



**BOJ**  
*Reports & Research Papers*

# Financial System FSR Report

金融システムレポート



日本銀行  
2017年4月

本レポートが分析対象としている大手行、地域銀行、信用金庫は次のとおりです。

大手行は、みずほ、三菱東京 UFJ、三井住友、りそな、埼玉りそな、三菱 UFJ 信託、みずほ信託、三井住友信託、新生、あおぞらの 10 行、地域銀行は、地方銀行 64 行と第二地方銀行 41 行、信用金庫は、日本銀行の取引先信用金庫 255 庫（2017 年 3 月末時点）。

本レポートは、原則として 2017 年 3 月末までに利用可能な情報に基づき作成されています。

本レポートの内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行金融機構局までご相談ください。転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

**【本レポートに関する照会先】**

日本銀行金融機構局金融システム調査課（post.bsd1@boj.or.jp）

## 本レポートの目的

日本銀行は、わが国金融システムの安定性を評価するとともに、安定確保に向けた課題について関係者とのコミュニケーションを深めることを目的として、『金融システムレポート』を年2回公表している。

本レポートは、金融システムの包括的な定点観測であり、マクロプルーデンスの視点を重視する。マクロプルーデンスとは、金融システム全体の安定を確保するため、実体経済と金融資本市場、金融機関行動などの相互連関に留意しながら、金融システム全体のリスクを分析・評価し、それに基づいて制度設計・政策対応を図るという考え方である。

『金融システムレポート』の分析結果は、日本銀行の金融システムの安定確保のための施策立案や、モニタリング・考査等を通じた金融機関への指導・助言に活用している。また、国際的な規制・監督に関する議論にも役立てている。さらに、金融政策運営面でも、マクロ的な金融システムの安定性評価を、中長期的な視点も含めた経済・物価動向のリスク評価を行ううえで重要な要素のひとつとしている。

今回のレポート（2017年4月号）では、金融機関のリスクプロファイルや財務基盤に関する定点観測のほかに、金融システムの潜在的な脆弱性に関して、主に、①金融機関間の競争の影響、②不動産市場の変動に対する金融機関のストレス耐性、の2つを取り上げ分析している。また、金融機関の収益力に関しては、有価証券売却益（益出し）とリスクテイクの関係、経費構造の国際比較などにフォーカスをあて、評価している。

## 目 次

I. 要旨：金融システムの総合評価	1
II. 金融市場から観察されるリスク	3
1. 国際金融市場	3
2. 国内金融市場	7
(1) 短期金融市場	8
(2) 国債市場	9
(3) クレジット・株式市場	12
(4) 為替市場	14
III. 金融仲介活動の点検	15
1. 金融機関による金融仲介活動	15
(1) 国内貸出	15
(2) 海外貸出	21
(3) 有価証券投資	23
(4) 金融機関バランスシートの変化	25
2. 機関投資家等の資金運用動向	26
3. 家計の金融資産運用動向	28
4. 金融資本市場を通じる金融仲介	29
5. 金融活動指標	31
IV. 金融機関のリスクと財務基盤	36
1. 信用リスク	36
2. 市場リスク	40
3. 資金流動性リスク	45
4. 金融機関の自己資本充実度	50
5. 金融機関収益と金融システムの機能度・安定性	52

V. マクロ・ストレステスト	55
(1) ベースライン・シナリオ	55
(2) テールイベント・シナリオ	57
(3) 特定イベント・シナリオ	58
VI. 将来にわたる金融安定の確保に向けて	61
BOX 1 生命保険会社のバランスシートの国際比較	65
BOX 2 金融機関の貸出態度と企業の業況の関係	68
BOX 3 地域金融機関の競争激化とその背景	71
BOX 4 地域銀行の不動産業向け貸出について	75
BOX 5 地域銀行の有価証券評価損益と益出し行動	77
BOX 6 地域金融機関間の競争激化と経営の安定性	80
BOX 7 金融機関の経費率に関する国際比較	83
BOX 8 大規模金融機関の大口与信ポートフォリオの類似度の高まり	86
付録：基本用語の定義	89

## I. 要旨：金融システムの総合評価

### 金融市場の動向

国際金融市場では、昨年 11 月の米国大統領選後、世界的に株高・金利高の動きが強まった。わが国では、円安・株高となり、日本銀行が進める「長短金利操作付き量的・質的金融緩和」のもとで、きわめて緩和的な金融環境が維持されている。こうしたなか、本邦金融機関によるドル調達環境については、一時的な外債投資抑制によるドル需要の低下から、短期のタームを中心に調達プレミアムがやや低下する動きもみられるが、総じて調達コストの高い状況が続いている。

### 金融仲介活動の点検

金融機関の国内貸出は、積極的な融資姿勢のもと、幅広い業種での資金需要を受けて、前年比 3%程度の伸び率で増加している。海外貸出は、ドル調達コストが高止まるなかでも、なお高めの伸びを維持している。有価証券投資では、昨秋以降の米国金利の上昇を受けて外債投資を一時的に手控える動きもみられるが、金融機関は、投資信託をさらに積み増すなど、リスクテイクを強めていく姿勢を維持している。保険会社・年金などの機関投資家も、低金利環境が続くなか、外債等を中心にリスク性資産を引き続き積み増している。こうしたなか、金融資本市場では、CP・社債の発行レートはきわめて低い水準で推移しており、企業のデット・ファイナンスは増加している。

民間非金融部門の資金調達環境はきわめて緩和した状態にあるが、多くの金融経済活動において、過熱感は総じて窺われない。ただし、低金利環境が継続するもとで、銀行の貸出姿勢はバブル期以来の積極性を示している。また、不動産市場は、全体として過熱の状況にはないと考えられるが、J-REIT 等の物件取得が都市圏から地方圏に広がっているほか、金融機関の不動産業向け投融資も増加している。今後、リスクプレミアムの過度な縮小や過度に強気な賃料見通しが生じることがないか、注意深く点検していく必要がある。

### 金融システムの安定性

わが国の金融システムは、安定性を維持している。すなわち、金融機関の自己資本比率は規制水準を十分に上回っており、リスク量との対比でも総じて充実した自己資本水準が維持されている。マクロ・ストレステストの結果も、金融機関は全体として相応に強いストレス耐性を備えていることを示している。ただし、ストレス付与後の当期利益や自己資本については金融機関の間でばらつきがあり、ストレス耐性にもばらつきが確認される。この間、金融機関の資金流動性をみると、外債建て投融資の増加が続いているが、一定期間外貨の市場調達が困難化しても資金不足をカバーできるだけの流動性を確保している。また、大手行を

中心に顧客性預金の増強など安定調達基盤の拡充に努めている。

### 金融機関の収益力低下に伴う潜在的な脆弱性

現状では、金融機関は充実した資本基盤を備えており、当面収益力が下押しされるもとでも、リスクテイクを継続していく力を有している。今後、金融機関のポートフォリオ・リバランスが、経済・物価情勢の改善と結びついていけば、収益力の回復につながっていくと考えられる。

もっとも、金融システムの構造的側面に焦点を当てると、わが国の金融機関が提供する金融仲介サービスは比較的均質で代替性が高く、競合する金融機関数も多い。このため、人口減少などを背景に伝統的な金融仲介サービスに対する需要が減少すると、金融機関間の競争が激化しやすいと考えられる。金融機関間の過度な競争は、金融機関の収益力を弱め、経営を不安定化させる要因となり得る。すなわち、預貸利鞘の低下傾向が続くなかで、金融機関が収益維持の観点から、過度なリスクテイクに向かうことになれば、金融面での不均衡が蓄積し、金融システムの安定性が損なわれる可能性がある。一方、収益力の低迷が続き損失吸収力の低下した金融機関が増えれば、金融機関全体でみた金融仲介機能が低下し、実体経済に悪影響を及ぼす可能性も考えられる。

以上のように、金融機関の収益力の低下に伴う潜在的な脆弱性としては、マクロ的なリスク蓄積や資産価格等への影響が行き過ぎる過熱方向のリスク、収益の減少に歯止めがかからず金融仲介が停滞方向に向かうリスクの両面があり、これらについて注視していく必要がある。

### 金融機関の課題と日本銀行の取り組み

金融システムが将来にわたって安定性を維持していくために、金融機関が対応すべき課題は以下の3点である。第一に、地域経済・企業への支援強化や FinTech の活用、経営効率を高めるための業務改革などにおいて、個々の金融機関が自らの強みを活かした取り組みを進め、収益力の改善を図っていくことである。第二に、国際業務や市場運用など、わが国金融機関が積極的にリスクテイクを進めている分野におけるリスク対応力を強化していくことである。第三に、大規模金融機関では、自らが金融システムに及ぼし得る影響度が高まっていることを十分に認識し、リスク蓄積に応じた財務基盤の充実と経営管理体制の強化、ストレス発生時の秩序ある対応に向けた準備などを一段と進めていくことである。

日本銀行も、金融システムの安定確保に向けて、モニタリング・考査等を通じてこれらの課題解決に引き続き対応していく。特に、収益力の向上は重要かつ喫緊の課題であり、収益力に関するターゲット考査の実施などモニタリング・考査一体で金融機関との対話を強化していく。また、ストレステストの高度化・活用については、金融機関との対話や共同研究を一段と進めていく。

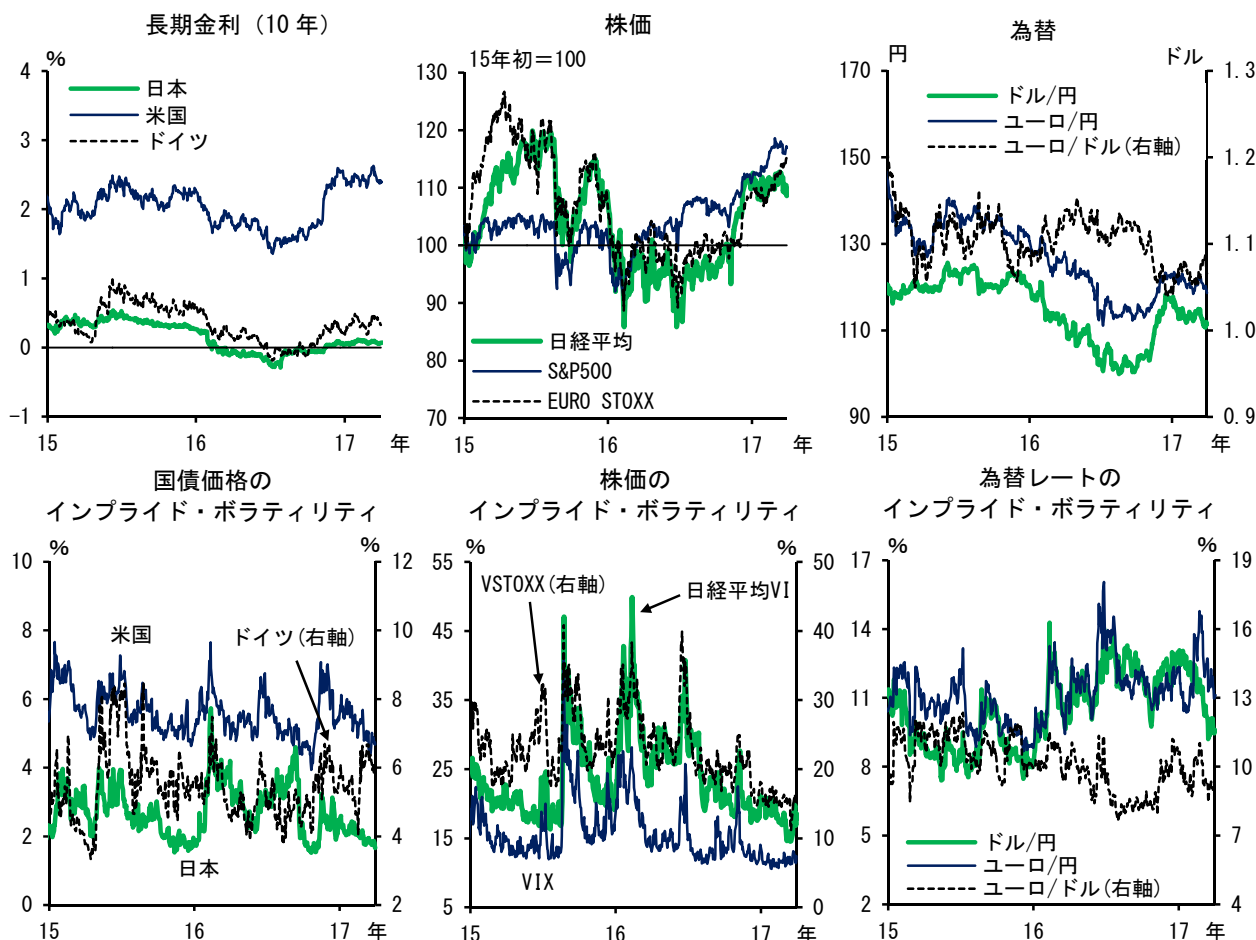
## II. 金融市場から観察されるリスク

本章では、主として 2016 年度下期中の動きを中心に、国内外の金融市場の動向を確認し、金融市場からみたリスクの所在について点検する。

### 1. 国際金融市場

国際金融市場では、米国において、昨年 11 月の大統領選挙以降、新政権の経済政策運営に対する期待が強まるなか、堅調な経済指標や FRB による利上げもあって、長期金利が大きく上昇したほか、株価は既往最高値圏で推移している（図表 II-1-1）。為替市場では、主要通貨に対して総じてドル高が進む展開を辿っている。先行きについては、海外経済の下振れリスクや米欧における政治・経済政策面での不透明感が残存するも、グローバルな資金フローを含め、国際金融市場に急激な変動が生じることがないか、引き続き注視していく必要がある。

図表 II-1-1 国際金融市場の動向



(注) 1. 国債価格については、日本は S&P/JPX 日本国債 VIX 指数、米国は TYVIXSM 指数、ドイツは Bloomberg 算出の長期国債先物のインプライド・ボラティリティ。為替については、Bloomberg 算出のインプライド・ボラティリティ。

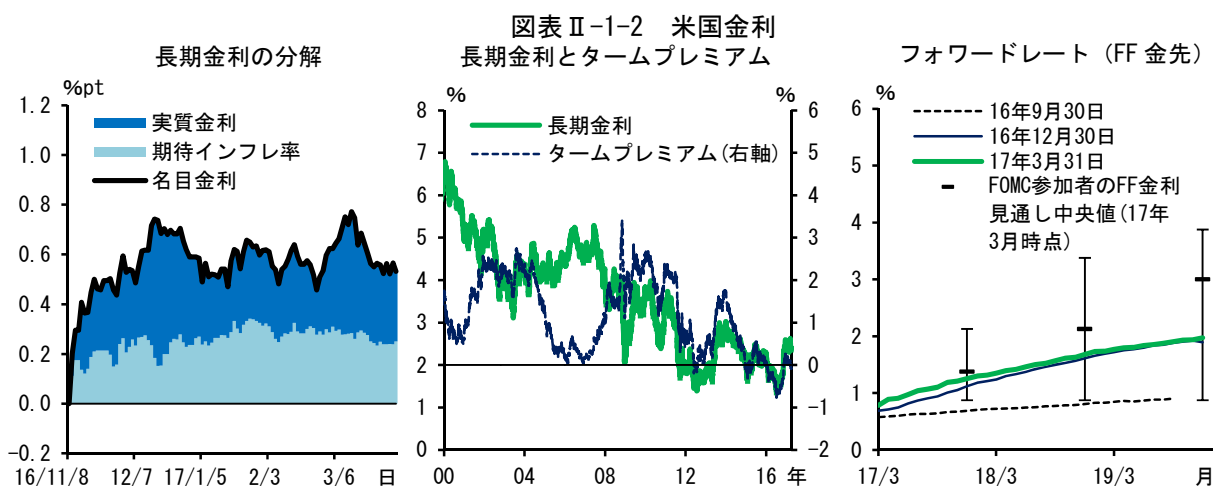
2. 直近は 17 年 3 月 31 日。

(資料) Bloomberg

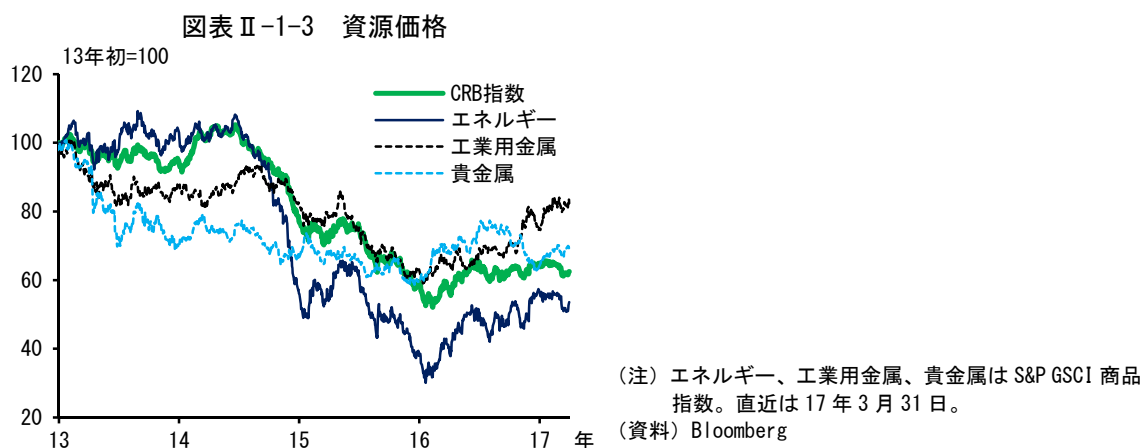


## 米国金利の上昇と低ボラティリティ

昨年後半以降の米国長期金利の推移を振り返ると、英国国民投票後の7月初に既往ボトムを下回る1.3%台まで低下した後、11月初にかけて、米国の堅調な経済指標の公表などを受け、緩やかに上昇した(図表 II-1-1)。大統領選挙以降は、新政権の経済政策運営に対する期待が強まるもとの、長期金利は上昇テンポを高め、年末にかけ、2%台半ばの水準にまで上昇した。2017年入り後は、概ねレンジ内での推移を辿っている。



(注) 1. 左図は期間10年。16年11月8日からの累積変化幅。期待インフレ率は、ブレイク・イーブン・インフレ率を表す。直近は17年3月31日。  
2. 中図の長期金利とタームプレミアムはどちらも10年。直近は17年3月31日。  
3. フォワードレート(FF金先)の縦棒は、FOMCの大勢見通しの上限・下限の範囲。  
(資料) Bloomberg、FRB

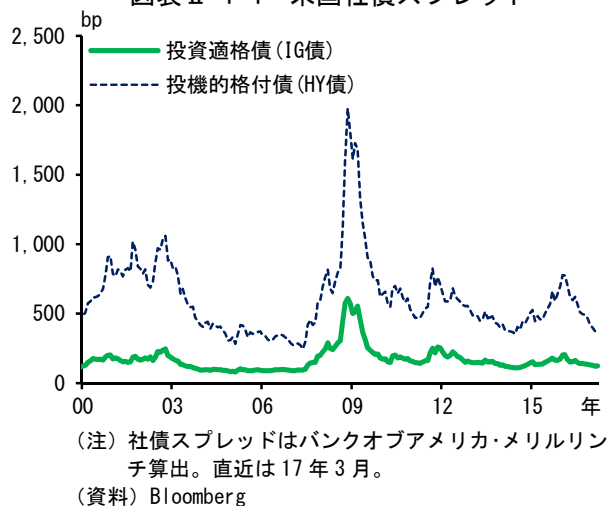


米国長期金利(名目)の変動を、実質金利と期待インフレ率に分解すると、前者は、昨年12月半ばにかけて上昇した後、上下の動きを繰り返すなど、振れの大きな展開となった一方で、後者は継続的に上昇した(図表 II-1-2)。この背景としては、世界経済の回復やそのもとの資源価格の上昇が、期待インフレ率の高まりに影響を与えていることが挙げられる(図表 II-1-3)。また、新政権の財政政策について、市場参加者が、先々のインフレ率に与える影響を織り込んでいる可

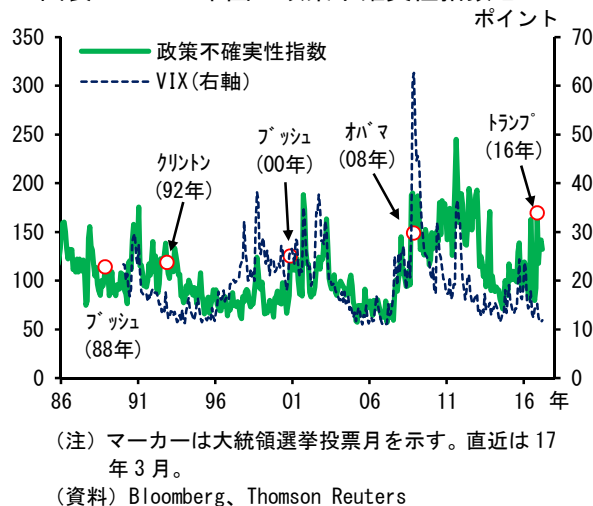
能性も指摘できる。次に、名目金利の変化を、先行きの名目短期金利パス（FF金先）とタームプレミアムに分解すると、市場参加者が予想する短期金利パスが、期待インフレ率の高まりを受けて上方にシフトするとともに、タームプレミアムも上昇している（図表 II-1-2）。ただし、タームプレミアムの上昇は、2013年夏場にかけての、いわゆる「テーパー・タントラム」の時期と比べると、小幅にとどまっている。

米国の政策運営を巡っては、不確実性の高い状況が続いているが、市場では、株価のボラティリティや社債スプレッドは低位で推移している（図表 II-1-4、図表 II-1-5）。このため、先行きのリスクが資産価格に十分に織り込まれていない可能性も考えられ、市場動向を注意深くみていく必要がある。

図表 II-1-4 米国社債スプレッド

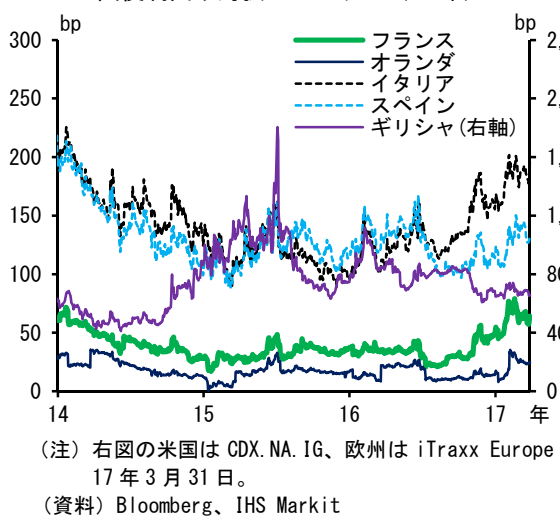


図表 II-1-5 米国の政策不確実性指数と VIX

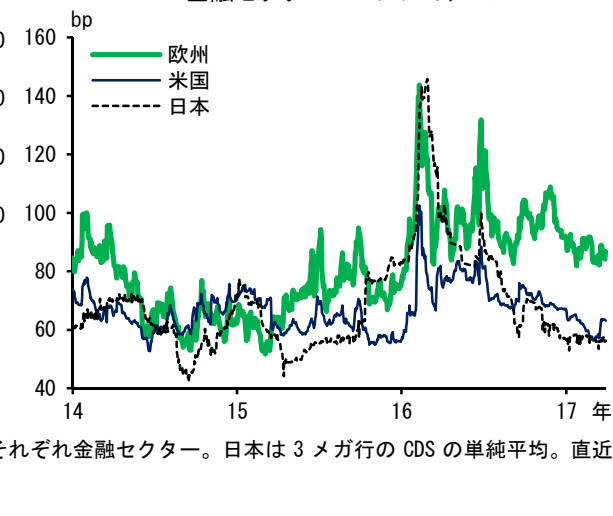


図表 II-1-6 欧州の動向

国債利回り対独スプレッド (10年)



金融セクターCDS プレミアム



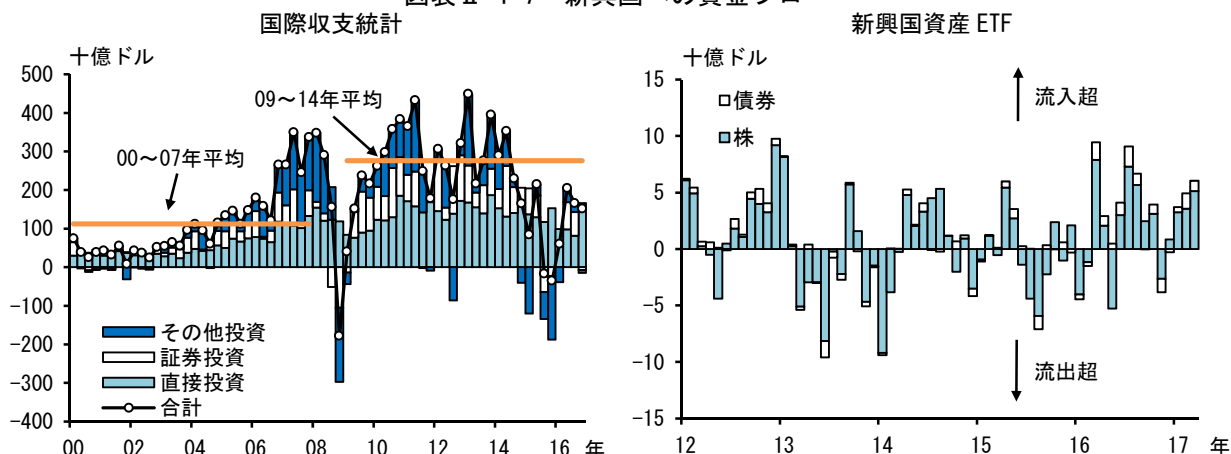
欧州市場においても、株価は全体として底堅く推移している（図表 II-1-1）。株価のボラティリティは、英国国民投票後に一時高まったが、その後は低い状態が

続いている。もっとも、今後の政策運営に影響を与え得る国政選挙を控える欧州諸国の対独国債スプレッドは、足もとで拡大している。また、欧州金融セクターの CDS プレミアムは、日米に比べると高い状態が続いており、不良債権問題などに対する市場の懸念が窺われる（図表 II-1-6）。

### 新興国市場の動向

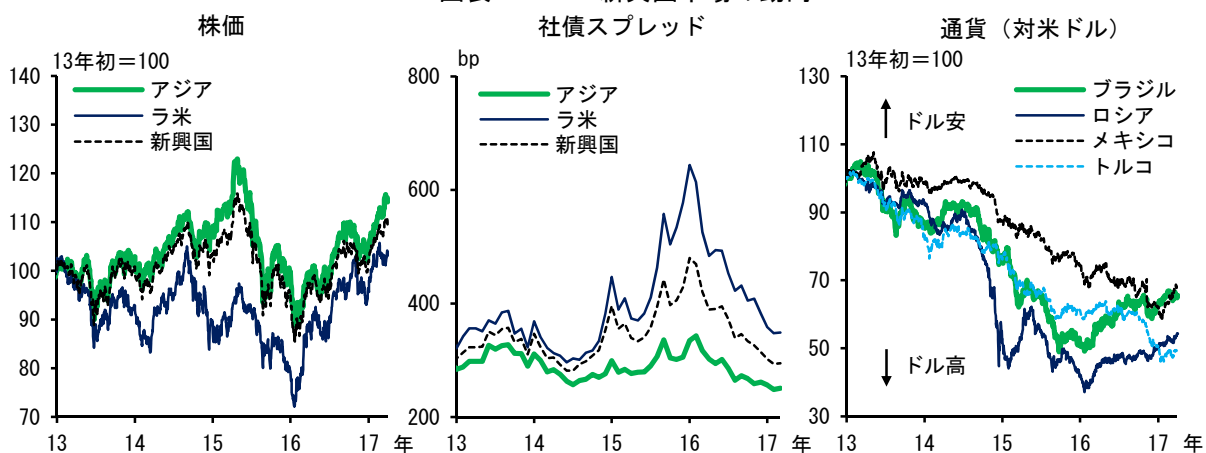
新興国市場では、米国長期金利上昇の影響を受け、昨年末にかけて資本流出がみられた。本年入り後は、新興国間でばらつきがみられるようになり、米国の貿易政策の影響を強く受ける国などでは、通貨がさらに減価する動きもみられたが、資源価格の上昇の恩恵を受ける国などでは、資本が流入に転じた（図表 II-1-7、図表 II-1-8）。株価は、昨年末にかけて下落圧力が強まったが、本年入り後は、全体として底堅く推移している。社債スプレッドも縮小している（図表 II-1-8）。

図表 II-1-7 新興国への資金フロー



(注) 1. 左図は主要新興国 19 国合計。直近は 16 年 10~12 月。  
2. 右図は米国で上場している ETF の資金フロー。直近は 17 年 3 月。  
(資料) Bloomberg、Haver Analytics

図表 II-1-8 新興国市場の動向



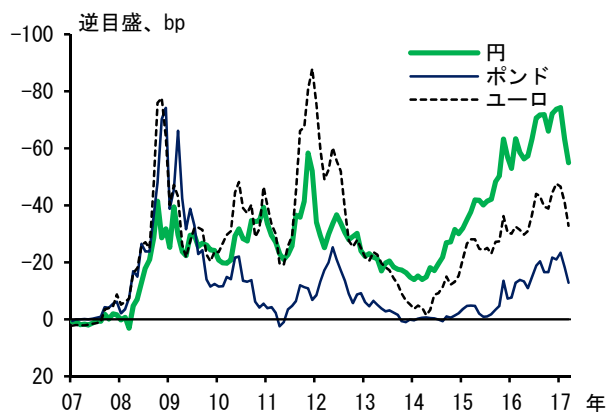
(注) 1. 株価は MSCI インデックスの地域別、現地通貨建て。社債スプレッドは J.P.Morgan CEMBI Broad Diversified の地域別、ドル建て社債が対象。  
2. 直近は左図、右図は 17 年 3 月 31 日、中国は 17 年 3 月。  
(資料) Bloomberg、J.P.Morgan

もつとも、新興国では、低金利で調達したドル建て債務の満期が今後到来していくなか、金利上昇に伴いリファイナンスコストの上昇に直面する企業も少なくないとみられる。先行きの新興国・資源国経済の動向については、なお不確実性が大きく、下振れリスクが顕在化した場合には、急速な資金流出や、資産価格の調整につながる可能性がある。

## ドル資金調達市場

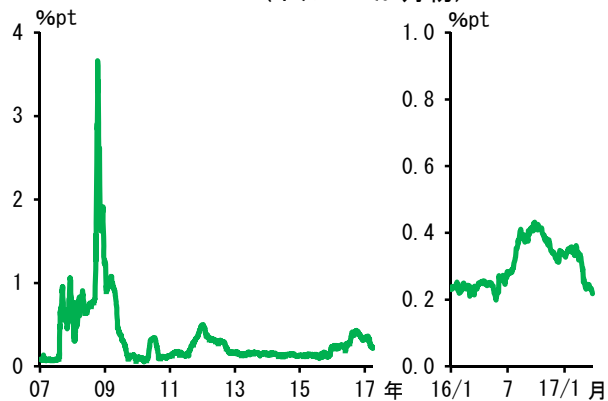
ドル資金調達市場の動向をみると、為替スワップや通貨ベーススワップ市場でのドル資金調達プレミアムは、本年入り後、幾分縮小しているが、水準としては引き続き高い状態が続いている（図表 II-1-9）。米国 MMF 改革の影響などから昨年 10 月にかけて上昇した LIBOR-OIS スプレッドも、なお高めの水準にある（図表 II-1-10）。為替スワップ市場においては、米欧金融機関が金融規制の影響もあって裁定取引を抑制するなか、SWF（ソブリン・ウェルス・ファンド）や新興国の外貨準備当局などのノンバンクがドルの出し手としてプレゼンスを相対的に高めている。新興国経済の減速や資源価格の下落が、こうした主体のドル供給スタンスの慎重化をもたらし、ドル調達コストの拡大につながるリスクには、引き続き注視していく必要がある<sup>1</sup>。

図表 II-1-9 ドル資金調達プレミアム



(注) 1. 1年物の通貨ベーススワップの月中平均値。  
2. 直近は17年3月。  
(資料) Bloomberg

図表 II-1-10 LIBOR-OIS スプレッド  
(ドル・3か月物)



(注) 直近は17年3月31日。  
(資料) Bloomberg

## 2. 国内金融市場

国内金融市場では、長短金利操作付き量的・質的金融緩和のもとで、短期金利、

<sup>1</sup> この点については、次の資料を参照。中曾宏（日本銀行副総裁）、「金融政策分岐と国際金融システムの安定性—安全資産需給の視点から—」（国際銀行協会主催講演会）、日本銀行、2017年1月20日。

長期金利とも、概ね安定的に推移している。社債の信用スプレッドは、全体として低い水準での推移が続いており、株価は年末にかけて上昇した後、横ばい圏内で推移している。

## (1) 短期金融市場

短期金利は、ゼロ%近辺ないしマイナス圏で推移している。無担保コールレート（O/N）やGCレポレート（T/N）は概ね-0%台前半で推移しており、ターム物レートも全体としてみればゼロ%近辺ないしマイナス圏での推移を続けている（図表 II-2-1）<sup>2</sup>。やや仔細にみると、国庫短期証券利回りは、円転コストの動きと連動しつつマイナス幅を拡大する場面がみられた。この背景には、為替スワップ市場等において外貨の出し手となった海外投資家の円保有額が増加し、短国市場での運用スタンスを強めたことがあると考えられる（図表 II-2-2）。また、安全資産を求める海外投資家の資金は、レポ市場にも流入しており、レポレートと無担保コールレートとの金利差は緩やかに拡大した（図表 II-2-1、図表 II-2-3）。

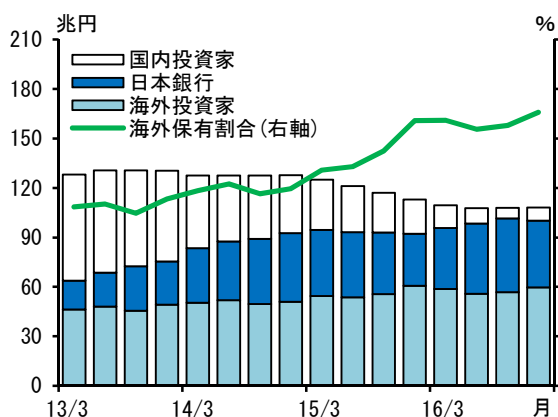


- (注) 1. 翌日物金利の日付は決済日ベース。  
 2. ①はマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定時点。②はマイナス金利適用開始時点。  
 3. 中図は後方20日移動平均。  
 4. 直近は17年3月31日（CPレートは16年3月25日～9月9日の間統計の公表なし）。  
 (資料) Bloomberg、証券保管振替機構、日本証券業協会、日本相互証券、日本銀行

短期金融市場の残高をみると、有担保コール市場残高は引き続き低水準となっているが、無担保コール市場では、資金調達主体の多様化が進み、ターム物を含めた残高はマイナス金利導入前の水準まで回復している。レポ市場の残高も、緩やかな増加傾向を辿っている（図表 II-2-4）。

<sup>2</sup> CP（発行金利）については、2016年3月25日以降公表が中断されていたが、2017年1月5日より日本銀行が2016年9月12日以降のデータ公表を開始（算出・公表は証券保管振替機構に委託）。

図表 II-2-2 保有主体別の短国保有残高



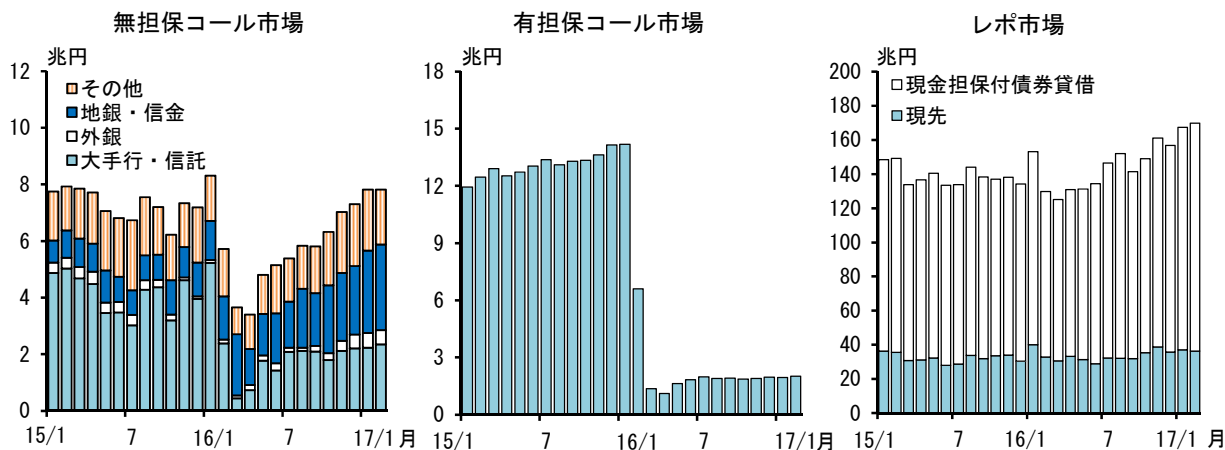
(注) 直近は16年12月。  
(資料) 財務省、日本銀行

図表 II-2-3 非居住者の資金ポジション (レポ市場)



(注) 資金運用額と資金調達額の差。直近は17年2月。  
(資料) 日本証券業協会

図表 II-2-4 短期金融市場の取引残高



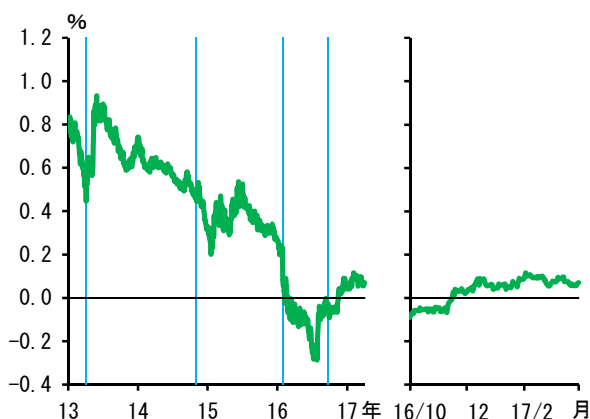
(注) 1. 左図の内訳は資金調達主体別。  
2. 左図、中図は平残。右図は末残。直近は17年2月。  
(資料) 日本証券業協会、日本銀行

## (2) 国債市場

国債イールドカーブの形状をみると、長短金利操作付き量的・質的金融緩和のもとで、現行の金融市場調節方針（短期政策金利：-0.1%、10年物国債利回り：ゼロ%程度）と整合的な形となっている。短めのタームでは-0%台前半での動きとなるなか、10年物は幾分上昇し、小幅のプラス圏内で安定的に推移している。この間、20年以上の超長期物の上昇幅はやや大きめとなっている（図表 II-2-5、図表 II-2-6）<sup>3</sup>。投資家別の国債売買動向をみると、海外投資家が、為替スワップ市場等において深めのマイナス金利で円資金を調達して日本国債へ投資する動きを継続していることから、買い越しの主体となっている（図表 II-2-7）。

<sup>3</sup> 以下、本節の図表における縦線は、量的・質的金融緩和の導入時点（2013年4月4日）、量的・質的金融緩和の拡大時点（2014年10月31日）、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入時点（2016年1月29日）、長短金利操作付き量的・質的金融緩和の導入時点（2016年9月21日）を示す。

