

第8章 公社債市場

1. 概要 欧州における公社債市場について、まずユーロ圏諸国を中心に見ていくことにする。右上の図表は、ユーロ圏における居住者による短期公社債残高を示している。銀行による債券発行残高が多く、5,410億ユーロとなっている。ついで、中央政府による債券発行残高が4,350億ユーロとなっている。

右中の図表は、同じくユーロ圏居住者による長期公社債残高であり、中央政府による債券残高（国債残高）が最も多く、2016年における6兆6,840億ユーロから、19年には7兆680億ユーロに増加している。次項でも見るように、ドイツでは財政黒字が続いて、国債発行も増加していないが、フランス、スペイン、イタリアでは財政支出拡大傾向が続き、財政赤字となっている。このため、国債残高も増加している。政治におけるポピュリズムの支持拡大で、財政支出が拡大するバイアスが働いていると見られる。

右中の図表に示されるように、国債に次いで、銀行債の発行残高が高く、19年には3兆7,110億ユーロである。詳細は銀行債の項目で説明するが、まず欧州の銀行は、日本の銀行に比べて、資金調達において債券発行の比重が高く、相対的に預金の比重が低い。これは、リーマン・ショックのような市場の混乱（市場金利の上昇等）が発生した場合、欧州の銀行は影響を受けやすいことを意味している。

また、銀行以外の金融機関（非銀行金融機関）による債券発行残高も3兆2,070億ユーロと、銀行債に準じている。銀行と非銀行金融機関による債券（金融債）発行残高を合計すると、6兆9,180億ユーロであり、中央政府債券（国債）残高7兆680億ユーロに匹敵している。非金融法人による債券発行（社債）は1兆2,090億ユーロ、また「その他政府」（州、市町村等）による債券発行（地方債）は6,250億ユーロとなっている。国債や金融債に比べて、相対的に少ない。

右下の図表は、ユーロ圏居住者のよる公社債残高（長期・短期合計）と株式残高を示している。額面ベースであるから、株式の比重が小さくなりがちである。銀行と非銀行法人の公社債残高合計は8兆9,120億ユーロで、金融機関と非金融法人の上場株式合計7兆4,830億ユーロを上回っている。欧州では、企業金融においても、株式よりも債券の比重が大きいと見られる。

ユーロ圏居住者による短期公社債残高

(10億ユーロ)

| | 銀行 | 非銀行金融機関 | 非金融法人 | 中央政府 | その他政府 |
|------|-----|---------|-------|------|-------|
| 2016 | 518 | 136 | 59 | 466 | 62 |
| 2017 | 519 | 156 | 70 | 438 | 57 |
| 2018 | 505 | 155 | 72 | 424 | 47 |
| 2019 | 541 | 157 | 87 | 435 | 58 |

(注) 額面ベース, 2019年は1月現在。

〔出所〕 ECB, *Economic Bulletin*, Issue3, 2019から作成。

ユーロ圏居住者による長期公社債残高

(10億ユーロ)

| | 銀行 | 非銀行金融機関 | 非金融法人 | 中央政府 | その他政府 |
|------|-------|---------|-------|-------|-------|
| 2016 | 3,695 | 3,233 | 1,126 | 6,684 | 641 |
| 2017 | 3,560 | 3,109 | 1,186 | 6,865 | 642 |
| 2018 | 3,688 | 3,208 | 1,211 | 7,020 | 626 |
| 2019 | 3,711 | 3,207 | 1,209 | 7,068 | 625 |

(注) 額面ベース, 2019年は1月現在。

〔出所〕 ECB, *Economic Bulletin*, Issue3, 2019から作成。

ユーロ圏居住者による公社債・上場株式の残高

(10億ユーロ)

| | 公社債 | | | 上場株式 | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 銀行 | 非銀行法人 | 一般政府 | 金融機関 | 非金融法人 |
| 2016 | 4,213 | 4,554 | 7,854 | 1,618 | 5,472 |
| 2017 | 4,080 | 4,520 | 8,004 | 1,862 | 6,093 |
| 2018 | 4,193 | 4,646 | 8,117 | 1,564 | 5,463 |
| 2019 | 4,253 | 4,659 | 8,187 | 1,672 | 5,811 |

(注) 額面ベース, 2019年は1月現在。

〔出所〕 ECB, *Economic Bulletin*, Issue3, 2019から作成。

2. 財政と公債 ここでは、政府の財政と公債（国債、地方債）について見ていく。右上の図表は、欧州主要国の財政収支対 GDP 比率を示している。ドイツでは、2013年に-0.1%であったが、14年に0.6%と黒字に転換し、18年には1.7%と黒字を拡大させている。ドイツではメルケル政権によっても財政黒字が指向され、財政支出は抑制されてきた。他方で、フランスでは同時期に、-4.1%から-2.5%へと財政赤字は縮小してきた。フランスの指標は改善してきたが、18年現在でも-2.5%と財政赤字が大きい。イタリアにおいても、財政収支は-2.9%から-2.1%に改善されてきたが、フランス、スペインについて財政赤字が大きい。

