金を振り向けることが期

---

2) <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/sf/html/index.en.html>

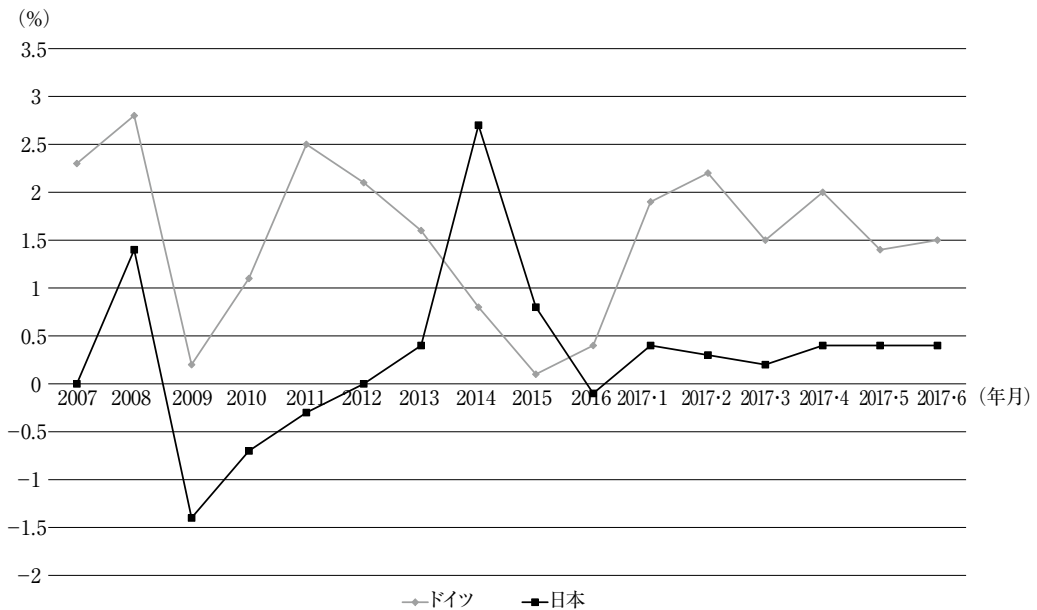
待された。

（１）ド イ ツ

図表１は日独の消費者物価上昇率を示している。ドイツの指数は、HICP（Harmonized Index of Consumer Price）で、2016年までは前年比変化率、2017年は前年同月比変化率である。日本は総務省による消費者物価指数で、食品、エネルギーを含む総合指数である。ドイツでは2009年には0.2%と低かったが、2011年に2.5%まで上昇した。また日本の指数も、2009年には-1.4%であったが、2013年には0.4%まで上昇した。2009年から2011年にかけての物価上昇が、日独で共通していることには、石油などのエネルギー価格上昇が影響している。BRICSなど新興国の経済成長に伴い、原油など一次産品の価格が上昇した。

ドイツでは2012年以降、消費者物価指数は低下したが、日本では上昇が続いた。日本では2012年後半から、為替レートが円安になり、輸入価格の上昇に拍車がかかったためと見られる。原油以外にも、家電など電機製品でも輸入が増加している<sup>3)</sup>。日本企業の海外生産が進み、日系企業の海外法人からの輸入が増加している。この家電製品等の輸入価格は、消費者物価指数に与える影響が強い。さらに、2014年の消費税増税で、消費者物価上昇率は2.7%（税込）まで上昇した。

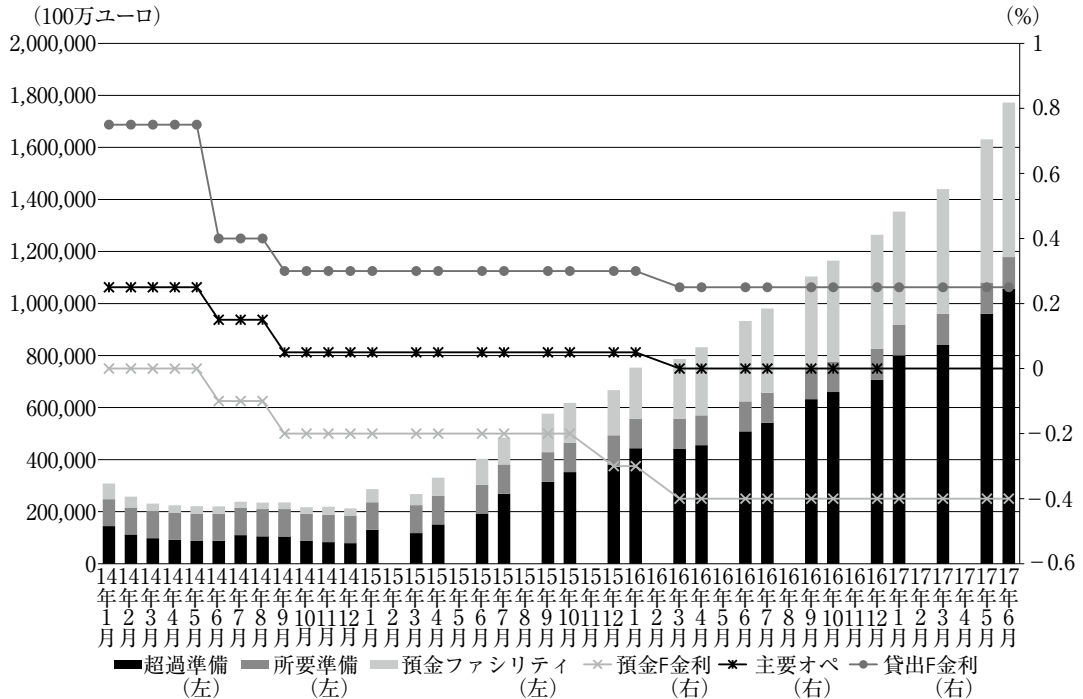
図表 1 日独の消費者物価上昇率



注) ドイツは全品目を含み、日本は総合指数（食品、エネルギーを含む）。  
出所) ドイツは Eurostat ホームページ (<http://ec.europa.eu>)、日本は総務省ホームページ (<http://www.stat.go.jp>)。

3) 前掲、『ユーロ不安とアベノミクスの限界』、105ページ。

図表2 ECB 当座預金と政策金利



出所) ECB ホームページ (<https://www.ecb.europa.eu>) から作成。

しかし、2017年に入り、ドイツの消費者物価上昇率は1.5～2%で推移しているが、日本は依然として0～0.5%の範囲で推移している。ドイツでは実体経済に比べて金利水準が低すぎるという議論があるものの、日本ではデフレから脱却したとは言い難い<sup>4)</sup>。

ドイツでは図表1も示すように、2014年から2015年にかけて消費者物価上昇率は下落し、2015年には0.1%まで低下した。またこの時期は、ギリシャを中心としてユーロ圏の経済が全体としてデフレ傾向を強めていた。こうした背景において、マイナス金利が開始された。

図表2はECB当座預金残高と政策金利を示している。ECBの政策金利は3本建てであり、上限としての貸出ファシリティ金利、中間に主要レポオペ金利、下限としての預金ファシリティ金利から成っている。この3本柱に囲まれた廊下(コリドー)の範囲内に、短期市場金利である無担保オーバーナイト物金利(EONIA、ユーロ翌日物平均金利)を誘導することになる<sup>5)</sup>。上

4) 2017年7月のドイツの物価上昇率は1.5%であるが、アイルランドは-0.2%である。こうしたユーロ圏内のインフレ格差にかかわらず、単一の金融政策(マイナス金利)が実施されており、ドイツにとってはジレンマである。<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8140021/2-17082017-AP-EN.pdf/d12a740b-e9c1-4938-a83b-9bdf94f37d0e>

5) 田中綾一、「ユーロ体制の現状とギリシャ等の南欧危機」、奥田・桜井・代田編、『現代国際金融(第3

限としての貸出ファシリティー金利は、2014年6月に0.75%から0.4%に引き下げられ、2014年9月には0.3%へ、さらに2016年3月以降は0.25%となっている。中間としての主要レポオペは、2014年6月に0.25%から0.15%に引き下げられ、2014年9月に0.05%に、そして2016年3月以降は0となった。下限としての預金ファシリティー金利は、2014年6月に0から-0.1%に引き下げられ、2014年9月に-0.2%、2015年12月に-0.3%、さらに2016年3月以降は-0.4%となった。

2012年1月の時点では、貸出ファシリティー金利は1.75%であり、預金ファシリティー金利は0.25%であったから、その金利差（スプレッド）は1.5ポイントあった。しかし2014年1月には半減し0.75ポイントとなり、さらに2017年6月には0.65ポイントまで縮小した。単に金利が低下しただけではなく、短期市場金利の誘導幅が狭くなってきた。

他方、ECB 当座預金は図表2が示すように、2015年以降、急増してきた。2014年12月には、所要準備額が1,065億ユーロ、預金ファシリティーが273億ユーロ、超過準備が790億ユーロで、合計2,128億ユーロであった。しかし、2017年6月には、同順で、1,223億ユーロ、5,937億ユーロ、1兆564億ユーロ、合計で1兆7,725億ユーロまで増加した。当座預金残高が超過準備と預金ファシリティーを中心として急増した背景は、ECBにより国債買い切りオペが開始され、当座預金への振込が増加したためである。2015年3月より、公的部門資産買取プログラム（PSPP）が開始され、2017年7月末現在、購入累計額は約1兆7,000億ユーロに達している<sup>6)</sup>。問題は、マイナス金利が適用（2014年6月以降、預金ファシリティーだけではなく、超過準備にもマイナス金利が適用）されても、民間銀行が当座預金から引き出そうとせず、当座預金に積み上げたことである。