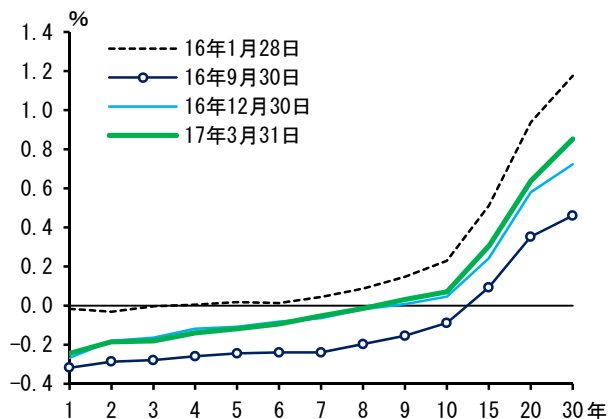
図表 II-2-5 長期金利（10年）



(注) 直近は 17年 3月 31日。

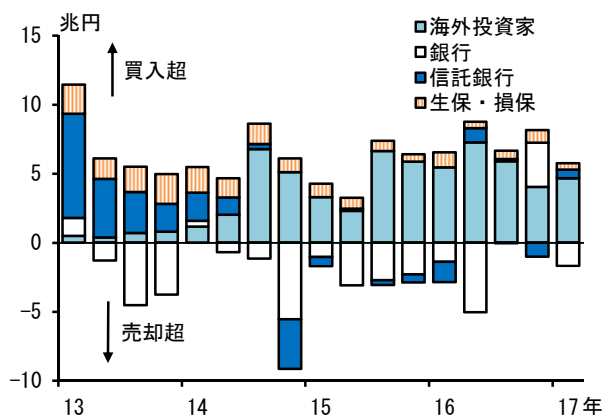
(資料) Bloomberg

図表 II-2-6 国債イールドカーブの変化



(資料) Bloomberg

図表 II-2-7 国債投資家別売買動向



(注) 直近は 17年 1~2月の四半期換算値。

(資料) 日本証券業協会

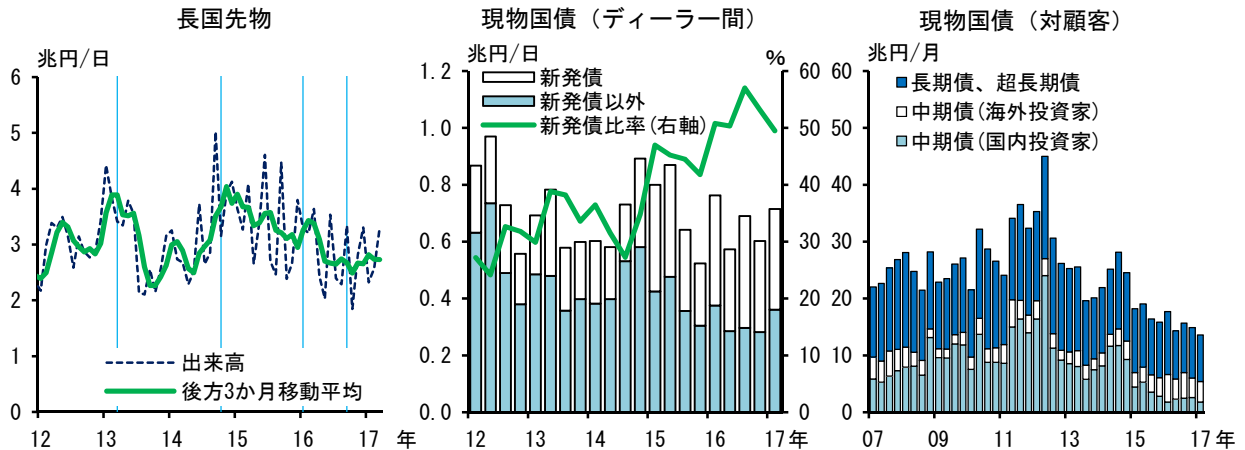
### 国債市場の流動性・機能度

国債市場の流動性指標をみると、全体としては市場流動性が低下した状態にあることを示唆するものが多い<sup>4</sup>。まず、取引高をみると、長国先物では、足もとでは下げ止まりの兆しも窺われるが、やや長い目でみれば、引き続き緩やかな減少傾向を辿っている。現物取引についても、ディーラー間取引、証券会社の対顧客取引とも、全体として低水準で推移している（図表 II-2-8）。

次に、ビッド・アスク・スプレッドをみると、値幅が小さくなるなかで、縮小方向の動きとなっている（図表 II-2-9）。一方、市場の厚さや弾力性をみると、いずれの指標も、市場流動性の低さを示唆する動きとなっている（図表 II-2-10）。

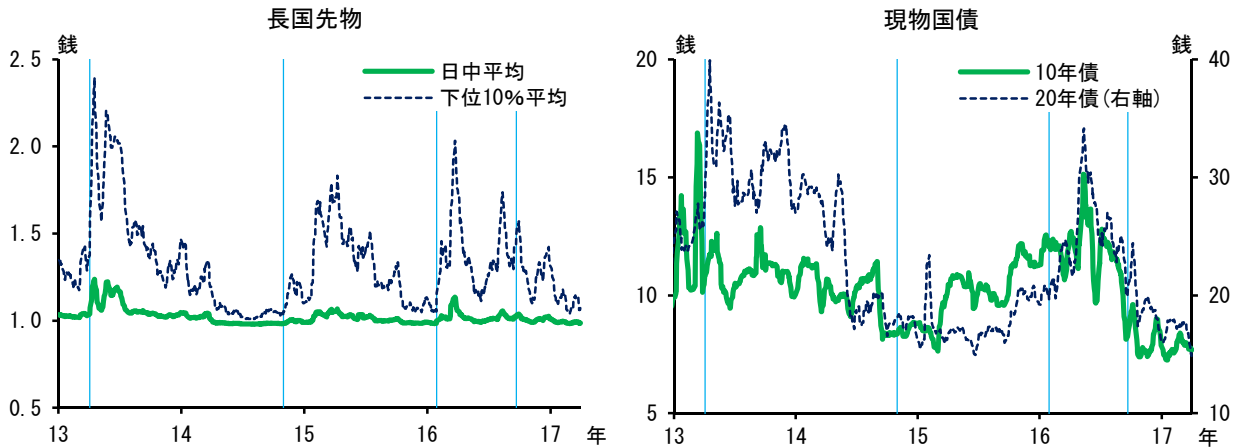
<sup>4</sup> 日本銀行金融市場局は、国債市場の流動性に関する諸指標を、概ね四半期に一度程度の頻度でアップデートし、本行ホームページ (<https://www.boj.or.jp/paym/bond/index.htm/#p02>) に掲載している。なお、国債市場の流動性指標に関する詳細は、次の論文を参照。黒崎哲夫・熊野雄介・岡部恒多・長野哲平、「国債市場の流動性：取引データによる検証」、日本銀行ワーキングペーパー、No.15-J-2、2015年3月。

図表Ⅱ-2-8 国債市場の取引高



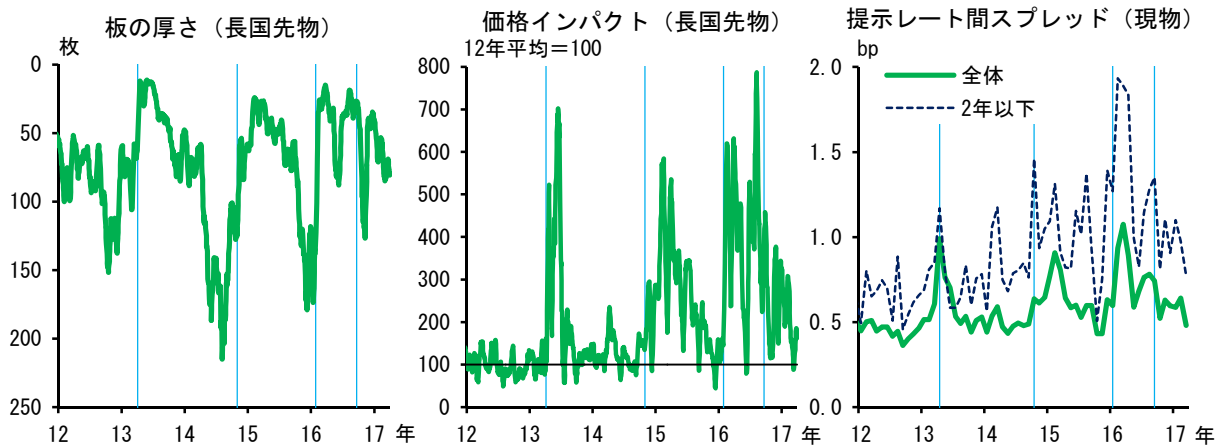
(注) 1. 現物国債（ディーラー間）は、日本相互証券の取引高。現物国債（対顧客）は、証券会社の対顧客取引における顧客の gross 購入額（ただし、顧客は、政府、日本銀行等を含まない）。  
 2. 直近は左図は 17 年 3 月、中図は 17 年 1~3 月、右図は 17 年 1~2 月。  
 (資料) QUICK、大阪取引所、日本証券業協会

図表Ⅱ-2-9 ビッド・アスク・スプレッド



(注) 左図は 1 分毎のスプレッドから算出。下位 10% 平均は、各営業日（1 分足）について、スプレッドが大きい方から 10% 分のデータを抽出し、平均したもの。後方 10 日移動平均。直近は 17 年 3 月 31 日。  
 (資料) Thomson Reuters Markets、日本経済新聞社「NEEDS」、日本銀行

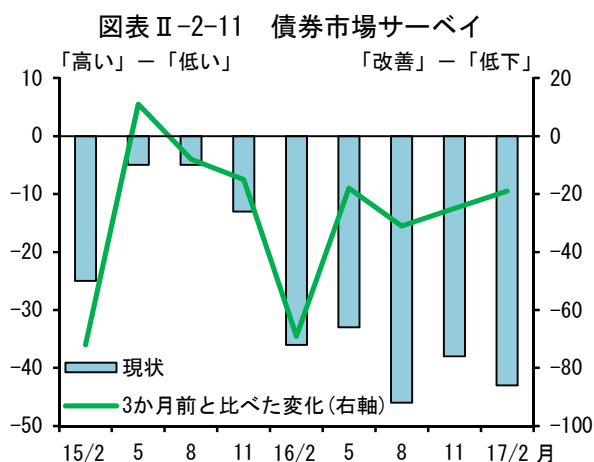
図表Ⅱ-2-10 市場の厚さと弾力性（価格インパクト）



(注) 1. 左図は 1 分毎にベストアスクの枚数を計測し、営業日毎にその中央値を示したもの。後方 10 日移動平均。直近は 17 年 3 月 31 日。  
 2. 中図の価格インパクトは、日本銀行による試算値。「1 単位の取引で価格がどの程度変動するか」試算したもの。推計方法については、本文の脚注 4 の文献を参照。後方 10 日移動平均。直近は 17 年 3 月 31 日。  
 3. 右図は、スプレッドが 10bp を超えるごく一部のレートを除外して計算。直近は 17 年 3 月。  
 (資料) エンサイドットコム証券、日本経済新聞社「NEEDS」、日本銀行



長短金利操作付き量的・質的金融緩和の導入以降、債券市場の機能や流動性が一段と悪化しているようには窺われないが、債券市場サーベイによれば、機能度の低さを指摘する市場参加者は引き続き多い（図表 II-2-11）。流動性指標については、今後もきめ細かく点検していくことが必要と考えられる。

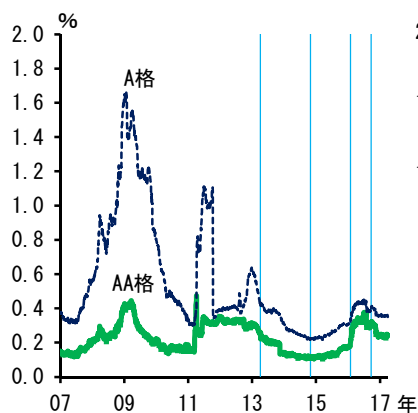


(注) 1. 調査対象各社からみた債券市場の機能度。  
2. 直近調査の調査時点は17年2月8日～15日。  
(資料) 日本銀行「債券市場サーベイ」

### (3) クレジット・株式市場

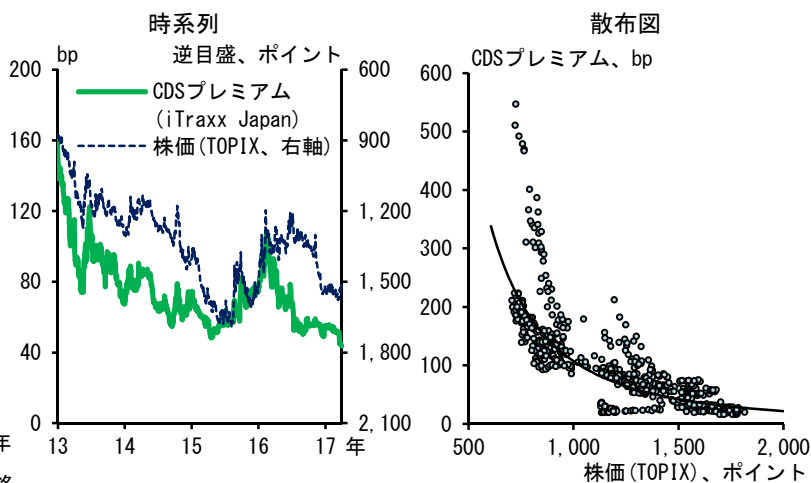
社債の信用スプレッドは、全体として低い水準での推移が続いている（図表 II-2-12）。CDS プレミアムも低位横ばいの動きとなっている。CDS プレミアムと株価は、均してみると逆相関の関係にあるが、足もとは、株価の上昇に対するCDSの感応度が低下しているようにみえる（図表 II-2-13）。企業収益が高水準で推移し、金融機関の貸出態度も大幅に緩和した状態にあるもとで、企業のデフォルト確率に連動するCDS プレミアムは、株価の上昇をもたらすようなポジティブなニュースに反応しづらくなる水準にまで低下したと考えられる。

図表 II-2-12 社債流通利回り  
対国債スプレッド



(注) 1. 残存年数3年以上7年未満の銘柄より平均流通利回りを算出。格付は格付投資情報センターによる。  
2. 直近は17年3月31日。  
(資料) 日本証券業協会

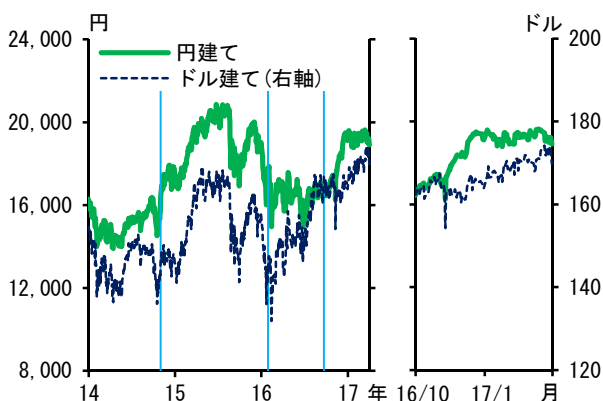
図表 II-2-13 CDS プレミアムと株価



(注) 1. 左図の直近は17年3月31日。  
2. 右図は2005年1月14日から2017年3月31日の週次データ。  
(資料) Bloomberg

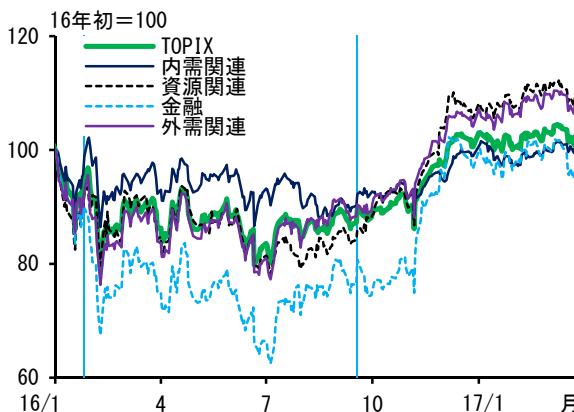
本邦株価は、年末にかけて米欧の株価や為替相場の動向を映じて大きく上昇した後、横ばい圏内で推移している（図表 II-2-14）。業種別にみると、内需関連、外需関連、金融、資源関連など、年末にかけて幅広く上昇しており、ドル建てでみた株価も堅調に推移している（図表 II-2-15）。投資家別の株式売買動向をみると、海外投資家は、株価上昇局面で買い越し、株価下落局面で売り越しの主体となっている（図表 II-2-16）。もっとも、個別企業レベルの株式保有データに着目すると、海外投資家は、ROE や EPS など、収益力やキャッシュフロー創出力を示す指標が高い銘柄を中心に、継続的に株主保有比率を引き上げていることが分かる（図表 II-2-17）。また、還元性向については、投資開始時点での還元スタンスの強さではなく、むしろ自らが株主として企業に働きかけることにより、還元スタンスが向上する「余地」の大きい企業（それまでの還元スタンスが弱い企業）を選好しているようにみえる。

図表 II-2-14 株価（日経平均）



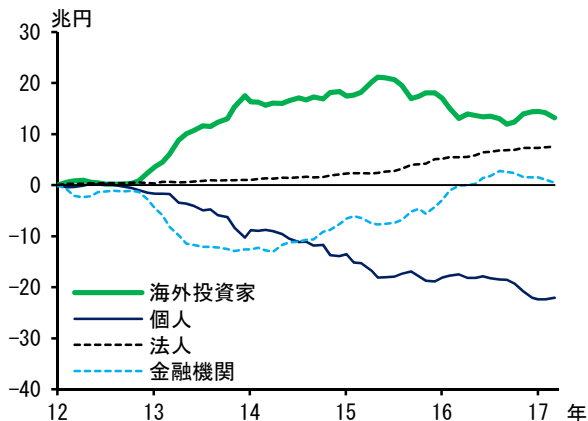
(注) 直近は 17 年 3 月 31 日。  
(資料) Bloomberg

図表 II-2-15 業種別株価



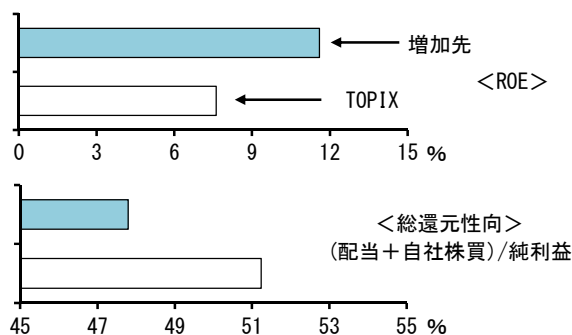
(注) 業種は以下の TOPIX のサブセクターの株価の単純平均。  
 内需関連：情報通信・その他サービス、運輸・物流、医薬品、建設・資材、小売、食品。外需関連：電機・精密、自動車・輸送用機械、素材・化学、機械、鉄鋼・非鉄。  
 金融：銀行、金融（除く銀行）。資源関連：商社・卸売、エネルギー資源。直近は 17 年 3 月 31 日。  
 (資料) Bloomberg

図表 II-2-16 投資家別株式売買動向



(注) 12 年 1 月からの累積。直近は 17 年 3 月。  
(資料) 東京証券取引所

図表 II-2-17 海外株主保有比率増加先の特性

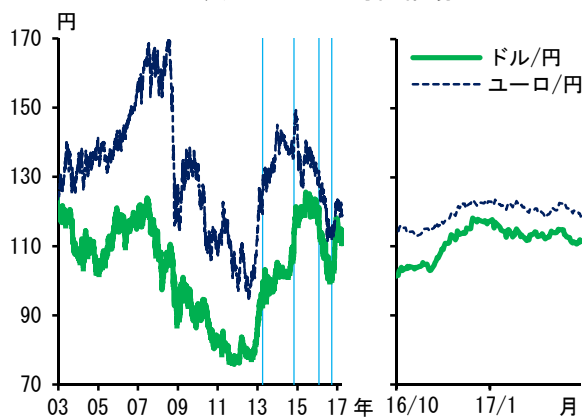


(注) 対象は TOPIX500 に含まれる 2、3 月期決算の企業。増加先は 12~14 年度、14~15 年度の両期間で外国人持株比率が 3% 以上上昇した先（一部異常値を除く）。  
(資料) Bloomberg

#### (4) 為替市場

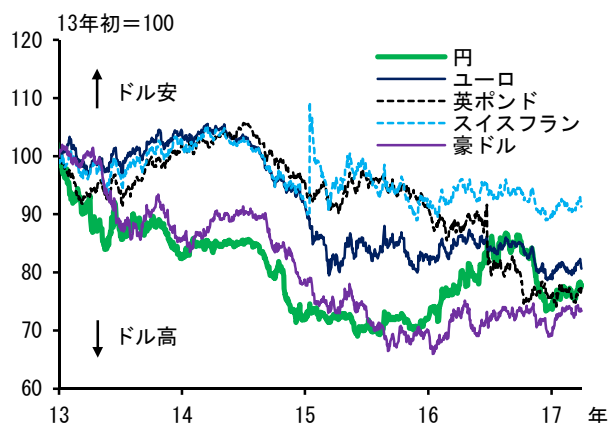
ドル/円レートは、円安・ドル高方向の動きとなった（図表 II-2-18）。米国大統領選挙後の主要先進国の対ドル相場をみると、総じてドル高となっている（図表 II-2-19）。こうしたなか、リスク・リバーサルをみると、対ドルでみた円高リスクへの警戒感は和らいでいるように窺われる（図表 II-2-20）。

図表 II-2-18 為替相場



(注) 直近は17年3月31日。  
(資料) Bloomberg

図表 II-2-19 先進国の対ドル相場



(注) 直近は17年3月31日。  
(資料) Bloomberg

図表 II-2-20 ドル/円、ユーロ/円のリスク・リバーサル



(注) 1年物。直近は17年3月31日。  
(資料) Bloomberg

### Ⅲ. 金融仲介活動の点検

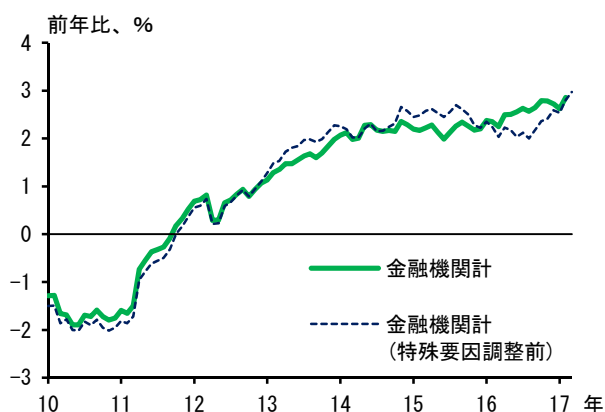
本章では、主として 2016 年度下期中の情報に基づき、金融仲介活動の動向を点検する。最初に金融機関（銀行・信用金庫）の金融仲介活動と機関投資家の資金運用動向、次いで家計の金融資産運用動向を整理したあと、金融資本市場を通じる金融仲介の状況を評価する。最後に、これらの金融活動において過熱感の兆候がないか点検する。

#### 1. 金融機関による金融仲介活動

##### (1) 国内貸出

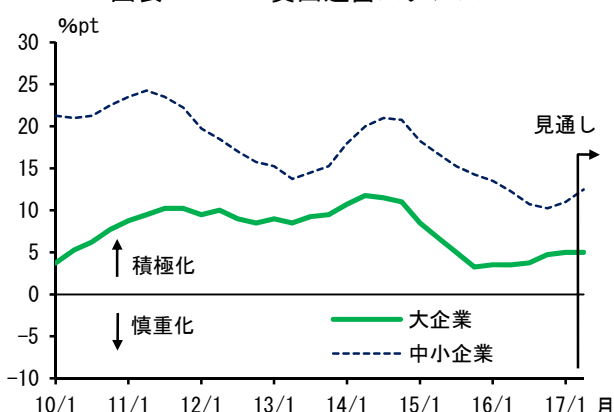
金融機関の国内貸出の前年比は、プラス幅が緩やかに拡大しており、足もとでは 3% 程度となっている（図表 III-1-1）。金融機関の融資姿勢は引き続き積極的であるほか（図表 III-1-2）、資金需要も全体として増加している（図表 III-1-3）。

図表 III-1-1 金融機関の国内貸出



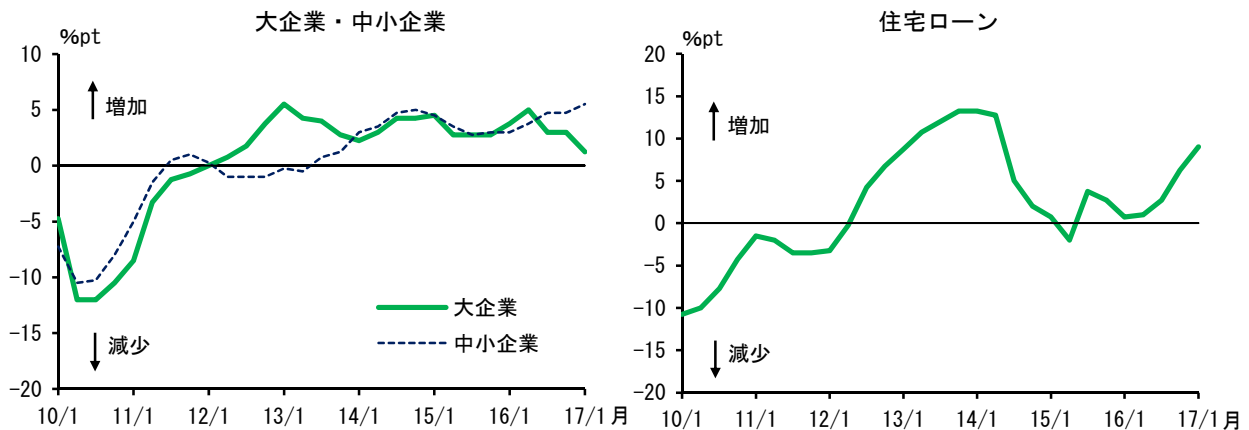
(注) 1. 直近は、「金融機関計」は 17 年 2 月、「金融機関計 (特殊要因調整前)」は 17 年 3 月。  
2. 「金融機関計」は、銀行分の貸出残高について、為替変動要因、貸出債権償却要因、貸出債権流動化要因等の特殊要因を調整したものの。  
(資料) 日本銀行「貸出・預金動向」

図表 III-1-2 貸出運営スタンス DI



(注) 1. 直近は 17 年 1 月。  
2. 貸出運営スタンス DI は、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。  
 $DI = \text{「積極化」} + 0.5 \times \text{「やや積極化」} - 0.5 \times \text{「やや慎重化」} - \text{「慎重化」}$   
3. 後方 4 期移動平均。  
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

図表Ⅲ-1-3 金融機関からみた資金需要判断DI



(注) 1. 直近は17年1月。  
 2. 資金需要判断DIは、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。  
 $DI = \text{「増加」} + 0.5 \times \text{「やや増加」} - 0.5 \times \text{「やや減少」} - \text{「減少」}$   
 3. 後方4期移動平均。  
 (資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

### 貸出先別の動向

金融機関の貸出は、企業向け、個人向け、地方公共団体向けのいずれも増加を続けている（図表Ⅲ-1-4）。

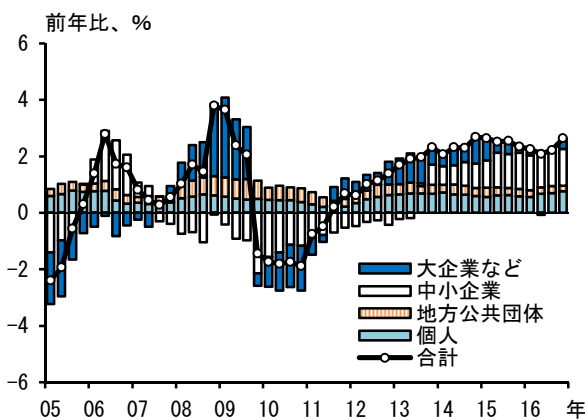
企業向け貸出を規模別にみると、大企業向けは、2016年半ばに外貨建て貸出（外貨インパクトローン）の円換算値が為替円高により押し下げられ、伸び率は一時的にマイナスとなったが、足もとはプラスに復しており、均してみれば、増加基調が続いている（図表Ⅲ-1-4）。大企業は潤沢な手元資金を抱えているが、M&A関連やハイブリッド・ファイナンス（劣後ローン等）関連では、引き続き高水準の資金需要がみられている（図表Ⅲ-1-3）<sup>5</sup>。日本企業によるM&Aは、海外企業を買収対象とするクロスボーダーM&A（IN-OUT）、国内M&A（IN-IN）のいずれについても、活発な地合いが続いている（図表Ⅲ-1-5）。銀行も、大手行を中心に、非金利収益強化（為替手数料、シンジケート・ローン関連手数料等）の狙いもあって、その稼得のベースとなる貸出取引に積極的に取り組んでいる。特に、M&Aや内外事業展開等に伴う資金需要に前向きに対応しているほか、利鞘が相対的に厚い劣後ローンなどにも注力している。

中小企業向けは、設備投資資金、運転資金のいずれも増加を続けており、半年

<sup>5</sup> ハイブリッド・ファイナンスは、負債性調達と資本性調達の中間的な性格を有する資金調達手法であり、格付け会社から一定の資本性の認定を受けることが可能。例えば、劣後ローンの場合、事業法人は、短期的なROEの低下等につながる株式を発行することなく、資本性を有する資金を調達できる。なお、通常のハイブリッド商品は、満期が超長期（例えば60年）であるが、金利のステップアップ条項が付されるなど、事業法人が5～10年程度で繰上げ償還を行うインセンティブが組み込まれている場合が多い。

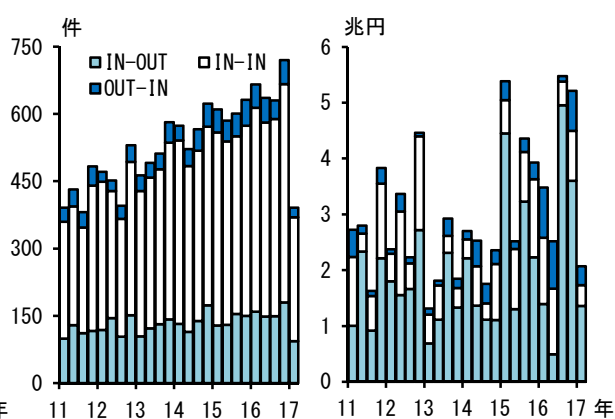
前と比較すると、伸び率を小幅ながら高めている（図表 III-1-4）。中小企業の資金需要の増加が続くなか（図表 III-1-3）、金融機関は、下位格付け先を含めた中小・地場企業向けの貸出に積極的に取り組んでいる。貸出推進にあたっては、金融機関は、自治体等による地方創生への協力、創業支援、事業の再生や承継、ビジネスマッチングなどの企業支援を継続している。特に地域金融機関は、自らの営業基盤を維持・強化していく観点から、地元の経済や企業の活性化に対する上記の取り組みに引き続き注力している。

図表 III-1-4 金融機関の借入主体別貸出



（注）直近は16年12月末。海外円借款、国内店名義現地貸は除く。  
（資料）日本銀行

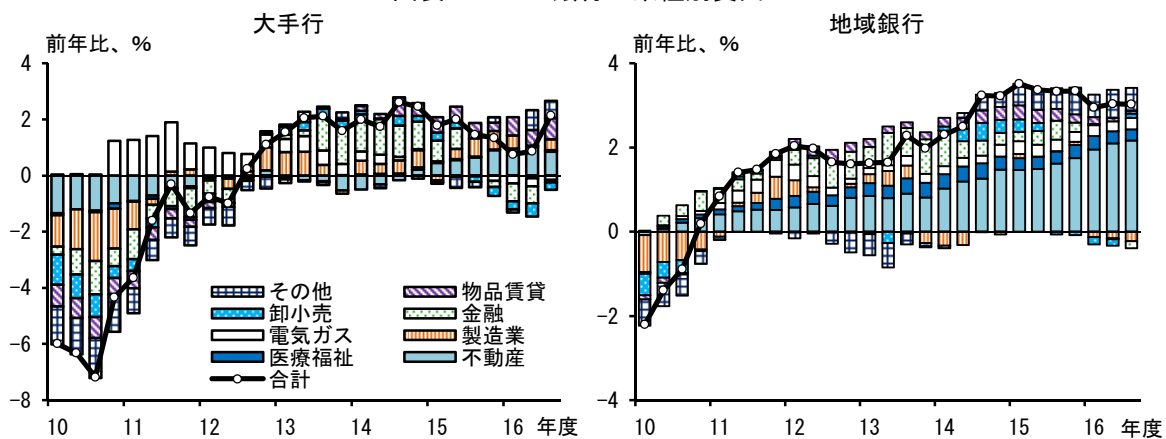
図表 III-1-5 日本企業関連 M&A



（注）直近は17年1~2月。IN-OUTは日本企業による海外企業の買収案件。IN-INは日本企業による日本企業の買収案件。OUT-INは海外企業による日本企業の買収案件。  
（資料）レコフ

企業向け貸出を業種別にみると、不動産業、医療・福祉業、物品賃貸業、情報通信業など、幅広い業種で貸出が増加している（図表 III-1-6）。卸・小売業向けは、商社等の資源開発関連の設備資金や輸入業者等の運転資金需要を中心に減少を続けているが、資源価格が一頃に比べて上昇するもとの、減少の割合は縮小している。一方、金融業向けは、証券業において株式の信用取引が低調となっていることなどを反映し、減少を続けている。

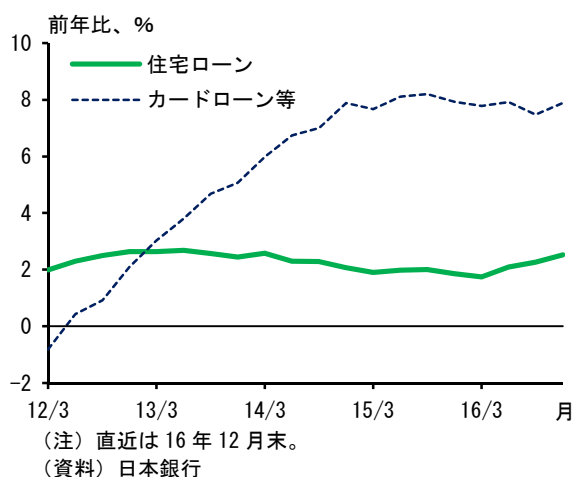
図表 III-1-6 銀行の業種別貸出



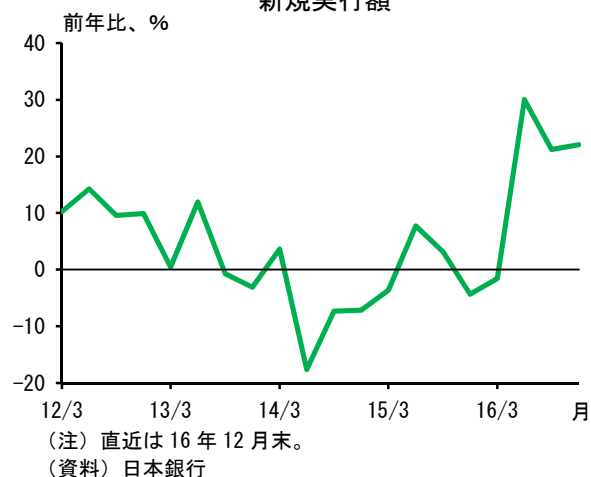
（注）直近は16年12月末。海外円借款、国内店名義現地貸は除く。  
（資料）日本銀行

次に、個人向け貸出をみると、住宅ローンの残高は、持家や分譲住宅の着工戸数が前年比で小幅に増加しているほか、住宅価格の上昇の効果もあって、伸び率を幾分高めている（図表 III-1-7）。住宅ローンの新規実行額は、2016年1月にマイナス金利付き量的・質的金融緩和が導入された後、借り換えの急増などから大幅に増加している（図表 III-1-3、図表 III-1-8）<sup>6</sup>。この間、多くの金融機関が比較的利鞘の厚いカードローンに注力していることなどを背景に、カードローンの残高は高めの伸びを続けている（図表 III-1-7）。

図表 III-1-7 金融機関の個人向け貸出残高

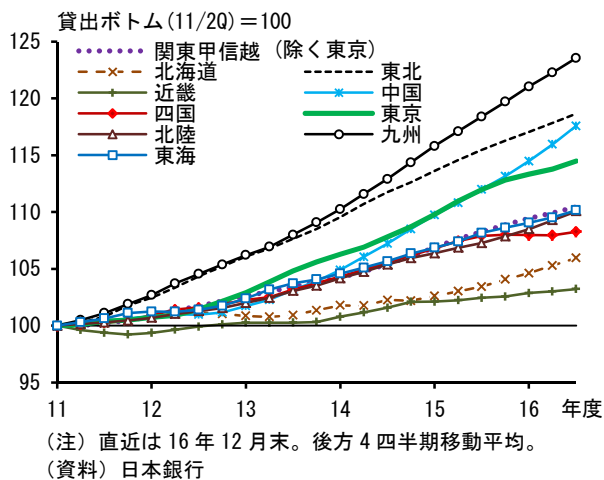


図表 III-1-8 金融機関の住宅ローン新規実行額

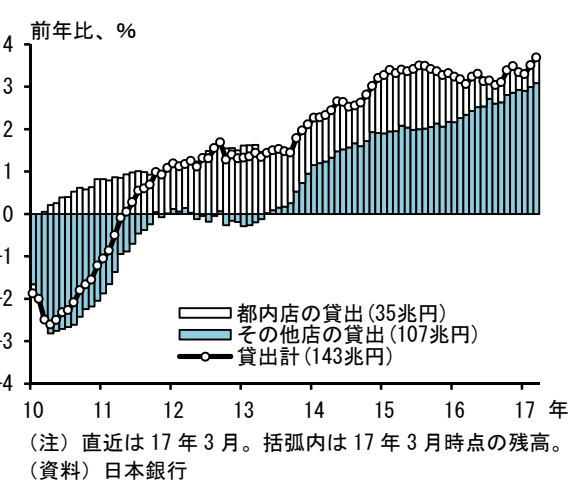


なお、銀行貸出を地域別にみると、九州、東北、中国等、幅広い地域で貸出が伸びている（図表 III-1-9）。地域銀行では、利鞘の薄い大企業向けのシンジケート・ローンを含む都内店での貸出の伸びが鈍化する一方、地元企業向けは伸びを高めている（図表 III-1-10）。

図表 III-1-9 銀行の地域別貸出



図表 III-1-10 地域銀行の企業向け貸出



<sup>6</sup> 他行からの借り換え等については、新規実行額に計上される。

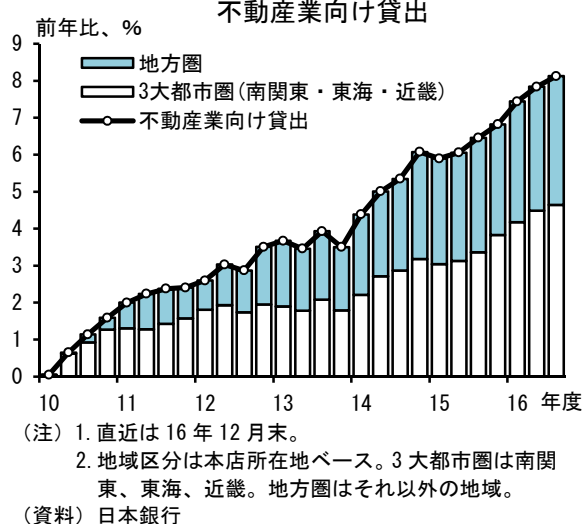
## 不動産業向け貸出の動向

不動産業向け貸出は、伸びを一段と高めており、全産業向けを上回るペースで増加を続けている（図表 III-1-11）。1980年代のバブル期と比べれば伸び率は低いが、国内銀行と信用金庫の不動産業向け貸出の残高は2016年12月末時点で約85兆円と、過去最高を更新している。また、地域金融機関の不動産業向け貸出を地域別にみると、三大都市圏（南関東・東海・近畿）に加え、その他の地域においても伸びを高めている（図表 III-1-12）。一部の金融機関では、不動産市場の調整リスクや与信の業種集中などを意識し、貸出スタンスを慎重化させる動きもみられるが、全体としては積極的な取り組みが継続している。

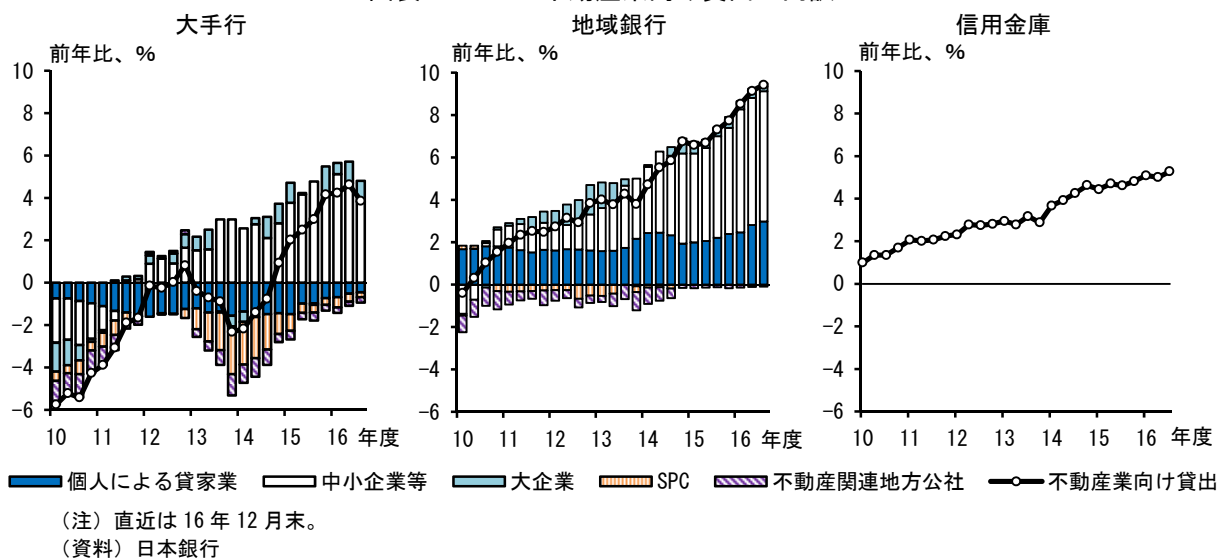
図表 III-1-11 金融機関の不動産業向け貸出



図表 III-1-12 地域金融機関による地域別の不動産業向け貸出



図表 III-1-13 不動産業向け貸出の内訳



業態別にみると、大手行の不動産業向け貸出の前年比は、2015年度に伸びを高めた後、2016年度入り後は+4%前後で推移している（図表 III-1-13）。内訳をみ