右中の図表は、日米を含み、主要国の財政持続性指標である。まず債務残高の対 GDP 比率であるが、欧州ではイタリアが最高水準で133.4%となっている。ついでフランスが99.2%、スペインが96%と続いている。イタリアの財政プライマリー・バランス（利払いを除く収支）は黒字であり、過去の債務残高が大きいため、利払い等で財政赤字となってきた。他方で、ドイツの債務残高比率は56.9%と、マーストリヒト基準60%を下回っている。ドイツは財政黒字だけではなく、貿易収支や経常収支も黒字であり、ユーロ圏内部だけでなく、米国からも批判されやすい。

次いで、政府証券平均残存期間を見ると、主要国のなかで、イギリスがずば抜けて、高いことがわかる。イギリスの政府証券平均残存期間は15年であり、日米を含み、かなり長期である。イギリスでは、歴史的に年金基金や生命保険が発達してきたため、長期性資金を有する国債投資家が存在している。

非居住者による保有比率を見ると、欧州では日米に比べて高い。ドイツでは52.2%、フランスでは53.8%、スペインでは49.7%となっている。ユーロ圏内であっても、自国以外の投資家による保有は非居住者とされている。

ユーロ危機は沈静化したのが、イタリア国債利回りは3%台であり、ドイツ国債利回りとのスプレッドは3ポイント程度ある。イタリア財政の赤字が懸念される局面では、市場が不安定化することもある。

右下の図表は、絶対額で GDP と政府債務額を見ている。政府債務の絶対額はイタリアとフランスが2兆3,000億ユーロを超えて、ドイツを超えている。

欧州諸国の財政収支対 GDP 比率

(%)

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| ドイツ | -0.1 | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 1 | 1.7 |
| フランス | -4.1 | -3.9 | -3.6 | -3.5 | -2.8 | -2.5 |
| イタリア | -2.9 | -3 | -2.6 | -2.5 | -2.4 | -2.1 |
| スペイン | -7 | -6 | -5.3 | -4.5 | -3.1 | -2.5 |
| イギリス | -5.3 | -5.3 | -4.2 | -2.9 | -1.9 | -1.5 |

〔出所〕 Eurostat から作成。

主要国の財政持続性指標

(%, 年)

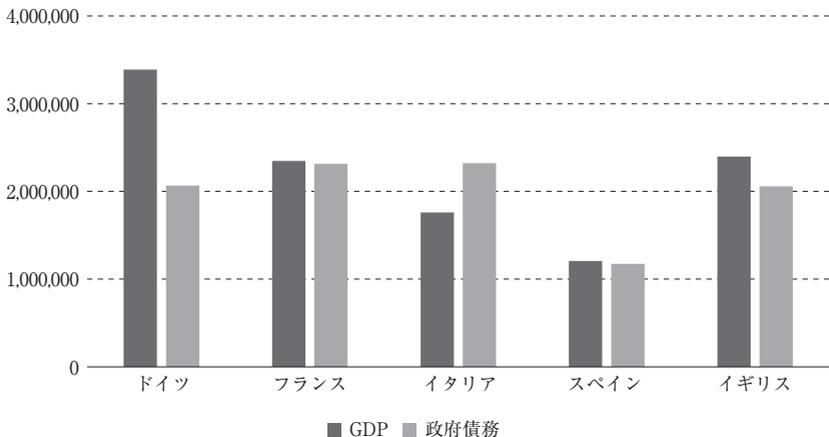
| | イタリア | ドイツ | フランス | スペイン | オランダ | イギリス | 日本 | 米国 |
|-------------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 債務残高対 GDP 比 | 133.4 | 56.9 | 99.2 | 96 | 52 | 85.7 | 237.5 | 106.7 |
| 政府証券平均残存期間 | 6.7 | 5.9 | 7.5 | 7.4 | 7.2 | 15 | 8 | 5.7 |
| 公債・非居住者保有比率 | 30.5 | 52.2 | 53.8 | 49.7 | 42.1 | 32.5 | 10.6 | 30.3 |
| 長期国債利回り | 3.28 | 0.3 | 0.76 | 1.54 | 0.5 | 1.42 | - | - |

(注) 1. ギリシャの債務残高対 GDP 比は174.2%、長期国債利回りは4.36%。

2. 長期国債利回りは2018年第四四半期で、Eurostat による。

〔出所〕 Banca D'Italia, *Financial Stability Report* 等から作成。

欧州主要国の GDP と政府債務 (100万ユーロ)



〔出所〕 Eurostat から作成。

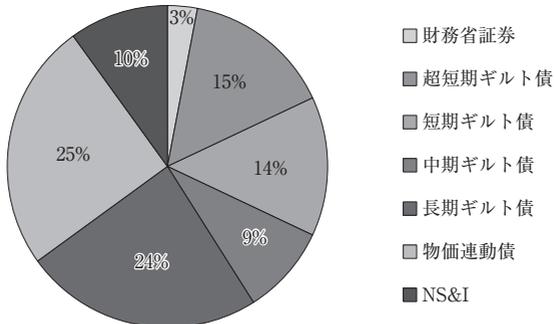
3. イギリスの国債市場 主要国の国債市場について、個別で見えていく。まず、イギリスの国債について検討する。右上の図表は、イギリスにおける中央政府国債（ポンド建て）の残高構成を示している。公的保有は除かれているが、総額1兆5,475億ポンド（2018年末現在、以下同じ）である。イギリスの国債は、財務省証券、ギルト債、物価連動国債、NS&I（National Saving & Investment）から構成されている。