マイナス金利を導入した背景は、民間銀行が当座預金を引き出し、貸出を増加させることであった。ドイツでの民間銀行貸出残高を見ると、2013年末には3兆1,317億ユーロであったが、2017年5月末には3兆2,929億ユーロまで増加した。ドイツの場合、銀行貸出の中心は、中長期の

---

版)』、法律文化社、2016年、130-132ページ。

6) <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>

ECBはECBへの出資比率に応じて、各国国債を購入している。このため、ドイツ国債の購入額が最も多くなる。しかし、ドイツの財政は現在、黒字であり、国債発行額は少ない。この結果として、ドイツ国債に過剰な需要が発生している。この点は、拙稿、「ドイツの国債市場と欧州中央銀行の金融政策」、『証券経済研究』第78号、2017年6月を参照されたい。

ECBのマイナス金利政策は、ドイツの銀行に対し、年間20億ユーロの負担（利払い）を課している、と言われる。国別のECB当座預金残高を見ると、ドイツの銀行は5,160億ユーロ（2017年2月現在）で、最も高い。5,160億ユーロに0.4%をかけると、所要準備を除くので、概ね20億ユーロになる。ドイツについてフランスで、ECB当座預金残高は3,400億ユーロ、オランダが3,400億ユーロで続いている。*Frankfurter Allgemeine*, April 13, 2017

またユーロ圏全域で民間銀行のコスト負担は、2010年から2016年までで3,440億ユーロ、2017年で920億ユーロで、合計4,360億ユーロになるという試算もある。これは預金者の負担とされる。*Frankfurter Allgemeine*, Mai 21, 2017

企業・家計向け貸出であり、2017年5月で2兆5,687億ユーロであり、貸出残高の78%にあたる。この中長期の家計向け貸出の中心は、住宅ローン関係と見られ、長期金利の低下で住宅ローン金利が低下し、住宅ローン残高の増加につながったと見られる。

他方、預金残高（ドイツ国内、非銀行）を見ると、残高合計は2013年に2兆7,906億ユーロであったが、2017年5月には3兆1,163億ユーロまで増加しており、預金は貸出以上に増加してきた。預金残高の内訳を見ると、家計の要求払い預金（Sight Deposit）が中心であり、2013年に9,326億ユーロであったが、2017年5月に1兆2,600億ユーロまで増加した。しかし、定期預金（Time Deposit）は企業が中心であるが、家計を含み、減少してきた。企業の定期預金残高は2011年に7,589億ユーロであったが、2014年には5,291億ユーロに、さらに2017年5月には4,826億ユーロまで減少している<sup>7)</sup>。

ドイツでは、預金金利が個人よりも法人で低く、しかも流動性預金（overnight）や、短期の定期預金を中心にマイナス金利が発生している。法人の流動性預金では、2016年5月～9月には実効金利が0.01%であったが、2016年10月～2017年2月にゼロ%となり、2017年3月から-0.01%となった。また法人の定期預金では、1年未満の実効金利は2016年2月に-0.02%であり、2017年5月には-0.05%まで低下している。他方、個人の預金金利は、流動性預金、定期預金ともにプラス（全国平均）を維持している<sup>8)</sup>。以上のように、貸出・預金ともに残高合計は増加したが、預金構成は変化していた。

図表3は、ドイツで個人向け預金金利にマイナス金利を導入した銀行である。もともとドイツなど欧州では、預金口座を開設すると、口座維持手数料が発生し、一定額が口座から引き落とされる。この点は、日本とは明らかに異なる。日本では預金口座から手数料を徴収するという文化がない。しかし、ドイツなど欧州では預金に手数料徴収という前史があるために、預金金利のマイナス化に比較的抵抗が少ないと見られる。図表3が示すように、ドイツの銀行であるが、欧州全域の多国籍銀行ともなっている、ライツフェルゼンバンク Gmund では、10万ユーロ以上で-0.4%、ライツフェルゼンバンク Sudstormarn Molln では、100万ユーロ以上で-0.4%、VB ライツフェルゼンバンク Niederschlesien では、10万ユーロ以上で-0.29%（月手数料別）となっている。同じ銀行系列でもかなりの差異があるが、基本的には1300万円相当以上（1ユーロ=130円）で、マイナス金利が導入されている。個人にはかなり高額であり、一定の資産家の預金がマイナス金

7) [https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Monthly\\_Report/2017/2017\\_07\\_monthly\\_report.pdf?\\_blob=publicationFile](https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Monthly_Report/2017/2017_07_monthly_report.pdf?_blob=publicationFile)

スパダ・バンク・ベルリンは、2017年9月より、貯蓄口座（Tagesgeldkonto）にマイナス0.4%の金利を導入する。Frankfurter Allgemeine, Juni 2, 2017

またスイス系の巨大銀行である UBS も個人顧客にマイナス金利を手数料として開始した。Frankfurter Allgemeine, Juni 16, 2017

8) 注7) におなじ。

図表3 ドイツでマイナス金利を導入した銀行

銀行名	適用範囲	金利
オルタナティブバンク・スイス	10万スイスフラン以上	-0.75%
フラテックス（ブローカー）		-0.40%
ライツフェルゼンバンク Gmund	10万ユーロ以上	-0.40%
フォルクスバンク ステンデル	10万ユーロ以上	-0.40%
ドイツ・スカットバンク	50万ユーロ以上	-0.40%
ライツフェルゼンバンク Sudstormarn Molln	100万ユーロ以上	-0.40%
VB ライツフェルゼンバンク Niederschlesien	10万ユーロ（月手数料）	-0.29%
フォルクスバンク ハンブルク	50万ユーロ以上	-0.20%
GLS バンク	5万ユーロ（年手数料）	-0.12%
シュバルカッセ・ケルン・ボン	100万ユーロ以上	交渉

注) GLS バンクは年手数料が60ユーロ（定額）であり、5万ユーロを預金すると、結果的に60ユーロ ÷ 5万ユーロ=0.12%のマイナス金利となる。VB ライツフェルゼンバンクも同様である。  
出所) *Frankfurter Allgemeine*, April 1 2017

利の対象になっていると見られる。ライツフェルゼンバンク Sudstormarn Molln では100万ユーロ以上であるから、マイナス金利の影響は、もっぱら富裕層と見られる。

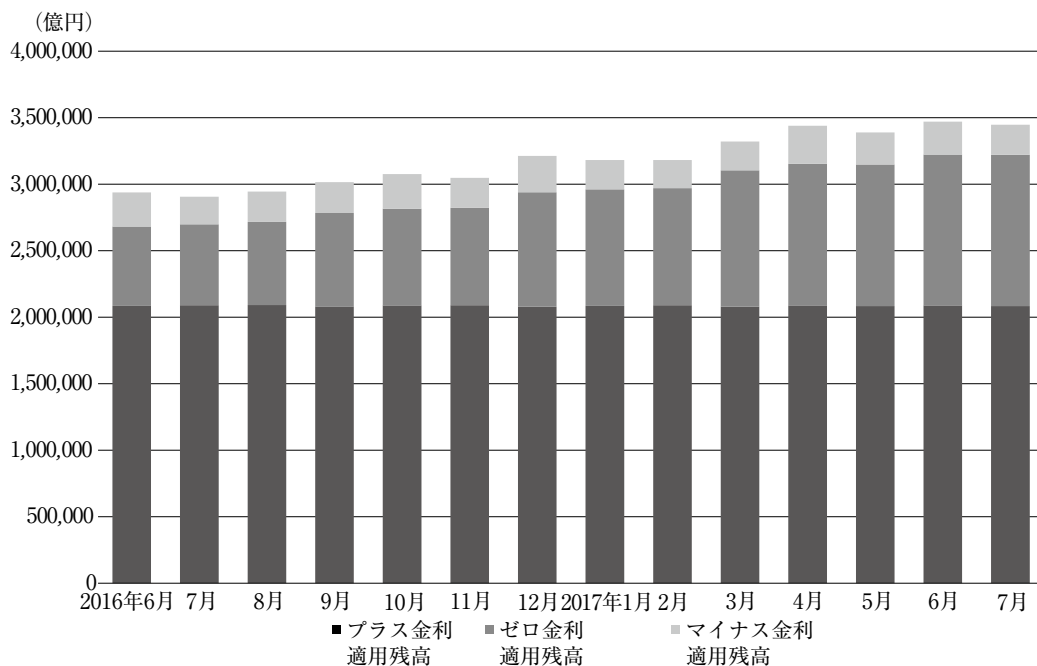
## （2）日 本

日本では2016年2月からマイナス金利が導入された（決定は1月29日）。まずドイツと異なる日本の特徴として、長期にわたり量的緩和政策がとられてきた結果として、法定準備を大幅に上回る超過準備が発生していた。2015年末の時点で、法定（所要）準備預金残高は8兆6,773億円であったが、準備預金残高は200兆9,300億円であったから、超過準備預金残高は192兆2,527億円となる。そして超過準備には、2008年以来、補完当座預金制度によって0.1%の付利がされてきた。