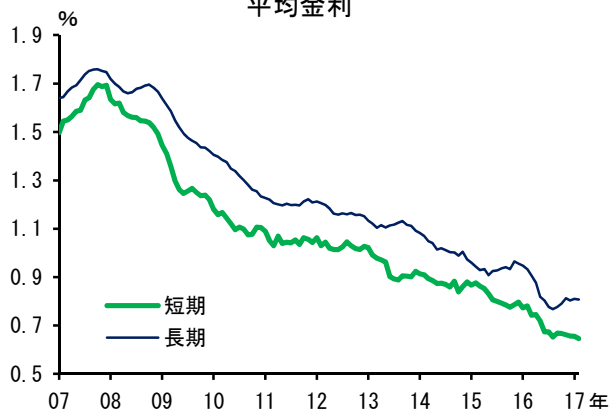


ると、REIT や大手不動産デベロッパー等向けが中心となっている<sup>7</sup>。地域金融機関では、貸家市場における需給の緩みなどを懸念して慎重姿勢に転じる先も一部にみられるが、全体では伸びが高まっており、地域銀行の前年比は+9%程度に達している。内訳をみると、個人による貸家業向けや、個人の資産管理会社を含む中小企業向けの貸出が高い伸びを牽引している。

### 貸出金利と預金金利の動向

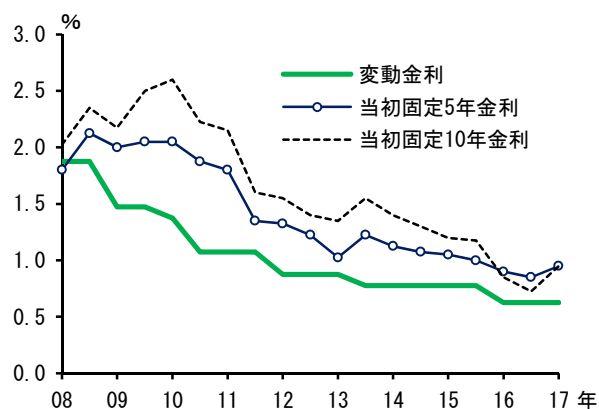
金融機関の新規貸出約定平均金利は、既往ボトム圏内で推移している（図表 III-1-14）。企業向け貸出金利については、金融機関間の金利競争や企業の財務内容の改善が、引き続き金利の押し下げ方向に働いている。住宅ローンの貸出金利も、低い水準で推移している（図表 III-1-15）。なお、新規の長期貸出の約定平均金利は、2016 年入り後に大きく低下した後、横ばい圏内で推移している（図表 III-1-14）。金融機関間の競争などが金利の押し下げ要因として働く一方、押し上げ要因としては、以下の3点を指摘できる。①大手行を中心に、劣後ローンなど利鞘の厚い貸出が増加していること。②貸出期間の長期化を伴った固定金利貸出へのシフトが進行していること（図表 III-1-16）。③2016 年夏場以降、貸出金利設定の基準となる中長期の市場金利が幾分上昇していること。

図表 III-1-14 国内銀行の新規貸出約定平均金利



(注) 直近は17年2月。後方6か月移動平均。  
(資料) 日本銀行「貸出約定平均金利」

図表 III-1-15 大手行の住宅ローン金利



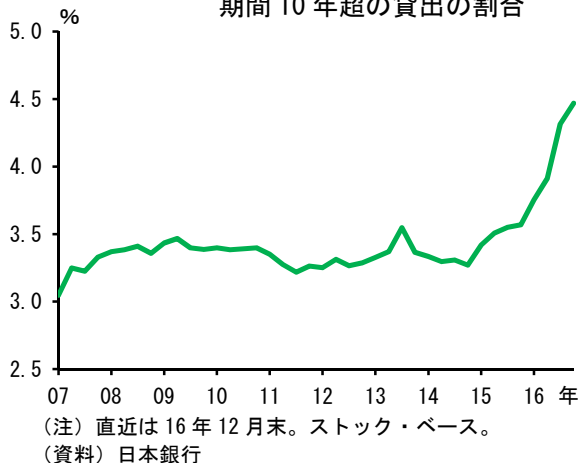
(注) 1. 集計対象は、みずほ銀行、三菱東京UFJ銀行、三井住友銀行、りそな銀行、埼玉りそな銀行、三井住友信託銀行。各年の4月、10月。  
2. 金利優遇を勘案した金利。中央値。  
3. 直近は17年4月。  
(資料) 各社開示資料、ニッキンレポート

貸出金利を形態別にみると、数か月毎に金利更改が行われる市場金利連動型については、マイナス金利政策の導入後に低下した TIBOR 等の基準金利が足もと横ばい圏内で推移するなか、貸出金利は低水準で推移している（図表 III-1-17）。

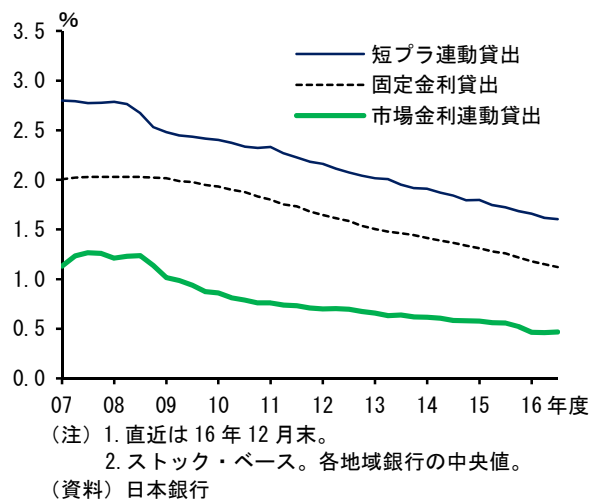
<sup>7</sup> 図表 III-1-13 において、REIT は中小企業等に含まれる。

地域金融機関で相対的に多くみられる固定金利貸出については、貸出金利の低下傾向が続いている。固定金利貸出の平均的な貸出残存期間は数年程度であるため、ロール時の適用金利の低下の影響が今後も続くと考えられる（図表 III-1-18）。

図表 III-1-16 銀行の固定金利貸出に占める期間 10 年超の貸出の割合

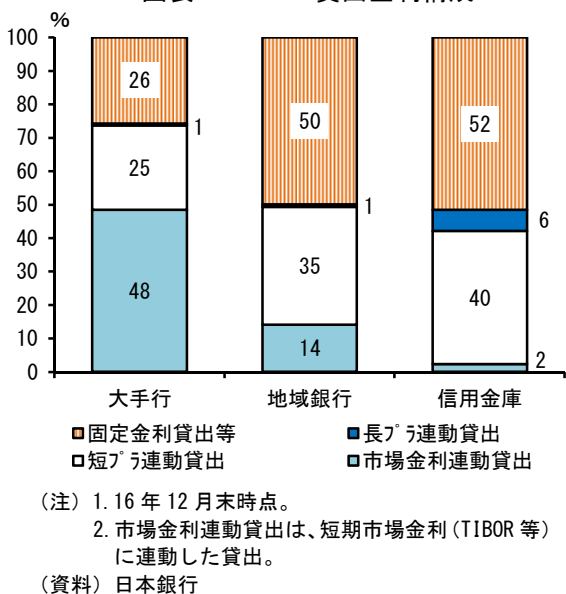


図表 III-1-17 地域銀行の形態別貸出金利

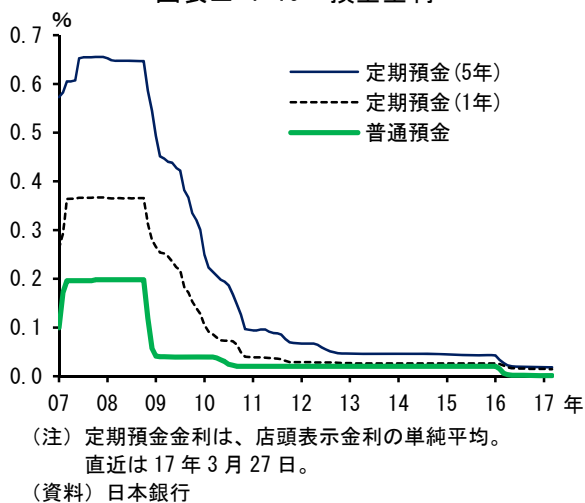


預金金利（定期預金・普通預金）はきわめて低い水準で推移している（図表 III-1-19）。大手行、地域銀行とも、普通預金金利はゼロ近傍まで低下している。

図表 III-1-18 貸出金利構成



図表 III-1-19 預金金利

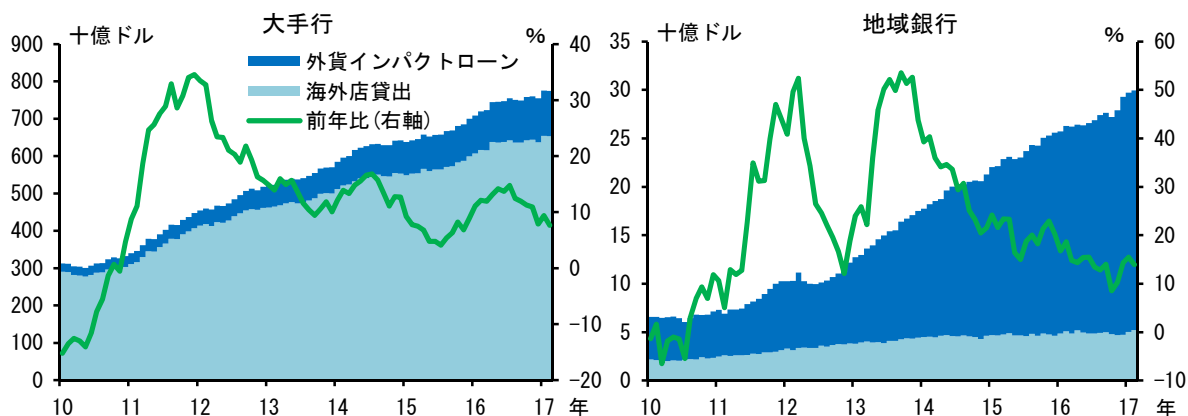


## (2) 海外貸出

銀行の海外貸出は、北米向けを中心に、高めの伸びを続けている（図表 III-1-20、図表 III-1-21）。ドルベースでみた貸出の伸びは、大手行、地域銀行ともに前年比 +10% 程度となっている。大手行の貸出を地域別にみると、堅調な北米向けが全

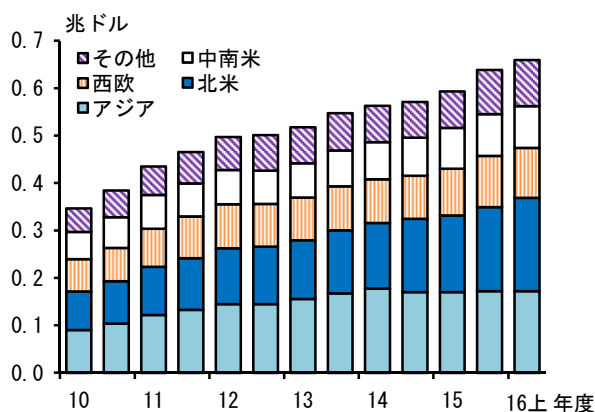
体の伸びを牽引している一方、北米向け以外については、地場銀行等との競合もあって、横ばい圏内の動きにとどまっている。こうしたもとで、国際与信市場における邦銀のシェアは、引き続き米国を中心に拡大している（図表 III-1-22）。

図表 III-1-20 銀行の海外店・外貨貸出



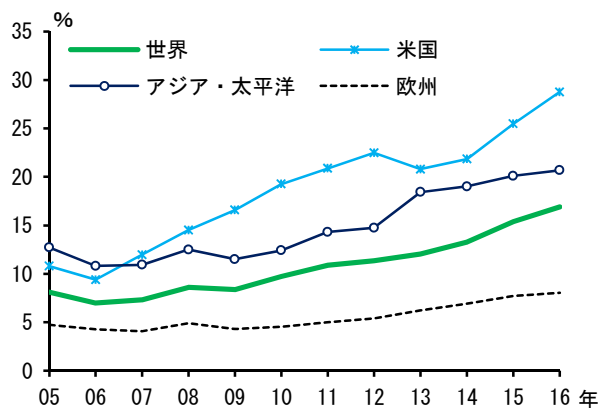
(注) 1. 直近は17年2月。  
 2. 海外店貸出は、一部海外店勘定の外貨インパクトローンを含む。  
 3. 外貨インパクトローンは、金融機関が居住者に対して行う外貨建て貸出。  
 4. 前年比は、外貨インパクトローンと海外店貸出の合計の伸び率。  
 (資料) 日本銀行

図表 III-1-21 3メガ行の地域別海外貸出残高



(注) 直近は16年9月末。  
 (資料) 各社開示資料

図表 III-1-22 邦銀の地域別国際与信シェア



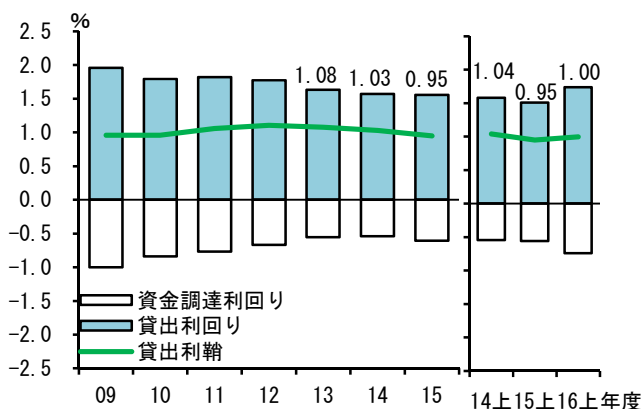
(注) 1. 各年の12月末。直近は16年9月末。  
 2. 国際与信の民間非銀行部門向け。最終リスク・ベース。  
 (資料) BIS "Consolidated banking statistics"、日本銀行「BIS国際与信統計」

銀行は、海外事業に対する積極姿勢を基本的に維持しながら、足もとでは信用力と収益性の両面で融資の審査を慎重に行うとともに、非金利収益を重視する動きを強めている。

すなわち、銀行は、本邦企業のグローバル展開を支えるとともに、長い目でみて高い成長力が期待される海外諸国の金融ニーズを取り込み、国際的な営業基盤を構築していく観点から、新たな貸出機会の開拓、貸出をベースとした優良取引

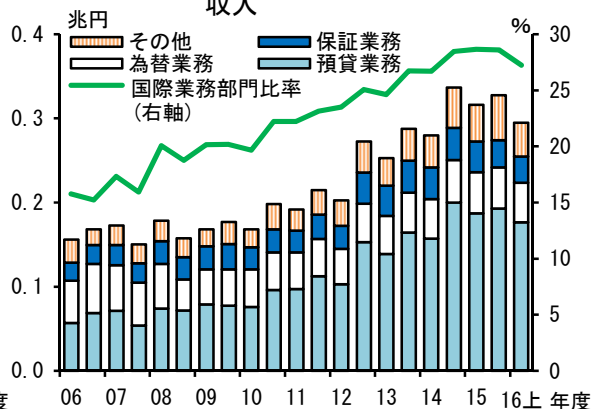
先との関係深化に取り組んでいる。もっとも、新興国経済の減速や資源価格の下落の影響が残っていることなどから、融資実行時の信用力の審査や中間管理等を慎重に行う動きが強まっている。また、外貨調達コストの上昇や優良貸出先を巡る競合の強まり等を背景に、貸出利鞘が縮小傾向を続けていることもあり、採算性の審査を厳格化する動きもみられている（図表 III-1-23）。こうしたなか、大手行では、貸出の増加ペースを抑制しつつ、貸出以外のビジネスを含めた総合的な採算性を高める観点から、グループ証券会社等との協働等を通じて、取引先との関係深化、手数料収入の増強にこれまで以上に注力している（図表 III-1-24）。

図表 III-1-23 大手行の国際業務部門貸出利鞘



(注) 1. 直近は 16 年度上期。  
2. 利鞘の計算に当たっては、調達費用から金利スワップ支払利息を除いている。  
(資料) 日本銀行

図表 III-1-24 大手行の国際業務部門の手数料収入



(注) 1. 直近は 16 年度上期。  
2. 国際業務部門比率は、役員取引等収益全体に占める国際業務部門の割合。  
(資料) 日本銀行

### (3) 有価証券投資

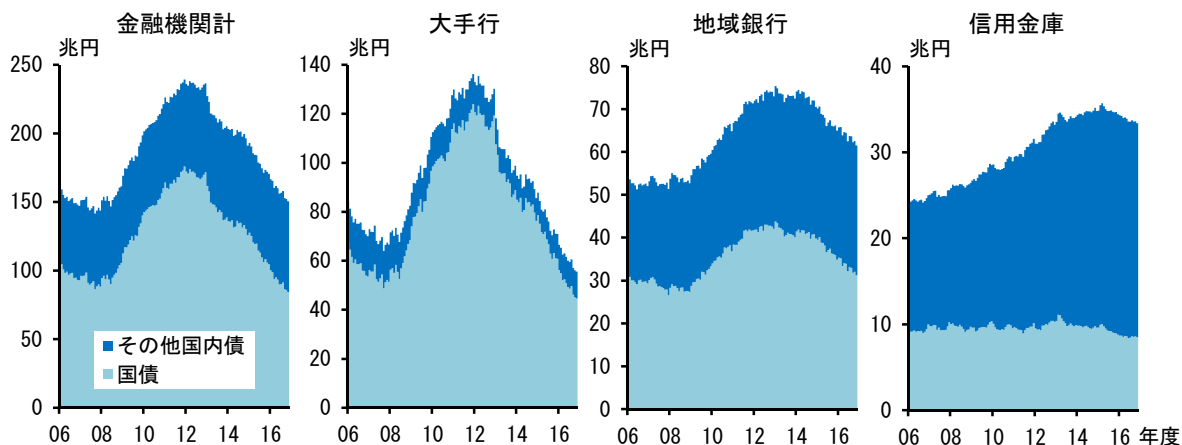
金融機関の円債投資残高は、日本銀行による大量の国債買い入れの継続を背景として、減少傾向を辿っている。外債投資については、増加傾向を続けてきたが、足もとは減少している。投資信託の運用残高は増加が続いており、有価証券投資においてリスクテイクを強めていく姿勢が基本的に維持されている。

金融機関の円債残高（国債、地方債、社債等）を業態別にみると、信用金庫は高水準を維持しているが、大手行では減少が継続し、地域銀行でも緩やかに減少している（図表 III-1-25）。特に、米国大統領選挙後の米国金利の上昇過程では、含み損を抱えた外債等の売却と合わせて、評価益のある円債を売却する動きがみられた。一方で、資金利益の確保や保有国債の評価益の維持、日銀当座預金残高の積み上がり抑制のために、国債売却を控える先がみられたほか、昨夏以降は、長期ゾーンの国債利回りがプラス化するもとの、国債を購入する先もみられた。

金融機関の外債残高（円換算ベース）について、足もとの動きを業態別にみると、大手行では減少する一方、地域金融機関では横ばい圏内の動きとなった（図

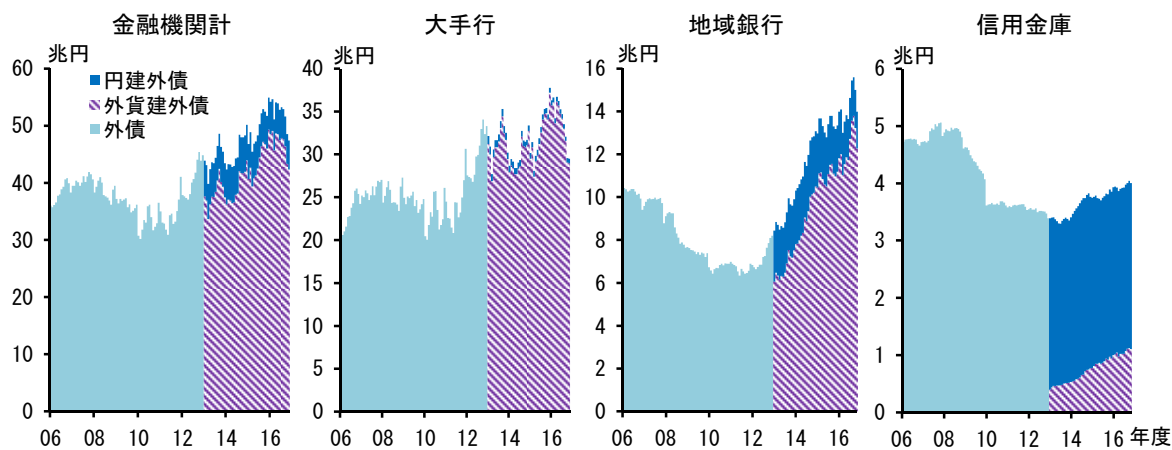
表 III-1-26)。昨秋以降の米国金利の上昇を受け、一部の先では、インカムゲインの拡大を企図して外債を購入する動きがみられたものの、全体としては、外債投資を手控える動きや価格の下落幅が相対的に大きい債券を売却する動きが多くみられた。また、昨年末にかけてのドル調達プレミアムの拡大も、投資の抑制要因として作用した。ドル調達プレミアムは、本年入り後に縮小したものの、米国金利が更に上昇することへの警戒感もあり、外債投資を再拡大する動きは、足もとでは限定的なものとなっている。

図表 III-1-25 金融機関の円債残高



(注) 1. 直近は17年2月末。  
2. 国内店と海外店の合計。末残ベース。  
(資料) 日本銀行

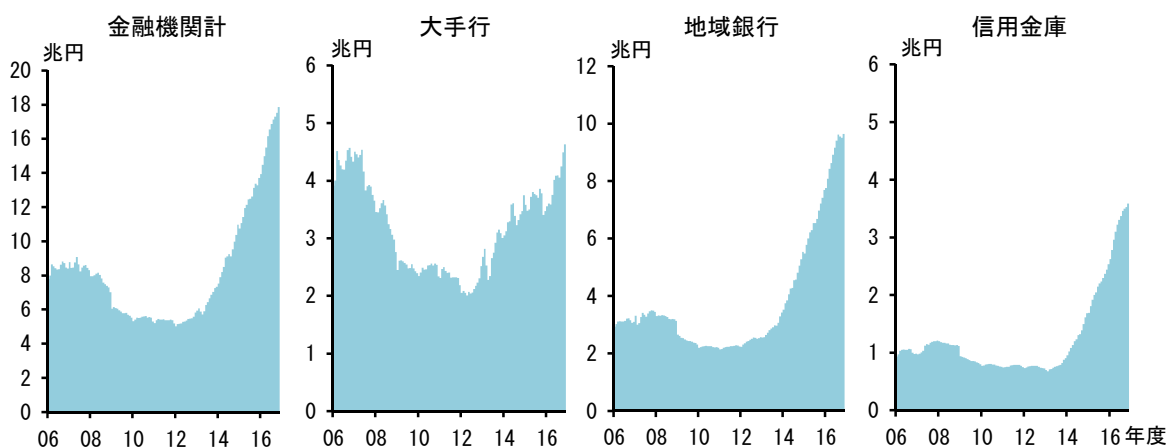
図表 III-1-26 金融機関の外債残高



(注) 1. 直近は17年2月末。  
2. 「外債」は、「外貨建外債」と「円建外債」の合計。2010年3月以前は「外国証券」。  
3. 国内店と海外店の合計。末残ベース。  
(資料) 日本銀行

金融機関の投資信託等の残高は、引き続き増加している。業態別にみると、大手行は、株価が底堅く推移するもとで株式投資信託の残高を積み増しているほか、地域金融機関は、株式投資信託、不動産投資信託 (REIT)、内外の債券ラダー型ファンドなど、多様なリスクファクターを有する投資信託等を一層増加させている (図表 III-1-27)。

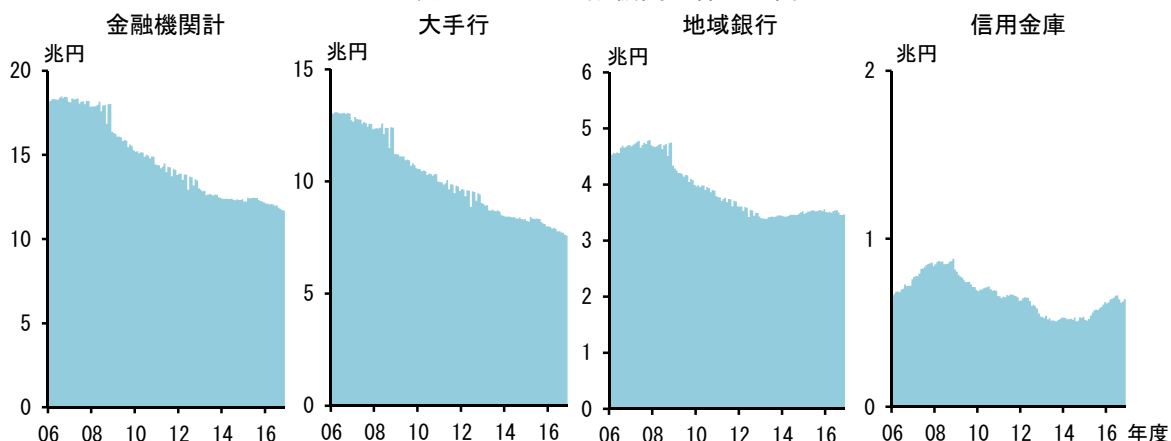
図表Ⅲ-1-27 金融機関の投資信託等残高



(注) 1. 直近は17年2月末。  
 2. 国内店と海外店の合計。国内店は平残ベース、海外店は末残ベース。  
 (資料) 日本銀行

この間、金融機関は、企業との取引関係を重視して保有する株式（いわゆる政策保有株式）の削減を進めていることから、株式残高は緩やかな減少傾向が続いている（図表Ⅲ-1-28）。

図表Ⅲ-1-28 金融機関の株式残高



(注) 1. 直近は17年2月末。  
 2. 取得価額または償却価額ベース（簿価ベース）。  
 3. 国内店と海外店の合計。ただし、大手行は国内店。末残ベース。  
 4. 外国株式は含まない。  
 (資料) 日本銀行

#### (4) 金融機関バランスシートの変化

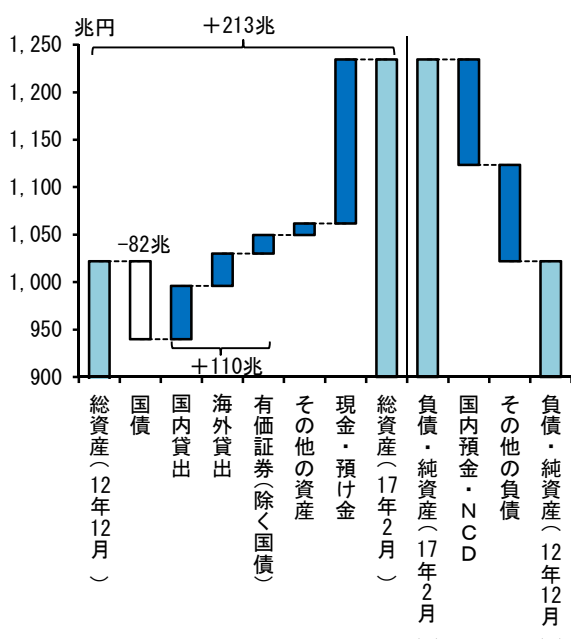
これまで述べてきたような貸出と有価証券投資動向のもとで、金融機関のバランスシートの拡大と、リスク性資産の増加を伴うポートフォリオのリバランスが続いている。

金融機関の資産・負債総額は、量的・質的金融緩和導入前の2012年12月から2017年2月までに、+213兆円増加した（図表Ⅲ-1-29）。内訳をみると、資産サ

イドでは、日銀当座預金を中心とする「現金・預け金」の増加が最も大きい。もっとも、その他の資産項目では、「国債」が-82兆円減少する一方、「国内貸出」、「海外貸出」、「有価証券（除く国債）」が+110兆円増加している。国債（円金利リスク）から他のリスク性資産（信用、株式関連、海外金利リスクなど）へのポートフォリオ・リバランスが進んでいると考えられる。

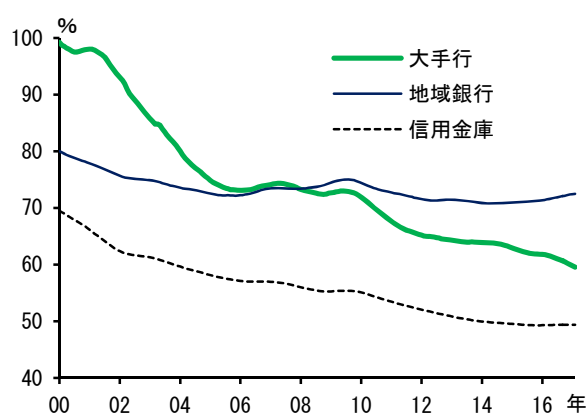
国内預貸率については、大手行では、収益が好調な大企業の法人預金の増加などから、低下傾向が続いている（図表 III-1-30）。一方、中小企業との取引が多い地域金融機関では、法人預金の伸び率が大手行に比べ小さい一方で、貸出を堅調に増加させていることから、預貸率が下げ止まっている。

図表 III-1-29 金融機関の資産・負債の変化



(注) 国内店と海外店の合計。国内店は平残ベース、海外店は末残ベース。  
(資料) 日本銀行

図表 III-1-30 金融機関の国内預貸率



(注) 1. 直近は17年2月。  
2. 預貸率=貸出/預金・譲渡性預金  
3. 国内店。平残ベース。  
4. 後方12か月移動平均。  
(資料) 日本銀行

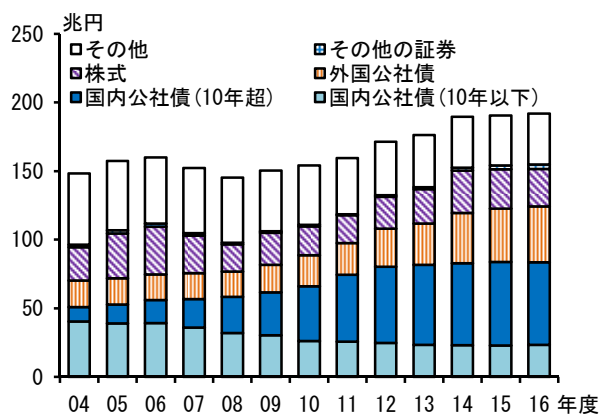
## 2. 機関投資家等の資金運用動向

生命保険会社などの機関投資家や市場運用比率の高い預金取扱機関（ゆうちょ銀行・系統上部金融機関など）は、外債を中心にリスク性資産を引き続き積み増している。

低金利環境下での生命保険会社のリスクテイク姿勢の強まりは、先進国で共通にみられる現象であるが、金融資本市場の構造や取り扱う保険商品の構成が各国で異なることから、運用資産の構成にはかなりのばらつきがみられる（BOX1 参照）。わが国の生命保険会社は、外債や高利回りが期待できるファンド投資など

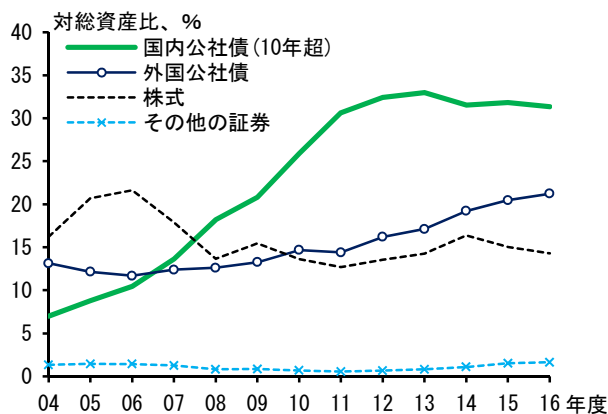
を引き続き積み増している（図表 III-2-1）。特に、外債は運用資産に占める割合が約 20%と高く、外貨建て債券の運用比率の高さは、他の先進国の保険会社にはみられない特徴である（図表 III-2-2）。外債の運用比率が上昇している背景には、国内債との利回り格差があるが、2010 年度に改正されたソルベンシー・マージン規制において、外貨建て債券のリスク係数が引き下げられたことも影響しているとみられる（図表 III-2-3）。保有外債のうち約 7 割が為替リスクをヘッジしているが（図表 III-2-4）、最近では、ヘッジコストの上昇を受けて、米国債よりも利回りの高い、米国社債や MBS を積み増す動きもみられる。

図表 III-2-1 生命保険会社の運用資産残高



(注) 1. 集計対象は国内大手生命保険会社 9 社。直近は 16 年 9 月末。一般勘定ベース。  
2. 「その他の証券」は、投資信託など。「その他」は、現預金、貸付金、不動産など。  
(資料) 各社開示資料

図表 III-2-2 生命保険会社の運用資産構成



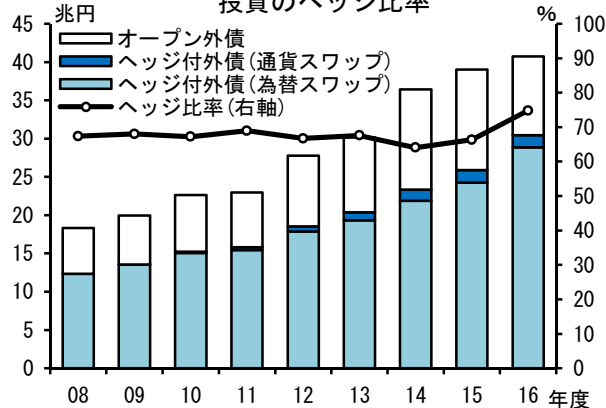
(注) 1. 集計対象は国内大手生命保険会社 9 社。直近は 16 年 9 月末。一般勘定ベース。  
2. 「その他の証券」は、投資信託など。  
(資料) 各社開示資料

図表 III-2-3 ソルベンシー・マージン規制におけるリスク係数

リスク対象資産	改正前	改正後
国内株式	10%	20%
外国株式	10%	10%
邦貨建債券	1%	2%
外貨建債券・外貨建貸付金等	5%	1%
不動産（国内土地）	5%	10%
為替リスクを含むもの	—	10%

(注) 1. 価格変動等リスクのリスク係数。  
2. 邦貨建債券のうち、責任準備金対応債券の改正後のリスク係数は 1%。  
(資料) 金融庁

図表 III-2-4 生命保険会社の外国公社債投資のヘッジ比率



(注) 1. 日本銀行による試算値。  
2. 集計対象は国内大手生命保険会社 9 社。直近は 16 年 9 月末。一般勘定ベース。  
(資料) 各社開示資料

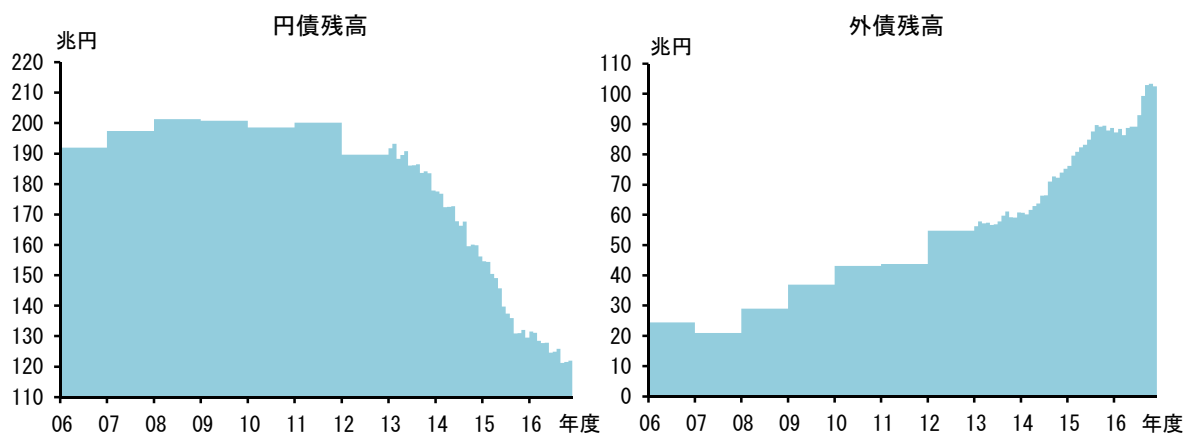
一方、生命保険会社による超長期国債の投資は、ここ数年減速している。低金利環境下で、資産デュレーションの長期化と期間収益の改善が両立しにくくなっていることが、その背景にある。長短金利操作付き量的・質的金融緩和の導入以



降、超長期ゾーンの金利が上昇したが、それでも超長期国債の積み増しには各社ともなお慎重である。負債デュレーションの長い一時払い終身保険の一部販売停止により、運用原資となる保険料収入が減少していることも、超長期国債の積み増しペースの減速要因となっていると考えられる。本年4月以降は、保険料引き上げなど販売抑制の動きが平準払い保険にも広がっており、今後の運用原資はさらに抑制される可能性がある。

ゆうちょ銀行や系統上部金融機関など市場運用比率の高い預金取扱機関も、全体として、国内債から外債等のリスク性資産に投資先をシフトする動きを継続している（図表 III-2-5）。国内の長期・超長期ゾーンの国債利回りが上昇した局面では、国債を購入する動きもみられたが、米国大統領選挙後の米国金利の上昇時には、資金利益の確保を企図し、外債を積極的に積み増す動きがみられた。

図表 III-2-5 ゆうちょ銀行・系統上部金融機関の円債・外債残高



(注) 1. 末残ベース。直近は17年2月末。12年度以前の値は年度末の値。  
 2. ゆうちょ銀行、信金中央金庫、全国信用協同組合連合会、労働金庫連合会、農林中央金庫の合計。  
 (資料) 日本銀行

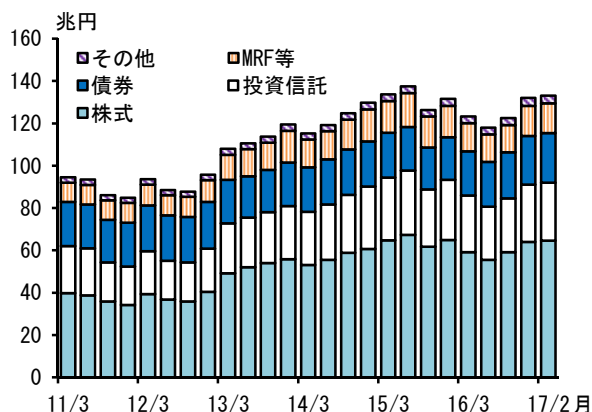
年金の動向をみると、年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）は、株式比率を高めた基本ポートフォリオに沿って資産運用を続けている。その他の公的年金も、基本ポートフォリオの実現に向けて、国内債券比率を引き下げ、国内外株式比率を徐々に高める動きを続けている。企業年金は、これまでのところ安全性を重視した従来の運用姿勢を維持している。

### 3. 家計の金融資産運用動向

家計はリスク性資産の積み増しに引き続き慎重である。証券会社の顧客預り資産残高は、昨秋以降、再び拡大に転じているが、これは株高・円安を受けた時価上昇によるものであり、株式や株式投資信託への資金流入は鈍化した状態が続いている（図表 III-3-1）。実際、株価や為替の変動に伴う保有資産の時価変動を除いた資金の流出入動向をみると、安全資産については、個人向け国債や低リスク

の仕組債への資金流入が続いている（図表 III-3-2）。一方、リスク性資産については、昨秋以降、株高・円安が進行するなかで、逆張り志向の強い個人投資家による売却行動が目立っている。特に昨年末にかけては、利益確定売りが優勢となった株式については大幅な資金流出超となったほか、株式投資信託についても、一部で分配金の引き下げを契機に解約売りが膨らんだこともあって、小幅の流出超に転じている。

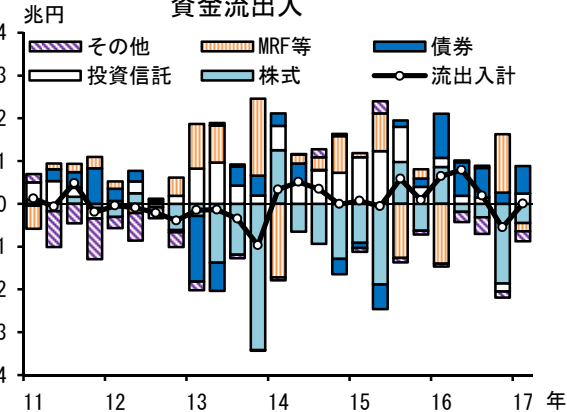
図表 III-3-1 主要証券会社の預り資産残高



(注) 1. 直近は17年2月末。  
2. 日本銀行の取引先主要証券会社18社の個人顧客資産。  
3. 「投資信託」は株式投信およびラップ商品の合計。「MRF等」は公社債投信を含む。