財務省証券（Treasury Bills）は満期1年未満の短期国債である。イギリスはインフレの国であり、財務省証券が過剰流動性としてインフレ要因となるリスクが認識され、現在は構成比3%（565億ポンド）となっている。ギルト国債は、イギリスにおける普通国債の名称である。超短期ギルト債は、発行年限が1～3年で、残高2,544億ポンド、構成比15%である。短期ギルト債は、発行年限が3～7年、同じく2,417億ポンド、14%である。中期ギルト債は7～15年、1,638億ポンド、9%である。長期ギルト債は15年以上、4,047億ポンド、24%である。また物価連動国債は、インフレ分を元本に上乘せする国債であるが、4,264億ポンド、25%である。またNS&Iは、かつてのPost Office Saving Bankの流れを組むが、1,656億ポンド、10%である。

右中の図表は、イギリス国債の保有構造を示している。イギリスでは、最大の国債保有者は、保険会社・年金基金であり、6,116億ポンド、31.4%を保有する。イギリスで保険・年金が最大の投資家となった背景としては、第二次大戦後に福祉国家が志向され、年金等に税制優遇されたこと等がある。次いで、海外投資家による保有は5,516億ポンドで、28.3%となっている。イギリスのEU離脱問題で、ポンドの為替レートは低下してきたが、国債の海外投資家による保有比率は、上昇してきた。第3位は、イングランド銀行（Asset Purchase Facility）であり、4,641億ポンド、28.3%を保有する。イギリスでも量的緩和政策が実施されてきたが、イングランド銀行とは別法人のAPFが購入してきた。

右下の図表は、イギリス国債の流通市場における売買代金を示している。伝統的に、イギリスでは、国債取引も取引所取引とされてきた。実態としては、従来からもMM制であったが、今日では名実ともにMM制で取引され、業者間市場となって、イギリス国債取引金額は増加している。

中央政府国債（ポンド建て）残高構成（2018年末現在）

〔出所〕 HM Treasury, *Debt Management Report 2019-2020*, March 2019から作成。

イギリス国債の保有構造

(100万ユーロ, %)

| | 2018Q1 | 2018Q2 | 2018Q3 | 2018Q4 | 2018Q4 (%) |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 保険会社・年金基金 | 609,021 | 606,573 | 601,510 | 611,621 | 31.4 |
| 海外 | 535,995 | 535,681 | 524,787 | 551,557 | 28.3 |
| イングランド銀行 (APF) | 462,586 | 469,518 | 458,631 | 464,092 | 23.8 |
| その他金融機関 | 161,055 | 171,357 | 158,515 | 176,414 | 9.1 |
| 銀行 | 152,786 | 155,277 | 147,082 | 136,548 | 7 |
| 家計 | 7,951 | 8,145 | 7,957 | 7,715 | 0.4 |
| 地方政府・公社 | 726 | 717 | 819 | 731 | 0 |
| 合計 | 1,930,120 | 1,947,268 | 1,899,301 | 1,948,678 | 100 |

〔出所〕 Debt Management Office, *Quarterly Review*, January-March 2019から作成。

イギリス国債の流通市場における売買代金

(10億ポンド)

| 年度 | 短期国債 | 中期国債 | 長期国債 | 物価連動国債 | 合計 |
|------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 2010 | 1,691 | 2,073 | 991 | 485 | 5,240 |
| 2011 | 2,280 | 2,753 | 1,541 | 689 | 7,263 |
| 2012 | 2,308 | 2,659 | 1,488 | 757 | 7,213 |
| 2013 | 2,391 | 2,555 | 1,356 | 690 | 6,992 |
| 2014 | 2,145 | 2,506 | 1,646 | 898 | 7,196 |
| 2015 | 1,805 | 2,313 | 1,615 | 880 | 6,613 |
| 2016 | 1,717 | 2,670 | 1,822 | 1,078 | 7,288 |
| 2017 | 2,201 | 2,817 | 1,773 | 1,493 | 8,284 |