ECBにならって、日本銀行も政策金利は3本立てとなってきた。上限としての、基準貸付利率（かつての公定歩合）は2009年以来2017年まで0.3%で維持されてきた。他方、補完当座預金制度に伴う、超過準備預金への付利は2009年以来0.1%で推移してきた。この制度が導入された当初は、無担保コール金利（翌日物）が、上限としての基準貸付利率と、下限としての補完当座預金制度の付利水準の間で、動くとき待されていた<sup>9)</sup>。しかし、実際は、無担保コール金利（翌日物）は0.1%を下回り、0.06~0.07%前後で推移してきた。投資信託会社等は、中央銀行当座預金制度が適用されていないため、当座預金に資金を預金できず、コール市場に資金を放出（運用）する。したがって、コール金利が補完当座預金金利を下回ってしまうのである。

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

図表4 日銀当座預金残高構成



出所) 日銀ホームページ (<http://www.boj.or.jp>) から作成。

2016年2月からゼロ金利政策が開始されたが、それは従来0.1%で付利されてきた超過準備預金が多層構造になることを意味した。図表4は、日銀の当座預金残高構成を示す。マイナス金利の導入で、準備預金を含む当座預金は、基礎残高（プラス0.1%付利）、マクロ残高（ゼロ金利）、政策金利残高（マイナス0.1%）に分かれた。2017年6月現在、当座預金残高は347兆円であるが、プラス金利残高は約209兆円（構成比60.2%）、ゼロ金利残高は約113兆円（同32.7%）、マイナス金利残高は約24.8兆円（同7.1%）であった。

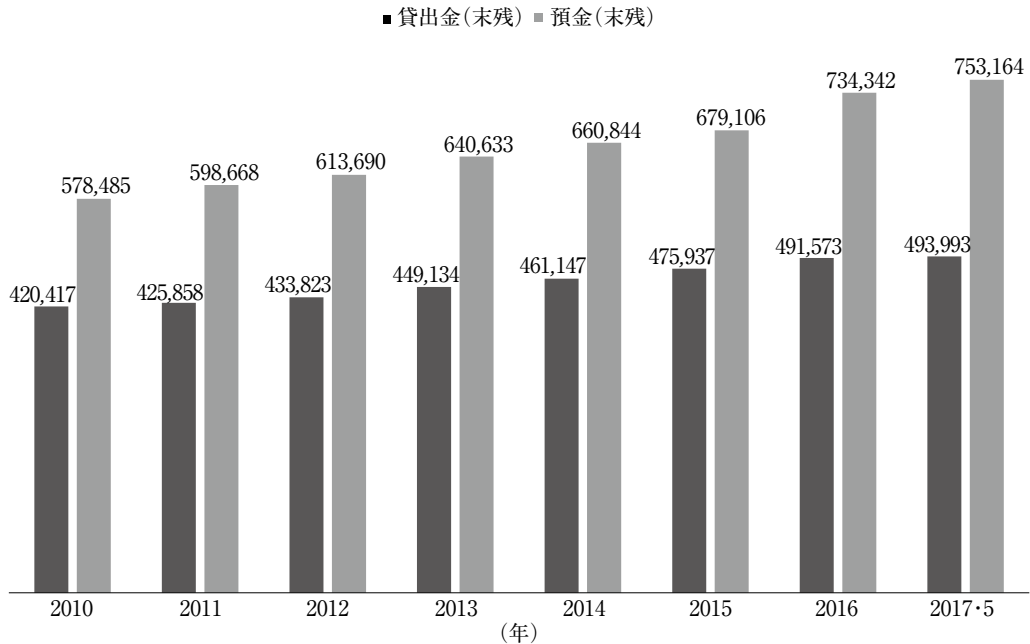
日銀はマイナス金利の適用開始にあたり、3段階の階層構造を以下のように分類した。基礎残高（+0.1%）は、2015年における平均残高とした。マクロ加算残高（ゼロ金利）は所要準備額にマクロ加算額（基礎残高×掛目）等を加えたものとした。政策金利残高（マイナス金利）は基礎残高とマクロ加算残高の合計を超過する部分とした<sup>10)</sup>。すなわち、マクロ加算残高が掛目によって調整されることとなり、結果として政策金利残高（マイナス金利）は抑制されることとなった。図表4においても、マイナス金利部分は10%未満に抑制されていることが示されている。

しかし、これは業態別に銀行を見た場合、マイナス金利の影響がないことを意味しない。マイナス金利適用残高は2017年6月現在で約24.8兆円だが、うち約16.5兆円が「その他準備預金制度適

10) [http://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2016/k160129a.pdf](http://www.boj.or.jp/announcements/release_2016/k160129a.pdf)



図表5 国内銀行の貸出・預金残高（10億円）



出所) 日本銀行, 『金融経済統計月報』から作成.

用先」となっている<sup>11)</sup>。「その他準備預金制度適用先」は、主としてゆうちょ銀行と見られている。ゆうちょ銀行が、マイナス金利適用残高に資金を振り向けざるをえない事情としては、2016年4月に、預入限度額を1,000万円から1,300万円に引き上げたことが考えられる<sup>12)</sup>。このために、資金が貯金(ゆうちょ)に流入したが、運用面では貸出が規制されていることで、日銀当座預金以外に振り向けられないと見られる。コール市場でもマイナス金利であり、積極的な運用先にはなりにくい、と見られる。この結果、ゆうちょ銀行の業績にも悪影響がでている。

後述するように、マイナス金利の導入は、銀行の収益構造にネガティブな影響を与えやすい。一方、ドイツではすでに見たように、貸出の増加に一定のポジティブな影響を与えていた。この点を日本について見たものが図表5である。2015年末に、預金残高は679兆1,060億円であったが、2016年末に734兆3,420億円に増加し、さらに2017年5月末には753兆1,640億円に達した。マイナス金利が開始されて1年間での銀行預金残高の増加は、8.1%であり、かなりの伸びであった。日本では預金口座手数料という文化がないうえ、マイナス金利を導入する兆しもない。他に有力な運用手段もなく、銀行預金に流入が続いている。

11) <http://www.boj.or.jp/whatsnew/index.htm/>

12) 『日本経済新聞』, 2017年6月30日付。

他方、貸出の伸びは鈍い。2015年末に貸出残高は475兆9,370億円であったが、2016年末に491兆5,730億円まで増加したが、2017年5月末現在、493兆9,930億円である。2016年には一定の貸出増加があったものの、2017年に入り、増加は鈍っていると見られる。個人では、住宅ローンが金利低下から一定伸び、法人では海外直接投資の海外企業買収に伴い、銀行借入が増加したと言われる。しかし、日本では貸出増加はわずかなものにとどまっている。

### 3 住宅・自動車ローンの低下

中央銀行当座預金でマイナス金利が導入され、日独ともに、国債利回りは低下した。2016年11月に、アメリカでトランプ大統領が当選し、一時的に、長期金利が上昇した。トランプ大統領が財政支出を増加させ、社会資本などインフラ建設を促進するとしたため、株価が上昇し、債券が世界的に売られたためである。しかし、トランプの政策に懐疑的な見方が強まり、再び債券利回りは低下した。

ドイツでは、長期金利（国債利回り）の低下によって、住宅ローン、自動車ローンの低下が生まれ、ローン残高の増加にもつながった。ただし、ドイツでは過度な金利低下と金融緩和によって、住宅価格が著しく上昇し、バブルに近い状態になっている。これは経済問題にとどまらず、経済格差の拡大として政治問題化している。

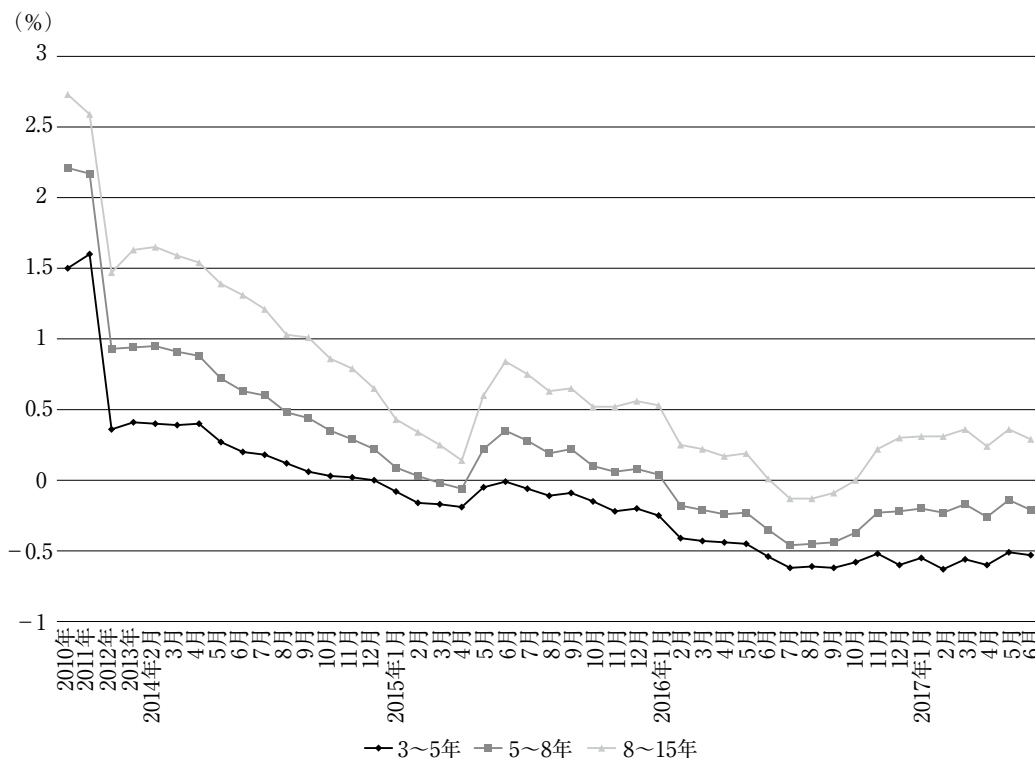
日本でも長期金利の低下は、住宅ローン金利の低下等をもたらし、一定の貸出増につながった。しかし、自動車販売は、日本では伸び悩んでいる。少子化による20歳代の減少、およびレンタカー志向の高まりが背景にあると見られる。ドイツでも少子高齢化は進むが、外国人（移民等）の増加が一定のブレーキになっていると見られる。