(資料) 日本銀行

図表 III-3-2 主要証券会社における商品別資金流入



(注) 1. 直近は17年1~2月。  
2. 日本銀行の取引先主要証券会社18社の個人顧客資産。  
3. 「投資信託」は株式投信およびラップ商品の合計。「MRF等」は公社債投信を含む。

(資料) 日本銀行

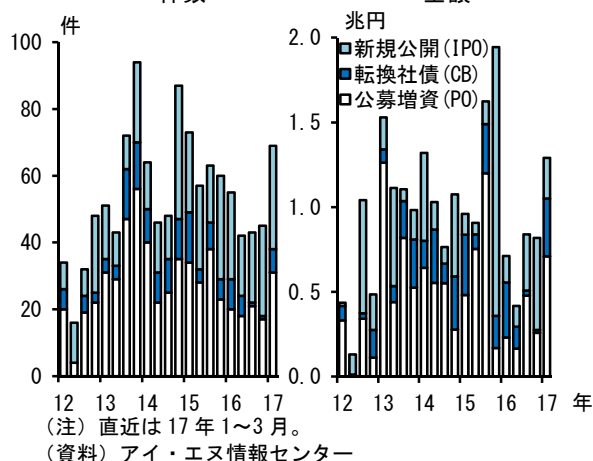
この間、金融機関は、家計の中長期的な資産形成に適した投資信託等の商品の充実やラップ口座等のサービスの拡充を通じて、顧客預り資産を拡大させる取り組みを続けている。少額投資非課税制度（NISA）やジュニア NISA の口座数は着実に増加している。また、制度の面では、今年1月からは個人型確定拠出年金の加入対象範囲が拡充されたほか、従来の NISA やジュニア NISA に加え、来年1月からの導入に向けて積立 NISA の仕様が検討されている。こうした様々な取り組みが、家計の多様な資産形成に寄与していくと期待される。

#### 4. 金融資本市場を通じる金融仲介

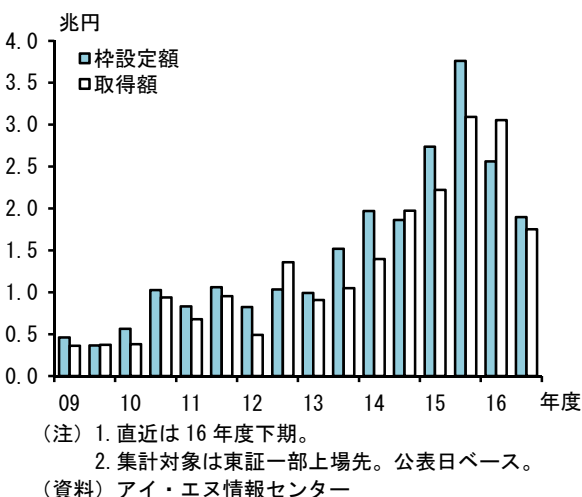
株式市場における資金調達（エクイティ・ファイナンス）は、資本効率に対する企業の意識が高まるなか、弱めの動きが続いている。本邦企業の海外進出や業界再編の機運が高まるもと、企業の資金調達意欲は引き続き強いが、公募増資・売出（PO）は、昨秋以降の株価の上昇局面でも低調となっている（図表 III-4-1）。低調なエクイティ・ファイナンスの背景には、銀行の積極的な貸出スタンスを受けてデット・ファイナンスが増加していることに加え、2015年6月から適用が開始されたコーポレートガバナンス・コードも影響している。企業の資金効率や株

主還元に対する意識が高まるなかで、企業は公募増資に対して従来よりも慎重になっているとみられる。先行きについても、PO を積極的に検討しているのは、資本基盤の強化が必要な中小企業や、持ち合い解消に取り組む企業などに限られている模様である。この間、株主還元が強く意識されるなか、自社株買いの設定・取得額は高水準で推移している（図表 III-4-2）。

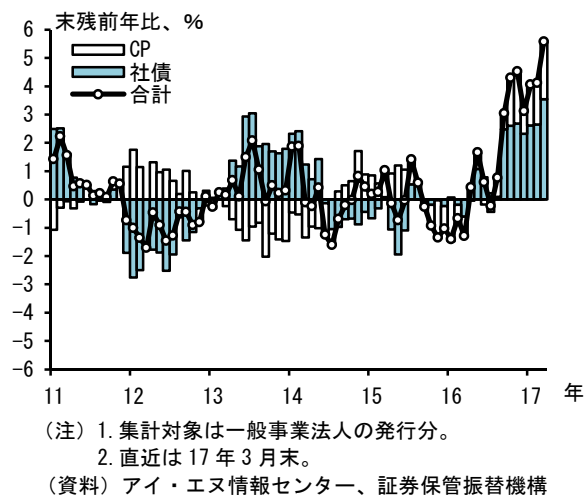
図表 III-4-1 エクイティ・ファイナンス  
件数 金額



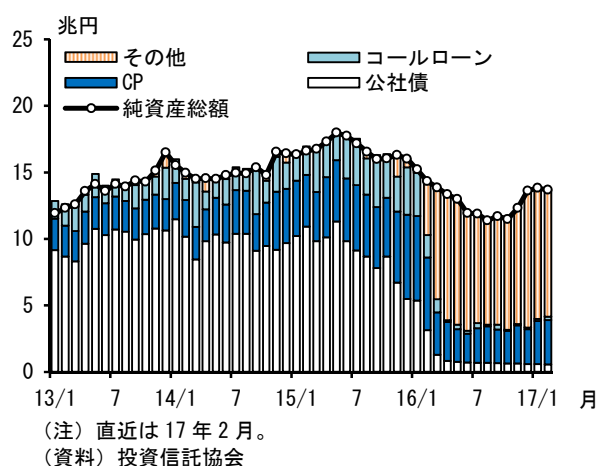
図表 III-4-2 自社株買いの設定額と取得額



図表 III-4-3 CP・社債発行残高



図表 III-4-4 公社債投信の信託財産



一方、CP・社債市場では、発行レートがきわめて低い水準で推移するなか、企業の資金調達額は増加している（図表 III-4-3）。長短金利操作付き量的・質的金融緩和の導入以降、超長期ゾーンの国債金利が上昇するなか、投資家が社債購入によって投資利回りを確保しようとする動きは一頃に比べると落ちついてきている。もっとも、やや長い目でみれば、クレジット物への投資スタンスはなお積極的な状況が続いている。

この間、公社債投資信託を通じた資金の流れは、一部滞った状態が続いている（図表 III-4-4）。短期金融市場での運用を主体とするマネー・リザーブ・ファンド（MRF）では、プラス金利での市場運用が CP を除いてできなくなった結果、運用資産の 90% 超が信託銀行の金銭信託となっている。

## 5. 金融活動指標

銀行による積極的な貸出スタンスなどを受けて、企業や家計の資金調達環境は、きわめて緩和した状態にあるが、以下では、金融システムにおいて過熱感の兆候がないかどうか検証する。

図表 III-5-1 金融活動指標

		80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		年																																							
金融機関	金融機関の貸出態度判断DI																																								
	M2成長率																																								
金融市場	機関投資家の株式投資の対証券投資比率																																								
	株式信用買残の対信用売残比率																																								
民間全体	民間実物投資の対GDP比率																																								
	総与信・GDP比率																																								
家計	家計投資の対可処分所得比率																																								
	家計向け貸出の対GDP比率																																								
企業	企業設備投資の対GDP比率																																								
	企業向け与信の対GDP比率																																								
不動産	不動産実物投資の対GDP比率																																								
	不動産向け貸出の対GDP比率																																								
資産価格	株価																																								
	地価の対GDP比率																																								

（注）日本銀行による試算値。直近は、金融機関の貸出態度判断DI、株価は17年1～3月、地価の対GDP比率は16年7～9月、その他は16年10～12月。

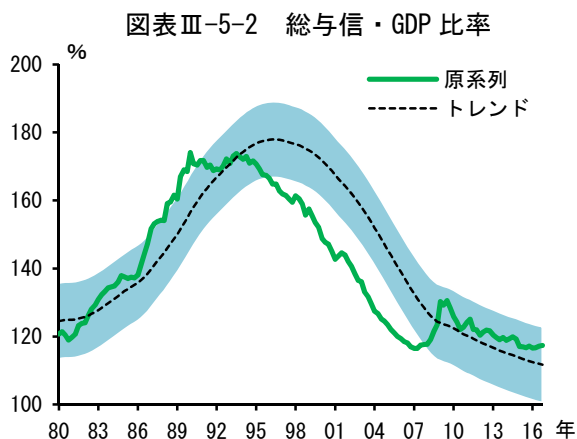
（資料）Bloomberg、財務省「法人企業統計」、東京証券取引所「信用取引残高等」、内閣府「国民経済計算」、日本不動産研究所「市街地価格指数」、日本銀行「貸出先別貸出金」「資金循環統計」「全国企業短期経済観測調査」「マネーサプライ」「マネーストック」

「金融活動指標」のヒートマップは、様々な金融経済活動における不均衡の有無を評価するために、14指標の趨勢からの乖離度合いを色で識別したものである（図表 III-5-1）<sup>8</sup>。足もとは、過熱感を示す「赤」となっている指標はなく、多くの金融経済活動において、趨勢から大きく乖離した動きはみられない<sup>9</sup>。例えば、

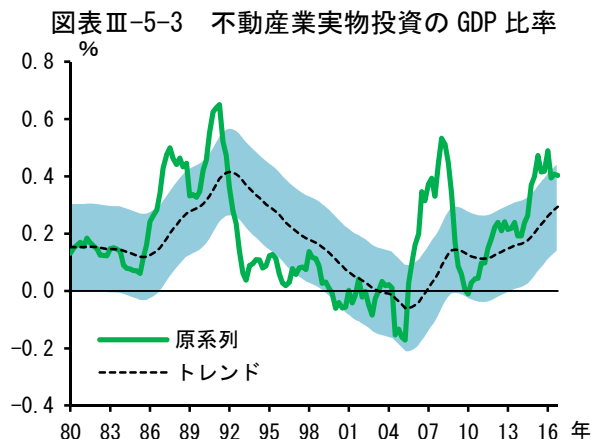
<sup>8</sup> 金融経済活動が過熱方向または停滞方向に変化しているかについては、個々の指標が過去のトレンドからどの程度乖離しているかで判断する。図表 III-5-1 において、「赤（最も濃いシャドウ）」は指標が上限の閾値を超えて過熱していることを、「青（2番目に濃いシャドウ）」は指標が下限の閾値を下回って停滞していることを、「緑（薄いシャドウ）」はそれ以外を示す。「白」はデータがない期間を示す。金融活動指標の詳細については、以下の文献を参照。伊藤雄一郎・北村富行・中澤崇・中村康治、「『金融活動指標』の見直しについて」、日本銀行ワーキングペーパー、No.14-J-7、2014年4月。

<sup>9</sup> 「株式信用買残の対信用売残比率」は、2016年半ばにかけての株価調整の影響を受けて、トレンドから下方に乖離し「青」となっているが、昨秋以降の株価の反転・上昇などを踏まえると、株式市場は停滞の状況にはないと考えられる。

「総与信・GDP 比率」をみると、マクロ的な信用量は、経済規模との対比でみて横ばい圏内で推移している（図表 III-5-2）<sup>10</sup>。もっとも、「金融機関の貸出態度判断 DI」及び「不動産業実物投資の対 GDP 比率」は、「赤」に近い「緑」となっており、注意深く点検していく必要がある（図表 III-5-3、図表 III-5-4）<sup>11</sup>。



(注) 1. 直近は 16 年 10~12 月。後方 4 期移動平均。  
2. トレンドは片側 HP フィルターにより算出。シャド―はトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。  
(資料) 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「資金循環統計」



(注) 1. 集計対象は不動産業大企業。直近は 16 年 10~12 月。後方 4 期移動平均。  
2. 原系列 = (設備投資(土地投資を含む) + 在庫投資) / 名目 GDP  
3. トレンドは片側 HP フィルターにより算出。シャド―はトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。  
(資料) 財務省「法人企業統計」、内閣府「国民経済計算」

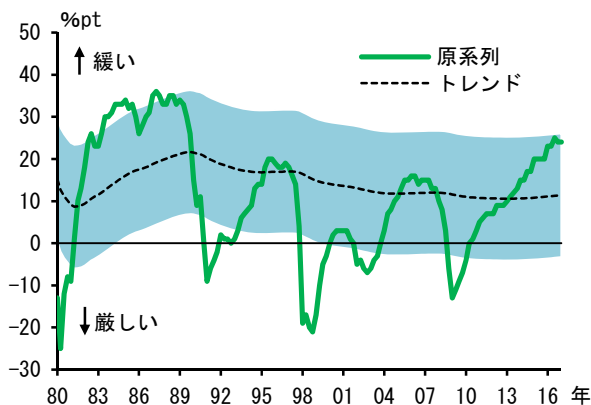
「金融機関の貸出態度判断 DI」は「緩い」超幅の拡大傾向が続き、足もとではバブル期以来の水準となっている（図表 III-5-4）。銀行による貸出の積極化は、金融緩和の効果波及の重要な経路であり、中小企業を中心に企業の景況感を下支えしている（BOX2 参照）。一方で、銀行貸出の積極化には銀行間の競争激化が影響しているが（図表 III-5-5）、金融緩和だけではなく、人口動態の変化も銀行間競争を強めるよう作用している（BOX3 参照）。すなわち、人口減少によって、伝統的な金融仲介サービスに対する総需要に低下圧力がかかるもとのため、収益維持のために、顧客囲い込みを企図した銀行間の競争が激化しているという側面もあるとみられる。こうした銀行間の競争が過度に進む場合には、貸出条件の緩和や貸出量の拡大などの面でリスクテイクの行き過ぎをもたらしたり、貸出採算のさら

<sup>10</sup> 総与信には、金融仲介機関の貸出のほかに、社債など資本市場からの債務証券による調達も含まれる。資金の調達主体としては、家計と企業が含まれる。

<sup>11</sup> 「不動産業実物投資の対 GDP 比率」に関しては、基礎データの財務省「法人企業統計」において、不動産業大企業の設備投資が 2016 年 4~6 月に大幅に低下している。これは、有形固定資産の売却減失振替等が大幅に増加したことに起因するものである。ただし、この増加の一部は技術的要因によるものであり、経済的実体の変動を伴うものではないことが確認できたため、金融活動指標の算出に際しては、この要因の影響を調整している。

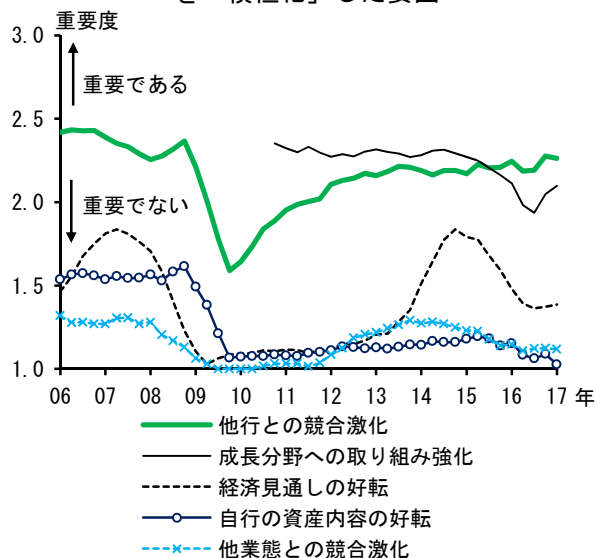
なる悪化につながる可能性もある。引き続きこれらの点について注視していく必要がある（図表 III-5-6）。

図表 III-5-4 金融機関の貸出態度判断 DI



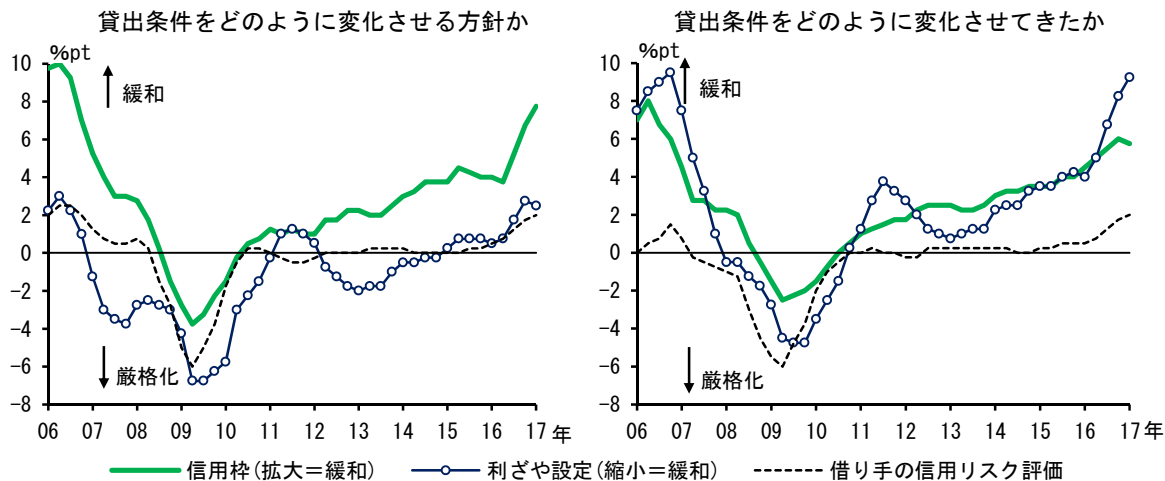
(注) 1. 全規模全産業。直近は 17 年 1~3 月。  
2. トレンドは過去平均により算出。シャドローはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。  
(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

図表 III-5-5 中小企業への貸出運営スタンスを「積極化」した要因



(注) 1. 直近は 17 年 1 月。後方 4 期移動平均。  
2. 貸出スタンス積極化の要因として、各項目がどの程度重要であるか金融機関に質問を行い、回答が「重要である」には 3、「やや重要」には 2、「重要でない」には 1 でウエイト付けし、ウエイト×回答金融機関構成比を合計。  
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

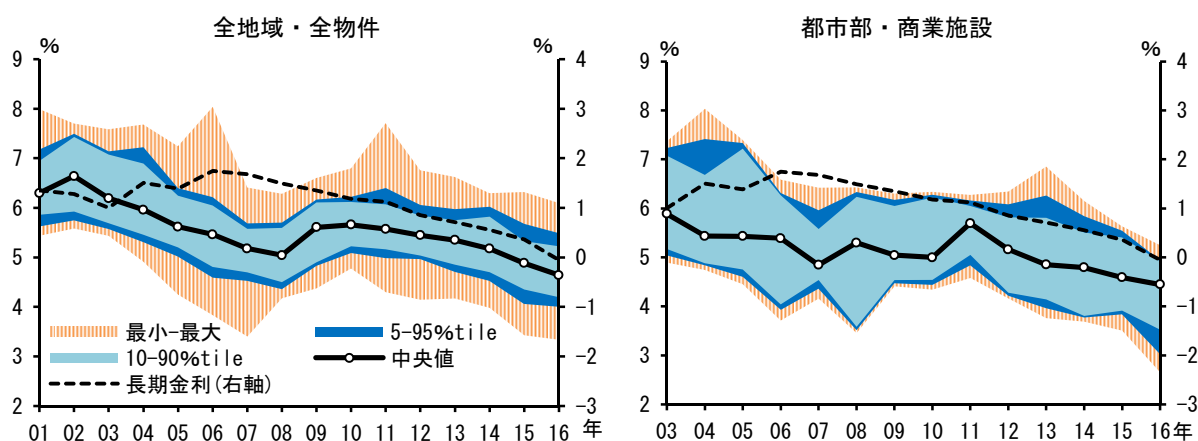
図表 III-5-6 貸出条件設定 DI (中小企業)



(注) 1. 直近は 17 年 1 月。後方 4 期移動平均。  
2. 貸出条件設定 DI は、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。  
 $DI = \text{「緩和」} + 0.5 \times \text{「やや緩和」} - 0.5 \times \text{「やや厳格化」} - \text{「厳格化」}$   
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

「不動産業実物投資の対 GDP 比率」は引き続き高い水準にあるが(図表 III-5-3)、レバレッジが上昇しているわけではなく、不動産市場は全体として過熱の状況にはないと考えられる<sup>12</sup>。また、不動産取引市場の主要な買い手である J-REIT について、物件取得時の鑑定利回りをみると、利回りの低下幅は全体としては長期金利の低下幅に概ね見合っており、リスクプレミアムの過度な縮小や過度に強気な賃料見通しは総じて窺われない(図表 III-5-7)<sup>13</sup>。もっとも、一部には注意すべき動きもみられる。都市圏の商業施設などの取得物件においては、J-REIT の鑑定利回りが、長期金利の低下幅以上に低下している事例もある。また、大都市圏での流通物件の減少などを背景に、J-REIT 等の物件取得が地方圏に広がる動きが続いている(図表 III-5-8)。こうしたなか、地域金融機関は、J-REIT や私募 REIT 等の不動産ファンドへのエクイティ投資を一段と増やしている(図表 III-5-9)。このため、不動産市場の動向については、引き続き注意深く点検していく必要がある。

図表 III-5-7 J-REIT の取得物件の鑑定利回り



(注) 1. 日本銀行による試算値。

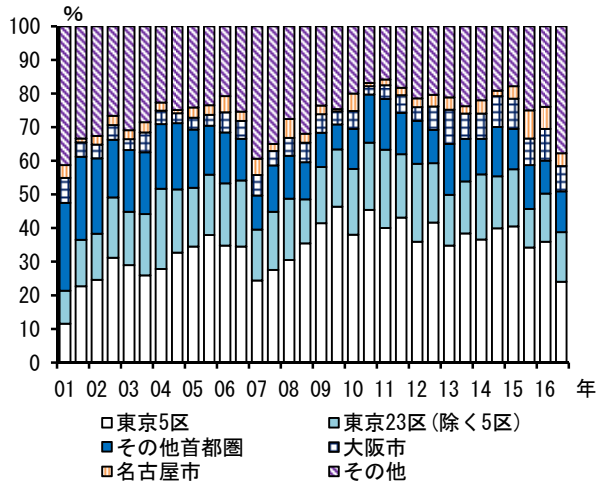
2. 都市部は、首都圏、大阪市、名古屋市。

(資料) Bloomberg、日経不動産マーケット情報、各社開示資料

<sup>12</sup> 上場不動産業者 (J-REIT 以外) の財務レバレッジは、2008 年以降低下しており、足もとは約 2 倍で安定推移している。また、J-REIT の財務レバレッジも、1 倍前後で安定している。

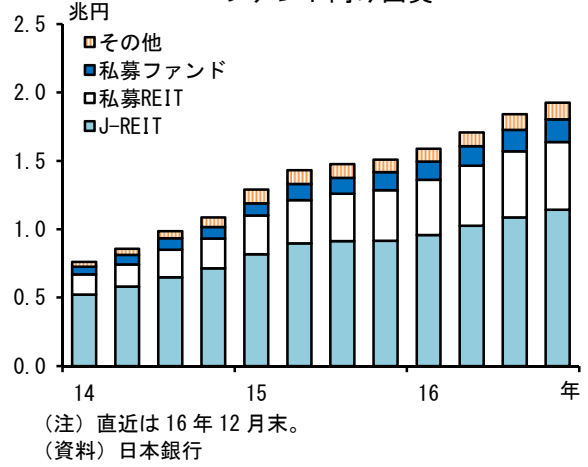
<sup>13</sup> J-REIT の物件取得時の鑑定利回りには、地価や金利変動などのマクロ的な要因のほか、物件の属性 (築年数や立地条件など) の違いが反映されるため、異なる物件の間で鑑定利回りを比較する際には、そうした質的要因を調整する必要がある。図表 III-5-7 では、パネル推計によるヘドニック調整を行った利回りの分布を示している。

図表Ⅲ-5-8 不動産取得件数の地域別内訳



(注) 直近は16年下期。  
 (資料) 日本不動産研究所

図表Ⅲ-5-9 地域金融機関の不動産ファンド向け出資



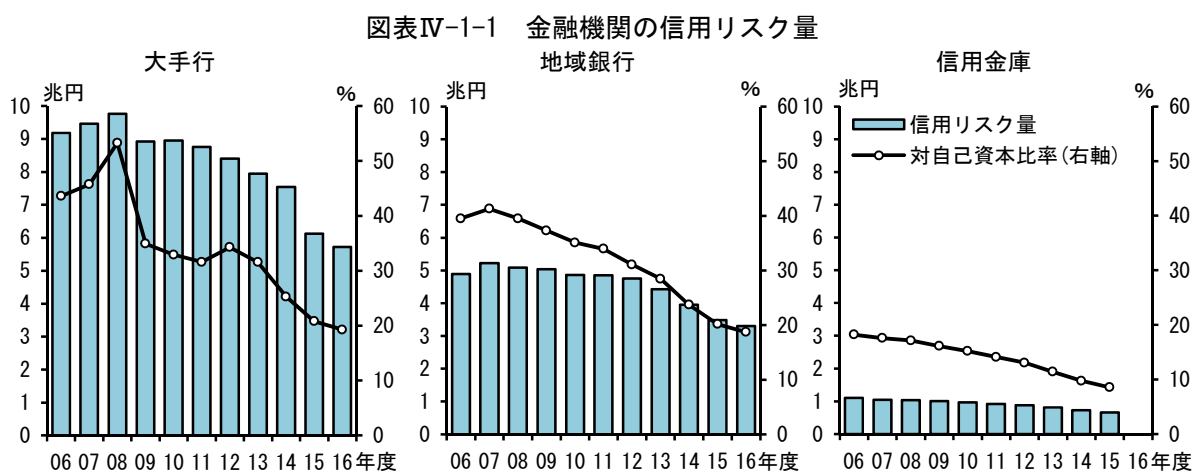


## IV. 金融機関のリスクと財務基盤

本章では、まず、金融機関の財務データ等を集計することで金融システム全体におけるリスクプロファイル（リスク蓄積の大きさやその速さ、分布・偏在）を確認し、それとの対比でみた現時点での財務基盤の充実度（自己資本、資金流動性）を評価する。そのうえで、金融機関の財務基盤やリスクテイク能力に影響を及ぼす収益力を点検する<sup>14</sup>。

### 1. 信用リスク

金融機関の信用リスク量は減少傾向が続いている（図表 IV-1-1）<sup>15</sup>。金融機関が国内外で貸出残高を増加させているにもかかわらず信用リスク量が減少しているのは、景気が緩やかな回復基調を続けるなか、企業財務の改善に伴い金融機関の資産内容が改善しているためである。信用リスク量の対自己資本比率について、業態別にみると、大手行や地域銀行では 20%弱まで、信用金庫では 10%弱までそれぞれ低下している。



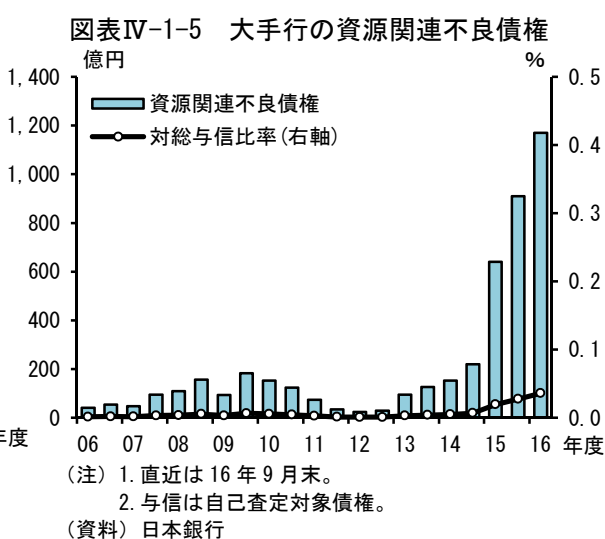
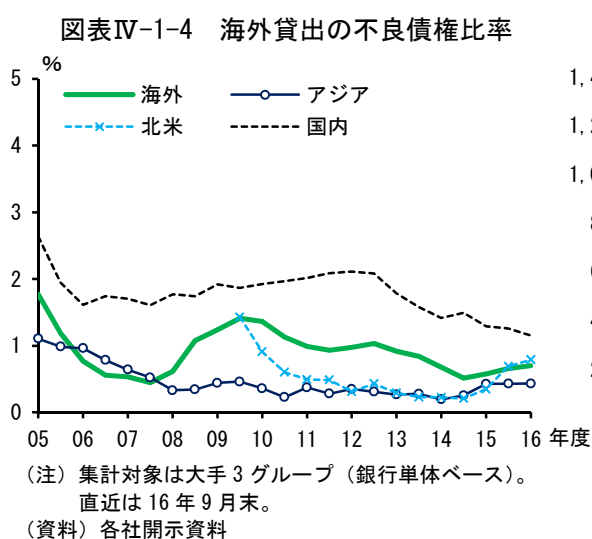
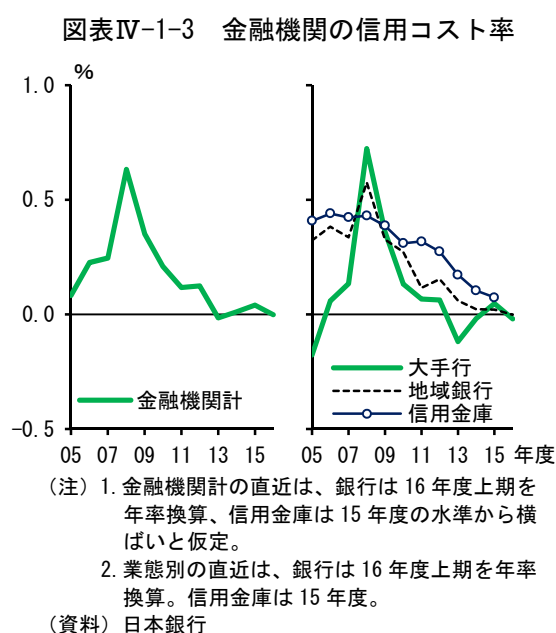
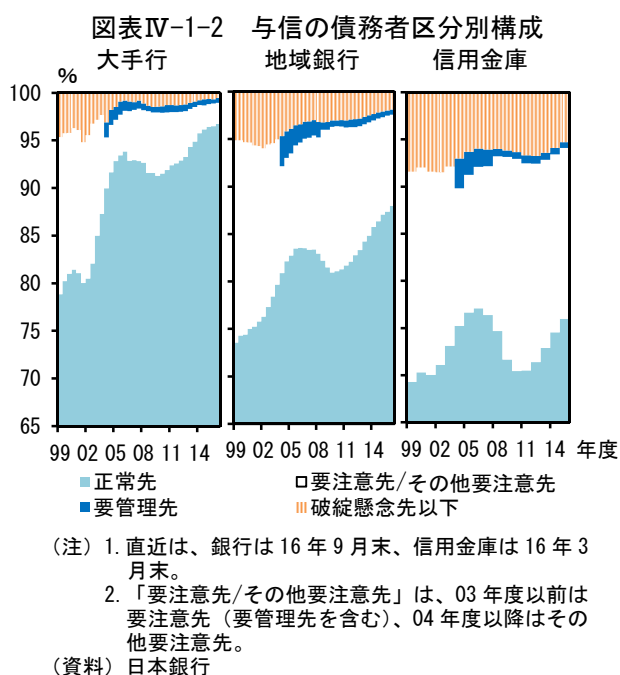
- (注) 1. 直近は、銀行は 16 年度上期を年率換算、信用金庫は 15 年度。  
 2. 信用リスク量は非期待損失（信頼水準 99%）。  
 3. 集計対象は自己査定対象債権。  
 4. 国際統一基準行の自己資本は、12 年度以降は CET1 資本。国内基準行は、13 年度以降はコア資本。経過措置を除くベース。それ以前の自己資本は Tier1 資本。  
 (資料) 日本銀行

<sup>14</sup> 分析に用いたデータは、信用リスクや自己資本等に関しては 2016 年 9 月末時点のものが中心である。市場や流動性リスク等では、入手可能な範囲で最新の情報を活用している。

<sup>15</sup> ここでの信用リスク量は「非期待損失」を用いる。非期待損失は、1 年間に 99% の確率で生じ得る貸出からの損失額の最大値から、1 年間で平均的に生じる損失額（期待損失）を引いたものとして試算している。

## 貸出債権の質・信用コスト

金融機関の貸出債権の質は改善が続いている。債務者区分別の与信残高をみると、いずれの業態においても正常先の比率が上昇している（図表 IV-1-2）。金融機関の信用コスト率は、全体としてきわめて低い水準で推移している（図表 IV-1-3）。大手行や地域銀行では、信用コスト率がゼロ近傍で推移しているほか、信用金庫でも緩やかな低下が続いている。なお、大手行における海外貸出の不良債権比率は、既往の資源価格低迷などを背景に幾分上昇しているが、なお低水準にある（図表 IV-1-4、図表 IV-1-5）。



## 信用リスク管理面の課題

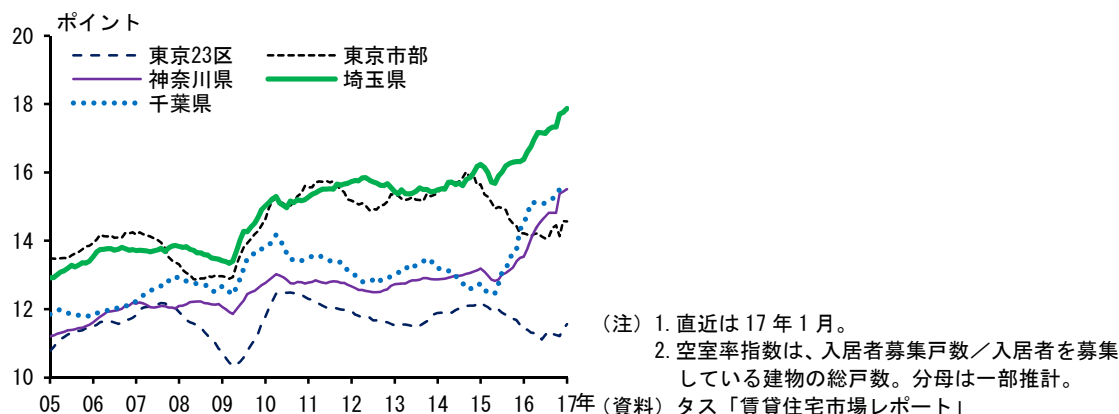
金融機関の信用リスク管理面の課題としては、次の3点が挙げられる。

### [1] 貸出に積極的に取り組んでいる分野や残高が大きいセクターの与信管理能力を高めていくこと。

資源やM&A関連をはじめとする海外関連貸出については、海外経済動向の不確実性が高い状況が続くとみられることから、与信先の信用力の検証を遅滞なく実施し、信用リスクを適切に管理していく必要がある<sup>16</sup>。

国内貸出については、高い伸びを示している不動産業向けや医療・福祉関連の貸出などにおいて、先行きの事業環境等を踏まえた与信管理を充実させていく必要がある。特に、不動産業向け貸出については、世帯数などの需要要因から説明できる水準を大幅に上回って貸出を増やす銀行もみられる（BOX4 参照）。一部地域で賃貸住宅の空室率が高まっていることも踏まえると（図表 IV-1-6）<sup>17</sup>、貸家市場の需給動向のモニタリングを含め、これまで以上に入口審査や中間管理を綿密に実施することが重要である（図表 IV-1-7、図表 IV-1-8）<sup>18</sup>。このほか、繰り上げ償還が行われない場合に超長期与信となるハイブリッド貸出や、このところ増加している消費者ローンについても、そのリスク特性を踏まえた与信管理の実施が求められる。

図表IV-1-6 賃貸住宅の空室率指数

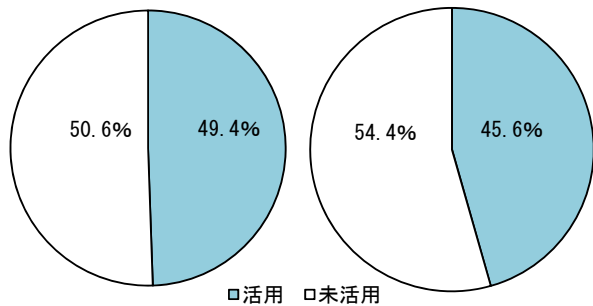


<sup>16</sup> 資源関連与信のリスク管理については『金融システムレポート』2016年4月号 BOX2を、海外M&A関連与信のリスク管理については同2015年10月号 BOX1を参照。

<sup>17</sup> 図表 IV-1-6 で用いた空室率指数の分母の戸数には、入居者を募集している建物の総戸数のみが含まれており、満室稼働している建物の総戸数は含まれない。したがって、満室稼働の建物に少数の空室が発生すると、指数計算の対象となるため空室率指数は低下する一方、空室が埋まり満室稼働の建物が発生すると、指数計算の対象外となり空室率指数は上昇する。このため、同指数の短期的な動きを解釈する際には注意が必要である。

<sup>18</sup> 詳しくは、『金融システムレポート別冊シリーズ：地域金融機関の貸家業向け貸出と与信管理の課題—アンケート調査結果から—』（2016年3月）を参照。

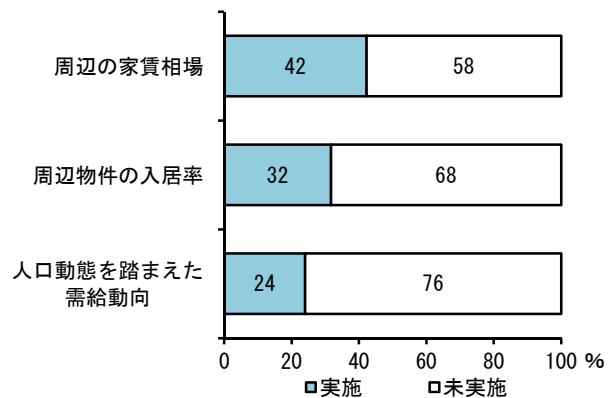
図表IV-1-7 入口審査時の定量基準の活用状況  
DSCR (Debt Service Coverage Ratio) LTV (Loan To Value)



(注) 1. 集計対象は地域銀行等と信用金庫。  
2. 貸家業向け貸出のリスク管理に関し、地域金融機関を対象に実施したアンケート調査。回答時期は16年9月中旬～10月中旬。  
3. DSCRは、元金返済額に対する対象資産からの純収入。LTVは、不動産評価額に対する与信残高。

(資料) 日本銀行

図表IV-1-8 不動産賃貸市場調査の実施状況



(注) 1. 集計対象は地域銀行等と信用金庫。  
2. 貸家業向け貸出のリスク管理に関し、地域金融機関を対象に実施したアンケート調査。回答時期は16年9月中旬～10月中旬。

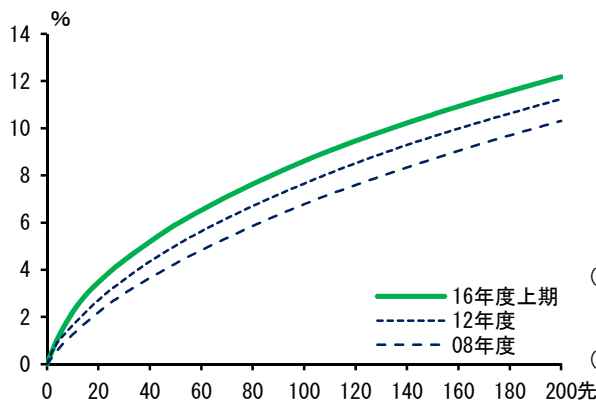
(資料) 日本銀行

[2] 信用リスクの計測・引当の算定においては、ポートフォリオ特性の変化や将来の予測も踏まえて、継続的な点検を行っていくこと。

引当の算定にあたっては、景気循環の影響を均してみていくとともに、信用コスト率や引当率が長期的にみて低水準にあることも踏まえ、(過去の実績にはまだ反映されていない)先行き想定し得る変化要因を適切に織り込んでいくことが望ましい<sup>19</sup>。

また、大手行を中心に与信ポートフォリオの大口化が進んでいる(図表IV-1-9)。信用リスクの管理にあたっては、こうしたポートフォリオ特性の変化を踏まえ、大口集中リスクの計測や、先行きの環境変化を想定したストレステストなどを実施したうえで信用リスクを計測するなど、管理の実効性を向上させていく必要がある。

図表IV-1-9 大手行の与信額の累積占有率



(注) 1. 与信を与信額順に並べ、その累積与信額が総与信額に対して占める割合。  
2. 与信は自己査定対象債権。

(資料) 日本銀行

<sup>19</sup> この課題については、『金融システムレポート別冊シリーズ：地域金融機関における貸倒引当金算定方法の見直し状況』(2017年4月)を参照。