〔出所〕 Debt Management Office, *Annual Review*, 2017-18から作成。

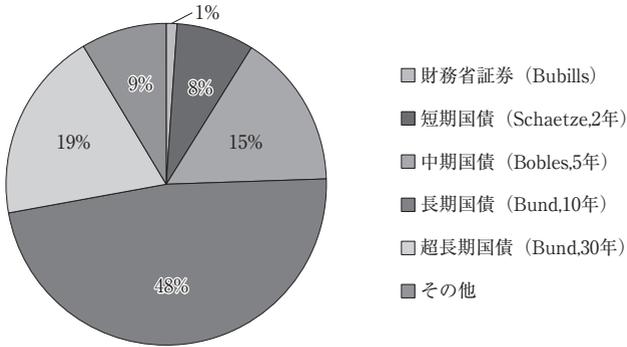
4. ドイツの国債市場 ドイツでは財政黒字が続いており、新規に資金調達のために発行される国債は近年ゼロとなっている。他方で、欧州中央銀行（ECB）による国債買取プログラム（PSPP）が実施されており、しかも ECB への出資比率に応じて購入してきた。したがって、ECB により、ドイツ国債が中心となって買い取られてきた。結果として、ドイツ国債の流通残高は不足しがちで、流通利回りも低下しがちとなってきた。

右上の図表は、ドイツ国債の残高構成を示している。財務省証券（略称は Bubills、正式名称は Unverzinsliche Schatzanweisungen）は年限1年未満の割引債であるが、131億ユーロ、残高構成比1%（2019年3月現在、以下同じ）である。短期国債（同じく Schatz, Bundesschatzanweisungen）は年限2年で、944億ユーロ、8%である。中期国債（同じく Bobles, Bundesobligation）は年限5年で、1,878億ユーロ、15%である。長期国債（同じく Bund, Bundesanleihen）は年限10年で、5,752億ユーロ、48%である。超長期国債（同じく Bund, Bundesanleihen）は年限30年で、2,321億ユーロで、19%である。その他には、物価連動国債（ILB, Inflationsindexierte Anleihe）等が含まれるが、1,041億ユーロ、9%となっている。

右中の図表は、ドイツ公債（地方債を含む）の保有構造である。最大の公債投資家は海外投資家で9,848億ユーロで、47.7%を保有している。次いで、国内銀行による保有が、4,935億ユーロで、23.9%となっている。ただし、このデータの場合、地方債が含まれる。近年、ドイツ連邦銀行による国債保有が増加しており、3,647億ユーロ、17.7%に達している。もともと、ドイツでは中央銀行による国債保有には慎重であったが、ECB による量的緩和と国債購入により増加してきた。14年にはドイツ連邦銀行による保有額は128億ユーロであったが、18年には3,647億ユーロと28倍以上に急増した。

右下の図表はドイツ国債の流通市場における売買代金と流通利回り（残存期間9~10年）を示している。ドイツでは、国債は形式的にドイツ取引所に上場されているが、取引所取引はごく一部である。実質的には、大手銀行など業者間売買（店頭）で国債は取引されており、図表は業者間売買を示す。14年には4兆8,690億ユーロであったが、18年には4兆6,940億ユーロと減少した。

ドイツ連邦国債残高構成



〔出所〕 Deutsche Bundesbank, *Kapitalmarktstatistik*, April 2019から作成。

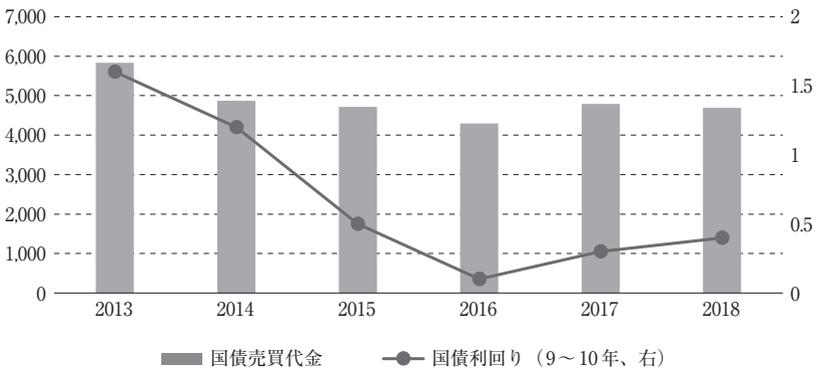
ドイツ公債の保有構造

(100万ユーロ)

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 独連邦銀行 | 12,774 | 85,952 | 205,391 | 319,159 | 364,731 |
| 国内銀行 | 630,752 | 617,681 | 594,765 | 547,973 | 493,533 |
| 非銀行金融機関 | 190,130 | 186,661 | 179,755 | 175,617 | 181,077 |
| その他国内 | 44,949 | 45,028 | 41,737 | 38,678 | 39,043 |
| 海外 | 1,333,675 | 1,246,650 | 1,144,243 | 1,033,970 | 984,788 |
| 合計 | 2,212,280 | 2,181,972 | 2,165,891 | 2,115,397 | 2,063,172 |

〔出所〕 Deutsche Bundesbank, *Monthly Report 2019 April* から作成。

ドイツ国債の流通市場における売買代金と流通利回り (10億ユーロ, %)