#### (1) ドイツ

ドイツでも、中央銀行当座預金におけるマイナス金利の導入によって、短期国債を中心に国債利回りは著しく低下した。図表6はドイツ国債の利回りを、残存期間3～5年物、5～8年物、8～15年物について示している。3～5年物の場合、2010～2011年には、1.5～1.6%あったものの、2015年1月には-0.08%とマイナス圏に低下した。2017年に入ってから、一段と低下し、-0.5～0.6%で推移している。また5～8年物の場合も、2015年3月に-0.02%となり、その後いったんプラス圏に回帰したものの、2016年2月以降は-0.2～0.4%で推移している。8～15年物でも、2016年7～9月にはマイナス圏に低下し、2017年に入り0.3%前後で推移している。こうした国債利回りの低下は、住宅ローン金利や自動車ローン金利の低下をもたらした。

ドイツにおける住宅ローン金利（5年以上）は、ドイツ連銀によると、2013年9月には4%程度であったが、2017年2月には3%程度まで低下した。これは全国平均であり、個別の金融機関で

図表6 ドイツ国債の利回り



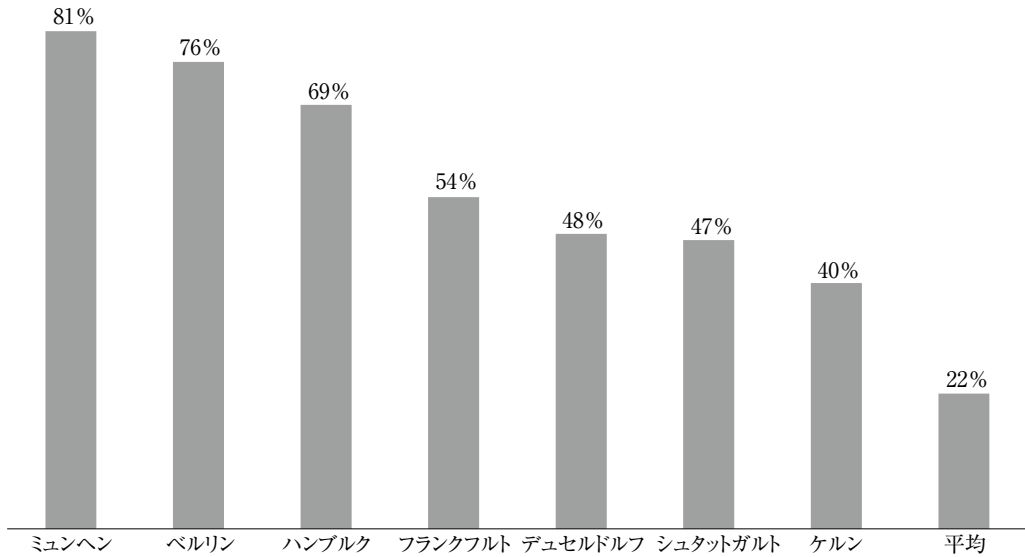
出所) Deutsche Bundesbank, Capital market statistics, July 2017から作成.

は、一段と低い金利である<sup>13)</sup>。ドイツで最も身近な銀行である、ポストバンクでは、住宅ローン金利が2%を切っている。これにより、住宅ローン残高も増加し、2013年9月にはドイツで約9,800億ユーロであったが、2017年2月には約1兆1,000億ユーロまで増加した。この限りでは、マイナス金利の導入は、住宅需要の増加をもたらし、实体经济にプラスの影響を与えたと評価できる。

一方、住宅ローン金利の低下と住宅ローン残高の増加は、住宅需要の増加を通じて、住宅価格を押し上げた。図表7はドイツの主要都市における住宅価格上昇率（2005年比）を示している。これによると、ミュンヘンでは81%、ベルリンでは76%、ハンブルクでは69%の上昇となっており、全国平均でも22%の上昇である。ミュンヘンは、都市機能と自然環境が兼ね備わっており、人気が高く、上昇率はドイツでも最高となった。またベルリンも首都として上昇率が高くなっている。このほか、不動産価格を引き上げている要因として、不動産ファンドの問題がある。不動産の公募ファンドは銀行系のファンドを中心に膨張しており、商業地を中心に不動産価格を引き上げて

13) 28万5,000ユーロの不動産を購入した場合、10年ローンであれば、ポストバンクが最も金利が低く名目金利1.23%、実効金利1.25%で、比較的金利が高いドイツ銀行で、同順で1.53%、1.55%である。また15年ローンであれば、ポストバンクで1.69%、1.72%、比較的高いサンタンデル銀行で2%、2.04%である。  
Frankfurter Allgemeine, April 13, 2017

図表7 ドイツの住宅価格上昇率（2005年比）



出所) *Frankfurter Allgemeine*, Mai 27, 2017.

いると見られる<sup>14)</sup>。

こうした住宅価格の上昇は、ドイツではバブル（資産価格が理論価格以上に高騰する状態）と認識されている。その一因は、ドイツの金利など金融政策は、ECBによって決定され、ドイツ連銀にフリーハンドがないことである。ECBの金融政策は、ユーロ圏全域を対象としており、南欧諸国の経済状態を含めて決定される。このため、南欧諸国でデフレ状態であり、物価上昇率が低ければ、ドイツの景気が良好であっても、金融が緩和される。ドイツにとっては、金融緩和が行き過ぎることとなる。

国債の利回り低下は、自動車ローンの金利低下ももたらした。後掲の図表9が示すように、最も低い自動車ローンでは、2%を下回っており、かなり低下してきた。このため、ドイツ系自動車メーカー3社を中心に、2013年以降、販売が増加している。ドイツ系自動車メーカー3社とは、第一に、フォルクスワーゲン（VW）グループであり、VWの他、アウディやポルシェなどが属する<sup>15)</sup>。第二に、BMWグループであり、BMWの他、ミニ（Mini）などが属している<sup>16)</sup>。第三に、

14) ベルリンなどでは、賃貸住宅の賃料高騰が社会問題化し、SPD（社会民主党）などが規制を要求している。 *Frankfurter Allgemeine*, Mai 29, 2017

またベルリン、ハンブルク、ミュンヘン、ケルン、フランクフルト、シュタットガルトなどの大都市では、過去10年間で50%以上、住宅価格が上昇し、平均的な所得水準の勤労者では、住宅が購入できないと言われる。 *Frankfurter Allgemeine*, Mai 30, 2017

15) *From the Beetle to a Global Player. Volkswagen Chronicle*, Volkswagen Aktiengesellschaft, 2014,

ダイムラー（Daimler）であり、メルセデスやスマートが属している<sup>17)</sup>。これら3社をドイツ系と呼ぶ。

図表8は、ドイツ系自動車3社の販売台数、その他欧州自動車メーカーの販売台数、ドイツ系自動車3社のシェア、ドイツ系自動車3社の伸び率を示している。その他自動車メーカーとは、主要なメーカーとして、PSA（プジョー、シトロエン）グループ、Renault（ルノー等）グループ、FCA（フィアット、ジープ、アルファ・ロメオ等）グループの他、トヨタ、日産等を含んでいる。対象範囲はEU15カ国およびEFTA（欧州自由貿易地域）であり、ドイツだけではない。

ドイツ系3社の販売台数は、2013年に431万229台であったが、2014年に453万8,971台、2015年に492万2,850台、2016年に518万1,889台、2017年上半期（1～6月）に279万1,429台（年換算558万2,858台）と増加してきた。その他の自動車メーカーも、2013年には724万2,235台であったが、2016年には878万9,565台、2017年には年換算で986万3,852台まで増加した。ドイツ車はBMWやベンツなど高価格の高級車が中心であり、台数ではドイツ車以外のその他メーカーが伸びやすい面がある。

ドイツ車の販売数増加率は、2014年に5.3%増であったが、2015年に8.5%増、2016年に5.3%増、2017年に2.6%増（年換算）であり、伸びが続いている。このため、ドイツ車の市場シェアは37%台で推移している。

VWを中心として、ドイツ自動車メーカーの経営環境は2017年現在、良好とは言えない。VWは排ガス規制の不正問題で批判を浴びた。この問題に関連して、VWの企業統治（コーポレートガバナンス）が機能していない、といった批判もある。同社の株主構成では、州政府などが大きな比重