### [3] 貸出におけるリスク・リターンの評価を適切に行っていくこと。

金融緩和や銀行間の競争激化を背景に貸出利鞘の縮小が一段と進むなか、一部の優良企業向けや地方公共団体向けにおいて、貸出単独では採算割れとなると考えられる案件が引き続きみられている。金融機関は、貸出に付随すると期待される諸取引の収益性検証を含め、貸出におけるリスク・リターンを適切に評価する必要がある。また、マイナス金利環境のもとで、従来市場金利がプラスであることを前提に行ってきた採算管理のあり方について、引き続き適切に見直していく必要がある。

## 2. 市場リスク

次に、市場リスクについて、円金利リスク、外貨金利リスク、株式リスクの順に評価する。

### 円金利リスク

金融機関の円債投資にかかる金利リスク量は、時系列的にみると引き続き高い水準にある（図表 IV-2-1）<sup>20</sup>。円債残高の減少は金利リスクの低下要因だが、債券デュレーションの長期化が同リスクの増加要因となっている（図表 IV-2-2）。

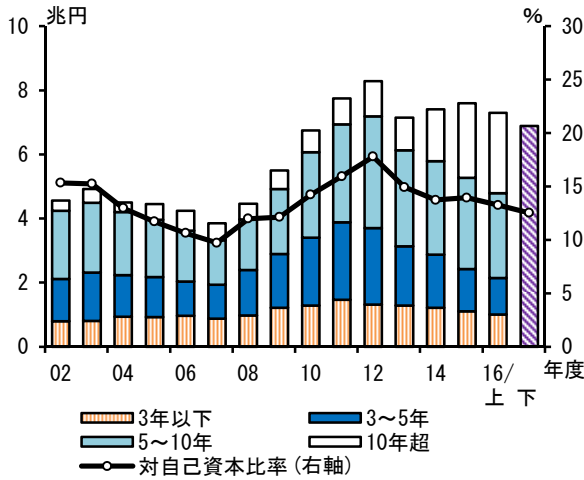
円債の金利リスク量の対自己資本比率について、業態別にみると、大手行では10%未満と低いが、地域銀行では10%台後半、信用金庫では20%台後半と相対的に高くなっている（図表 IV-2-3、図表 IV-2-4）。債券投資に貸出・預金などを含めた金融機関のバランスシート全体の円金利リスク量についても、業態別にみると同様の傾向が確認できる（図表 IV-2-5、図表 IV-2-6）<sup>21</sup>。

---

<sup>20</sup> ここでは、全年限の金利が1%pt上昇（パラレルシフト）する場合の保有債券の時価損失額を用いる。

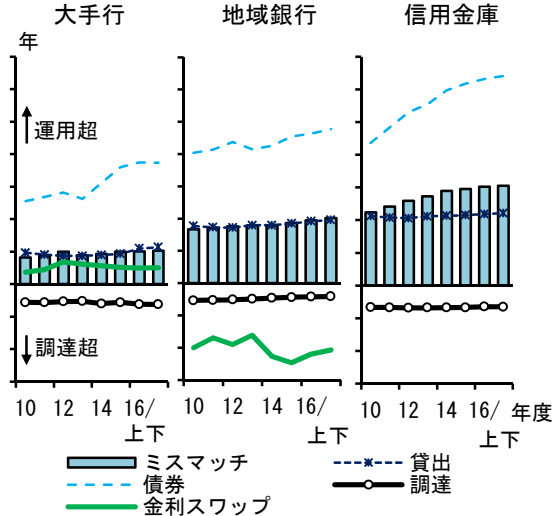
<sup>21</sup> 短期ゾーンから長期ゾーンまで全年限の金利が1%pt上昇（パラレルシフト）すると想定して、各資産・負債の経済価値の変動を算出した。資産サイドの平均残存期間が負債サイドよりも長い場合、期間ミスマッチ（資産と負債の平均残存期間の差）が拡大すると金利リスク量は増加する。ただし、価値変動の計測対象は、円資産（貸出と債券）・円負債・円金利スワップ（銀行のみ）にかかるリスクであり、外貨建て資産・負債や円金利スワップ以外のオフバランス取引は対象としていない。また、負債サイドの計測では、流動性預金の残存期間は3か月以内と仮定しており、いわゆる「コア預金」は勘案していない。

図表IV-2-1 金融機関の円債の金利リスク量



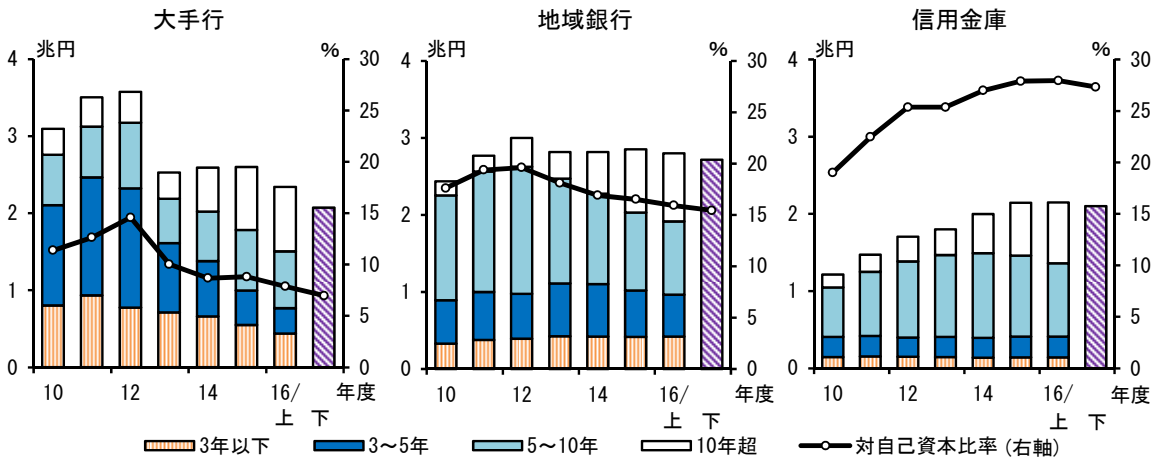
(注) 1. 直近は17年2月末。17年2月末の計数は試算値。  
 2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。  
 3. コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-2 金融機関の円建て資産・負債の平均残存期間



(注) 1. 直近は16年12月末。  
 2. ミスマッチは資産の平均残存期間と負債の平均残存期間の差。資産の平均残存期間は、貸出、債券、金利スワップ受分の加重平均値。負債の平均残存期間は、調達、金利スワップ払分の加重平均値。金利スワップの平均残存期間は受分・払分の差。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-3 業態別の円債の金利リスク量



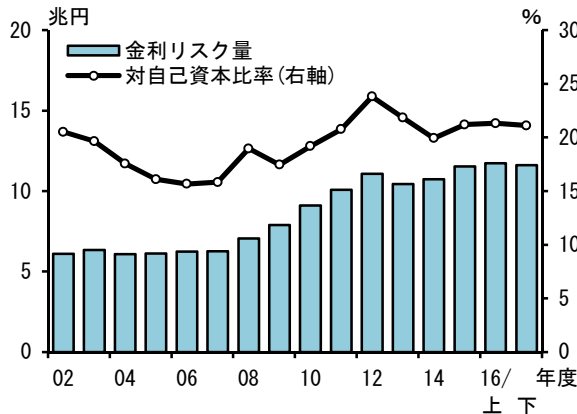
(注) 1. 直近は17年2月末。17年2月末の計数は試算値。  
 2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。  
 3. コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-4 金利上昇に伴う円債時価の変動

金融機関計	金利上昇幅が1%ptのケース		金利上昇幅が2%ptのケース		金利上昇幅が3%ptのケース	
	16年6月末	16年12月末	16年6月末	16年12月末	16年6月末	16年12月末
	▲7.5	▲7.1	▲14.3	▲13.5	▲20.4	▲19.2
銀行計	▲5.4	▲5.0	▲10.2	▲9.5	▲14.5	▲13.5
大手行	▲2.5	▲2.2	▲4.7	▲4.1	▲6.7	▲5.9
地域銀行	▲2.9	▲2.8	▲5.5	▲5.3	▲7.8	▲7.6
信用金庫	▲2.2	▲2.1	▲4.1	▲4.0	▲5.8	▲5.7

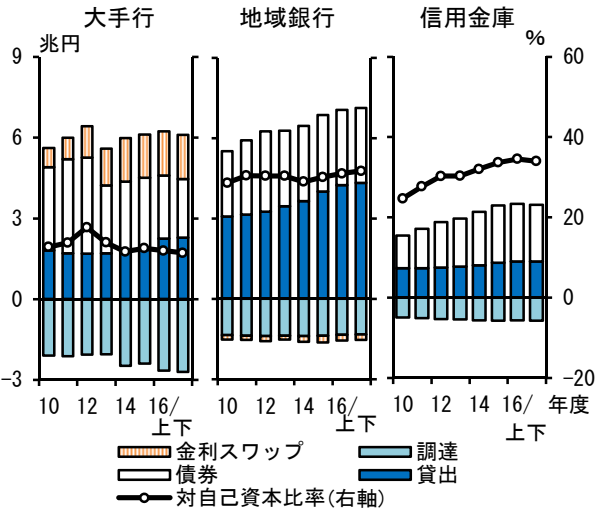
(注) パラレルシフトを想定。コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-5 金融機関の円金利リスク量



(注) 1. 直近は16年12月末。  
 2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。銀行はオフバランス取引(金利スワップ)を考慮。  
 3. コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-6 業態別の円金利リスク量

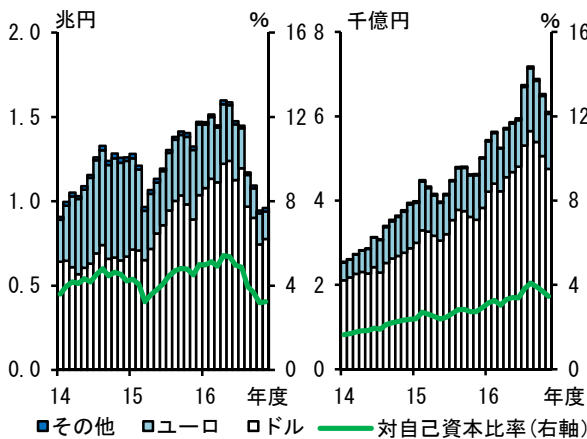


(注) 1. 直近は16年12月末。  
 2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。銀行はオフバランス取引(金利スワップ)を考慮。  
 3. コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。  
 (資料) 日本銀行

### 外貨金利リスク

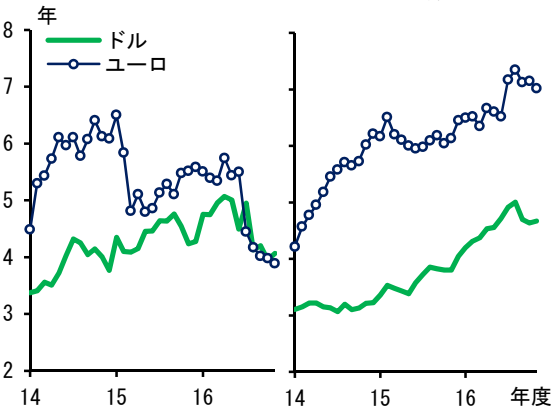
金融機関の外債投資にかかる金利リスク量は、足もと減少している(図表IV-2-7)。すなわち、大手行では、昨秋以降の海外長期金利の上昇を受け、残高削減とデュレーションの短期化を進めたため、リスク量は年末にかけて大きく減少した(図表IV-2-8)。一方、地域銀行では、デュレーションが長期化しているが、残高の積み増しを抑制する動きもみられ、リスク量は幾分減少した。外債の金利リスク量の対自己資本比率は、大手行、地域銀行ともに3%台となっている。

図表IV-2-7 銀行の外貨建外債の金利リスク量



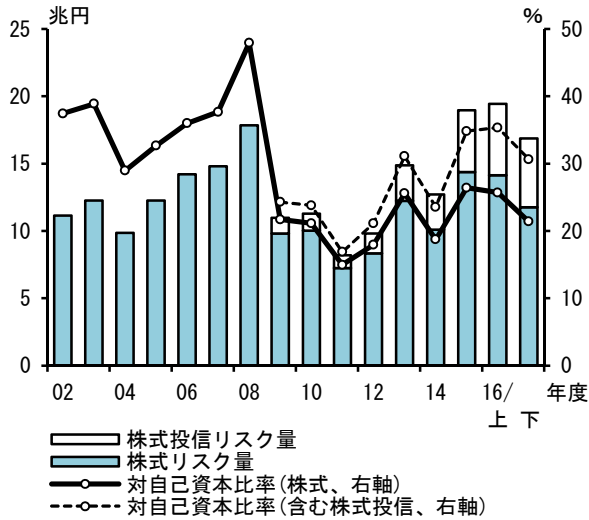
(注) 1. 直近は17年2月末。  
 2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。大手行はオフバランス取引を考慮。地域銀行はオフバランス取引は考慮していない。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-8 銀行の外貨建外債の平均残存期間



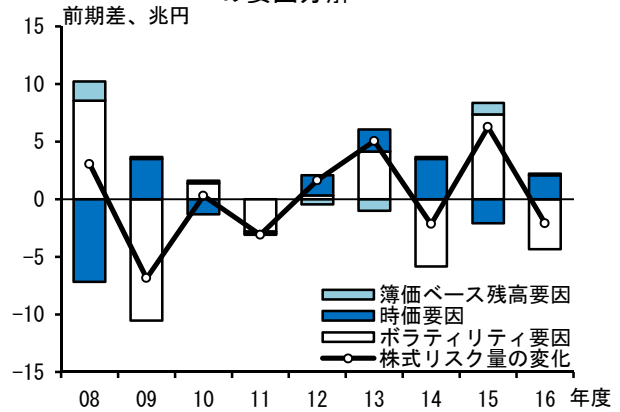
(注) 1. 直近は17年2月末。  
 2. 平均残存期間は金利リスク量をもとに推計。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-9 金融機関の株式リスク量



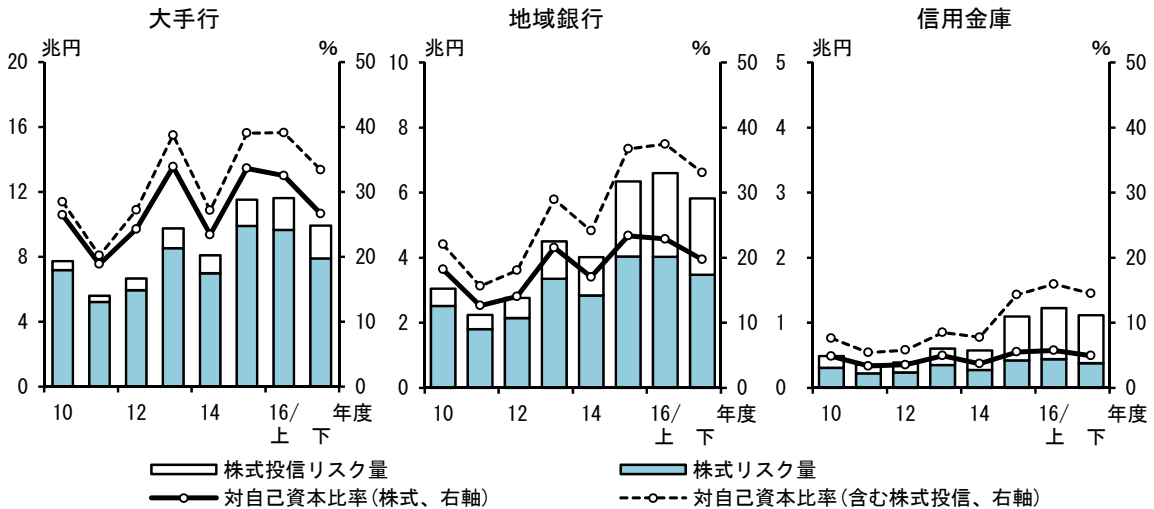
(注) 1. 直近は17年3月末。  
 2. 株式・株式投信リスク量はVaR(信頼水準99%、保有期間1年)。  
 3. 外貨建て分は含まない。08年度以前は株式投信を含まない。  
 4. 17年3月末の計数は、17年2月末の保有残高と17年3月末までの株価動向を用いた試算値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-10 金融機関の株式リスク量変動の要因分解



(注) 1. 株式・株式投信リスク量はVaR(信頼水準99%、保有期間1年)。  
 2. 外貨建て分は含まない。08年度は株式投信を含まない。  
 3. 16年度の計数は試算値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-11 業態別の株式リスク量



(注) 1. 直近は17年3月末。  
 2. 株式・株式投信リスク量はVaR(信頼水準99%、保有期間1年)。  
 3. 外貨建て分は含まない。  
 4. 17年3月末の計数は、17年2月末の保有残高と17年3月末までの株価動向を用いた試算値。  
 (資料) 日本銀行

## 株式リスク

金融機関の株式リスク量は、株式投資信託の積み増しなどを背景に、ここ数年間、増加傾向が続いてきたが、足もとはボラティリティの低下から幾分減少して



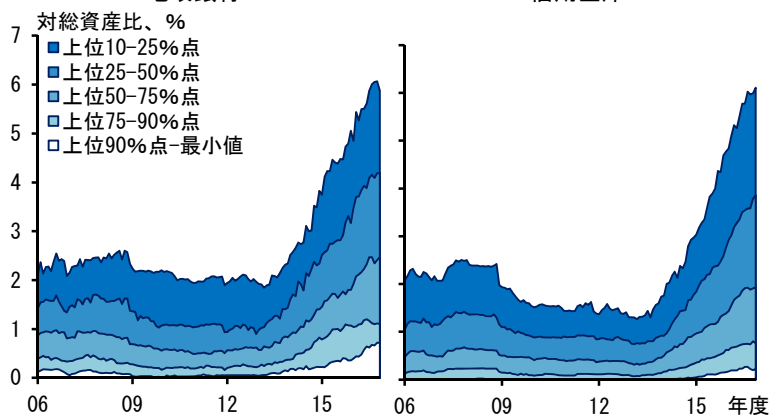
いる（図表 IV-2-9、図表 IV-2-10）<sup>22</sup>。大手行では、政策保有株式の削減が進捗したこともありリスク量が低下した一方、地域金融機関では、市場運用多様化の一環として株式投資信託を積み増していることから、リスク量は概ね横ばいとなった。株式リスク量の対自己資本比率をみると、大手行と地域銀行で約 40%、信用金庫で 20%弱となっている（図表 IV-2-11）。

### 市場リスク管理面の課題

金融機関の市場リスク管理面の課題としては、次の 2 点が挙げられる。

- [1] 有価証券運用や資産負債管理（ALM）の方針を明確に定め、多様なリスクファクターの変動がもたらす影響を横断的に把握したうえで、適切なポジション管理を行うこと。

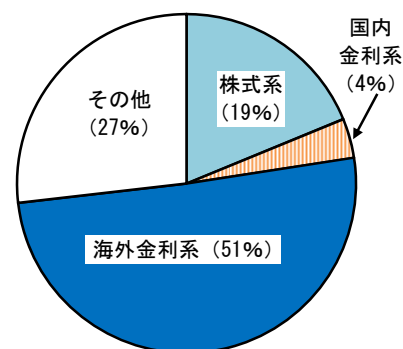
図表 IV-2-12 地域金融機関の投資信託残高の分布



(注) 1. 直近は 17 年 2 月末。  
2. 各金融機関における総資産に対する投資信託残高の比率。  
3. 投資信託残高は取得原価ベース。

(資料) 日本銀行

図表 IV-2-13 地域金融機関の投資信託残高の内訳



(注) 1. 16 年 12 月末時点。  
2. 取得原価ベース。

(資料) 日本銀行

金融機関は、地域金融機関を中心に投資信託や外債などのリスク性資産への投資スタンスを積極化させていることから、高水準の円金利リスクに加え、外貨金利、株式、為替、不動産など多様な市場リスクを抱えるようになってきている（図表 IV-2-12、図表 IV-2-13）。実際、多くの金融機関が 2016 年末にかけての米国金利上昇により損失を被ったほか、外貨調達プレミアムの上昇で収益性が低下した。今後も、地域金融においては、人口減少等に伴う営業基盤の縮小という構造的問題もあって、国内預貸業務の収益性に下押し圧力が継続するとみられる。そうしたなかで多様な市場性リスク資産を積み増すことは一つの選択であるが、その場合、リスクファクターの変動がもたらす影響を横断的に把握し、リスクの大きさや採算性を踏まえた管理・運用体制を

<sup>22</sup> ここでの株式リスク量（含む株式投資信託）は信頼水準 99%、保有期間 1 年の VaR ベースで計測されている。

整備することが重要である。

[2] 政策保有株式の保有意義とコストを適切に評価したうえで、引き続きその削減に取り組んでいくこと。

政策保有株式は漸減傾向にあるが、株式リスクは引き続き経営体力や収益等に相応の影響を及ぼし得る規模となっている。株式の政策保有は、金融機関と事業法人との長期にわたる取引関係のなかで形成されてきたものである。したがって、その削減に向けては相手方の理解の浸透が前提となると考えられ、金融機関としても、保有意義とコストに関する評価についての客観性を高める努力が必要となる。こうした点を踏まえ、削減に向けて着実に取り組んでいくことが望まれる。

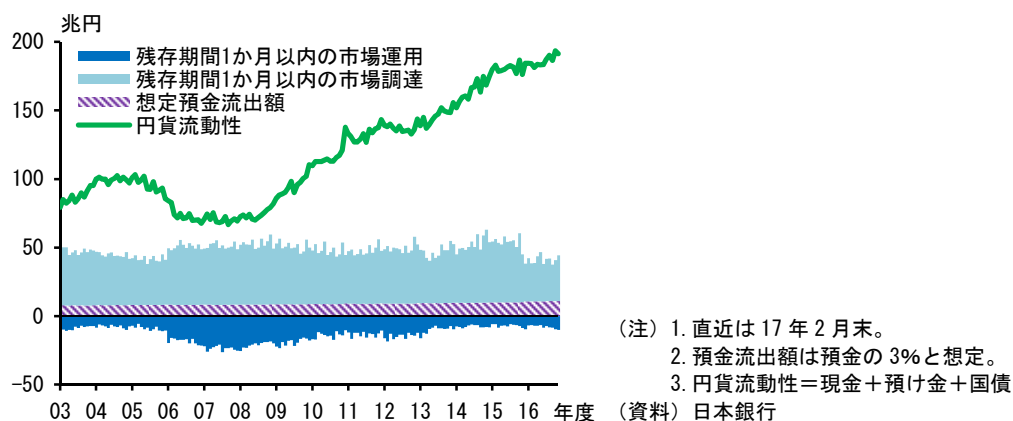
### 3. 資金流動性リスク

続いて、資金流動性リスクについて、円貨、外貨の順に評価する。

#### 円貨資金流動性リスク

金融機関は、円資金については十分な資金流動性を有している。円の運用・調達構造は、安定的なリテール預金が調達のベースであること、預金残高が貸出を大きく上回っていること、当該預貸差部分の多くを国債など流動性の高い有価証券や日本銀行預け金で運用していることなどから、安定性は高い。ストレス時においても、想定される資金流出を大幅に上回る流動資産が確保されており、十分な短期ストレス耐性を備えていると評価できる（図表 IV-3-1）<sup>23</sup>。

図表IV-3-1 大手行の円貨流動性のストレス耐性



<sup>23</sup> ここでは、「1か月以内に満期が到来する市場性調達と預金全体の3%の流出」を想定。基本的に、流動性カバレッジ比率の考え方に準拠しているが、実際の同比率の計算では、対顧客コミットメント・ラインの引き出し、格下げなど、より複雑なストレス状況を想定しており、ここでの定義とは一致しない点に留意する必要がある。

## 外貨資金流動性リスク

外貨資金については、市場性資金の比重が高い調達構造となっているが、金融機関は、一定期間市場調達が困難化しても、資金不足をカバーできる流動性準備を確保している。大手行の外貨の運用・調達構造をみると、運用面では相対的に期間の長い貸出や外債が多い一方、調達面では、レポや円投、インターバンクといった市場調達のウエイトが大きい（図表 IV-3-2）。昨年 10 月の米国の MMF 改革の影響をみると、邦銀を含むグローバル銀行が発行する CD や CP は、米国市場ではプライム MMF によって多く保有されてきたため、同改革により、CD や CP の発行は大幅な減少を余儀なくされている<sup>24</sup>。もっとも、邦銀大手行は、CD・CP による調達の減少分を顧客性預金や社債など他の調達手段の積み増しでカバーすることによって、貸出需要の増加に対応している。この間、昨年末にかけての海外金利の上昇を受けて、大手行は外貨建て有価証券の残高を圧縮したため、レポ調達も減少している。

図表 IV-3-2 大手行の外貨建てバランスシート  
(十億ドル)

資産		負債	
貸出金	881 (+33)	顧客性預金	559 (+66)
インターバンク	289 (+47)	社債等	116 (+23)
有価証券	308 (-75)	中長期円投	156 (-8)
その他	79 (+10)	短期円投	67 (+6)
計	1,557 (+16)	レポ	189 (-50)
		インターバンク	450 (-5)
		うち CD・CP	230 (-30)
		その他	22 (-16)
		計	1,560 (+15)

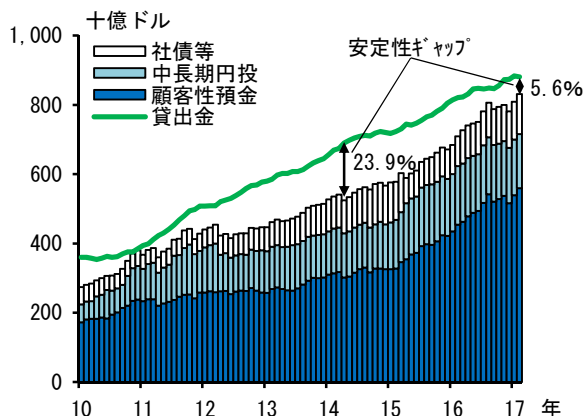
(注) 1. 17 年 2 月末時点。括弧内は 16 年 6 月末からの変化幅。  
2. 集計対象は大手行のうち国際統一基準行。  
(資料) 日本銀行

外貨資金の運用・調達構造の安定性を評価するうえでは、流動性の乏しい貸出金と、顧客性預金、中長期円投、社債等の安定性調達との差額（「安定性ギャップ」）が有用な指標である。大手行の安定性ギャップは、縮小傾向が続いている。この背景としては、貸出は引き続き増加しているが、顧客性預金の増強を中心に、調達基盤の拡充を進捗させていることが挙げられる（図表 IV-3-3）。もっとも、ギャップはなお相応に残っているほか、顧客性預金の安定性や外貨建て資産の資金化を巡る不確実性、未使用のコミットメント・ラインの急速な引き出し等のリス

<sup>24</sup> 米国 MMF は、現金、国債、国債を担保としたレポ等にポートフォリオの 99.5%以上を投資しているガバメント MMF とそれ以外の MMF（プライム MMF）に分類可能である。米国 SEC は、プライム MMF に対して、変動 NAV（Net Asset Value）や、保有資産の流動性低下時に解約手数料や解約制限を課し得る仕組み等の導入を求める規則を 2016 年 10 月 14 日に施行した。これを嫌気した投資家がプライム MMF から資金を引き揚げたり、運用業者がプライム MMF からガバメント MMF への転換を進めたことから、プライム MMF の残高は大きく減少した。

クも存在することから、外貨調達安定化に向けた取り組みは引き続き重要である（図表 IV-3-4）。地域銀行の安定性ギャップについては、銀行間のばらつきが大きく、外貨建て資産を積極的に積み増したり、短期調達への依存度を高めている先では、ギャップが相応の規模に達している（図表 IV-3-5）。こうした先では、安定調達基盤の拡充など安定性ギャップの縮小に引き続き取り組んでいく必要がある。

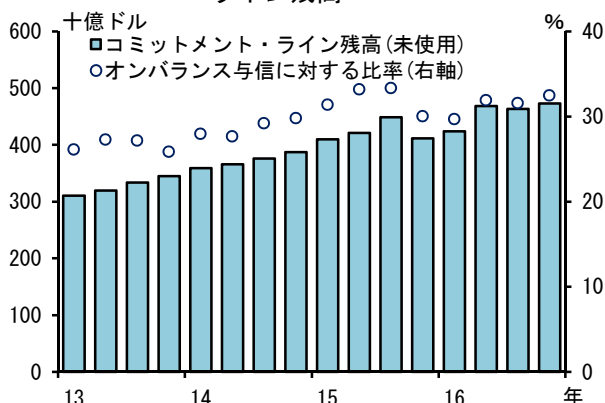
図表 IV-3-3 大手行の安定性ギャップ



(注) 1. 集計対象は大手行のうち国際統一基準行。  
2. 直近は17年2月末。  
3. 「社債等」と「中長期円投」は、12年3月までは3か月超、12年4月以降は1年超の調達。  
4. 図中の数値は、貸出金に対するギャップの比率を表示（14年4月、17年2月）。

(資料) 日本銀行

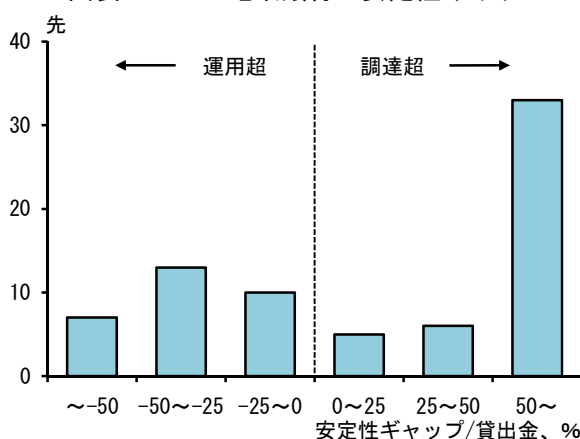
図表 IV-3-4 3メガFGのコミットメント・ライン残高



(注) 1. 直近は16年12月末。  
2. 国際与信（国境を超える取引・海外における国境を超えない取引を含む、最終リスクベース）。

(資料) 日本銀行

図表 IV-3-5 地域銀行の安定性ギャップ



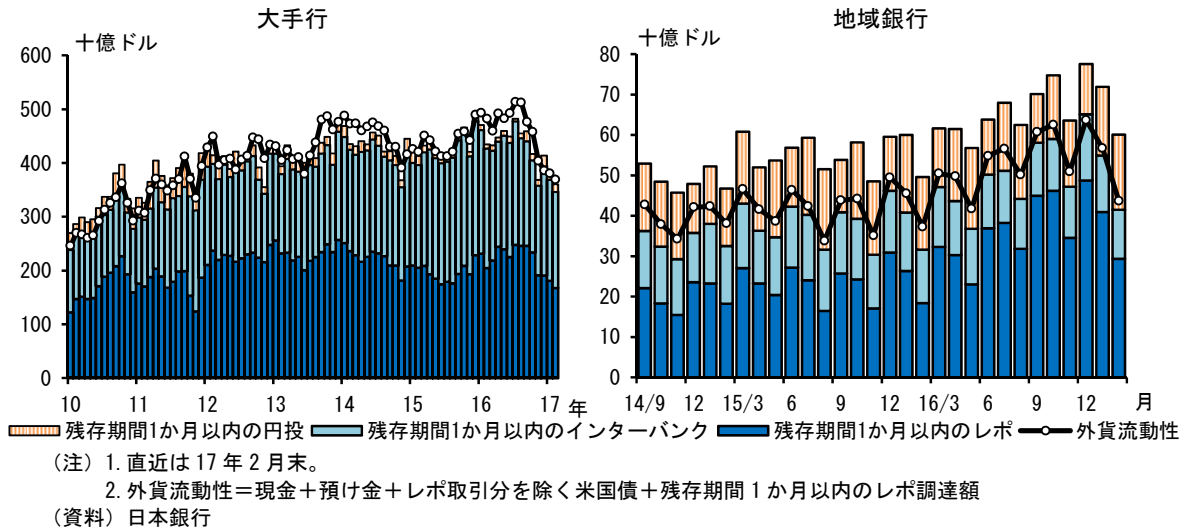
(注) 1. 17年2月末時点。  
2. 対象は外貨建て貸出金のある74先。  
3. 安定性ギャップ＝（顧客性預金＋中長期円投＋社債等）－貸出金。ただし、中長期円投と社債等は1年超の調達に限る。

(資料) 日本銀行

外貨の短期ストレス耐性については、大手行、地域銀行ともに、ストレス時に想定される資金流出額をカバーするだけの流動資産を概ね確保している（図表 IV-3-6）<sup>25</sup>。

<sup>25</sup> 残存期間1か月以内のレポ調達は、使用されている担保が良質との仮定のもと、1か月以

図表IV-3-6 銀行の外貨流動性のストレス耐性



### 外貨調達環境

為替・通貨スワップ市場を通じたドル調達コストは、2015年頃から、ドル調達プレミアムの拡大に加え、米国政策金利の引き上げの影響から、上昇傾向を辿ってきた(図表IV-3-7)。本年入り後は、短めのタームを中心にドル調達プレミアムがやや低下しているが、この背景としては、①本邦の金融機関による海外資産への投資の増勢が一時的に鈍化し、ドル調達需要も幾分減少していること(図表IV-3-8)、②昨年末にかけてのドル調達プレミアムの拡大等を背景に、海外投資家がドル供給を増やしていること、が挙げられる。

もっとも、日本経済と海外経済との間の成長率や利回りの格差を踏まえると、本邦金融機関や機関投資家による海外資産への投資意欲は引き続き強いと考えられる。このため、為替・通貨スワップによるドル調達プレミアムも上振れしやすい地合いが続くとみられる。比較的多様なドル調達手段を持つ大手行は、安定性の観点から顧客性預金等を積み上げてきたこともあって、割高な為替・通貨スワップによるドル調達をこのところ抑制する傾向にある。しかし、本邦金融機関全体でみると、為替・通貨スワップによるドル調達額は増加傾向が続いている(図表IV-3-8)。これは、大手行に比べドル調達手段が限定されている銀行や保険会社などによる調達需要の増加が背景にある。

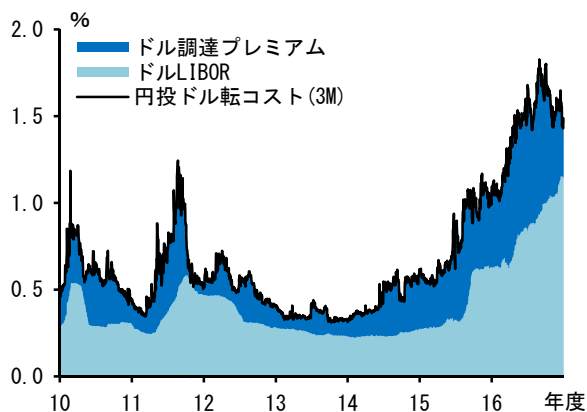
この間、アジア地域を中心に現地通貨建ての貸出の比重が引き続き高まっている(図表IV-3-9)。大手行の運用・調達のバランスを現地通貨別にみると、貸出の

---

内に満期が到来する調達額の全額が同じ担保でロールオーバー可能と想定し、その金額を流動資産に含めている。一方、未使用のコミットメント・ラインからの引き出しや顧客性預金の流出については、資金流出として勘案していないため、十分に保守的な想定を置いた評価にはなっていない可能性があることには留意が必要である。

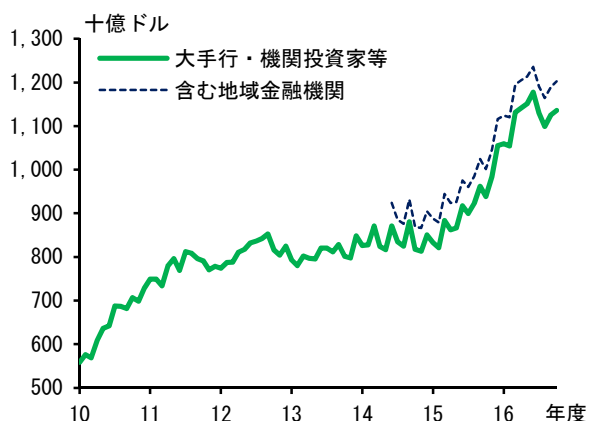
増加を上回るペースで預金を獲得できていることから、預貸率は総じて低下している（図表 IV-3-10）。もっとも、現地通貨は相対的に市場流動性が低いほか、依然として預貸率の高い通貨も存在している。金融機関は、地場銀行とのコミットメント・ラインの締結や中長期調達手段（スワップ・資本等）の活用などを含め引き続き安定調達基盤の拡充に取り組んでいく必要がある。

図表IV-3-7 短期の為替スワップによるドル調達コストの要因分解



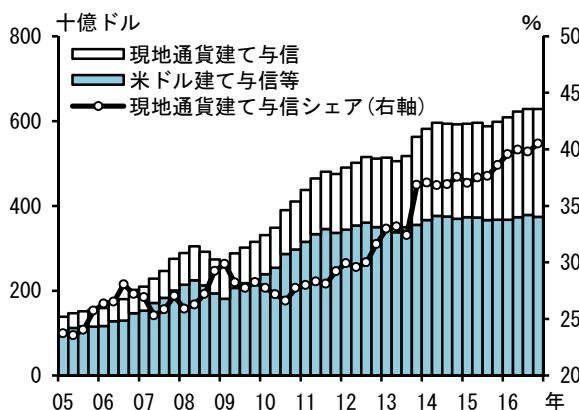
(注) 1. 直近は17年3月31日。  
2. ドル調達プレミアムは、円投ドル転コストのドルLIBORへの上乗せ幅を表示。  
(資料) Bloomberg

図表IV-3-8 本邦勢の円投額



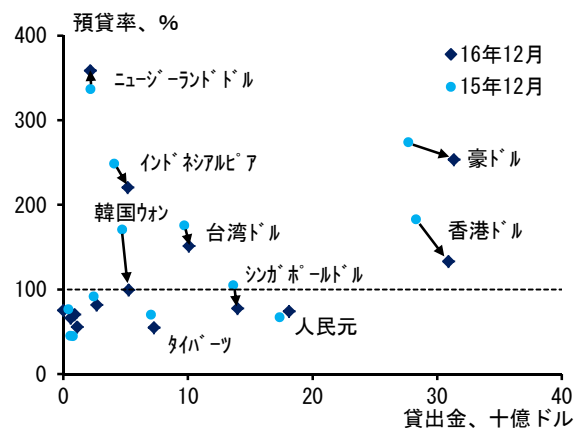
(注) 1. 日本銀行による試算値。直近は17年1月末。  
2. 大手行・機関投資家等には、大手行のほか、ゆうちょ銀行、農林中央金庫、信金中央金庫（14年9月末以降）、生命保険会社を含む。  
3. 生命保険会社は、生命保険協会の会員会社（直近は41社）。  
4. 地域金融機関は、14年9月末以降。  
(資料) Bloomberg、生命保険協会、各社開示資料

図表IV-3-9 邦銀の通貨別アジア向け与信



(注) 1. 直近は16年12月。  
2. 「米ドル建て与信等」には、現地通貨建てクロスボーダー与信のほか、米ドル建て以外の外貨建て与信を含む。  
(資料) BIS "Consolidated banking statistics"、日本銀行「BIS国際与信統計」

図表IV-3-10 大手行の通貨別貸出残高と預貸率



(注) 集計対象は大手5行。  
(資料) 日本銀行

## 外貨資金流動性リスク管理面の課題

金融機関の外貨資金流動性リスク管理面の課題としては、次の3点が挙げられる。

- [1] ドルを中心とする主要通貨の安定的な調達基盤の確保に引き続き取り組んでいくこと。
- [2] 顧客性預金やコミットメント・ラインを含め、それぞれの資産・負債の属性に応じたきめ細かい管理を行うことなどにより、市場ストレス時の対応の実効性向上に取り組んでいくこと。
- [3] アジア通貨など、主要通貨以外の通貨についても、安定調達基盤の拡充に取り組み、流動性管理の強化を図っていくこと。