〔出所〕 Finanzagentur ホームページ等から作成。

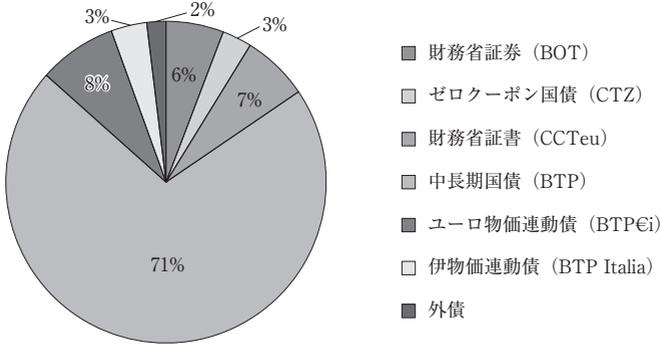
5. イタリアの国債市場 イタリアの財政は赤字が続き、債務残高の増加傾向も続いている。債務残高の金額はヨーロッパで最大であり、財政支出の増加や銀行の経営不安等が懸念されると、イタリア国債の流通利回りが上昇し、ドイツ国債とのスプレッド（利回り格差）が拡大する。

右上の図表は、イタリア国債の残高構成である。財務省証券（BOT, Treasury Bills）は発行年限1年未満で、割引発行され、残高1,167億ユーロ（2019年4月現在、以下同じ）、構成比5.8%である。ゼロクーポン国債（CTZ, Zero Coupon Treasury Bonds）は、発行年限が1年で、表面利率はゼロで、割引発行され、残高601億ユーロ、構成比は3%である。財務省証書（CCT/CCTeu, Treasury Certificates）は発行年限は5年または7年で、半年ごとに表面利率が入札で変動する、あるいは6か月ユーロ短期金利（Euribor）に利回りが連動する。財務省証書の残高は1,345億ユーロ、構成比は6.7%である。中長期国債（BTP, Treasury Bonds）の発行年限は3～50年と幅広く、半年ごとに固定された表面利率で割引発行される。中長期国債の残高は1兆4,257億ユーロ、構成比は71%となっている。物価連動国債には二種類あり、ユーロ圏の物価に連動するBTPs € i(indexed)は残高1,584億ユーロ、構成比7.9%である。またイタリアの物価に連動するBTP Italia(indexed)は残高725億ユーロで、構成比3.6%である。この他に、外債が388億ユーロ、1.9%ある。

右中の図表は、イタリア公債（一般政府、地方債含むが、証券形態）の保有構造である。最大の保有者は非居住者（海外投資家）であり、6,455億ユーロ、32.2%を保有している。次いで、国内非金融機関であり、4,608億ユーロ、23%を保有している。また国内銀行も4,030億ユーロ、20.1%を保有している。イタリア中央銀行の保有も、ECBの国債買取りのため、4,002億ユーロ、20%まで上昇している。

右下の図表は、イタリア国債の流通市場における売買代金と売買回転率を示す。イタリア国債の流通市場は、MOTとMTSからなる。MOTとは、イタリア取引所（Borsa Italiana）によって運営される、電子取引システムである。他方、MTSとは、国債のホールセール市場であり、現金取引（スポット取引）、レポ取引、ストリップス（クーポン分離）取引から構成されている。

イタリア国債の残高構成



(注) 2019年4月末現在。

〔出所〕 Dipartimento del Tesoro (イタリア財務省) ホームページから作成。

イタリア公債の保有構造

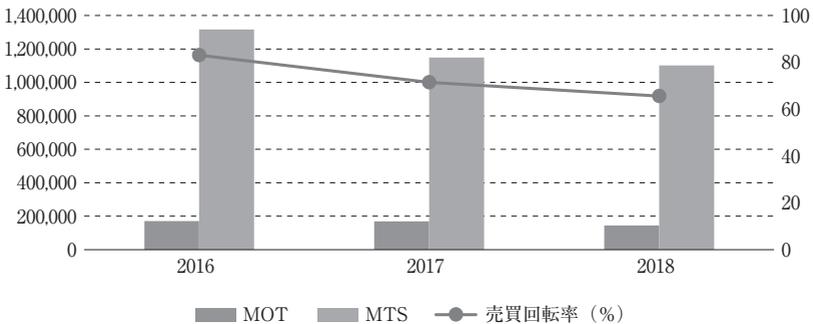
(100万ユーロ, %)

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 (%) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| イタリア中央銀行 | 363,272 | 396,872 | 400,228 | 19.97 |
| 国内銀行 | 333,522 | 384,082 | 403,031 | 20.11 |
| 国内非銀行金融機関 | 428,949 | 445,938 | 460,792 | 22.99 |
| その他居住者 | 106,596 | 106,646 | 94,812 | 4.73 |
| 非居住者 | 681,010 | 629,882 | 645,537 | 32.21 |
| 計 | 1,913,349 | 1,963,420 | 2,004,400 | 100 |

(注) 一般政府, 証券形態ベース。2019年は2月現在。

〔出所〕 Banca D'Italia, *The Public Finance: Borrowing Requirement and Debt* から作成。

イタリア国債の流通市場における売買代金と回転率 (100万ユーロ, %)