Randy Leffingwell, *Porsche, A History of Excellence*, Motorbooks, 2008

*Four Rings, The Audi Story*, edited by Audi Tradition, Delius Klasing, 2009を参照。

今日、VWグループの販売台数は、欧州地域が452万台（2015年、以下同じ）に対し、アジア地域が400万台とアジアが半分を占めている。アジアの中心は中国である。Volkswagen, *Annual Report*, 2015, p. 23

16) Jurgen Seidl, *Die Bayerischen Motorenwerke (BMW) 1945-1969*, Verlag C. H. Beck, 2002

Reiner W. Schlegelmilch, *BMW*, Ullmann, 2015

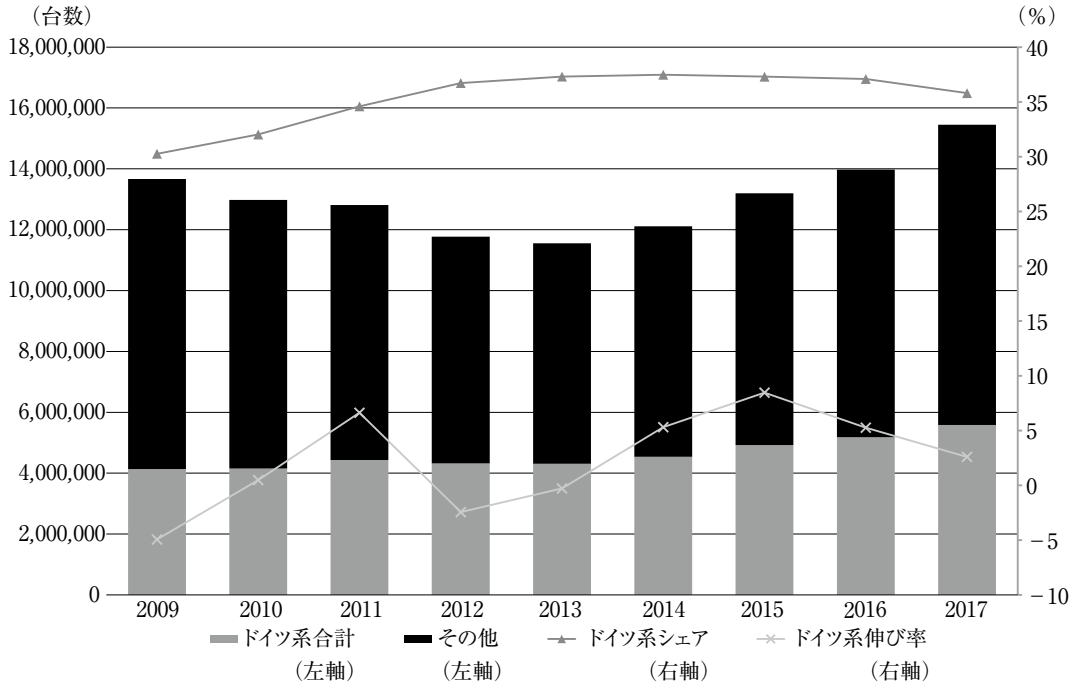
BMWの場合も、販売台数世界合計236万7,603台（2016年）のうち、ドイツが30万8,145台、欧州合計で109万1,192台に対し、中国が51万6,355台、アジア合計で74万5,784台となっており、中国市場のシェアが大きい。BMW Group, *Investor Presentation*, January 2017, p. 27

17) Dennis Adler, *Daimler & Benz: The Complete History, The Birth and Evolution of the Mercedes-Benz*, HarperCollins, 2006

ドイツ自動車産業に関する日本語文献としては、大島隆雄、『ドイツ自動車工業成立史』、創土社、2000年、西牟田祐二、『ナチズムとドイツ自動車工業』、有斐閣、1999年、同、『ダイムラー・ベンツ社とフォルクスワーゲン社』、戸原四郎・加藤栄一編、『現代のドイツ経済』、有斐閣、1992年、97-110ページ、折口透、『ポルシェ博士とヒトラー』、1988年、グランプリ出版を参照。

ダイムラー社の株式保有構造は、機関投資家が69.9%（登録株数ベース、以下同じ）、個人投資家が20.2%、クエート政府が6.8%、ルノー・日産が3.1%となっている。

図表8 ドイツ系自動車3社の販売台数とシェア（EU15 + EFTA, 登録ベース）



注) 2017年は上半期（1～6月）を年換算（×2）した。  
出所) 欧州自動車工業会ホームページ (<http://www.acea.be>) から作成。

を占めている。また環境問題からするディーゼル車規制の問題もある<sup>18)</sup>。こうした厳しい環境にもかかわらず同社の業績は良好である<sup>19)</sup>。

ドイツでも少子高齢化は進んでいる<sup>20)</sup>。しかし、次に見る日本とは異なり、住宅や自動車の販売は、マイナス金利の後押しもあり、比較的好調である。その一因として、移民など外国人による需要が考えられる。

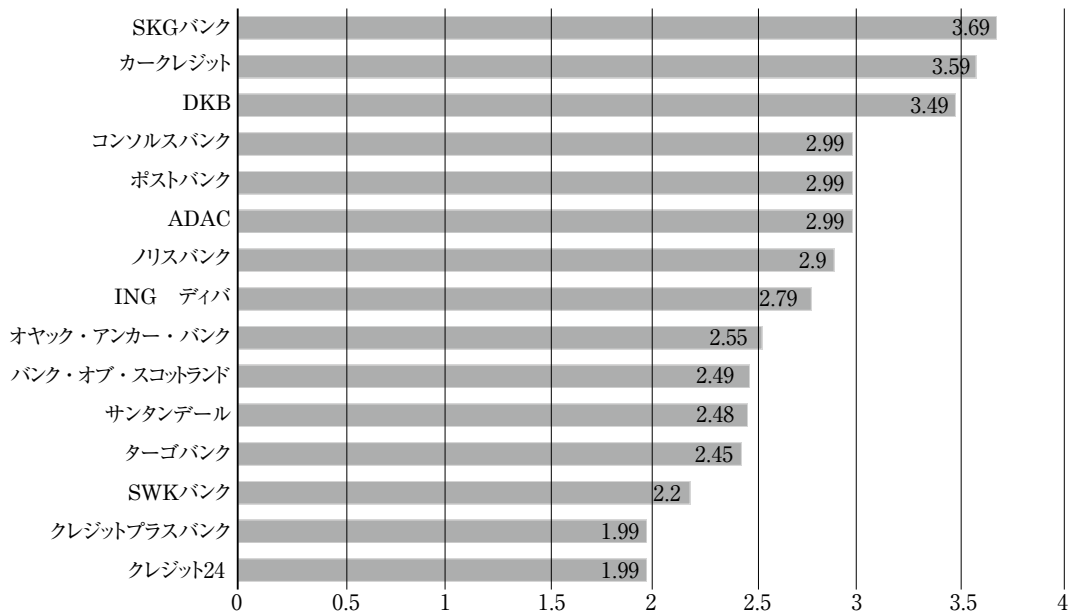
18) VWの株式保有構造は、ボルシェ・ホールディングが52.2%（投票権ベース、以下同じ）、ニーダーザクセン州政府が20%、カタール政府投資庁が17%を所有している。Frankfurter Allgemeine, August 13, 2017 こうした株式保有構造で排ガススキャンダルが発生し、FDP（自由民主党）はVWの民営化を提案した。Frankfurter Allgemeine, August 11, 2017

19) フォルクスワーゲンの2017年第一四半期の利益（Betriebsgewinn）は44億ユーロで、前年同期比27%増加であった。純利益は34億ユーロで44%増加であった。ディーゼルスキャンダルから早く脱却すると見られている。Frankfurter Allgemeine, Mai 4, 2017

ドイツでは自動車産業は最大の基幹産業であり、売上高は4,050億ユーロであり、機械産業の2,200億ユーロ、化学・薬品産業の1,830億ユーロを大きく上回っている。Frankfurter Allgemeine, Juni 23, 2017

20) ドイツでも年金支払の3分の1は、納税者負担となっている。Frankfurter Allgemeine, Juni 14, 2017 年金支給開始年齢が63歳に引き上げられ、60～65歳での就業人口は200万人に達している。Frankfurter Allgemeine, Juli 4, 2017

図表9 ドイツの自動車ローン金利（％）



注) 1万3,000ユーロの中古車, 耐用年数5年のケース。  
出所) *Frankfurt Allgemeine*, August 27, 2016.