## 4. 金融機関の自己資本充実度

この節では、金融機関が規制上の自己資本比率を満たしているかどうかに加え、各種リスク量との対比でみて、十分な資本基盤を備えているかを検証する。

### 自己資本比率

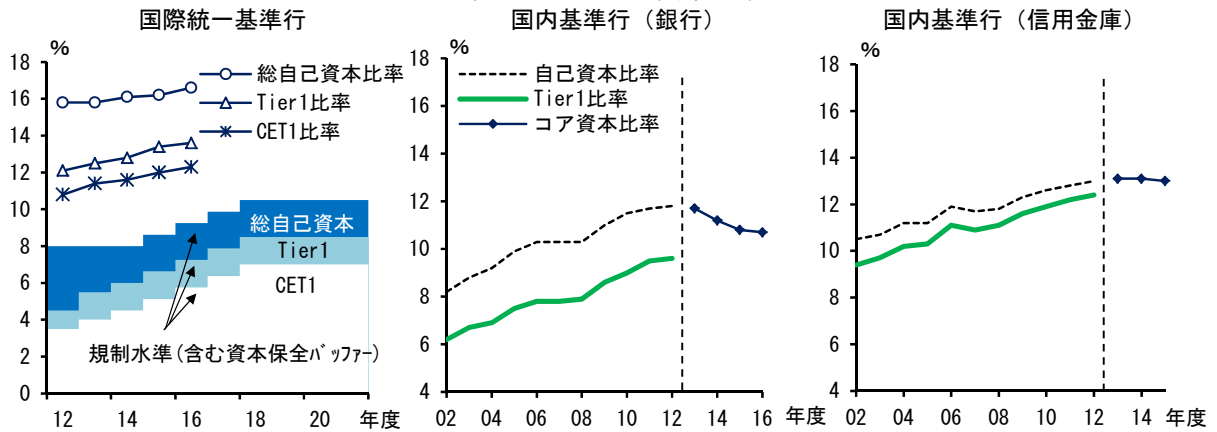
金融機関の自己資本比率は、規制水準を十分に上回っている。2016年度上期末における国際統一基準行の総自己資本比率、Tier1比率、普通株式等Tier1比率（CET1比率）、および国内基準行のコア資本比率は、規制水準を大きく上回った（図表IV-4-1）<sup>26</sup>。ただし、バーゼルIIIなど国際金融規制の適用が徐々に本格化していくことや、リスクアセットの算定方法などにおいて、新たな規制の内容に未確定の部分が残されていることには留意が必要である<sup>27</sup>。

---

<sup>26</sup> 国内基準行のコア自己資本比率が、緩やかに低下しているのは、現在導入されている自己資本比率算定上の経過措置の影響が徐々に剥落しているためである。

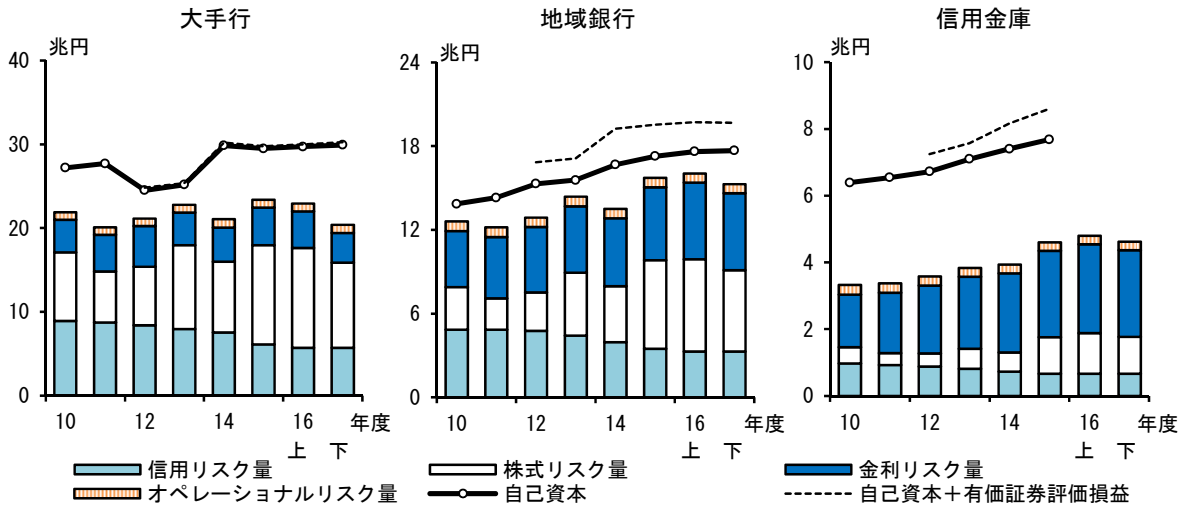
<sup>27</sup> 国際統一基準行については、バーゼルIIIのもとで、2016年3月末に、①資本保全バッファ（2.5%）、②カウンターシクリカル資本バッファ（上限2.5%）、③G-SIB向けサーチャージ（規模等に応じて1~2.5%）の適用が開始された（いずれも完全適用される2019年にかけて段階的に引き上げ）。また、国内基準行でも、これまで自己資本に勘案されていた商品（社債型優先株式、劣後債など）について、現時点ではコア資本の基礎項目に全て又は部分的に計上することが認められているが、先行き段階的に縮小される予定である。また、コア資本の調整項目のうち、のれんなど、現時点では段階的な実施により控除が免除されている資産については、2019年3月末までに全額控除していくことが求められている。

図表IV-4-1 自己資本比率  
国内基準行（銀行）



(注) 1. 直近は銀行は16年9月末、信用金庫は16年3月末。  
2. 国際統一基準行/国内基準行の集計対象は、バーゼルⅢの規制比率は各時点、それ以前の規制比率は13年度末時点の区分による。経過措置を含むベース。銀行は連結ベース。  
(資料) 日本銀行

図表IV-4-2 金融機関のリスク量と自己資本



(注) 1. 直近は、信用金庫の自己資本は15年度末、その他は16年度末。ただし、以下の項目は記載時点から直近時点まで水準を横ばいと仮定している。円債・外債の金利リスク量および銀行の有価証券評価損益（除く株式）：17年2月末、その他の金利リスク量（円貨）：16年12月末、銀行の信用リスク量・その他の金利リスク量（外貨）・オペレーショナルリスク量・自己資本：16年9月末、信用金庫の信用リスク量・オペレーショナルリスク量：16年3月末。  
2. 株式リスクは株式投信を含む。信用リスクは外貨建て分を含む。株式リスクと金利リスク（一部オフバランスを含む）は大手行のみ外貨建て分を含む。  
3. 「自己資本+有価証券評価損益」は、国内基準行の有価証券評価損益（税効果勘案後）を自己資本に足し合わせたもの。  
(資料) 日本銀行

### リスク量対比でみた自己資本の充実度

金融機関の自己資本は、リスク量との対比でも総じて充実した水準にある（図表 IV-4-2）<sup>28</sup>。金融機関のリスク量は、1年前（2016年3月末）に比べ、大

<sup>28</sup> ここでのリスク量は、すべての金融機関について共通の方法とパラメータ（信頼水準や保有期間など）を用いて算出した推計値であり、金融機関自身が内部的なリスク管理を行ううえで計測したリスク量に一致するとは限らない。各リスク量の推計方法については、図表

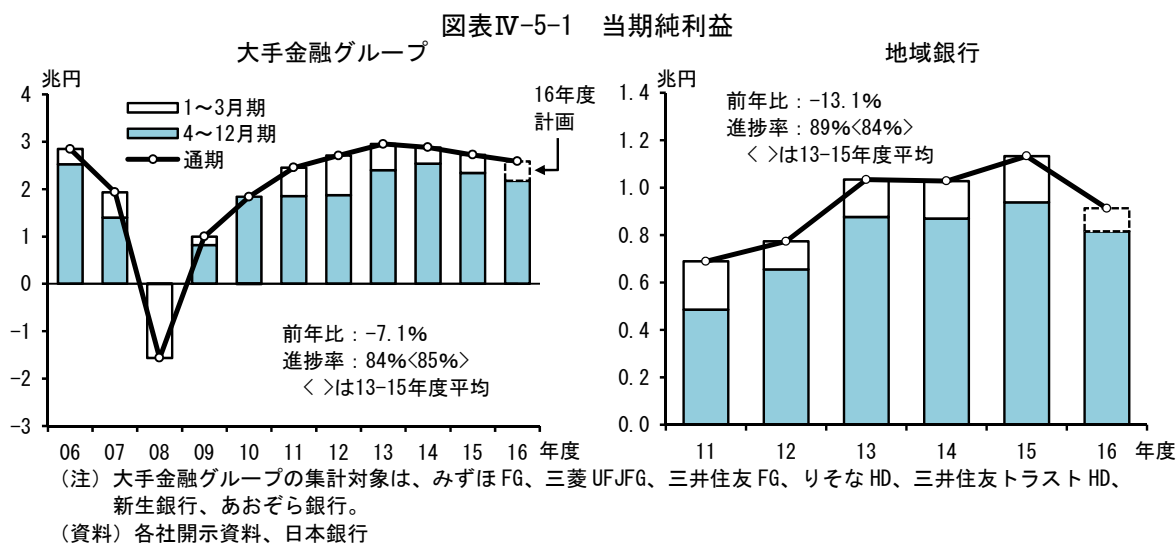


手行では、株式および金利リスク量の低下を主因に減少したが、地域金融機関では概ね横ばいとなった。一方、自己資本は、大手行と地域銀行の双方において、内部留保の蓄積から幾分増加している。現時点において、金融機関は、十分な損失吸収力やリスクテイク能力を備えていると考えられる。

## 5. 金融機関収益と金融システムの機能度・安定性

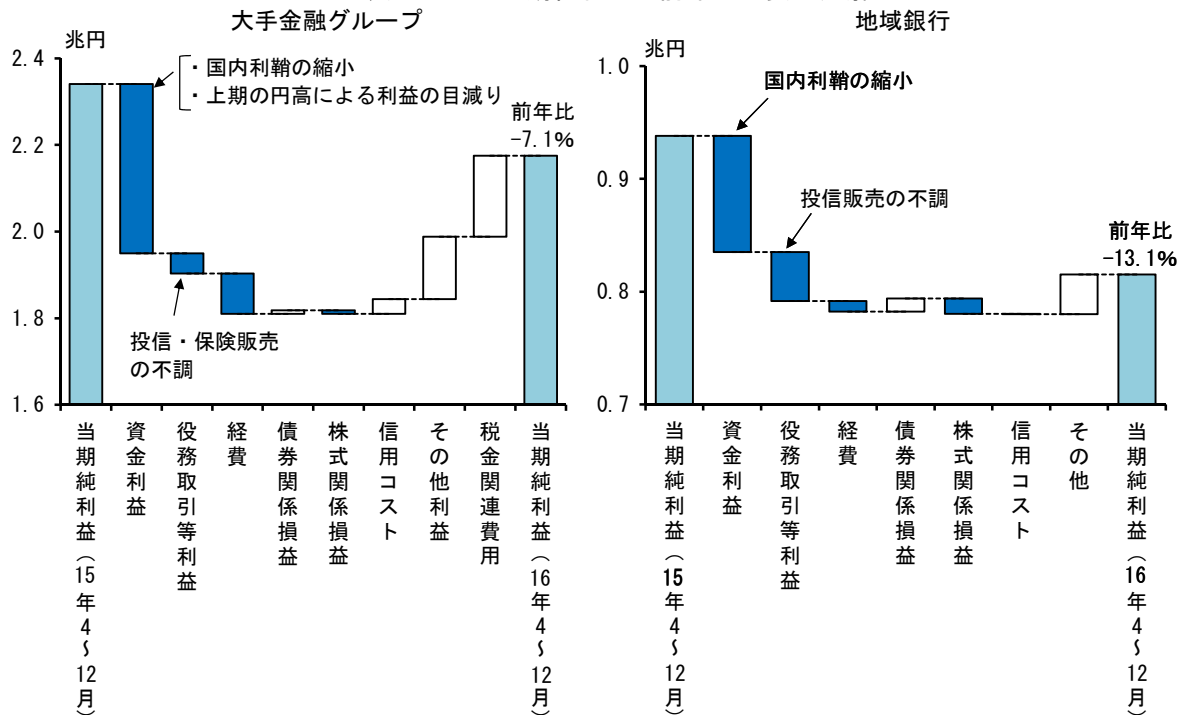
前節までの分析では、現時点における金融機関全体のリスクと財務基盤のバランスを点検した。本節では、金融機関の先行きの財務基盤に影響する収益力の動向について確認したうえで、収益力の変化が金融仲介活動に与える影響を整理する。

まず、金融機関の2016年度第3四半期までの決算内容(4~12月期)をみると、金融機関の収益は長期的にみれば高水準にあるが、国内預貸利鞘の縮小等による資金利益の減少や役務取引等利益の減少を主因に、大手行、地域銀行とも減益となっている(図表IV-5-1、図表IV-5-2)。マイナス金利が貸出金利に与える影響をみると、数か月毎に金利更改を迎える市場金利連動型貸出については、適用金利低下の影響が早期に顕在化したとみられる。一方、貸出残存期間が数年程度ある固定金利貸出については、ロール時の適用金利の低下の影響が、今後暫く顕在化し続けるとみられる。大手行の預貸利鞘は、マイナス金利導入後の2016年度上期に大きく縮小したあと、10~12月期は縮小幅が幾分緩やかになっている。これには、市場金利連動型貸出のウエイトが大手行では比較的高いことが寄与している(図表III-1-18)。一方、地域金融機関では、固定金利貸出のウエイトが高いため、今後も預貸利鞘への低下圧力が継続すると考えられる(図表IV-5-3)。



IV-1-1、図表IV-2-6、図表IV-2-7、図表IV-2-11の注を参照。オペレーショナルリスク量は業務粗利益の15%。国際統一基準行の自己資本は、2012年度以降はCET1資本。国内基準行は、2013年度以降はコア資本。経過措置を除くベース。それ以前の自己資本はTier1資本。

図表IV-5-2 当期純利益の前年差の要因分解



(注) 大手金融グループの集計対象は、みずほFG、三菱UFJFG、三井住友FG、りそなHD、三井住友トラストHD、新生銀行、あおぞら銀行。  
 (資料) 各社開示資料

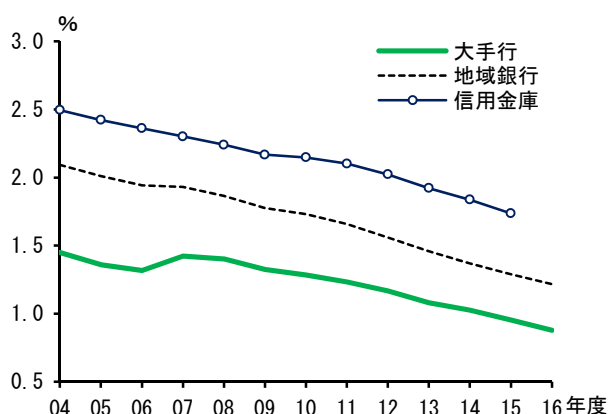
前節で確認したように、現状においては、金融機関は充実した資本基盤を備えており、当面収益力が下押しされるもとでも、リスクテイクを継続していく力を有している。今後、金融機関のポートフォリオ・リバランスが、経済・物価情勢の改善と結びついていけば、収益力の回復につながっていくと考えられる。もっとも、収益力への下押しが長引く場合には、損失吸収力の低下から金融仲介機能が低下する可能性もある。実際、地域金融機関を中心に、預貸金収益と役員取引等利益では経費を賄えない金融機関が増加しており、信用コストが何らかのショックで上昇した場合、コア業務純益ではカバーできずに赤字に陥りやすい状況になってきている(図表IV-5-4)。こうした状況のもと、地域金融機関の中には、有価証券の益出しで利益水準を維持している先も少なくない。地域における人口減少などの構造問題が、地域金融機関の預貸業務の収益性を長期的に下押しするとみられるが、それを有価証券の益出しによって補い続けていくことにも限界があり、リスクテイク能力がいずれ低下する可能性も考えられる (BOX5 参照)。

一方で、預貸利鞘の低下傾向が続くなかで、金融機関が収益維持の観点から過度なリスクテイクに向かうことになれば、金融システムの安定性が損なわれる可能性があることにも留意が必要である。金融機関同士の競争が過度に進んだ場合には、貸出条件の緩和や貸出量の拡大などリスクテイクの行き過ぎをもたらした

り、貸出採算の悪化等を通じて銀行経営が不安定になるリスクも考えられる（BOX6 参照）。

このように、金融機関の収益力の低下に伴う潜在的な脆弱性としては、マクロ的なリスク蓄積や資産価格等への影響が行き過ぎる過熱方向のリスクと、収益の減少に歯止めがかからず金融仲介が停滞方向に向かうリスクの両面をみていく必要がある。

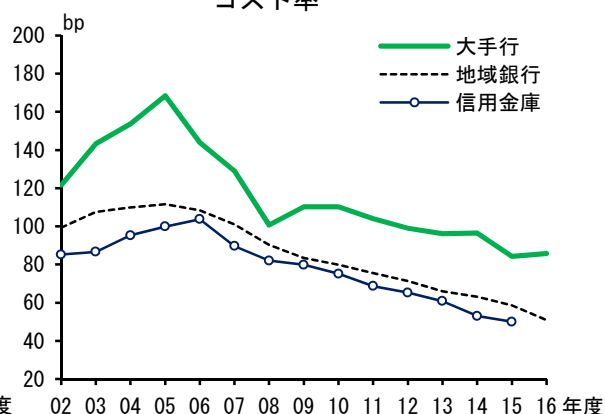
図表IV-5-3 金融機関の貸出利鞘



(注) 1. 直近は、銀行は16年度上期、信用金庫は15年度。  
2. 銀行は国内業務部門、信用金庫は全店ベース。  
3. 資金調達費用からは金利スワップ支払利息を除いている。

(資料) 日本銀行

図表IV-5-4 金融機関の損益分岐点信用コスト率



(注) 1. 直近は、銀行は16年度上期、信用金庫は15年度。  
2. 損益分岐点信用コスト率は、信用コストがコア業務純益と一致する信用コスト率。業態平均。  
3. 12年度以降は投資信託の解約等を除いたベース。

(資料) 日本銀行

## V. マクロ・ストレステスト

本章では、マクロ・ストレステストにより、金融システムの安定性を評価する。マクロ・ストレステストは、具体的なストレス事象を想定し、金融機関の自己資本の目減りを試算することによって、金融システムのストレス耐性を動的的に検証するものである。今回のテストによれば、**金融システムは、内外の経済・金融面のショックに対して、相応に強いストレス耐性を備えていることが確認できた。**

想定するストレス事象は、「テールイベント・シナリオ」と「特定イベント・シナリオ」の2つである。前者では、半年毎の本レポートで同程度の厳しいストレスを与え、金融システムの安定性を定点観測的に点検する。具体的には、リーマンショック時に相当する国内、海外の金融経済情勢の悪化を想定する。後者では、その時々で異なるシナリオを設定して、金融システムに内在する脆弱性を多面的に分析する。今回は、III章でみたとおり、わが国金融機関の不動産関連エクスポージャーが高い伸びを示していることを踏まえ、不動産価格の下落を想定して、その金融システムへの影響を分析した。なお、これらのシナリオは、上述の点検・分析を有効に行うことを目的に仮想的に設けたものであり、経済や資産価格などの先行きに関する日本銀行の見通しを示すものではなく、また、蓋然性の高さを示すものでもない。

テストの対象は、銀行115行と信用金庫256庫（総与信残高に占めるウエイトは8～9割程度）、ストレスを与える期間は、2017年4～6月期から2020年1～3月期の3年である。シミュレーションでは、日本銀行金融機構局が構築した「金融マクロ計量モデル」を用いる<sup>29</sup>。以下、テスト内容と結果を示す<sup>30</sup>。

### (1) ベースライン・シナリオ

ベースライン・シナリオは、2つのストレス・シナリオにおけるシミュレーション結果を評価する際の基準となるシナリオである。いくつかの調査機関や市場の平均的な見通しを踏まえ、先行きは「先進国の着実な成長が新興国・途上国に波及するもとで海外経済は緩やかに成長率を高めていき、わが国経済は緩やかな回復を続けていく」姿を想定する。また、国債利回りは、1月下旬時点のイールドカーブに概ね沿って推移することを想定している。

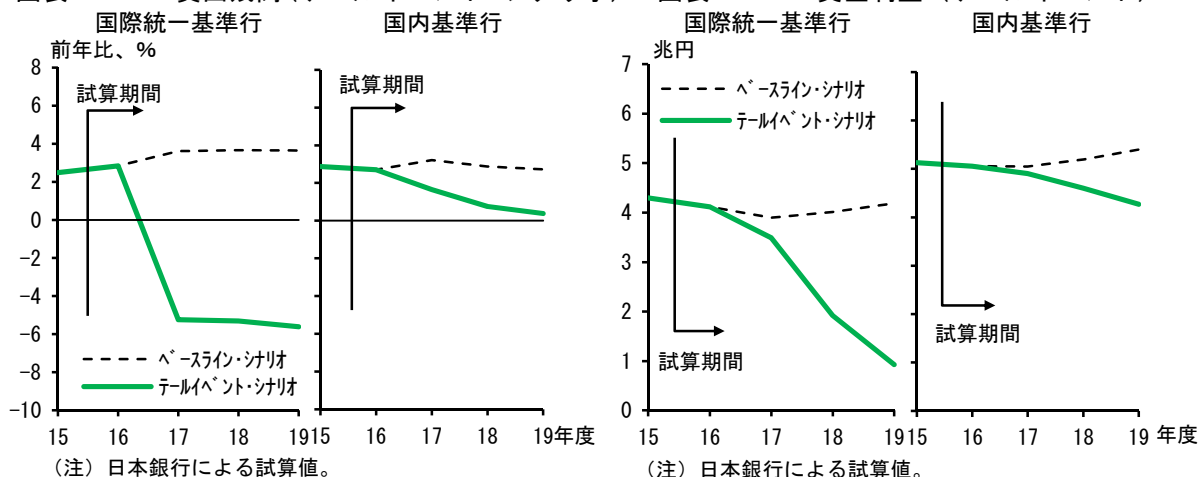
---

<sup>29</sup> 詳しくは、以下の論文を参照。北村富行・小島早都子・高橋宏二郎・竹井郁夫・中村康治、「日本銀行のマクロ・ストレス・テストについて」、日本銀行調査論文、2014年10月。

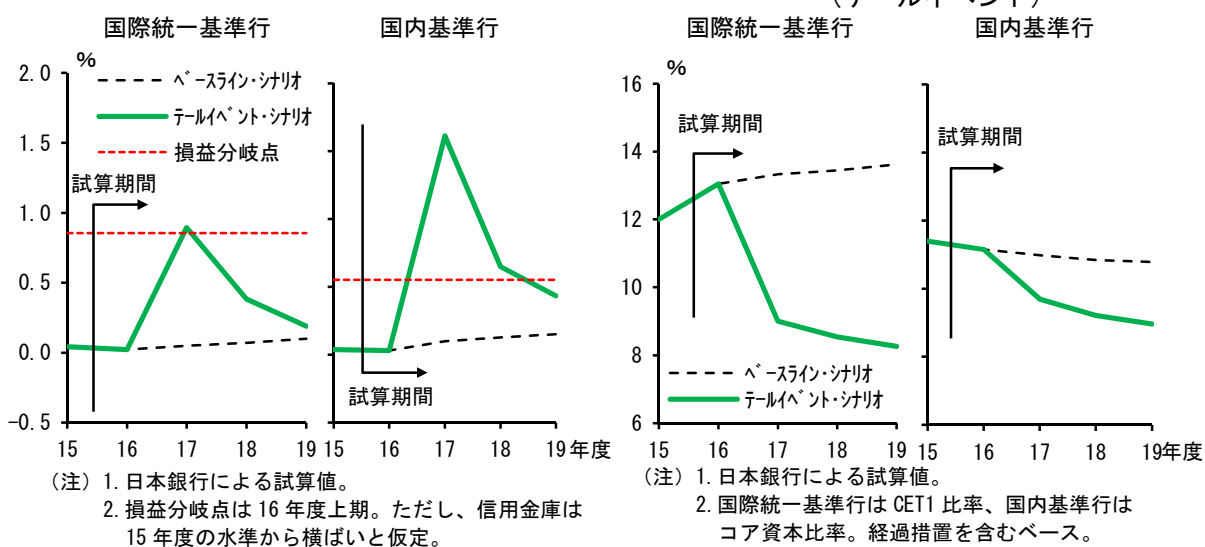
<sup>30</sup> ストレステストの詳細は、『金融システムレポート別冊シリーズ：金融システムレポート（2017年4月号）のマクロ・ストレステストについて』（近刊）を参照。

ベースライン・シミュレーションによれば、内外経済が緩やかに回復するもとの、金融機関の貸出増加が続き（図表 V-1-1）、資金利益は概ね現状の水準を維持する（図表 V-1-2）。また、信用コストは、企業の良好な財務状況を背景に、低水準で推移する（図表 V-1-3）。この結果、国際統一基準行、国内基準行ともに、自己資本比率はシミュレーション期間を通じて規制水準を十分に上回る水準となる（図表 V-1-4）<sup>31</sup>。

図表 V-1-1 貸出残高（テールイベント・シナリオ） 図表 V-1-2 資金利益（テールイベント）



図表 V-1-3 信用コスト率（テールイベント） 図表 V-1-4 CET1 比率とコア資本比率（テールイベント）



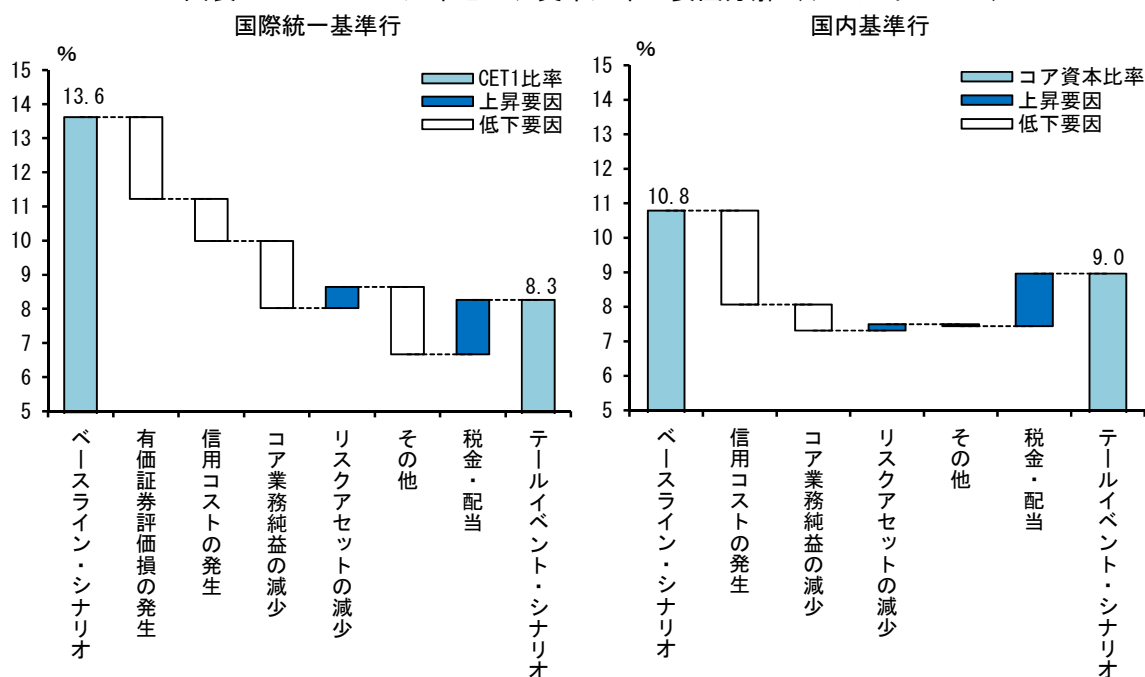
<sup>31</sup> 国内基準行のコア自己資本比率が緩やかに低下するのは、現在導入されている自己資本比率算定上の経過措置の影響が徐々に剥落するためである。

## (2) テールイベント・シナリオ

テールイベント・シナリオでは、「わが国の需給ギャップがリーマンショック時並みまで悪化する」状況を想定する。海外経済も大幅に減速し、金融市場では、株価（TOPIX）の大幅下落と円高・ドル安、国債利回りの低下が生じる。

このシナリオに基づくシミュレーションの結果は、次のとおりである。景気悪化による資金需要の低迷に加え、金融機関の収益率や自己資本比率の低下から貸出スタンスも慎重化するため、貸出の伸びは低下する（図表 V-1-1）。特に、国際統一基準行では、海外貸出が円高による円換算値の目減りもあって大幅に減少することから、貸出額は全体として大きく縮小する。資金利益は、国際統一基準行では海外貸出の大幅な減少を主因に大きく落ち込み、海外貸出比率が低い国内基準行でも緩やかに減少する（図表 V-1-2）。内外の大幅な景気悪化から企業の財務が悪化するため、信用コスト率は、国際統一基準行では損益分岐点信用コスト率程度まで、国内基準行では損益分岐点信用コスト率を大幅に上回る水準まで上昇する（図表 V-1-3）。このほか、内外株価の下落を受けて有価証券評価損が発生する。

図表 V-1-5 CET1 比率とコア資本比率の要因分解（テールイベント）



- (注) 1. 日本銀行による試算値。  
 2. 有価証券評価損の発生は、税効果を勘案したベース。19年度末時点。  
 3. 国際統一基準行は CET1 比率、国内基準行はコア資本比率。経過措置を含むベース。

自己資本比率は、国際統一基準行では、コア業務純益の減少や有価証券評価損の発生から、ベースライン・シナリオ対比で約 5%pt 低下するが、規制水準を上回る状態を確保する（図表 V-1-4、図表 V-1-5）。国内基準行では、信用コストの

増加を主因に約 2%pt 低下するが、規制水準を十分に上回る。ただし、これらの結果は、金融機関の平均値を示したものであり、ストレス付与後の当期利益や自己資本比率については、金融機関の間でばらつきがあることには注意が必要である。シミュレーション結果によれば、8 割以上の先で当期純利益が一時赤字となる。金融機関の自己資本比率が規制水準を上回るとしても、赤字決算や有価証券の評価損転化などによって、金融機関のリスクテイク姿勢が後退し、金融仲介機能に悪影響を及ぼす可能性がある。また、自己資本比率が低い金融機関が赤字決算になった場合には、同じ赤字額であっても自己資本比率の高い金融機関に比べると、貸出スタンスをかなり慎重化させる可能性も考えられる<sup>32</sup>。

### (3) 特定イベント・シナリオ

III 章で確認したように、わが国の不動産市場は全体として過熱の状況にはないと考えられるが、金融機関において不動産関連エクスポージャー（不動産業向け貸出、不動産ファンド向け投資など）が高い伸びを示している。この点を踏まえ、今回の特定イベント・シナリオでは、不動産部門のストレス発生が金融システムに与える影響を検証する<sup>33</sup>。具体的には、不動産関連市況の下落や不動産業者の信用スプレッドの拡大が、不動産業者の財務悪化を経由して金融機関の信用コストをどの程度増加させるか<sup>34</sup>、また、J-REIT 価格の下落による不動産ファンド向け投資の評価損が金融機関の経営にどの程度影響するか検証する。

シミュレーションでは、不動産業向け貸出を、不動産取引業向けと不動産賃貸・管理業向け（貸家業を含む）の 2 つに区分したうえで、前者には不動産価格の下落ショックを、後者にはオフィス賃料の下落ショックを与える。不動産価格とオフィス賃料の変動には地域差があることを踏まえ、下落ショックの大きさを地域別に設定する<sup>35</sup>。各地域の商業用不動産価格とオフィス賃料の下落率については、それらの 2012 年から 2016 年までの上昇率との比が、リーマンショック前後の上昇・下落率の比と同じになるように設定した。不動産ファンド向け投資についても、リーマンショック前後の J-REIT 価格の変動を参考に、同様の方法で

---

<sup>32</sup> この点については、前回の『金融システムレポート』2016 年 10 月号のストレステストを参照。

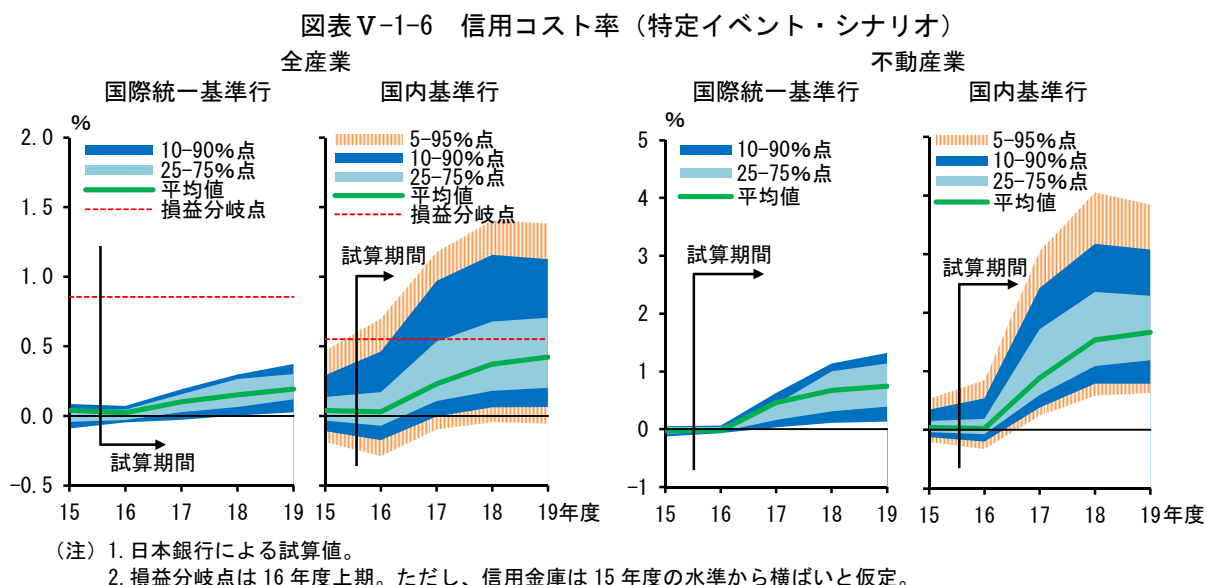
<sup>33</sup> 特定イベント・シナリオでは、国内不動産部門へのショックによる影響に焦点を絞るため、国内外経済の他部門には直接的なショックを加えていない。

<sup>34</sup> 不動産価格の下落の影響については、担保価値の低下を通して、不動産業向け以外の与信のデフォルト時損失が高まり、信用コストが上昇するルートも考えられる。ただし、貸出のうち不動産担保付きのものは 15%程度であり、このうち実際に信用コストが発生する与信の割合はさらに少ないと考えられるため、今回はこの波及ルートについては考慮しない。

<sup>35</sup> 地域区分は、東京圏、大阪圏、名古屋圏、その他地域の 4 つ。

投資口価格を下落させる。また、不動産業のデフォルト率は、借入金利上昇の影響を受けやすい<sup>36</sup>。ここでは、不動産関連市況の下落によって、不動産業者は信用度の悪化から調達コストの上昇を余儀なくされると想定する。具体的には、リーマンショック時と同水準まで、不動産業者の調達コストが上昇するよう設定した。

結果は以下の通りである。国際統一基準行では、信用コスト率が比較的低水準にとどまるほか（図表 V-1-6）、不動産ファンド向け投資の時価下落の影響も、投資額が限定的であることから、その影響は大きくない（図表 V-1-7）。このため、国際統一基準行の自己資本比率の低下は小幅にとどまる（図表 V-1-8）。一方、国内基準行では、不動産業での信用コスト率が平均で 160bp 程度まで高まるほか、不動産ファンド向け投資額が大手行に比べ大きいため、その評価損も大きい。ただし、国内基準行では有価証券の評価損が自己資本に算入されないため、自己資本比率への影響は限定的である。



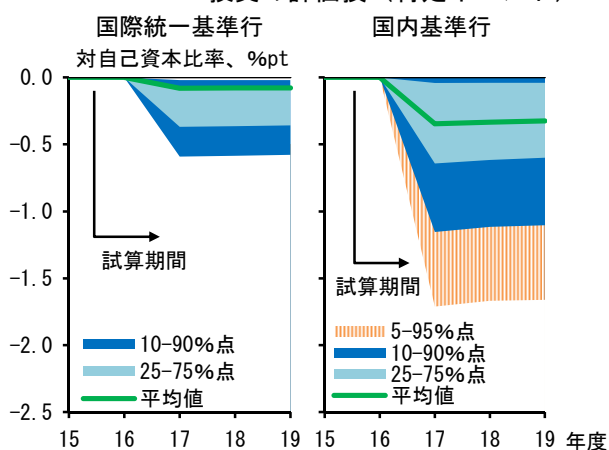
以上の結果をまとめると次のとおりである。すなわち、現在の不動産関連市況は、2006～2007年にかけての不動産ブーム期ほどには上昇していないこともあって、不動産市場に負のショックが発生しても、マクロプルーデンスの観点からは、金融システムに与える影響は限定的であると考えられる。ただし、特定イベントのシミュレーション結果についても、金融機関の間でばらつきがあることには注意が必要である。信用コスト率の分布をみると、国内基準行では約4割の先で損益分岐点信用コスト率を上回っている（図表 V-1-6）。また、不動産ファンド向け

<sup>36</sup> 詳しくは、『金融システムレポート別冊シリーズ:金融システムレポート(2016年10月号)のマクロ・ストレステストについて』(2016年10月)のBOX3を参照。



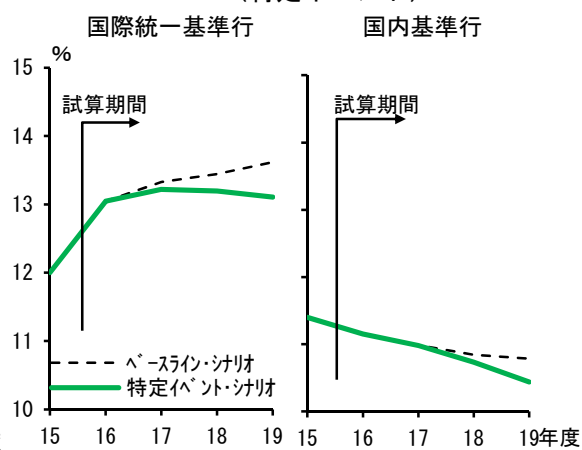
投資の評価損益についても、国内基準行では1割強の先が自己資本比率対比で1%を超える影響を受ける（図表V-1-7）。規制上、国内基準行では有価証券評価損益は自己資本比率に算入されないが、実質的には収益や資本のバッファーとして機能している面があると考えられる。これらを踏まえると、不動産関連エクスポージャーの大きい金融機関は、マイクロプルーデンスの観点からは無視し得ない影響を受ける可能性もあり、不動産市場におけるテールイベントの発生に対して、リスク管理の強化を図っていく必要がある。

図表V-1-7 自己資本対比でのファンド向け投資の評価損（特定イベント）



(注) 1. 日本銀行による試算値。  
 2. 国際統一基準行はCET1比率、国内基準行はコア資本比率。税効果を勘案したベース。  
 3. 国内基準行については、有価証券評価損を勘案する場合の仮想的なケース。

図表V-1-8 CET1比率とコア資本比率（特定イベント）



(注) 1. 日本銀行による試算値。  
 2. 国際統一基準行はCET1比率、国内基準行はコア資本比率。経過措置を含むベース。

## VI. 将来にわたる金融安定の確保に向けて

わが国の金融システムは全体として安定性を維持している。将来にわたって金融の安定性を確保していくためには、金融機関は収益力の維持・向上に努めるとともに、リスクの蓄積や多様化・複雑化に対して着実に対応していく必要がある。

### 金融機関の課題

金融システム全体の安定のために、システムを構成する個々の金融機関が取り組むべき主な課題は、以下の3点である。

第一に、地域経済や営業基盤の中期的な展望を踏まえたうえで、収益力の向上に向けた経営方針を具体化し、各金融機関が自らの強みを活かした取り組みを進めていくことである。

国内預貸業務の収益性は、国内経済の成長力低下や低金利環境の継続などを背景に、趨勢的に低下している。特に、地域金融においては、地域の人口・営業基盤の縮小など構造的に経営環境が変化するなかで、低収益性の問題はより厳しいものとなることが見込まれる。益出しなどの一時的な収益対策は、金融機関の収益を短期的に改善しても、そのみでは低収益性という課題の抜本的な解決にはならない。わが国金融機関の経費率は米欧に比べて高いが、その根本的な原因は、労働生産性（職員一人当たりの業務粗利益）の低さにあると考えられる（BOX7参照）。また、わが国では、労働生産性の金融機関間のばらつきが米欧に比べて小さく、ビジネスモデルの均質性が高いことが示唆される。均質で代替的な金融仲介サービスが提供されている場合には、金融機関間の競争の激化につながりやすい。わが国では、金融機関間の競争激化が全体として金融機関経営の安定性を低下させる原因にもなる（BOX3、BOX6参照）。したがって、地域金融機関においては、収益源の多角化や金融仲介能力の向上を通じた地域経済・企業への支援強化、FinTechを含む金融ビジネスでのITの活用などを通して、他の金融機関が提供する金融仲介サービスとの差別化を図るなど、それぞれが自らの強みを活かした取り組みを進めていく必要がある。同時に、業務改革などを通じて人材を有効活用し、営業力強化や経営効率向上を図っていくことが重要である。

第二に、金融機関が積極的にリスクテイクを進めている分野におけるリスク対応力の強化である。

基礎的な収益力が低下するなか、金融機関は、貸出では不動産業向けや海外向けを、有価証券運用では投資信託や外債等を中心に増加させてきた。現状、金融機関のリスクは財務基盤との関係でみて適切な範囲に維持されているが、個別に