〔出所〕 Banca D'Italia, *The Financial Market*, 15 May 2019から作成。

6. 銀行債(1)ーカバードボンドー 以下では、銀行債について説明する。すでに明らかにしたように、欧州では銀行など金融機関による債券発行が高い比率を占めている。

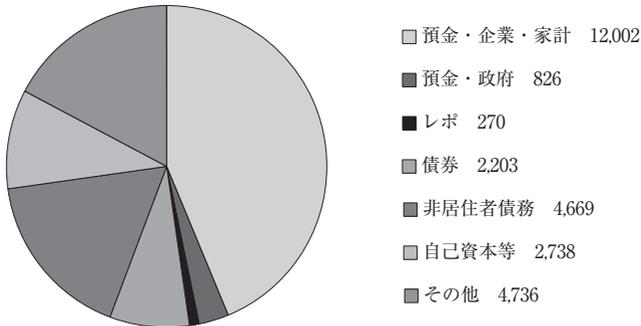
右上の図表は、ユーロ圏における銀行の資金調達構成を示している。銀行の資金調達において、企業や家計による預金は12兆20億ユーロで、構成比43.7%となっている。これに対し、債券による調達は2兆2,030億ユーロで、構成比8%となっている。またレポ取引による調達も2,700億ユーロで、1%前後となる。

欧州における銀行の債券発行で、主要な債券がカバードボンドであり、債券発行全体の過半近いと見られる。カバードボンドとは、銀行の貸出債権を担保に発行される債券である。資産担保証券など証券化では、貸出債権がSPV（特定目的会社）に売却され、銀行のバランスシートから除去される（オフバランス）。しかし、カバードボンドでは、貸出債権がオンバランスのまま（銀行の債権のまま）、貸出債権を担保として債券が発行される。

右中の図表は、カバードボンドの残高推移（イギリス、カナダ等を含む）を示している。欧州では、州政府や市町村などに銀行が貸出することが多かった。最近では、証券形態の地方債が増加しているが、歴史的には地方政府が銀行借入することが多かった。公的部門でのカバードボンドは、2012年に5,440億ユーロあり、17年には3,126億ユーロに減少している。地方政府向けの銀行貸出が減少するに伴い、公的部門向け貸出債権を担保としたカバードボンドも減少してきたと見られる。カバードボンドは、住宅モーゲージ（住宅ローン貸出債権）を担保とするものが、2兆ユーロに達し、カバードボンドのほとんどを占めている。ヨーロッパの銀行貸出において、住宅ローンの比重は高く、またECBによる金融緩和で住宅需要は高まっている。船舶向けのカバードボンド残高は136億ユーロ（12年）から減少し、74億ユーロ（17年）となった。ドイツ北部などでは、船舶や海運業向けの銀行貸出が多く、不良債権化してきた。

右下の図表は欧州の国別（担保所在地）カバードボンド残高を示す。デンマークが最も多く、ドイツ、フランス、スペインが続いている。ユーロ危機前のスペイン別荘ブームで、住宅モーゲージが増加し、スペインでカバードボンドが増加する一因になったと見られる。

ユーロ圏銀行の資金調達構造 (10億ユーロ)



〔出所〕 Deutsche Bundesbank, *Monthly Report* April 2019から作成。

カバードボンドの残高推移

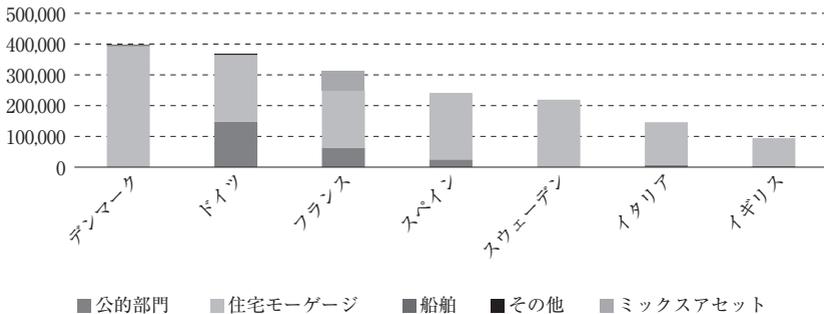
(100万ユーロ)

| 貸出債権 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 公的部門 | 543,977 | 464,761 | 408,617 | 371,530 | 335,525 | 312,556 |
| 住宅モーゲージ | 2,254,388 | 2,131,211 | 2,088,468 | 2,116,116 | 2,146,478 | 2,139,770 |
| 船舶 | 13,571 | 11,306 | 9,824 | 10,379 | 8,295 | 7,367 |
| その他 | 506 | 506 | 1,006 | 1,006 | 1,006 | 505 |
| 合計 | 2,812,442 | 2,607,784 | 2,507,915 | 2,499,031 | 2,491,304 | 2,460,198 |

(注) イギリスの他、カナダ等も含む。2017年現在。

〔出所〕 ECBC, *European Covered Bond Fact Book 2018*から作成。

欧州諸国でのカバードボンド残高 (100万ユーロ)