しかし、ドイツにおいて自動車販売台数を押し上げている基本的要因が、自動車ローン金利の低下であることは否定できない。図表9はドイツにおける自動車ローン金利を示している。最も高い金利は、SKGバンクによる3.69%である。他方、最も低い金利はクレジットプラスバンクによる1.99%である。両者には1.7ポイントの差がある。1万3,000ユーロを借り入れた場合、1.7%の金利差は年間221ユーロ（1ユーロ＝130円で、2万8,730円）の支払額の差になる。低金利により、ドイツにおいて自動車販売が促進されたと見られる。

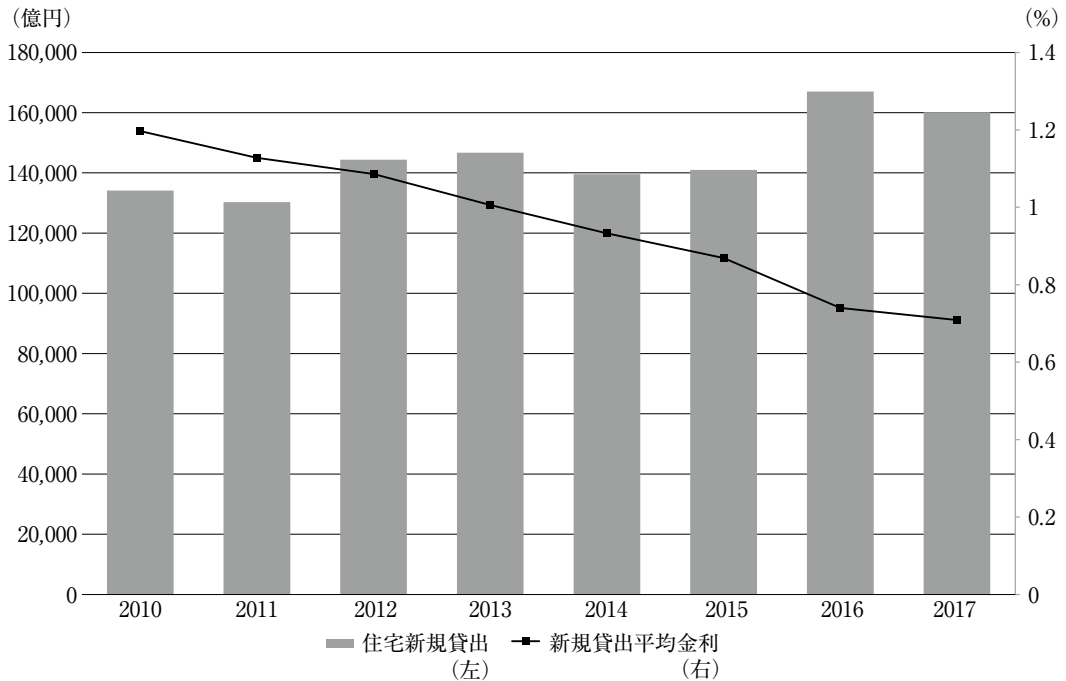
## （2）日 本

日本でもゼロ金利政策の導入により、国債利回りは低下した。2015年にすでに、国庫短期証券3ヵ月物は-0.041%、6ヵ月物は-0.106%まで低下していた。さらに2017年に入ってから、いずれも-0.2~0.3%といった範囲で推移している。5年物国債の利回りは、2015年までは0.03%と

ただし、高齢化はEU共通の問題でもある。高齢化比率（就業者年齢15~64歳に対する65歳以上人口の比率）を見ると、EU平均で29%（2015年）から50%（2050年）へ上昇するが、ドイツは32%から51%の上昇にとどまるが、ポルトガルは31%から65%へ上昇が予想されている。*Frankfurter Allgemeine*, Juli 26, 2017

他方、ドイツでの外国籍保有者は総人口の5~6%、ドイツ国籍保有者のなかでも、両親とも外国籍である者は同じく5~6%、父または母が外国籍である者は約14%存在する。*Statistisches Jahrbuch 2015*, Statistische Bundesamt, p. 37

図表10 住宅ローン新規貸出額と新規貸出金利



注) 2017年は1～6月分を年換算(×2).  
出所『日本銀行統計』および日本銀行ホームページ (<http://www.stat-search.boj.or.jp>) から作成.

プラス圏であったが、マイナス金利が導入された2016年以降、 $-0.115\%$ とマイナス圏に低下した。10年物国債については、2016年においては、年平均では $0.04\%$ であったが、2017年1～3月においては $0.05\sim 0.08\%$ といった範囲で推移している。いずれにせよ、10年物国債でも利回りは $0.1\%$ を下回る水準となっている。

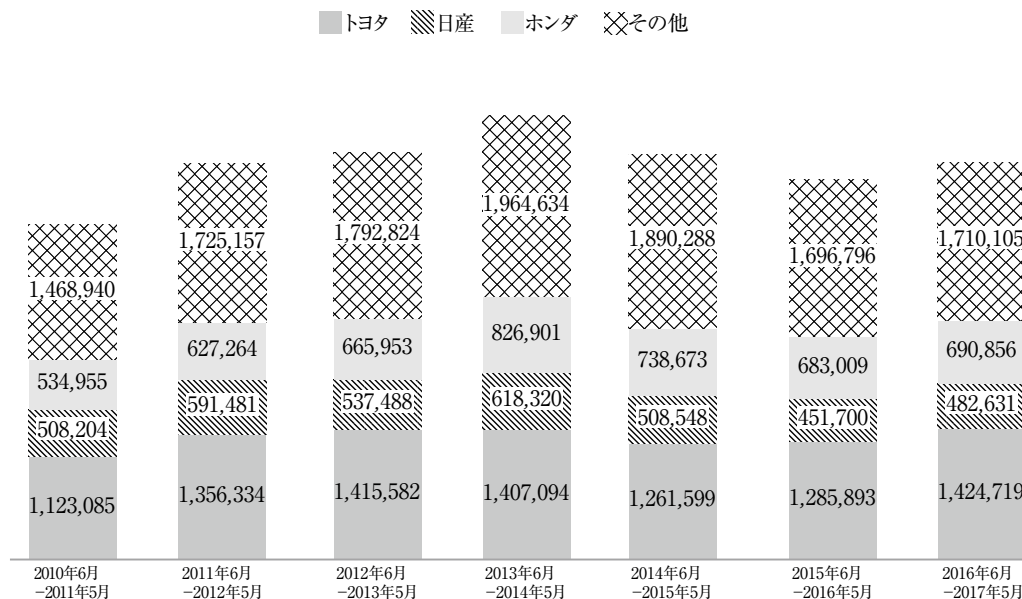
こうした長期国債利回りの低下は、住宅ローン金利も低下させた。図表10は住宅ローン新規貸出額と新規貸出金利(住宅ローン以外を含む)を示している。住宅ローン新規貸出額は2015年に14兆1,012億円であったが、2016年には16兆7,027億円まで増加した。しかし、2017年1～6月を年換算すると、16兆172億円であり、2017年に入り減少している。他方、新規貸出金利は2015年における $0.869\%$ から、2017年には $0.709\%$ まで低下している。とりわけ、ネット銀行などでの住宅ローン金利は $0.4\%$ まで低下している。

住宅ローン金利の低下により、住宅着工戸数が増加した面はあったと見られる。2017年1～6月の住宅着工戸数は47.3万戸で、前年同期比 $2.1\%$ 増であり、3年連続増加となっている。しかし、内訳を見ると、貸家が20万1,580戸で過半を占め、伸び率は $4.7\%$ となっている<sup>21)</sup>。したがって、住

21) [https://www.jiji.com/jc/graphics?p=ve\\_eco\\_kensetsufudousan-house-start](https://www.jiji.com/jc/graphics?p=ve_eco_kensetsufudousan-house-start)



図表11 国内乗用車販売台数



注) レクサスはその他に含む。  
出所) 日本自動車工業会ホームページ (<http://www.jama.or.jp>) から作成。

宅着工戸数の増加は、主として相続税対策からアパートを建てる貸家に起因していると思われる。相続税の課税において、宅地が賃貸用であると、課税の評価額が引き下げられるためである。

ついで、図表11は国内自動車販売台数を示している。2010年以降では、2013年が最高であり、481万6,949台であった。しかし、2014年以降減少し、同年には439万9,108台となり、さらに2015年には411万7,398台へ減少した。メーカー別に見ると、日産の落ち込みが大きく、2013年における61万8,320台から、2015年には45万1,700台へ減少した。他方、トヨタは2013年に140万7,094台であり、2014年に126万1,599台へ減少したが、2015年には128万5,893台に回復し、さらに2016年には142万4,719台へ増加した。こうしたメーカー別の差異はあるものの、全体としては、2015年まで減少した。2016年に430万8,311台と回復したものの、2013年～2014年の水準を下回っており、本格的な回復とは言いがたい。こうして、自動車の販売について、日本の場合、マイナス金利導入の効果はほとんど無かったと見られる。

日本では、マイナス金利の導入が、ローン金利の低下をもたらしたものの、住宅や自動車の販売増加に、必ずしもつながっていない。その有力な説明要因は、少子化に伴う購入者数の減少である。住宅の新規取得層は30歳代、自動車の新規取得層は20歳代と見られるが、2017年現在30歳前後の人口は極めて減少している。第二次ベビーブーム世代は1971年～1974年生まれ（昭和46～49年生まれ）で、2017年現在45歳前後であるが、年間出生者数209万人であった。しかし、2017年現在、

30歳は1987年生まれであるが、1986年～1989年の年間出生者数は120～130万人である<sup>22)</sup>。したがって、15年前に比較し、30歳前後の人口は、40%以上減少しており、住宅や自動車を購入する母体層が著しく減少している。また実質賃金の伸び悩みといった問題もあり、20歳代の若者は、自動車を購入しないで、レンタカー指向を強めている。