みると、採算管理やリスク管理が十分でない金融機関もみられる。昨年秋以降の米国金利やドル調達プレミアムの上昇時には、外債投資から損失を被った金融機関も多い。また、地域金融機関の投資行動には、有価証券評価益が増えると、リスク性資産を積み増すというパターンが明確にみられる（BOX5 参照）。こうした含み益に依存した順循環的な投資行動は、裏を返せば、市場環境の反転時に金融機関の収益基盤を脆弱にする可能性が高いことにも注意が必要である。リスクテイクにより収益性を持続的に改善させていくには、的確な採算管理とリスク管理が不可欠である。このほか、金融ビジネスにおける IT 活用が広がるなかで、サイバー・セキュリティの確保も重要な課題である。

### 第三に、大規模金融機関のシステミックな重要性の高まりへの対応である。

大規模金融機関は、中長期的な戦略として、海外 M&A を含む積極的な国際業務展開など、グループ一体となった幅広い金融サービスの提供を推進している。この結果、規模の拡大やリスク・リターンの多様化・複雑化が一段と進むとともに、マクロ的な金融安定や経済活動への影響力を高めている。こうした状況のもとで、大規模金融機関には、リスク蓄積に対する十分な耐性を有する強固な財務基盤の確立、ストレステストの活用を含む経営管理体制の強化、ストレス発生時の秩序ある対応に向けた準備、複雑化するリスクに対応した経営情報システムの整備などが、一段と強く求められる。

### 日本銀行の取り組み

日本銀行は、金融機関の課題解決に向けた動きを支援していくとともに、金融システムの安定確保に向けて、以下の通り取り組んでいく。

モニタリング・考査では、個別金融機関の健全性確保を図っていくなかで、金融機関の経営・業務の実態やマクロ的なリスクの蓄積状況を把握したうえで、上述した諸課題への対応を促していく。特に、地域金融機関の構造的な収益性の低下については、収益力向上への取り組みが重要かつ喫緊の課題であるとの認識のもと、通常 of 考査に加えて収益力に関するターゲット考査を新たに実施するほか、経営戦略や業務改革の取り組みをモニタリングでフォローするなど、モニタリング・考査一体で金融機関との対話を強化していく。金融機関向けのセミナーでも、企業評価の高度化など金融仲介機能の強化につながるテーマのほか、業務改革など生産性向上を通じて金融機関収益の改善に資するテーマを取り上げていく<sup>37</sup>。

---

<sup>37</sup> 日本銀行は、金融機関による地域・産業の活力向上支援や経営管理をサポートしていく観点から、様々なセミナーやワークショップを開催している。2016 年度中は、①創業支援、再チャレンジ支援（事業再生・廃業支援）、②IT を活用した金融高度化、③アグリファイナンス、④PFI・PPP、などのテーマに取り組んだ。

金融システムの調査では、ストレステストの一段の高度化・活用を図るため、共同研究を進めることも含めて金融機関との対話を進めていくほか、金融機関間の相互関連性の高まりなども念頭に置き、マクロプルーデンスの視点に立った分析を強化していく（BOX8 参照）。

また、金融のグローバル化に対応して、海外金融システムの動向の把握力を強化するとともに、海外中央銀行等との協力も一段と拡充していく。国際金融規制面では、金融システムの頑健性と円滑な機能の適切なバランスを確保していく観点から、規制の実施やその効果に関する評価などを巡る国際的な議論にも積極的に貢献していく。取引施策の面でも、最後の貸し手機能の適切な発揮も含め、金融システムの安定確保に向けた対応を講じていく<sup>38</sup>。以上の取り組みにおいては、引き続き、金融庁を始めとする関係当局との適切な連携を図っていく<sup>39</sup>。

なお、モニタリング・考査における実態把握や金融機関との意見交換では、以下の分野に重点を置く方針である。

- (1) 地域金融機関の収益力：地域経済・営業基盤の中期的な展望も踏まえた課題認識、収益力向上に向けた経営上の対応方針（営業戦略、業務改革を含む経営効率化策）、地域や企業の活力向上を支援するための金融手法やリスク管理（創業支援、成長事業への投融資、事業再生・承継、公民連携ファイナンス、ビジネスマッチング等の本業支援の取り組み）
- (2) 金融機関の ALM・市場運用：低金利環境下における有価証券の運用方針、リスクファクター毎の多面的なリスクなどリスクプロファイルの適時適切な把握、シナリオ分析、市場環境変化時に備えた実践的対応方針の策定、国内預貸金のプライシングおよびボリューム戦略
- (3) 金融機関の与信管理：伸び率の高い与信分野（特に賃貸不動産向け貸出・ファンド向け出資など不動産関連投融資、M&A 関連貸出）の管理体制、通常の貸出とリスク特性が異なる与信分野（ハイブリッド貸出や消費者ローンなど）の管理体制
- (4) 金融機関の国際業務：国・地域や通貨別の業務・拠点戦略、運用・調達構造と顧客・営業基盤の状況、大口集中リスクやカントリーリスクを含む

---

<sup>38</sup> 日本銀行は、円資金について有担保・無担保の最後の貸し手機能を有しているほか、米ドルについても、緊急時に保有外貨資産を活用して貸付を行い得ることとしている。2016年3月の豪ドルに続き、11月には、シンガポール通貨庁と為替スワップ取極を締結し、シンガポールドルについても緊急時に貸付を行い得る扱いとした。これらは、緊急やむを得ない場合の流動性のバックストップとして、金融システム安定に貢献するものである。

<sup>39</sup> 連携の一例として、2017年3月に金融庁の監督指針が改正され、金融庁がカウンターシクリカル資本バッファの水準を変更する際には、日本銀行との協議を踏まえて決定することとされた。

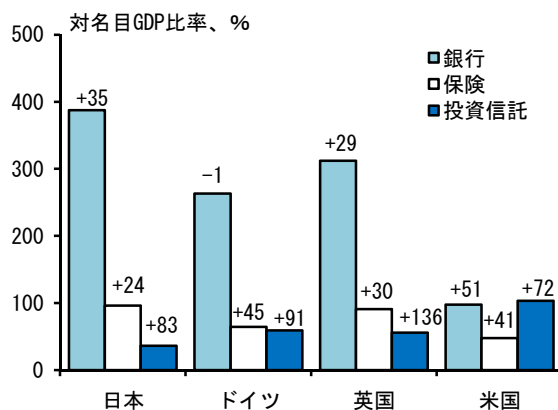
与信リスクの管理状況、地場通貨を含めた外貨流動性の管理体制、外貨の安定調達基盤の拡充に向けた取り組み状況、外貨流動性コンティンジェンシー・プランの実効性、外貨調達コストの動向を踏まえた外貨建て資産の採算管理等

- (5) 大規模金融機関のシステミックなリスク特性：グループ全体のガバナンス、経営管理体制（リスク・アペタイト・フレームワークを含む）と経営情報システムの整備・活用状況、自己資本・収益や流動性にかかるストレステストの実施と経営への活用状況、再建計画やコンティンジェンシー・プランの実効性、資本政策と流動性確保の方針、国際金融規制への対応状況、海外拠点・子会社・関連会社の実態把握等。なお、ストレステストに関しては、日本銀行のモデルに基づく結果との比較・検証を行うとともに、シナリオ設定や所要のデータ整備、モデル等に関する実務上の取り扱いについて具体的に議論を深めていく。
- (6) 金融機関等の IT 活用：FinTech の活用戦略とその導入・活用状況、サイバー・セキュリティ管理体制、システム開発の計画と進捗管理、これらに関する IT ガバナンス等
- (7) その他の分野：①「家計による資産ポートフォリオの多様化」に関する金融機関や証券会社の業務運営方針、金融商品販売の動向、②金融機関や証券会社のマーケット業務（マーケットメイクや関連するリスク管理等）、③外国 G-SIFIs 在日拠点のガバナンス体制の確認（グループ全体のストレス想定時の在日拠点等への影響と対応、グループ全体の円貨流動性管理、グループ再建計画における在日拠点の役割）、④低金利環境下での生命保険会社などノンバンクの資産運用や商品供給の動向等

## BOX 1 生命保険会社のバランスシートの国際比較

保険セクターの資産規模は、銀行セクターに比べると小さい。もともと、近年、保険セクターは投資信託とともに資産規模を拡大させており、金融資本市場でのプレゼンスを高めている（図表 B1-1）。生命保険会社は、長期の保険契約を履行するために長期の資産運用を行っている。この特徴は各国に共通するが、提供する保険商品の構成や運用する金融商品は国ごとに様々であり、これが資産や負債のデュレーションの違いとなって表れている（図表 B1-2）<sup>40</sup>。

図表 B1-1 金融仲介機関の資産規模

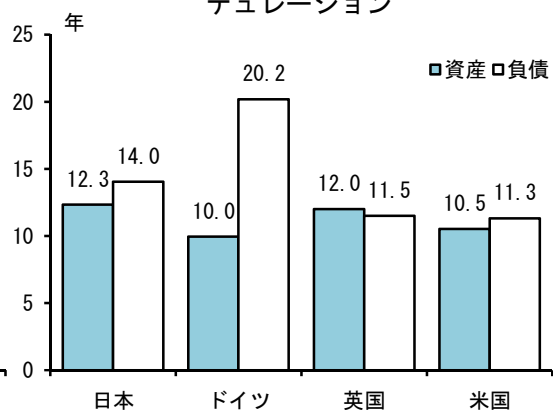


(注) 1. 日本・米国は 16 年 12 月末、ドイツは 16 年 9 月末、英国は 15 年 12 月末。

2. 図中の計数は、過去 10 年間における金融資産残高の変化率 (%)。

(資料) BOE、Bundesbank、FRB、IMF、ONS、日本銀行

図表 B1-2 生命保険会社の資産・負債デュレーション



(注) 日本は 2015 年度末、米国は 2015 年末、ドイツ・英国は 2013 年末。日本は大手 4 社ベース。日本の負債デュレーションは、日本銀行による試算値。

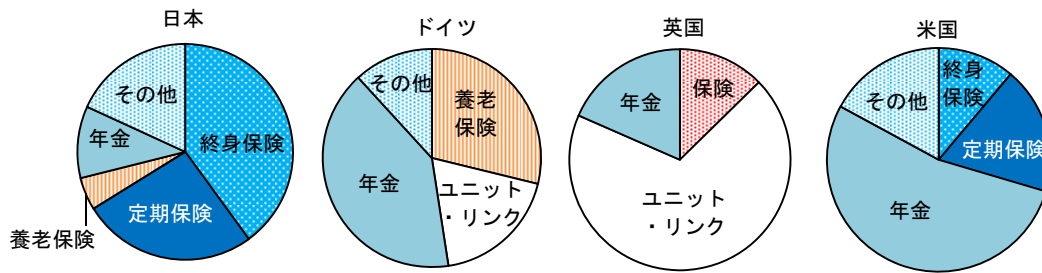
(資料) ACLI、EIOPA、ムーディーズ、各社開示資料

まず、負債サイドをみると、ドイツと日本では、養老保険や終身保険など契約期間の長い商品の取り扱いが多いことが、負債デュレーションの長さにつながっている（図表 B1-3）。ドイツでは、第二次大戦以降、低水準で安定したインフレと、長らく続いた税制優遇・補助金を背景に、長期契約・利回り保証型の養老保険や個人年金が資産形成手段として広く受け入れられてきた。日本では、片働き世帯を前提とした商品提供が多く行われてきたことから、世帯主向けの終身保険をはじめとする死亡保障型の取り扱いが多い。

一方、米国と英国では、契約期間の長い死亡保障型の取扱いは僅少であり、米国では変額年金、英国ではユニット・リンクに代表される変額保険の取り扱いが多い。ユニット・リンクは、保証利率が低位に設定された、投資信託に類似した商品であり、近年はドイツでも取り扱いが急速に拡大している。同商品は、運用実績に応じて保険金や解約返戻金変動するものであり、保険契約者が投資リスクを負う点で、保険会社が運用責任を負う定額保険と異なる。

<sup>40</sup> 詳しくは、次の資料を参照。鷲見和昭・稲場広記・今久保圭、「生命保険会社の国際比較—バランスシート構成の違いと金融安定への含意—」、日銀レビュー、2017-J-4、2017 年 4 月。

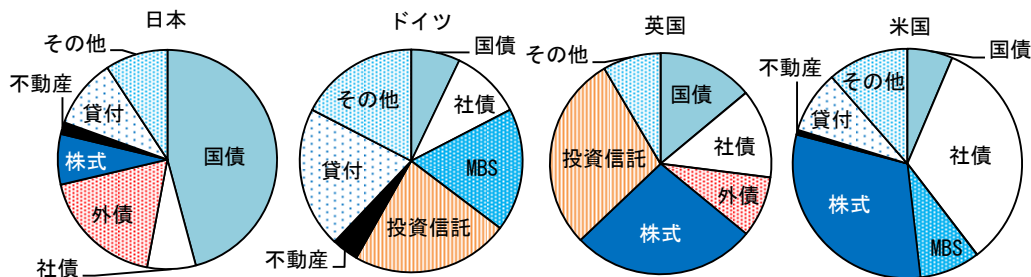
図表 B1-3 生命保険会社の保険商品構成



(注) 日本は 2015 年度末、ドイツ・米国は 2015 年末、英国は 2012 年末。団体保険・団体年金を除く。  
 日本は保有契約高ベース、その他の国は保険料ベース。  
 (資料) ABI、ACLI、GDV、LIMRA、生命保険協会

保険料を運用するための資産ポートフォリオも、取り扱う保険商品の構成や各国の金融資本市場の構造の違いを反映して、各国で様々である (図表 B1-4)。日本の生命保険会社では、運用利回りの確保とデュレーション・マッチングを目的に、超長期国債を中心とする運用が行われてきたが、近年では外債の運用比率が上昇している (図表 III-2-2)。また、投資信託や社債の運用比率が小さいことも、他国とは異なる特徴である。米国では、市場に厚みのある国内社債での運用が中心となっている。ドイツや英国の生命保険会社は、日米に比べ、投資信託の割合が比較的高いことが特徴である。

図表 B1-4 生命保険会社の運用資産構成



(注) 日本は 2015 年度末、ドイツ・米国は 2015 年末、英国は 2014 年末。日本と米国は一般勘定と特別勘定の合計。ドイツと英国はユニット・リンクを含む全勘定。  
 (資料) ACLI、GDV、ONS、生命保険協会

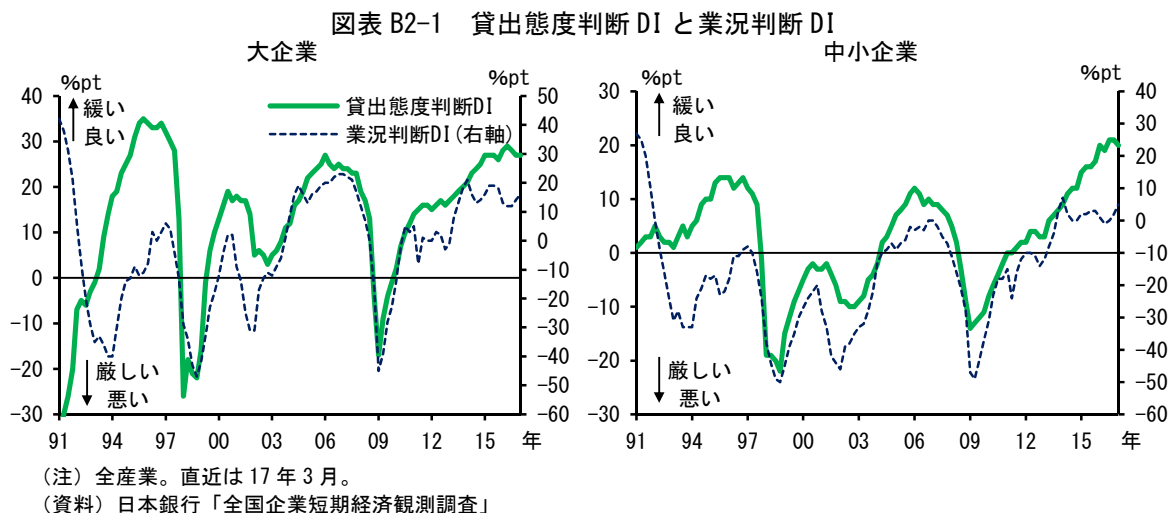
世界的に低金利環境が長期化するなかで、各国の生命保険会社は、利回り追求姿勢を前傾化させているが、これに伴う金融システムにおける潜在的な脆弱性の度合いは、保険会社の提供する保険商品や運用資産の構成の違いによって異なる。ドイツや英国では、ユニット・リンクの取り扱いの増加によって、生命保険会社の投資信託向けエクスポージャーが拡大した結果、保険市場と投資信託のつながりが強まっている。金利上昇による評価損の発生など、投資信託の元本割れのリスクが高まると、保険契約と投資信託の解約が集中するという事態に到る可

能性がある。その結果として生じる保険会社と投資信託の資産運用業者の資産売却が、市場の混乱を増幅するというリスクが想定される。米国でも、社債市場を通して、保険会社と投資信託のつながりが強まっており、オープンエンド型投資信託における解約の集中が、社債の投げ売りにつながれば、保険会社の投資行動にも影響を及ぼし得る。日本の生命保険会社では、ヘッジ付き外債のウエイトが高まっていることから（図表 III-2-4）、国際金融市場の混乱が、為替スワップ市場を経由して保険会社に波及しやすくなっていると考えられる。近年、為替スワップ市場では、SWF（ソブリン・ウェルス・ファンド）や新興国の外貨準備、投資信託などの海外ノンバンクがドルの出し手としてプレゼンスを高めている。市場ストレス時に、これらのノンバンクがドルの供給を絞ると、ヘッジコストの上昇につながり、生命保険会社の期間収益や投資行動に影響が及ぶものと考えられる。



## BOX 2 金融機関の貸出態度と企業の業況の関係

日銀短観を用いて、企業の「業況判断 DI」と「金融機関の貸出態度判断 DI」をみると、両者は長期的にみて正の相関関係にある（図表 B2-1）。



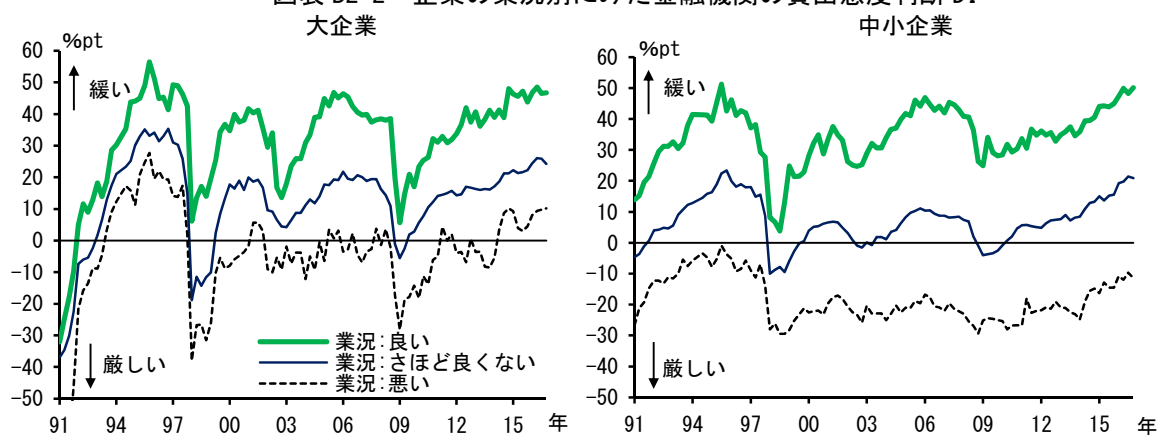
この正の相関は、①企業の業況が改善すると、それに応じて受動的に金融機関の貸出態度も積極化するという因果関係と、②金融機関の貸出態度の能動的な積極化によって、企業の業況が改善するという逆方向の因果関係の双方を反映しているとみられる。（後で示すように、）金融機関は、業況の悪い企業に対しては比較的厳しい貸出態度で対応し、業況の良い企業に対しては緩和的な態度で対応している。このため、景気の回復など外部環境の改善によって業況の良い企業の割合が増えると、金融機関自体の能動的な貸出態度が全く変化しなくとも、短観の貸出態度判断 DI は改善することになる。したがって、金融機関の貸出態度が能動的に積極化しているかどうかを適正に評価するには、企業の業況に関する構成割合の変化を調整する必要がある。そこで、ここでは短観の個票を用いて、業況の3つのカテゴリー（良い、さほど良くない、悪い）ごとに企業を分類し、それぞれのカテゴリーで、金融機関の貸出態度判断 DI を作成した（図表 B2-2）。

結果をみると、企業の業況の良し悪しによって、金融機関の貸出態度が異なることが確認できるほか、企業規模別にみると、以下の2つの特徴が観察された。

- サンプル期間中の平均値を計算すると、業況の良い企業に対する金融機関の貸出態度は、企業規模別にみて大きな違いはない（大企業平均+32、中小企業平均+34）。一方、業況の悪い企業に対する貸出態度は、大企業に比べ、中小企業の方が厳しい（大企業の平均-4、中小企業の平均-18）。これは、大企業と中小企業とでは、業況が同じ「悪い」という判断であっても、財務内容や業績見通しの不確実性のレベル感が異なり、信用度に対する評価も異なるためと考えられる。

■ 金融ストレス時（1990年代前半のバブル崩壊、1997～99年の金融危機、2008年のリーマンショック）には、金融機関の大企業に対する貸出態度は、企業の業況如何にかかわらず、急激に厳しくなる傾向がある<sup>41</sup>。一方、中小企業に対する貸出態度は、金融ストレス時の悪化幅が大企業に比べ小さい。中小企業は、資本市場からの調達が困難であるほか、内部資金も潤沢ではないため、ストレス時に金融機関が貸出を絞り込むと、多くの中小企業の倒産確率が高まり、金融機関の信用コストの上昇を招くことにもなる。このため、経営体力のある金融機関は、ストレス時に中小企業への貸出を極端に絞り込むことはしないとみられる<sup>42</sup>。

図表 B2-2 企業の業況別にみた金融機関の貸出態度判断 DI



(注) 1. 全産業。直近は16年12月。

2. 同じ業況の企業総数を100%として、そのうち貸出態度が「1: 緩い」企業の構成比から「3: 厳しい」企業の構成比を差し引いて算出。

(資料) 日本銀行

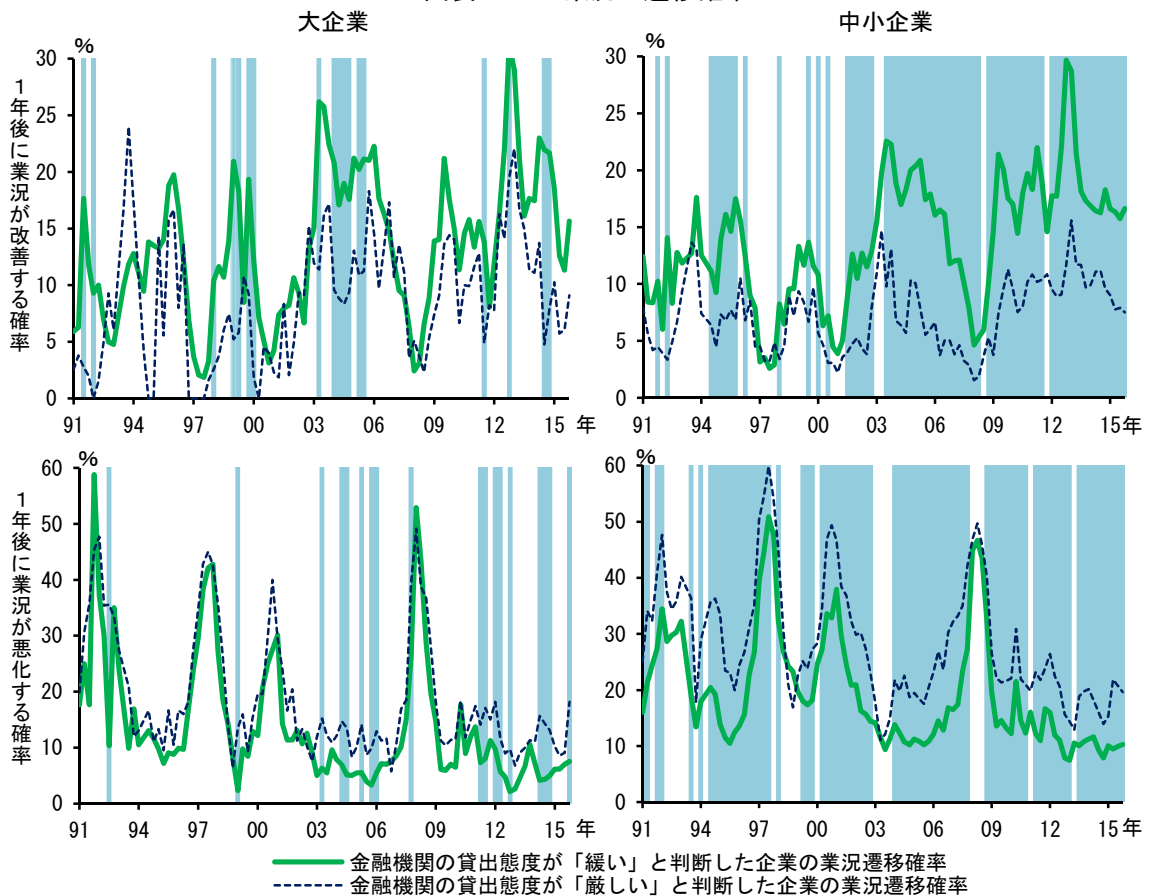
次に、金融機関の能動的な貸出態度の変化が、企業の業況に対してどのような影響を及ぼすか検証する。具体的には、現在の業況が「さほど良くない」企業を対象にして、金融機関の貸出態度が「緩い」場合と「厳しい」場合とで、1年後の業況の遷移確率が有意に異なるかどうか試算した（図表 B2-3）<sup>43</sup>。

<sup>41</sup> この点については、銀行と企業の認識にずれがあるかもしれない。「短観」は企業の認識を示したものであるが、銀行の貸出態度に関する銀行自身の認識を集計した「主要銀行貸出動向アンケート調査」をみると、リーマンショック時における大企業への貸出態度は、短観の貸出態度判断 DI ほどには厳しくなっていない。リーマンショック時に大企業向け貸出は増加しており、銀行としてはストレスの最中、できる限りの資金供給を行ったつもりでも、流動性不安を感じた大企業からすれば、十分な量を確保できず、銀行の貸出スタンスが厳しいと感じた可能性がある。

<sup>42</sup> このほか、リーマンショック時には、「緊急保証制度」や「中小企業金融円滑化法」等の政策的な後押しが、中小企業に対する金融機関の融資姿勢の厳格化を和らげた可能性がある。

<sup>43</sup> 個社の業況に関する選択肢は「1: 良い」、「2: さほど良くない」、「3: 悪い」の3つであり、業況が改善するパターンは「2→1」か「3→2 or 1」のいずれかとなる。また、業況が悪化するパターンは、「2→3」か「1→2 or 3」のいずれかとなる。この BOX では、現時点の判

図表 B2-3 業況の遷移確率



(注) 1. 全産業。直近は15年12月。  
 2. 今期の業況が「2: さほど良くない」企業を母集団としたときの、業況の改善確率と悪化確率を示す。上段グラフが「1: 良い」に改善する確率、下段グラフが「3: 悪い」に悪化する確率。  
 3. シャド一部は、金融機関の貸出態度が「緩い」と判断した企業の業況改善（悪化）確率が、「厳しい」と判断した企業よりも有意に高い（低い）時期を示す（片側検定、5%有意）。  
 (資料) 日本銀行

結果をみると、現時点の金融機関の貸出態度が「緩い」場合の方が、「厳しい」場合に比べ、1年後の企業の業況改善確率は高く、業況悪化確率は低い傾向にある。ただし、遷移確率の違いは、大企業では統計的に有意な時期が少ない一方、中小企業では、ほとんどの時期で有意となっている。すなわち、内部資金が潤沢で、かつ資本市場からの代替的な資金調達手段を持つ大企業の業況に対しては、金融機関の貸出態度は有意な影響を及ぼしていない。一方、内部資金が潤沢ではなく、かつ借入以外の調達手段が乏しい中小企業の業況に対しては、金融機関の貸出態度が有意な影響を及ぼしている。これには、金融機関がいわゆる目利き力を発揮し、業況改善のポテンシャルを有する中小企業に積極的に貸出を行っていることも寄与している可能性がある。このように、金融機関の貸出態度の積極化は、中小企業を中心に企業の景況感を下支えしていくと期待される。

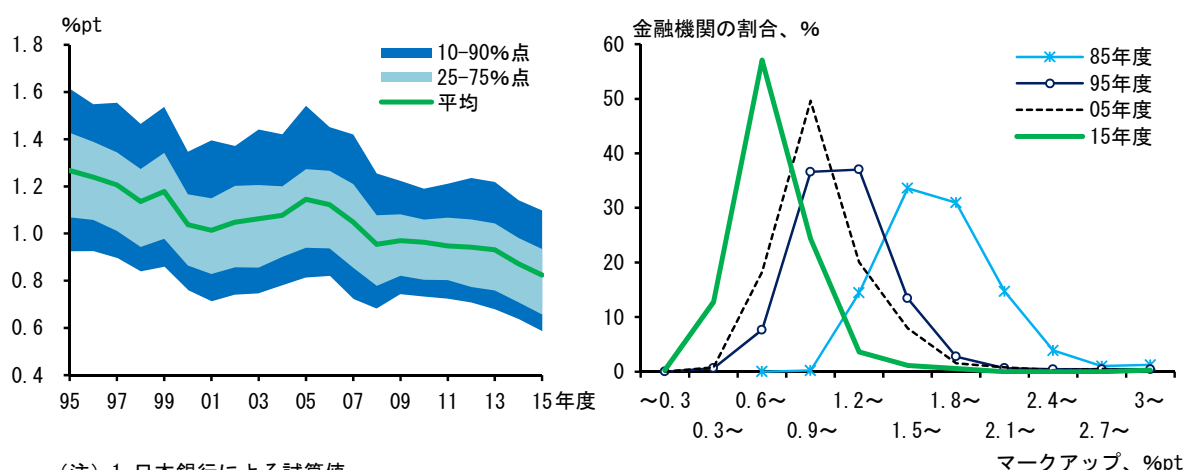
断が2の場合の遷移確率のみを表示しているが、他の遷移確率を用いた場合でも、結論は変わらないことを確認している。

### BOX 3 地域金融機関の競争激化とその背景

最近の銀行貸出の積極化の背景には、銀行間の競争激化が大きく影響している（図表 III-5-5）。この BOX では、わが国の銀行の競争状況を長期的な視点から定量評価し、競争環境の変化の背景について分析する。

ミクロ経済理論によれば、企業の市場支配力は、企業の提供する財の需要の価格弾力性に規定される。需要の価格弾力性が小さく、企業が値上げをしても需要がさほど減少しない場合には、その企業は強い市場支配力を持つ。一方、完全競争のように、需要の価格弾力性が非常に大きい場合——値上げをすると、顧客が他企業にすぐにシフトし、値上げした企業への需要が大幅に減少する場合——、企業は市場支配力を有しない。需要の価格弾力性に左右される企業の市場支配力は、一般に、財価格 ( $P$ ) の限界費用 ( $MC$ ) に対する上乗せ幅であるマークアップ ( $P - MC$ ) として表現できる<sup>44</sup>。市場支配力があり、競争を優位に維持することができる企業のマークアップは大きい、市場支配力がなく厳しい競争に晒された企業のマークアップは小さい。

図表 B3-1 地域金融機関のマークアップ ( $P - MC$ ) の推移と分布



(注) 1. 日本銀行による試算値。  
2. 集計対象は地域銀行と信用金庫。

以下では、人口減少など構造要因の影響を受けやすい地域金融機関を対象に、マークアップ ( $P - MC$ ) の試算結果を示す。銀行の供給する金融仲介サービスの

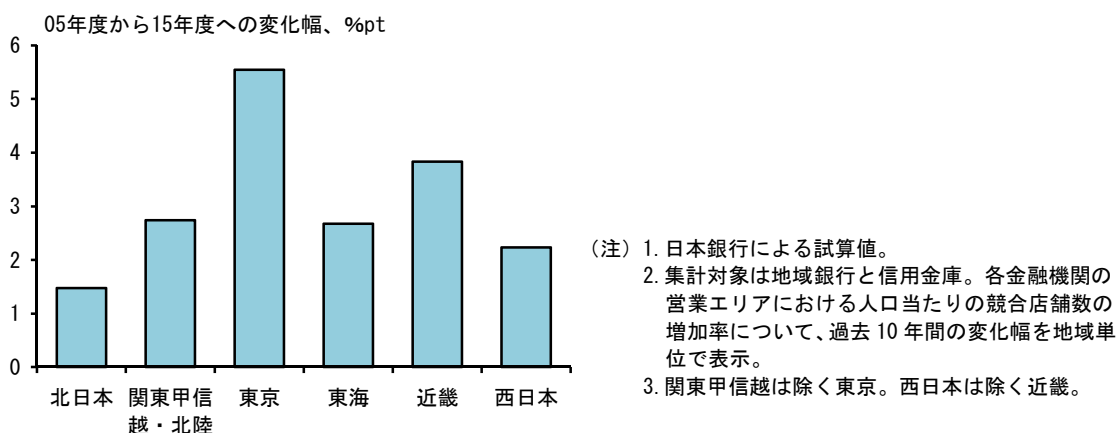
<sup>44</sup> 市場支配力を測る指標の1つとして、ラーナー指数 (Lerner, A. P., "The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power," *The Review of Economic Studies*, vol.1, no.3, 157-175, June 1934.) がある。ラーナー指数は、一般に  $(P - MC)/P$  として定義されるが、低金利環境下では、銀行の市場支配力に変化がない場合でも、分母の  $P$  の低下に伴って指数が上昇する傾向がある。この BOX では、そうしたバイアスを調整するために、 $P - MC$  を競争指数として用いる。なお、 $P - MC$  は、金融仲介サービスの需要関数について、片対数型を仮定した場合の「弾力性調整済みラーナー指数」である。詳しくは、次の論文を参照。Genesove, D., and W. P. Mullin, "Testing Static Oligopoly Models: Conduct and Cost in the Sugar Industry, 1890-1914," *The RAND Journal of Economics*, vol.29, no.2, 355-377, 1998.

価格( $P$ )は、経常収益の総資産比率とする。限界費用( $MC$ )は、個々の銀行の費用関数のパネル推計結果をもとに算出した<sup>45</sup>。計測したマークアップの推移をみると、長らく低下傾向にあることから、金融機関間の競争が強まっていることが確認できる(図表 B3-1)。

競争激化の背景としては、例えば以下の要因が考えられる。

- 金融機関の営業エリアの人口変化率・・・人口減少によって、金融仲介サービスに対する需要が減少すると、金融機関は利益を維持するために、価格を引き下げて顧客囲い込みの競争を強める。こうした影響は、人口減少率の大きい地方圏の金融機関において、大きくなると考えられる。
- 金融機関の競合店舗数・・・代替的な金融仲介サービスを供給する競合店が多くなるほど、金融機関は競合店への顧客流出を懸念し、価格の引き上げに慎重になる。各金融機関の営業エリアにおける人口当たりの競合店舗数の増加率をみると、地方圏よりも都市圏において高まっている(図表 B3-2)。これは、人口減少に直面した地方圏の金融機関が、人口の多い都市圏へ店舗展開を進めたためである。

図表 B3-2 地域別にみた金融機関の競合店舗数の変化



- 金融機関の預証率・・・安全資産である国債を中心とした証券投資については、信用リスクに関する情報生産のコストが低いため、その投資リターンは、信用リスクに関する情報生産がより必要な貸出に比べ低い。このため、預証率が高い金融機関は、利鞘が相対的に厚い貸出を増やそうとして、金利の引き下げ競争を強める。一般に、高齢層の多い地域では、預金が集まりやすい一方、住宅ローン需要は少ないため、預証率が高くなる傾向がある。

<sup>45</sup> 具体的には、労働・調達・資本の3つの生産要素に基づくトランスログ型費用関数をパネル推計する(固定効果と時間ダミーを含む)。推計期間は1982～2015年度。合併した金融機関については、合併前後で別の金融機関とみなして推計する(対象金融機関数は633行庫)。

- 長短スプレッド・・・金融緩和等によって長短スプレッドが縮小すると、国債投資の妙味が低下するため、金融機関は貸出をより増やそうとして、貸出金利の引き下げ競争を強める。

これらの要因が、地域金融機関のマークアップに対して、どの程度の影響を及ぼしているかについて検証するために、地域銀行と信用金庫を対象にしたパネル推計を行う<sup>46</sup>。推計に際しては、マークアップの景気循環性を考慮して、需給ギャップも説明変数として取り入れた<sup>47</sup>。推計結果は省略するが、いずれの変数も符号条件を満たし、統計的にも有意であった。推計結果をもとに、地域金融機関のマークアップの変動に関する寄与度分解を行ってみると、都市圏・地方圏のいずれでも、人口の減少や競合店舗数の増加、長短スプレッドの縮小がマークアップの押し下げに寄与している（図表 B3-3）。

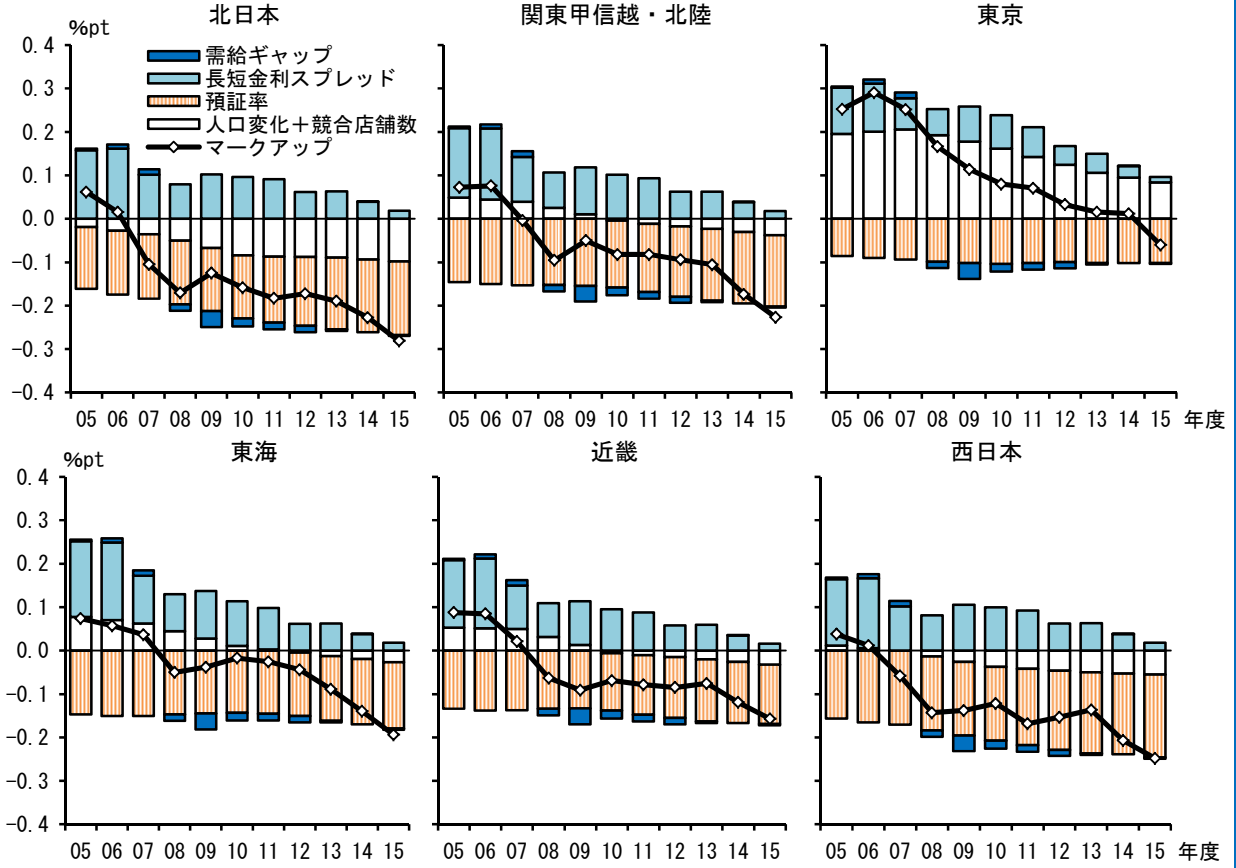
金融政策は、足もとではマークアップを押し下げているが、貸出の積極化を通して企業の景況感の下支えに寄与しているほか（BOX2 参照）、いずれ金利が正常化に向かえば、マークアップに対する下押し寄与は低下していくこととなる。しかし、人口減少は今後も続くため、競合する金融機関数に変化がない場合、金融機関は一層厳しい競争環境に直面する可能性も考えられる。本邦金融機関の提供するサービスは互いに代替性が高く、従来より競争激化につながりやすいという特徴がある。実際、地域金融機関のマークアップの分布をみると、中央値が低下するとともに、ばらつきも縮小してきており（図表 B3-1）、提供する金融仲介サービスの均質化が進んでいることが窺われる。金融機関が収益性を改善させていくには、金融機関間の合併・統合も選択肢の一つになるが、金融仲介サービスの差別化など、個々の金融機関が自らの強みを活かした取り組みを進めていくことも重要である。