(注) 2017年現在。

〔出所〕 ECBC, *European Covered Bond Fact Book 2018*から作成。

7. 銀行債(2)―優先債(シニア)、劣後債、証券化― ここでは、銀行債に関連して、優先債、劣後債、証券化について説明する。欧州の銀行債の過半はカバードボンドと見られるが、残りの多くは優先債、劣後債として発行されている。優先債とは弁済順位で優先される債券で、劣後債とは弁済順位で劣る債券である。劣後債は自己資本に準じることもあり、通常は利回りが高い。日本と異なり、欧州では、銀行の資金調達において債券の比重が高いうえ、銀行の破綻もしばしば発生している。このため、銀行債の優先(シニア)・劣後(ジュニアまたはsubordinated)構造は重要な意味を有している。2013年にギリシャ危機がキプロスに伝播し、EUによるキプロス救済策が検討されたが、救済の条件として、優先債や劣後債の債権放棄が含まれていた。

右上の図表はEUにおける銀行による優先債・劣後債発行額を示している。優先債は09年に2,100億ユーロ発行され、18年には970億ユーロまで減少している。劣後債は08年に400億ユーロ発行され、18年には240億ユーロとなっている。優先債は減少傾向にあるが、劣後債は200~300億ユーロの発行額が続いている。バーゼルⅢ(BIS自己資本比率規制)において、広義の自己資本に一部の劣後債が含まれることも影響している。

右中の図表はイタリアにおける銀行債の保有者と満期構成を示している。イタリアにおける銀行債残高合計は3,026億ユーロであるが、家計による保有額が765億ユーロと最大であることが注目される。ついで発行体のグループ銀行による保有が399億ユーロと、これに次いでいる。また満期構成を見ると、3~4年(22~23年満期)が844億ユーロ、5~9年(24~28年満期)が844億ユーロと多くなっている。劣後債については、合計で355億ユーロで、全体の約12%となっている。

銀行は貸出債権を売却して、証券化し、資金を調達することも可能である。右下の図表は欧州主要国における証券化残高を示す。最大の残高を有するのは、イギリスであり、合計3,214億ユーロある。内訳を見ると、RMBS(住宅モーゲージ担保証券)が中心になっている。イギリスではカバードボンドは少なく、証券化が多くなっている。ついでオランダが1,700億ユーロ、スペインが1,530億ユーロとなっている。

EUにおける銀行による優先債・劣後債発行額（10億ユーロ）



(注) 1年未満の短期債、証券化を除く。EU28か国でイギリス含む。
 [出所] ESRB, *ESRB Risk Dashboard*, 7 March 2019から作成。

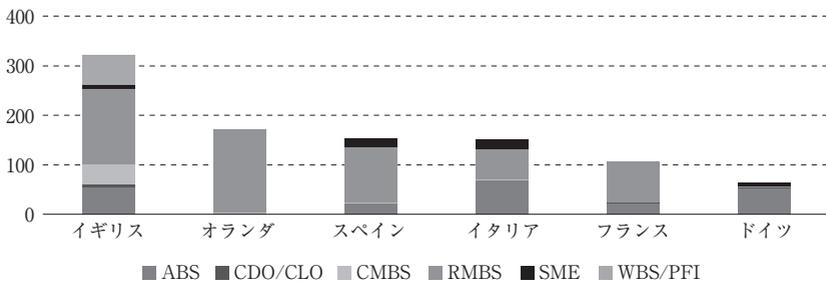
イタリアにおける銀行債の保有者と満期構成（2019年3月現在）

(100万ユーロ)

| | 満期 | | | | | 合計 |
|------------|--------|----------|----------|----------|--------|---------|
| | 2019年 | 2020~21年 | 2022~23年 | 2024~28年 | 2028年~ | |
| 家計 | 14,015 | 24,454 | 18,698 | 18,955 | 392 | 76,515 |
| (うち劣後債) | 1,249 | 3,289 | 2,278 | 4,843 | 252 | 11,911 |
| 発行体グループの銀行 | 4,009 | 10,109 | 10,286 | 12,142 | 3,332 | 39,877 |
| (うち劣後債) | 5 | 389 | 93 | 728 | 10 | 1,225 |
| その他国内銀行 | 1,338 | 5,951 | 5,256 | 5,260 | 387 | 18,191 |
| (うち劣後債) | 40 | 136 | 140 | 607 | 98 | 1,021 |
| その他投資家 | 16,798 | 42,001 | 50,175 | 48,024 | 10,985 | 16,984 |
| (うち劣後債) | 1,249 | 2,785 | 3,375 | 10,659 | 3,235 | 21,303 |
| 合計 | 36,160 | 82,515 | 84,415 | 84,381 | 15,096 | 302,567 |
| (うち劣後債) | 2,542 | 6,599 | 5,886 | 16,838 | 3,595 | 35,460 |

(注) 額面ベース。
 [出所] Banca D'Italia, *Financial Stability Report*, No.1 2019から作成。

欧州主要国の証券化残高（10億ユーロ）



(注) 2018年末現在。国別区分は担保所在地による。
 [出所] AFME, *Securitisation Data Report*, Q4 2018から作成。

8. 債券レポと債券先物 欧州の銀行によって、債券レポ取引（売り戻し条件付き債券売買取引）が活発に行われている。ドイツ連銀によると、ドイツの銀行による資金調達5%程度（2013年現在）がレポ取引である。