ドイツでは、マイナス金利の導入によって、住宅ローン金利や自動車ローン金利が低下し、住宅ローンの増加や、自動車販売台数の増加につながったと見られる。ドイツでも少子化や高齢化は進んでいるが、移民など外国人の増加が一定の歯止めになっている可能性がある。他方、日本では住宅ローンや自動車ローンの金利低下にもかかわらず、住宅販売や自動車販売の増加につながっていない。30歳前後の人口減少が最も大きく影響していると見られる。日本では、移民の流入等について規制が強く、ドイツとは異なっている。

#### 4 マイナス金利政策と銀行の利鞘圧迫

ドイツではマイナス金利の導入で、住宅ローンや自動車ローンの金利が低下し、住宅や自動車の販売を増やしたと見られる。この面が功だとすれば、罪として銀行などの利鞘を圧迫したことが指摘できる<sup>23)</sup>。マイナス金利政策は、貸出金利の低下を促し、日独ともに、銀行の利鞘（受取金利－支払金利）を圧迫したと見られる。これは、銀行のリスクテイクを消極化させる可能性がある。貸出金利の低下、利鞘の縮小は、銀行にとって貸出インセンティブを弱め、銀行の金融仲介機能を低下させた可能性がある。しかし、この面でも、日本はドイツよりも深刻である。

ドイツでは銀行の受取金利（貸出金利等）は2%台であり、利鞘も1%台が継続している。しかし、日本では銀行の受取金利は1%を下回り、利鞘は0.1%程度でしかない。利鞘が0.1%程度しかないことは、銀行が貸出によっては、ほとんど利益を得られないことを意味する。業態別には、第二地銀グループで利鞘縮小が顕著になっている。

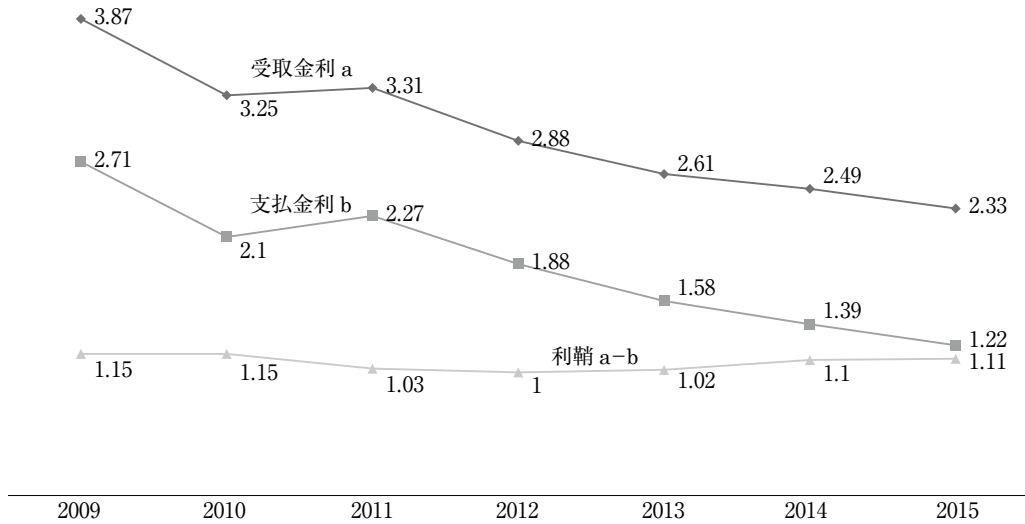
##### (1) ドイツ

図表12はドイツの銀行利鞘（対総資産比率）を示している。利鞘＝受取金利－支払金利であるが、ドイツにおいても受取金利、支払い金利いずれも低下している。受取金利は貸出金利が中心

22) ドイツでも高齢化が進行しており、経済成長を抑制するといった議論がなされている。15歳から74歳までの就業人口は、2025年までに250万人減少すると見込まれている。他方、55歳～74歳の人口構成は7%上昇し、40%に上昇する。ドイツ連銀によると、2021年から2025年にかけて、潜在成長率を0.75%引き下げると予想されている。Frankfurter Allgemeine, April 25, 2017

23) ドイツで、マイナス金利政策は銀行の利鞘を圧迫したことの他、運用難により、年金や医療保険の拠出金支払いを増加させたことが指摘されている。Frankfurter Allgemeine, Mai 8, 2017

図表12 ドイツの銀行利鞘（対総資産比率，％）



出所) Deutsche Bundesbank, *Monthly Report*, September 2017から作成。

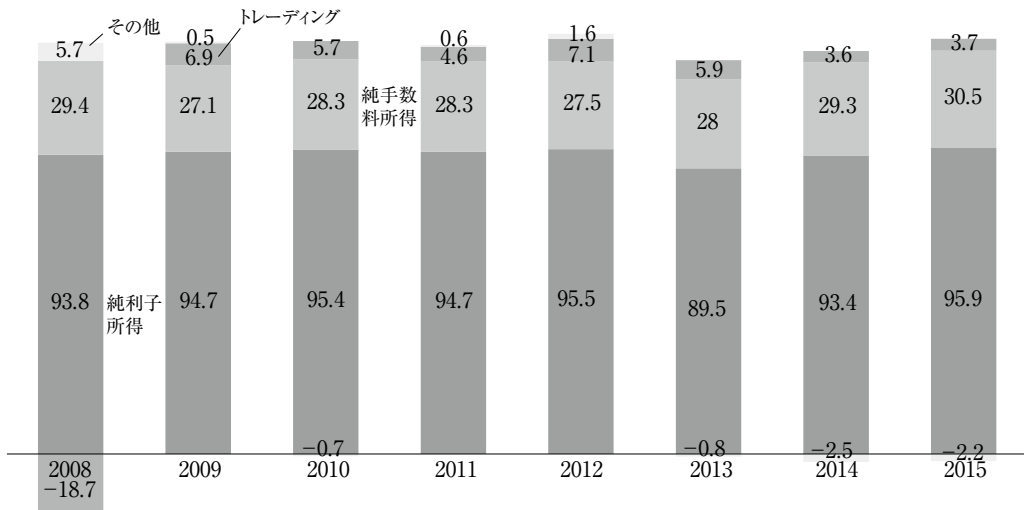
であるが、2009年には3.87%あったが、2013年には2.61%へ低下し、さらに2015年には2.33%まで低下した。他方、支払金利は預金金利が中心であるが、2009年には2.71%あったが、2013年には1.58%へ低下し、2015年には1.22%まで低下した。こうした結果として、利鞘は2009年に1.15%であったが、2012年に1%まで低下したものの、2015年には1.11%まで上昇している。すでに指摘したように、ドイツでは銀行が顧客にマイナス金利を適用するケースが生まれており、銀行が顧客にコストを転嫁する傾向がある。この結果、銀行の利鞘が1%程度で維持されていると見られる。

一方、ドイツでも銀行は預金・貸出業務による金利収入だけでなく、収益の多様化を進めている。図表13は、ドイツの銀行の利益構成である。純利子所得は貸出による受取金利と、預金に対する支払金利の差であるが、2008年に938億ユーロであったが、2015年にも959億ユーロであった。ドイツの場合、利鞘が1%程度で維持されていることもあり、純金利所得はほぼ横ばいで推移している。2015年の場合、所得合計に対し純利子所得は75%を占めている。

ついで純手数料収入は、投資信託等の販売手数料等と見られるが、2008年に294億ユーロであったが、2015年に305億ユーロであった。手数料所得もほぼ横ばいで推移していると言える。トレーディング所得は、銀行が自己勘定で金融商品を売買した場合、または銀行が顧客と金融商品を売買した場合に発生する所得等である。ドイツ銀行等の大手銀行に集中して発生しており、その他の銀行にはない。2008年にはリーマンショックの影響から、187億ユーロの赤字となった。証券化商品への投資等が主因と見られる。しかし、2015年現在、トレーディング所得は、37億ユーロの黒字となっており、黒字を維持している。

ドイツでは、マイナス金利の導入により、貸出金利が低下したものの、預金金利も低下し、利

図表13 ドイツの銀行の利益構成 (10億ユーロ)



注) 2010年, 2013年, 2014年, 2015年のマイナスは「その他」である。  
出所) 図表12に同じ。

鞘は一定確保されてきた。それにより、純利子所得が900～950億ユーロで維持されてきた。すでに指摘したように、顧客の預金金利にマイナス金利を取り入れるなど、文化的もしくは歴史的な背景が大きいと見られる。

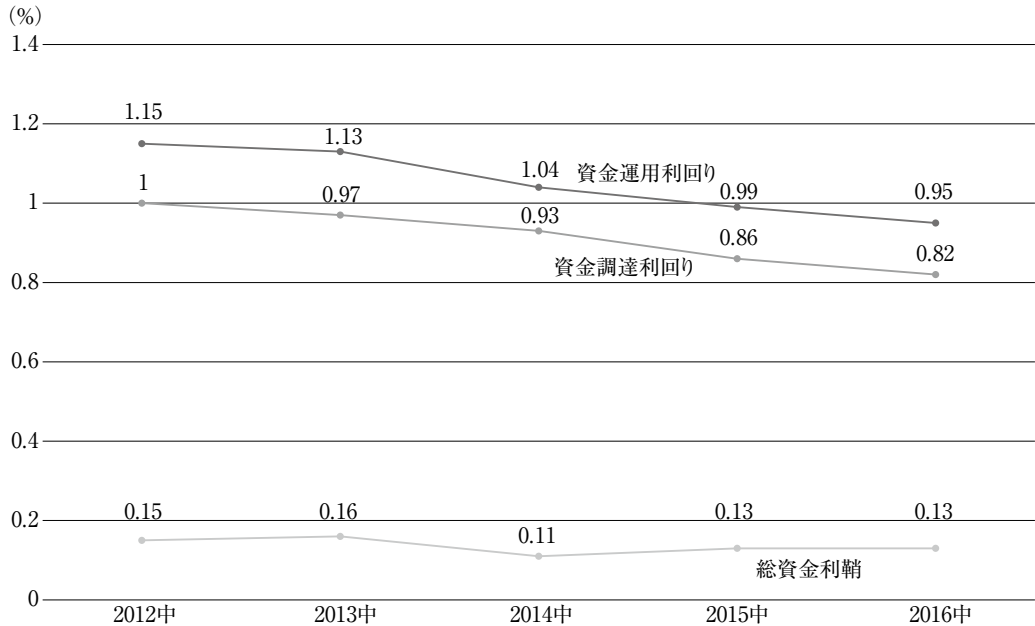
## (2) 日 本

日本の銀行の利鞘は極めて薄い。図表14は、全国銀行（都銀、地銀、第二地銀合計）の利鞘を示している。全国銀行の資金運用利回り（貸出、証券保有等の運用利回り）は、2012年には1.15%であったが、傾向的に低下し、2014年に1.04%へ、そして2016年には0.95%まで低下した。貸出金利が低下していることに加え、国債利回りが低下していること等が影響している。他方で、資金調達利回り（預金金利の他、短期金融市場での調達金利等）は2012年には1%であったが、2014年に0.93%に低下し、さらに2016年には0.82%まで低下した。これにより、総資金利鞘は、2013年に0.16%あったが、2014年に0.11%へ低下し、2015～2016年にも0.13%で推移している。

日本の銀行の利鞘はもともと極めて薄かったが、マイナス金利が導入され、貸出金利が一段と低下し、その結果として、利鞘が厳しくなっている。利鞘が極めて薄いため、銀行としては貸出するインセンティブが弱まると見られる。また貸出する場合でも、利鞘が薄い分、リスクを軽減するために、担保を要求することが強まることも想定される。

図表12で見た、ドイツの銀行利鞘は、分母を総資産としていた。他方、図表14における資金運用利回りは、運用資産を分母とし、また資金調達利回りは調達した負債を分母としている。したがって両者の算出方法は異なるので、一概に比較はできない。しかし、ドイツの場合は、分母が

図表14 全国銀行利鞘の推移



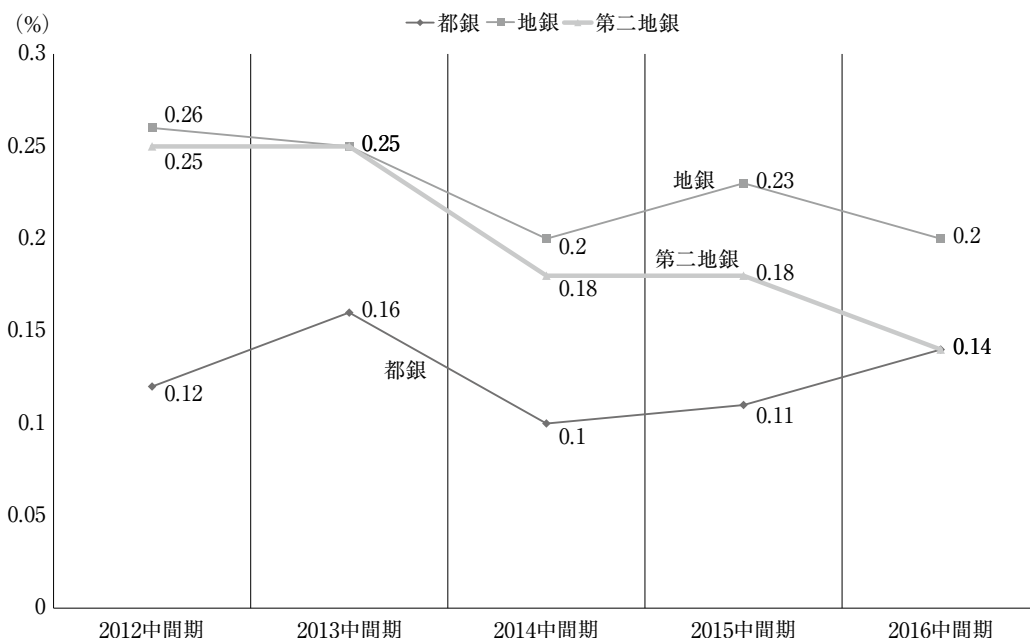
出所)『全国銀行財務諸表分析』から作成。

総資産であるから、日本の分母（運用資産）よりも大きい。このため、本来、ドイツのほうが、利鞘は低く算出され、日本の利鞘は高く算出される。しかし、ドイツでの利鞘は1.11%であるが、日本での利鞘は0.13%となっている。邦銀の利鞘は、ドイツの10分の1という低さにある。

図表15は業態別の総資金利鞘を示している。これによると、都市銀行は最も低く、2013年には0.16%であったが、2014年に0.1%まで低下したものの、2015年に0.11%、そして2016年に0.14%まで上昇した。都市銀行の場合は、貸出先に相対的に大企業が多く、銀行間での貸出競争が厳しいので、結果として貸出金利が低くなりやすい面もあると見られる。ただ、都銀の場合は、2015年から2016年にかけて、利鞘はわずかながら上昇していることは注目される。

他方、地方銀行と第二地銀では利鞘は下落傾向にあり、特に第二地銀では利鞘低下が急速に進んでいる。地方銀行は2012年に0.26%であったが、2014年に0.2%まで低下し、2015年に一度回復したが、2016年に再び0.2%まで低下した。他方、第二地銀では、利鞘は2012年に0.25%あったものの、2014年に0.18%へ低下し、さらに2016年には0.14%まで低下し、都市銀行と並ぶこととなった。第二地銀で急速に利鞘が低下したことの要因としては、やはり貸出金利が急速に低下したことと見られる。地域経済は少子化等で住宅ローンの需要も停滞しており、第二地銀が低めのローン金利を提示していることが考えられる。また企業の海外シフト等により、企業からの借入需要も弱まっていると見られる。このため、企業向け貸出においても、第二地銀が低めの金利を提示していると思われる。

図表15 業態別総資金利鞘



出所) 図表14に同じ。

日本銀行は2016年10月の金融システムレポートにおいて、マイナス金利導入が銀行の収益構造に与える影響に関し分析している。欧州系銀行の利鞘がマイナス金利導入後も維持されていることを指摘し、その要因として、①マイナス金利導入時点で預金金利が相対的に高く、引き下げ余地があったこと、②資金調達構造において預金（マイナス金利の適用が相対的に困難）の比重が低く、市場調達（ゼロ金利制約が少ない）の比重が高いことを挙げている。他方で、日本の銀行の場合、マイナス金利が開始された時点で、預金金利はすでに低かったこと、資金調達構造において預金の比重が高く、マイナス金利によって収益が圧迫されやすいと指摘している<sup>24)</sup>。また地域金融機関の利鞘が低下した要因として、市場金利の低下、地域の景気、人口成長率、預貸率（高齢化が進むと、預金は増えるが、住宅ローン需要等は少なく、預貸率は低くなる。この結果、銀行は貸出金利を引き下げて、貸出を増やそうとする）を指摘している。

## 5 まとめに代えて

以上、マイナス金利の導入による効果を、日独に関し、住宅・自動車販売、および銀行の利鞘

24) <https://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/data/fsr161024a.pdf>

を中心として検討してきた。ドイツでは住宅ローン残高が増加し、自動車販売も増加しており、マイナス金利の導入が实体经济に一定のプラス効果をもたらしたと見られる。ただし、ドイツでは住宅価格が高騰しており、資産格差拡大につながったことは否定できない。他方、日本では住宅向け新規貸出が増加したものの、貸家を中心であり、相続税対策としての色彩が強く、住宅ローン金利低下によって住宅需要が増加したとは評価しがたい。また自動車の販売に関しては、ほとんど効果を持たなかったと見られる。少子化に伴い、30歳前後の人口が15年ほど前に比較して、40%程度減少しており、金利低下の効果も限定されている。

ドイツでもマイナス金利の導入によって、銀行の利鞘は圧縮された。しかし、それでも対総資産比で1%程度の利鞘が確保されていた。また最近2年ほど利鞘は改善する傾向にあった。これは、ドイツでは個人向け預金口座の金利をマイナスにするなど、顧客に転嫁できることが影響している。日本ではマイナス金利の導入によって、薄かった利鞘が一段と圧縮されている。貸出金利が低下した半面、預金金利は下げる余地がない。日本では個人向け預金口座にマイナス金利を導入する可能性は極めて小さい。日本では、銀行預金口座の決済機能が無料という認識が浸透している。日本では歴史的に貯蓄不足であったため、預金集めが銀行にとって大きな課題であった。この結果、日本では預金コストを顧客から徴収するという文化が形成されてこなかったと見られる。しかし、日本人の銀行預金信仰には根強いものがあり、個人・法人ともに銀行預金に資金を流入させている。こうした現状を鑑みると、銀行預金のコストを顧客に求めることは一考に値しよう。

（駒澤大学経済学部教授 博士（商学））