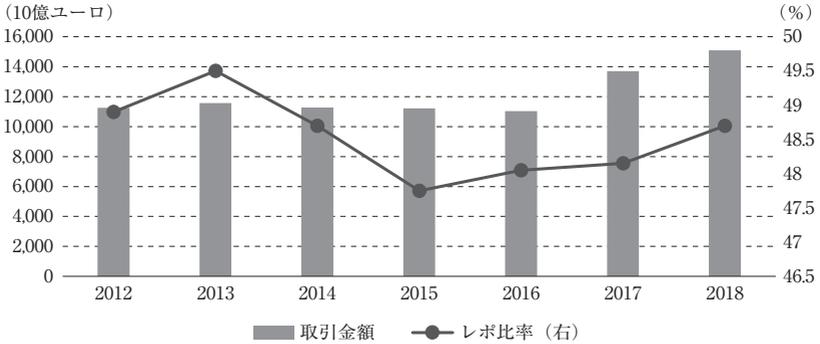
右上の図表は欧州におけるレポ取引を示している。リーマン・ショック以降、レポ取引は減少する傾向にあったが、12年に11兆2,580億ユーロから18年には15兆900億ユーロに増加している。レポ取引にはレポとリバースレポから成るが、レポの比率は概ね48~49%で推移している。

リーマン・ショック前には、ドイツの大手銀行では短期資金調達の60%をレポが占めた、と言われる。リーマン・ショック前には、レポのなかでも、双方向（bilateral）の業者間（店頭）取引が多かったが、リーマン後には仲介者が入る（triparty）取引が増加し、仲介者は取引所となっている。

右中の図表はレポ取引の担保内訳を示している。政府証券が47%と半分近くを占めている。政府証券のなかでも、ドイツ、フランス、イタリアの国債が中心になっている。政府証券に次いで、社債の比重が高く、16%となっている。さらに、政府機関債が9%、カバードボンドが8%となっている。欧州のレポ取引では、債券がレポ担保の中心になっている。中央清算機関（取引所が中心）経由でのレポ取引では、担保の証券を再担保に入れることができない。このため、中央清算機関経由でのレポ取引参加者は、安全志向が強く、ドイツ国債等の格付けが高い政府証券を担保とする傾向にある。

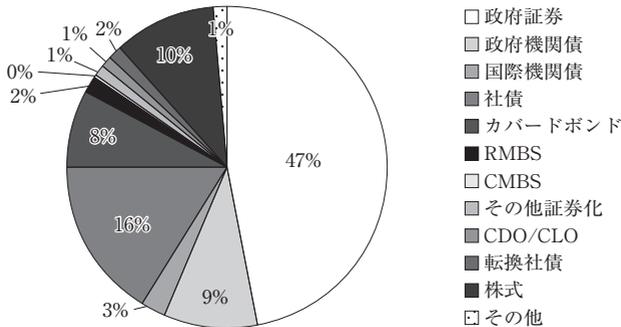
ドイツでは現物国債の取引は、実質的に業者間（店頭）取引が中心であるが、国債先物の取引は、Eurex 取引所（ドイツ取引所の100%子会社）で取引されている。Eurex はデリバティブの電子取引システムを運営しており、世界有数のデリバティブ市場である。Eurex では、ドイツ国債先物の他、イタリア国債先物も取引されている。右下の図表は、Eurex における独・伊国債先物取引金額と取引枚数を示している。13年には取引金額は66兆ユーロであったが、18年には88兆ユーロまで増加している。ドイツの現物国債売買代金は4.7兆ユーロ（18年）であったから、国債先物の取引規模は国債現物の15倍以上になっている。先物のほうが流動性が高いこと、長期金利のリスクヘッジのニーズが高まっていること、等が要因と見られる。

欧州のレポ取引



〔出所〕 ICMA, *European Repo Market Survey*, December 2018から作成。

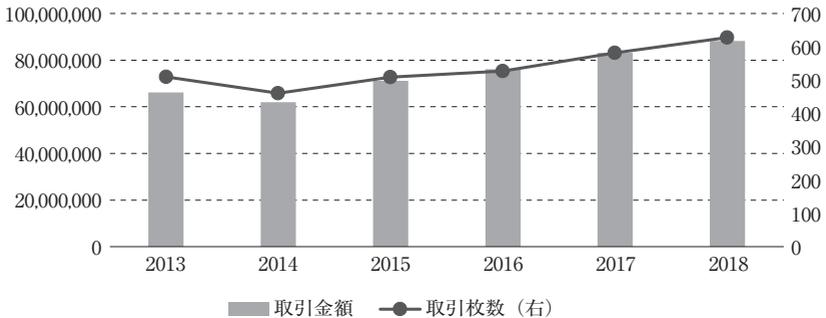
レポ取引の担保内訳 (%)



〔注〕 トリパーティー（第三者取引）、2018年下半期。

〔出所〕 図表6-22に同じ。

Eurexにおける独・伊国債デリバティブ取引 (100万ユーロ, 100万枚)



〔出所〕 *Eurex Monthly Statistics* から作成。