---

<sup>46</sup> パネル推計は固定効果を含む。推計期間は 2005～2015 年度。合併した金融機関については、合併前後で別の金融機関とみなして推計する（対象金融機関数は 407 行庫）。なお、長短スプレッドについては、各金融機関の預証率との交差項を説明変数とした。

<sup>47</sup> 景気後退局面において、資金繰り逼迫に直面した企業に対して、金融機関が貸出金利のマージンを増やす行動をとれば、マークアップは逆循環的になる。逆に、景気後退局面において、借入需要の減少に直面した金融機関が貸出残高を維持するために、金利の引き下げを積極化すれば、マークアップは順循環的になる。推計によれば、金融機関のマークアップは順循環的であるとの結果を得た。

図表 B3-3 地域別にみた金融機関のマークアップ (P-MC) の要因分解



- (注) 1. 日本銀行による試算値。  
 2. 集計対象は00年度以降合併を行っていない地域銀行と信用金庫。  
 3. マークアップ (P-MC) は、固定効果を除いたうえで、各地域の金融機関の平均値を表示。  
 4. 関東甲信越は除く東京。西日本は除く近畿。

## BOX 4 地域銀行の不動産業向け貸出について

近年、地域銀行は、賃貸不動産業向けを中心に不動産業向け貸出を増加させている。この BOX では、そうした地域銀行の不動産業向け貸出の増加が、経済の実勢に見合っているのか、パネル分析による検証を行う。具体的には、各地域銀行の不動産業向け貸出残高を被説明変数として用い、借入需要を左右するファンダメンタルズについては、以下の説明変数を設定する。

- 各地域の世帯数（地域銀行の本店がある都道府県の世帯数）・・・賃貸アパート・マンションの需要は、各地域の世帯数によって変化する。
- 各地域の景気（地域銀行の本店がある都道府県の有効求人倍率）・・・景気改善は、オフィスや商業・物流施設、ホテル、アパート等の建設需要を強めるほか、家計の所得環境の改善に伴って不動産投資需要も増加する。
- 各地域の地価（地域銀行の本店がある都道府県の地価）・・・地価の上昇は不動産投資需要の増加を促すほか、土地取得時の必要資金額の増加につながる。
- 長期金利・・・金利低下によって資金調達環境が改善すれば、不動産投資が活発になる。

推計結果は省略するが、いずれの説明変数も統計的に有意であり、想定される符号条件も満たすことが確認された<sup>48</sup>。パネル推計の結果をもとに、地域銀行の不動産業向け貸出の動きについて要因分解すると、近年、世帯数の伸びが鈍化する一方で、地域景気の改善や金利の低下が貸出の増加に寄与していることがわかる（図表 B4-1）。ただし、近年は、不動産業向け貸出残高の実績が、経済の実勢で説明できる水準（推計値）から上方に乖離している<sup>49</sup>。この乖離率に関する地域銀行の分布をみると、近年は、中央値に比べ平均値が高くなっており、一部の地域銀行が、経済の実勢に比べ、不動産業向け貸出を大幅に増やしている可能性が示唆される（図表 B4-2、図表 B4-3）。地域銀行の本店のある地域単位で、不動産業向け貸出実績の推計値からの乖離率を集計すると、九州などでは、過大方向に大きく乖離している（図表 B4-4）。

不動産貸出の伸びが顕著な地域銀行では、その伸びの大半を賃貸不動産業向けが占めているが、貸家市場における需給緩和を懸念する声も一部で聞かれ始めている<sup>50</sup>。こうした点を踏まえると、地域金融機関は、各地域における貸家市場の

<sup>48</sup> 推計期間は 1999～2016 年。推計対象の地域銀行は、データが連続して取得可能な 104 行。パネル推計は固定効果を含む。

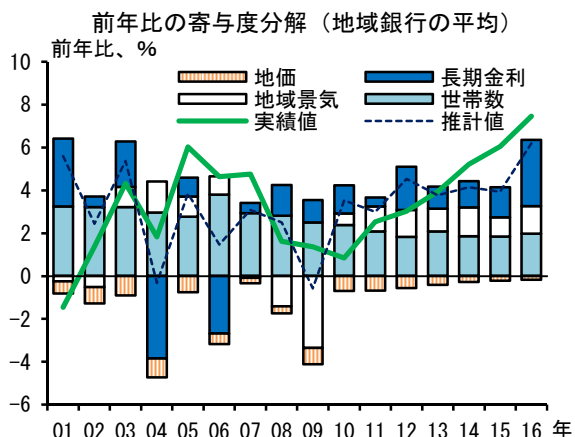
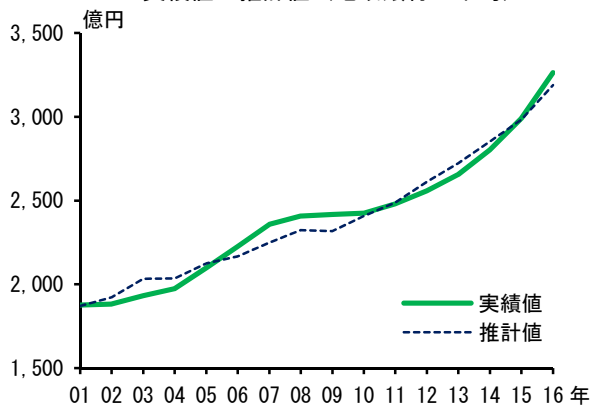
<sup>49</sup> こうした乖離が生じている背景には、2015 年 1 月の相続税制度の改正を契機とした節税ニーズの高まりも影響していると考えられる。

<sup>50</sup> この点については、日本銀行「地域経済報告（さくらレポート）」2017 年 1 月号を参照。



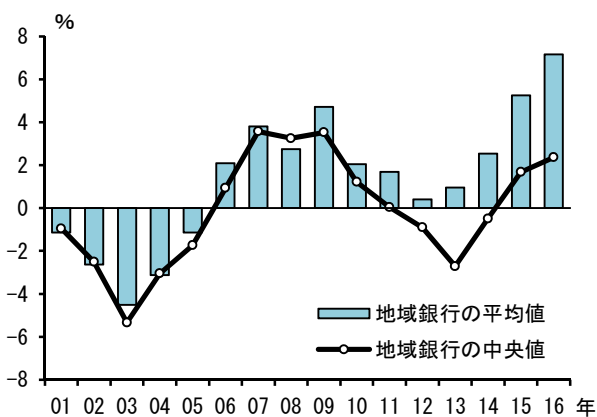
需給動向を確りとモニタリングすることを含め、入口審査での収支計画の検証や中間管理の適切な実施等を通じて、与信管理能力を高めていく必要がある。

図表 B4-1 地域銀行の不動産業向け貸出に関するパネル推計の結果  
実績値と推計値（地域銀行の平均）



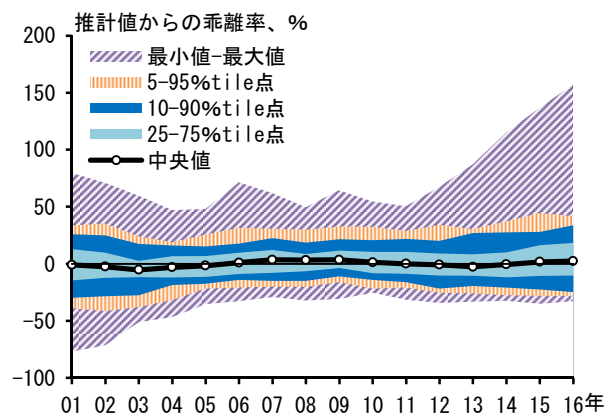
(注) 日本銀行による試算値。

図表 B4-2 実績値の推計値からの乖離率



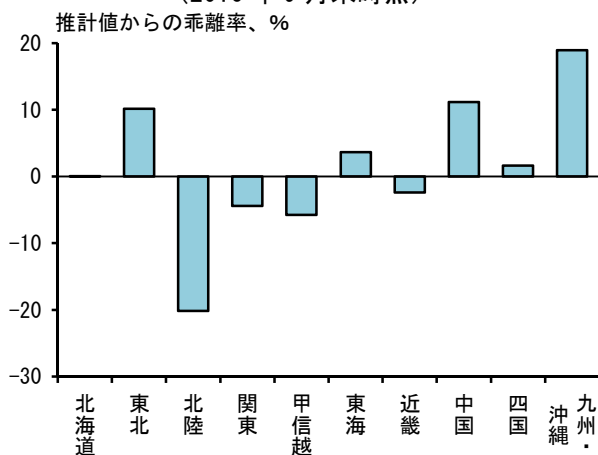
(注) 日本銀行による試算値。

図表 B4-3 個別行毎の乖離率の分布



(注) 日本銀行による試算値。

図表 B4-4 地域別にみた地域銀行の不動産業向け貸出の推計値からの乖離率  
(2016年9月末時点)

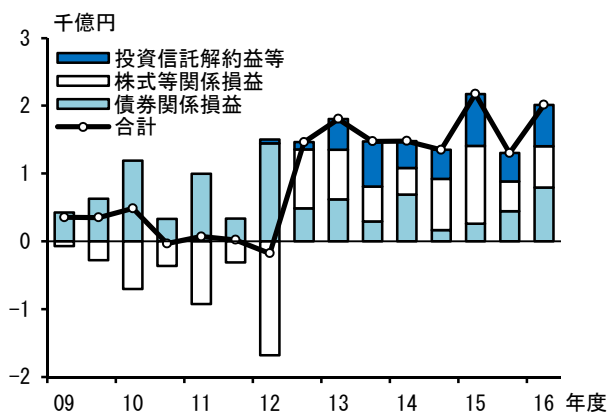


(注) 日本銀行による試算値。

## BOX 5 地域銀行の有価証券評価損益と益出し行動

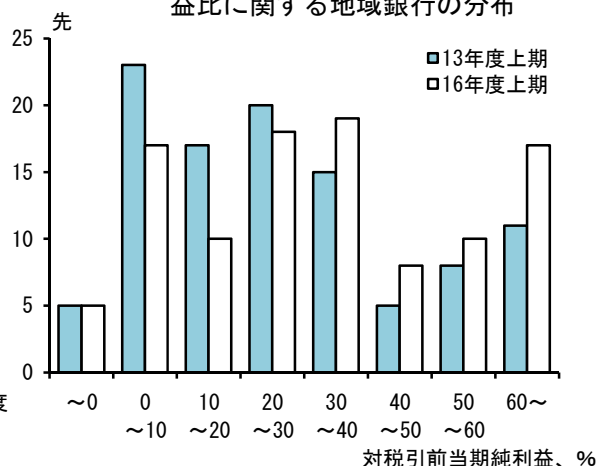
近年、地域銀行は多額の有価証券売却益を計上しており、本業である国内預貸業務の収益性が低下するなかで、最終利益に占める有価証券売却益の計上（益出し）の割合が高まっている（図表 B5-1、図表 B5-2）。

図表 B5-1 地域銀行の有価証券関係損益等



(注) 1. 直近は 16 年度上期。  
2. 投資信託解約益等は、12 年度以降のデータのみ。  
(資料) 日本銀行

図表 B5-2 有価証券関係損益等の当期純利益比に関する地域銀行の分布



(注) 1. 集計対象は、地域銀行のうち税引前当期純利益がマイナスの先を除いた 104 先。  
2. 有価証券関係損益等は、有価証券利息配当金に計上される投資信託解約益等を含む。  
(資料) 日本銀行

地域銀行による有価証券売却の動機を検証するため、次のパネル推計を行った。

$$\left( \begin{array}{c} \text{有価証券関係損益等} \\ \text{の総資産比率} \end{array} \right)_{i,t} = \lambda \times \left( \begin{array}{c} \text{益出し前の収益の} \\ \text{収益目標からの乖離幅} \end{array} \right)_{i,t} + \text{定数項}$$

ここで、 $i$  は各地域銀行、 $t$  は各年度を示す<sup>51</sup>。被説明変数は、「債券関係損益と投資信託解約益の合計（以下、債券・投信損益）の総資産比率」であり、益出しの規模を表す<sup>52</sup>。説明変数は、「債券・投信損益を控除した税引前当期純利益ベースの ROA」と「収益目標（ここでは税引前当期純利益 ROA の過去 3 年間の平均値）」との乖離幅である。パラメータ  $\lambda$  は、収益目標からの乖離幅に対して、銀行が益出しをどの程度行うかを表しており、①「益出し前の収益－収益目標」の符号（±）、②益出し余力（保有有価証券の評価損益額）によって、その大きさが変化すると想定した<sup>53</sup>。

<sup>51</sup> 推計期間は 2012～2015 年度。推計対象は地域銀行 105 行。推計には時間効果を含めている。

<sup>52</sup> 有価証券関係損益の内訳をみると、株式等関係損益も相応の規模にあるが、銀行が保有する株式の大半は売却に一定の制約がある政策保有株式であるため、被説明変数には株式等の取引を含めていない。ただし、株式を含めた場合でも結論は変わらないことを確認している。

<sup>53</sup> 具体的には、以下の定式化による。

推計結果から次の2点が確認できる(図表B5-3)。第一に、「益出し前の収益－収益目標」の符号がマイナスの場合、すなわち、益出しを行わないと収益目標に届かない銀行は、積極的に益出しを行う——パラメータλのマイナス幅が大きい——。第二に、益出し余力が小さい銀行は、収益目標に届いていない場合でも、益出しに消極的になる——パラメータλのマイナス幅が小さい——。

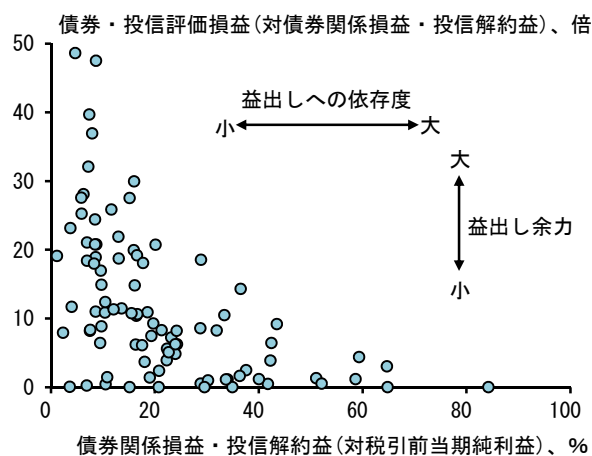
地域銀行の益出し余力の状況を個別にみると、最終利益の益出しへの依存度が高い銀行ほど、益出しを続けていく余力が小さいことがわかる(図表B5-4)。

図表 B5-3 推計結果 (λの推計値)

		「益出し前の収益－収益目標」の符号	
		負	正
益出し余力	多	-0.45 ***	-0.29 ***
	少	-0.25 ***	-0.09 **

(注) 1. 日本銀行による試算値。  
2. \*\*\*は1%水準で有意、\*\*は5%水準で有意。

図表 B5-4 益出しへの依存度と益出し余力



(注) 1. 対象は地域銀行。債券・投信評価損益(対債券関係損益・投信解約益)が50倍以上の先は除く。  
2. 債券・投信評価損益(ネットベース)は16年上期末時点(損超の場合は0として表示)。債券関係損益・投信解約益、税引前当期純利益は13~16年度上期の平均。

(資料) 日本銀行

有価証券の評価損益は、自己資本比率規制上、国内基準行では資本に算入されないが、経済価値ベースでは資本バッファとして機能する面もあると考えられる。自己資本は金融機関のリスクテイク姿勢に影響を与えるため、有価証券評価損益の大きさも銀行のリスクテイクに影響を与える可能性がある<sup>54</sup>。この点を確認するため、次のパネル推計を行った<sup>55</sup>。

$$\lambda = \alpha + \beta DUM_{i,t}^1 + \gamma DUM_{i,t}^2$$

$DUM_{i,t}^1$ は「益出し前の収益－収益目標」の符号に関するダミー変数で、符号がプラスの場合に0を、マイナスの場合に1に設定。 $DUM_{i,t}^2$ は益出し余力に関するダミー変数で、期初の債券・投資信託の評価損益額(対総資産比率)がサンプルの中央値より大きければ0を、小さければ1に設定。

<sup>54</sup> 『金融システムレポート』2016年10月号BOX2では、経営体力(自己資本比率)が低下すると、リスク性資産への投資を増やせなくなる地域金融機関が増加する可能性を指摘している。

<sup>55</sup> 推計期間は2005~2015年度。推計対象は推計期間に存在していた地域銀行112行。推計

$$\Delta(\text{リスク性資産残高の総資産比率}_{i,t}) = \mu \times \Delta(\text{貸出利鞘}_{i,t}) + \text{定数項他}$$

被説明変数のリスク性資産として、投資信託残高（総資産比率）を用いる。説明変数には貸出利鞘を用いる。パラメータ  $\mu$  は、収益のコアとなる貸出利鞘が低下した場合、銀行がどの程度リスクテイクを積極化させるかという感応度を表しており、有価証券評価損益の多寡によって大きさが変化すると想定する<sup>56</sup>。

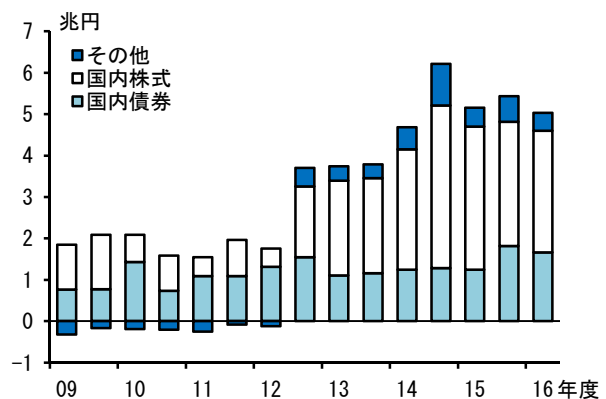
推計結果から次の2点が確認できる（図表 B5-5）。第一に、有価証券評価損益が大きい銀行は、貸出利鞘が低下した場合にリスク性資産投資を積極化させる——パラメータ  $\mu$  のマイナス幅が大きい——。第二に、有価証券評価損益が小さい銀行は、貸出利鞘が低下してもリスク性資産投資には慎重である——パラメータ  $\mu$  のマイナス幅が小さく、統計的に有意でない——。

図表 B5-5 推計結果（ $\mu$  の推計値）

有価証券評価損益の多寡		
大	中	小
-5.08 ***	-3.31 ***	-0.83

(注) 1. 日本銀行による試算値。  
2. \*\*\*は1%水準で有意。

図表 B5-6 地域銀行の有価証券評価損益



(注) 1. 直近は16年度上期末。  
2. その他保有目的の有価証券のみ。  
(資料) 日本銀行

足もと、地域銀行の有価証券評価益は全体としてみれば高水準を維持しているが、個別には既に評価益が小さくなっている先もみられる（図表 B5-4、図表 B5-6）。先行き、地域銀行においては、人口減少など営業基盤の縮小から構造的に収益力の下押し圧力がかかるとみられるが、それを有価証券の益出しで補い続けていくことには限界があり、やがてリスクテイク能力も低下していく可能性が考えられる。

には固定効果を含めている。有価証券への投資比率が推計結果に与える影響をコントロールするため、預証率を説明変数として加えている。

<sup>56</sup> 具体的には、有価証券評価損益（対総資産比率）に関する地域銀行の分布について、2つの閾値（上位25%点、下位10%点）を設け、以下の定式化を行っている。

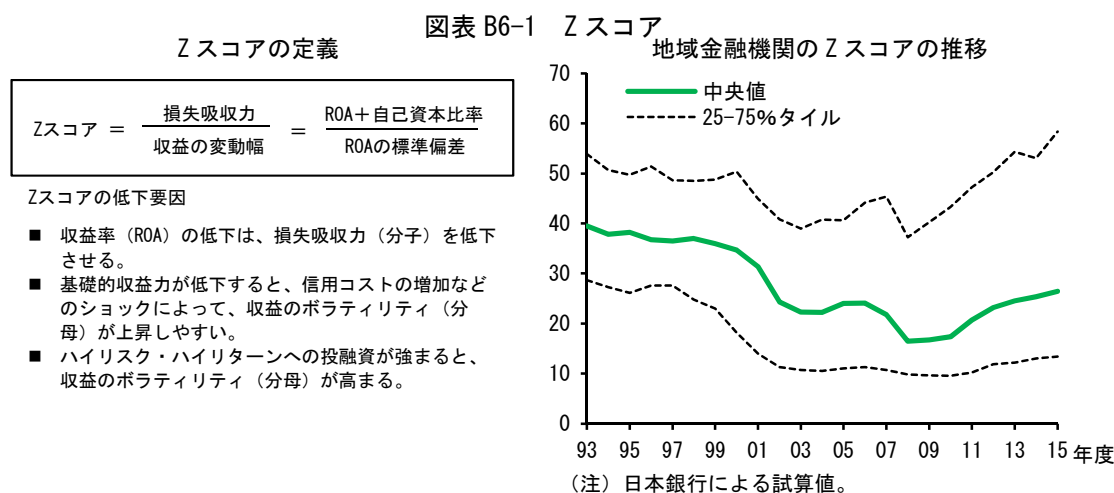
$$\mu = \delta + \sigma D_{i,t}^1 + \varphi D_{i,t}^2$$

ダミー変数  $D_{i,t}^1$  は、上位25%点を超える場合に1をとり、ダミー変数  $D_{i,t}^2$  は、下位10%点を下回る場合に1をとる。

## BOX 6 地域金融機関間の競争激化と経営の安定性

銀行間の競争が銀行経営に及ぼす影響については、方向性が大きく異なる二つの見方がある。第一の見方は、銀行間の競争が銀行経営の安定性を高めるという考え方（competition-stability view）である。これは、銀行間競争により貸出金利が低下すると、借入企業の破綻リスクが低下し、銀行の経営の安定性も増すというメカニズムを重視したものである。第二の見方は、逆に、銀行間の競争が銀行経営の脆弱性を高めるという考え方（competition-fragility view）である。これは、競争激化により銀行の利鞘が縮小した状態が続くと、信用コストの増加など外的ショックに対する損失吸収力が低下するほか、銀行がリスクテイク姿勢を強めることで、銀行経営が不安定化するメカニズムを重視したものである。この BOX では、いずれの見方がわが国の金融システムにおいてより合致するののかについて、地域金融機関（地域銀行、信用金庫）を対象に検証を試みる。

最初に、経営の安定性指標として、各金融機関の Z スコアを計算する（図表 B6-1）。Z スコアとは、収益の変動に対する金融機関の損失吸収力を指標化したものであり、スコアが低いほど、経営安定性が低いことを表す<sup>57</sup>。計測した Z スコアの推移をみると、近年は、景気回復による信用コストの低下や益出しなどを受け、Z スコアは改善しているが、長期的にみると、スコアの低下した地域金融機関が増えている。



次に、金融機関間の競争が経営の安定性（Z スコア）に与える影響を定量的に評価するため、パネル分析を行う。金融機関の直面する競争環境については、BOX3 で計測した、マークアップ（ $P - MC$ ）を説明変数として用いる。マークアップが Z スコアに与える非線形的な影響を考慮し、マークアップの 2 乗項も説明変数とした。被説明変数は、Z スコアのほかに、その構成要素である損失吸収力

<sup>57</sup> Z スコアの分母となる ROA の標準偏差は、過去 10 年間の ROA のヒストリカル・ボラティリティを用いた。

(分子) と ROA の標準偏差 (分母) も加えた。

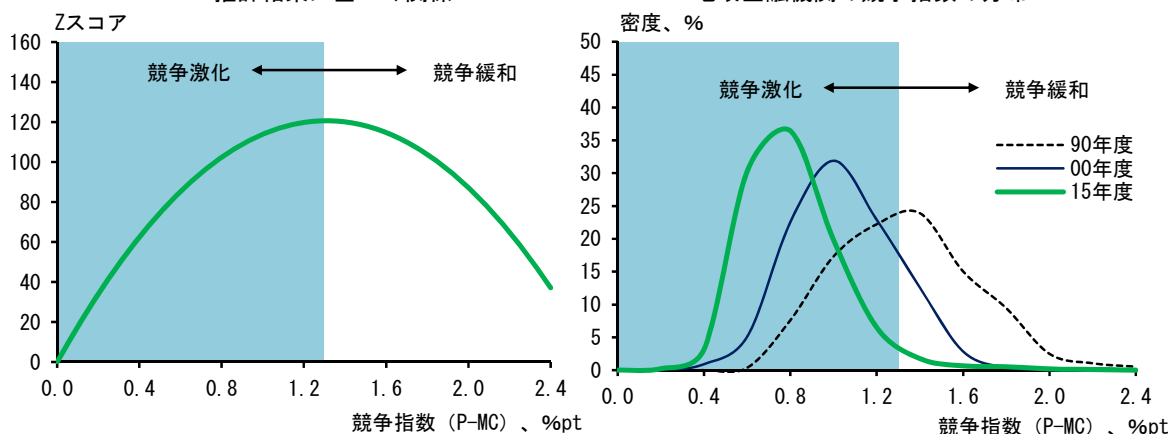
推計結果をみると、金融機関の競争環境を示すマークアップは、Zスコア (とその分母と分子) に対して、統計的に有意な説明力を持つことが確認される (図表 B6-2)。また、推計パラメータからは、①マークアップと Zスコアの関係は逆 U 字型であること、②Zスコアを最大化するマークアップの水準は約 1.3 (=30.18/(2×11.52)) であること、がわかる (図表 B6-3)。地域金融機関のマークアップ (P-MC) の中央値は、1990 年度時点では、Zスコアを最大にする 1.3 近傍にあったが、その後は傾向的に低下している。つまり、金融機関間の競争激化により、経営の安定度は低下しており、近年は、先述した二つの見方のうち、“competition-fragility view” が合致していると考えられる。

図表 B6-2 ダイナミックパネルの推計結果

説明変数		被説明変数		
		Zスコア	損失吸収力 (分子)	ROAの標準偏差 (分母)
被説明変数の1期ラグ		0.84 ***	0.90 ***	0.80 ***
金融機関の競争指数 (マークアップ)	P-MC	30.18 ***	0.78 ***	-0.88 ***
	(P-MC) <sup>2</sup>	-11.52 ***	-0.11 ***	0.28 ***

- (注) 1. 日本銀行による試算値。\*\*\*は1%水準で有意。  
 2. 推計には Arellano and Bond (1991) の提案した GMM 推定量を用いた。操作変数として被説明変数のラグ項 (2 期以降) を使用。検定の結果、2 階の系列相関が無いとの帰無仮説、および用いる操作変数が妥当である (過剰識別制約が満たされる) という帰無仮説はそれぞれ棄却されないことを確認している。  
 3. 上記の説明変数以外に、金融機関の属性変数として、資産規模やバランスシートの構成比 (貸出の総資産比) を使用した。固定効果、時間ダミーを含む。推計期間は 93~15 年度。

図表 B6-3 金融機関の競争指数と経営の安定性  
 推計結果に基づく関係 地域金融機関の競争指数の分布



- (注) 1. 日本銀行による試算値。  
 2. 左図では、マークアップ (P-MC) の変動が Zスコアに及ぼす累積的影響について、図表 B6-2 の推計パラメータを用い、次式に基づいて表示。  

$$(30.18 \times (P-MC) - 11.52 \times (P-MC)^2) / (1 - 0.84)$$
  
 3. シャドウは、競争指数 (P-MC) が低下し金融機関間競争が激化すると、Zスコアが低下し経営が不安定化することを表す。  
 4. 右図の密度は Gaussian カーネル関数を用いて推定。

金融仲介サービスに対する需要減少に直面した金融機関が、収益確保のために、金利を引き下げて需要減少の影響を抑制しようとしたり、リスクテイクを積極化させるのは合理的な行動である。しかし、需要減少が、人口減少という継続的であつ各金融機関にとって共通のショックで引き起こされている場合、過度な金融機関間の競争を通じて、全体として経営をかえって不安定化させるリスクがある。足もとは、景気回復を受けた信用コストの減少や益出しなどを背景に、Zスコアが安定しており、こうしたリスクが顕在化しているわけではないが、競争激化にはこのような負の外部性が作用している側面があるため、マクロプルーデンス面では、潜在的な脆弱性として認識しておく必要がある。

## BOX 7 金融機関の経費率に関する国際比較

経費削減は金融機関の収益改善策の1つである。このBOXでは、経費率の国際比較を通して、①邦銀の経費はそもそもどの程度高いのか（あるいは低いのか）、②何が原因で高いのか（あるいは低いのか）、③そして、経費率改善のために何が必要なのか、について考察する。

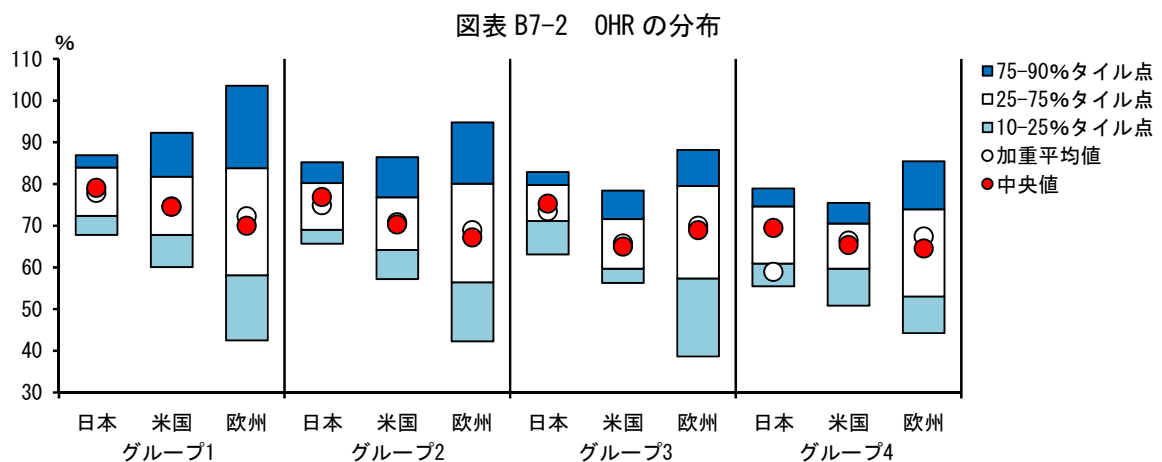
経費構造は金融機関の規模によって大きく異なると考えられるため、以下では、日米欧の金融機関を、業務粗利益の大きさに応じて4つのグループに分類し、同規模の金融機関同士で比較する（図表B7-1）<sup>58</sup>。

図表 B7-1 日米欧の金融機関の分類

グループ名	業務粗利益	金融機関数		
		日本	米国	欧州
グループ1	最小値～25%タイル点（7～31億円）	93	329	193
グループ2	25～50%タイル点（31～76億円）	92	149	148
グループ3	50～75%タイル点（76～239億円）	93	100	167
グループ4	75%タイル点～（239億円～）	93	102	212

（注）グループ分けにはわが国金融機関の業務粗利益の四分位点を用いている。  
（資料）OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

経費率（OHR＝経費／業務粗利益）の分布をみると、日本の金融機関は米欧に比べ、ばらつきが小さく、中央値は高いという特徴がある（図表B7-2）。



（資料）OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

経費を人件費とそれ以外の物件費等に分解すると、本邦金融機関の経費率の高さは、主に人件費率の高さに起因していることが分かる（図表B7-3）。

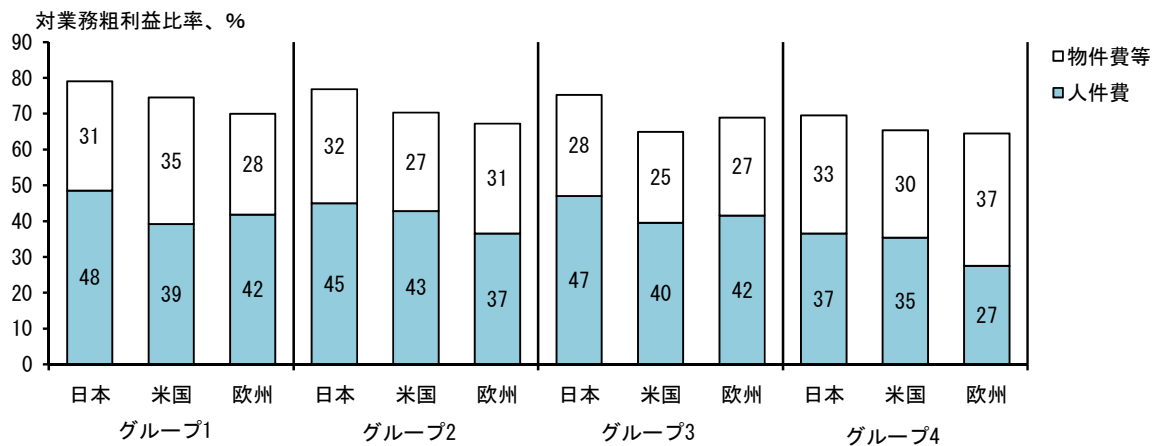
次に、人件費について、職員1人当たりの人件費と1行庫当たりの職員数に分

<sup>58</sup> 分析対象は、日本は、大手行、地域銀行、信用金庫の371先、米国は680先、欧州は、ユーロ圏、英国、スイスの720先。分析に用いた計数は2013～2015年度決算の平均値。米欧金融機関の計数については、当該期間中の購買力平価（OECD算出）で円換算している。



解してみると、日本は前者において低い、後者において高い（図表 B7-4、図表 B7-5）。結果として、わが国では、職員 1 人当たりの業務粗利益（すなわち、労働生産性）が米欧に比べ低くなっている（図表 B7-6）。

図表 B7-3 OHR の分解



(注) 各グループの OHR の中央値を分解。

(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

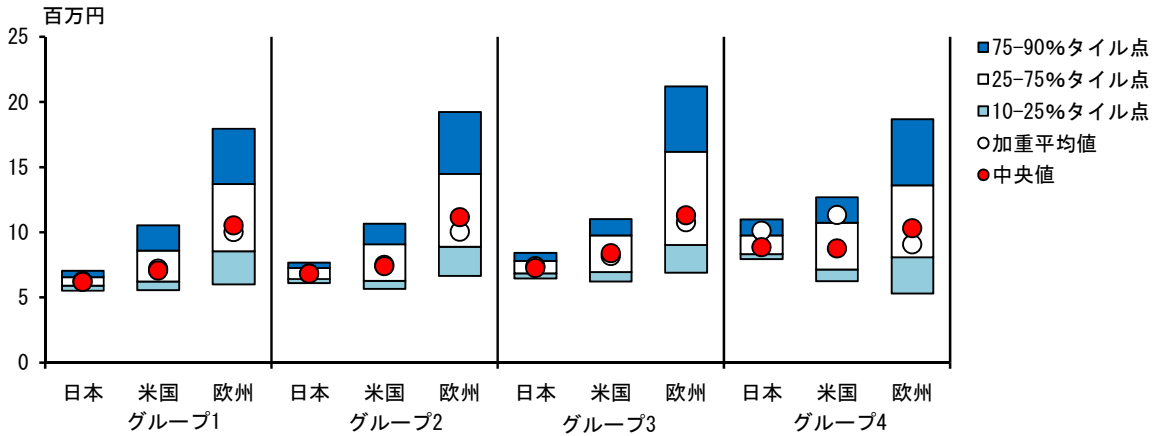
以上の分析をまとめると、本邦金融機関の経費率の高さは、1 人当たり経費に比べ、労働生産性が低いことに根本的な原因があるとの仮説が成り立ち得る。

$$\text{経費率} = \frac{\text{経費}}{\text{業務粗利益}} = \frac{\text{経費}/\text{職員数}}{\text{業務粗利益}/\text{職員数}} = \frac{\text{1人当たり経費}}{\text{労働生産性}}$$

経費率改善のために、低い労働生産性に見合うように、1 人当たりの人件費を削減することも考えられる。しかし、本邦金融機関の給与水準は米欧に比べ総じて低いことを踏まえると、労働生産性の改善を目指すという方向性の方がより望ましい選択肢ではないかと考えられる。

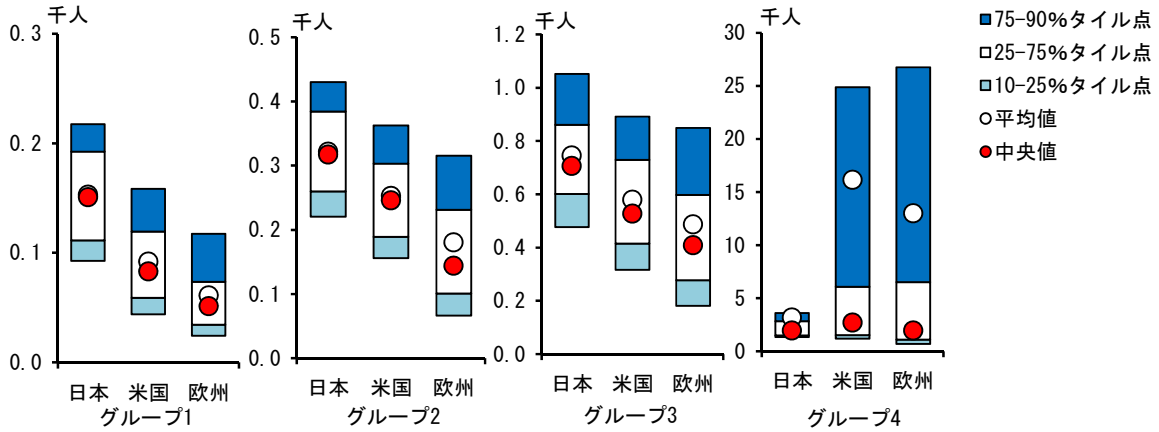
低金利環境の長期化が業務粗利益を下押ししている側面もあるが、日本は、職員 1 人当たり業務粗利益が米欧対比で低だけでなく、金融機関間のばらつきが小さいことも特徴である。一方、米欧の金融機関では、非資金利益が業務粗利益に占める割合が高く、またそのばらつきも大きいなど、収益源やビジネスモデルが相対的に多様であるように窺われる。人口減少により金融仲介サービスに対する需要が伸び悩むなかで、均質で代替的なサービスの供給で銀行間競争を行っても、利益の改善は難しい (BOX3 参照)。業務粗利益や労働生産性の抜本的な改善のためには、金融仲介サービスの差別化など、個々の金融機関が自らの強みを活かした取り組みを進めていくことが重要であると考えられる。

図表 B7-4 職員 1 人当たりの人件費の分布



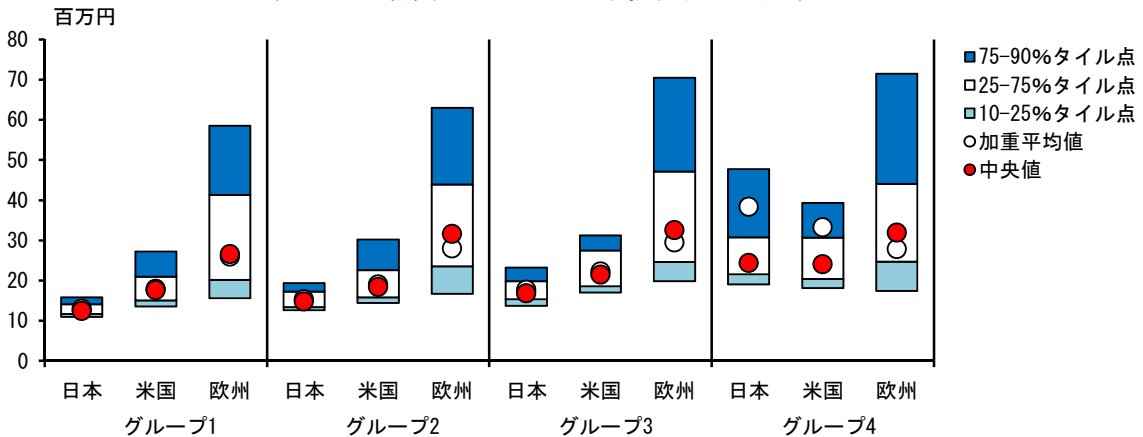
(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

図表 B7-5 1 行庫当たりの職員数の分布



(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

図表 B7-6 職員 1 人当たりの業務粗利益の分布



(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

## BOX 8 大規模金融機関の大口与信ポートフォリオの類似度の高まり

銀行の与信が特定の企業や産業に集中すると、その企業や産業の業況悪化時に銀行経営は不安定化するため、信用リスク管理においては、与信ポートフォリオの分散化（**diversification**）を進めることが重要である。個々の銀行が与信ポートフォリオの分散化を進める過程で、特定企業に対する与信額を抑制すると、大口の資金調達ニーズのある企業は複数の銀行から借入をすることになる。シンジケート・ローンは、企業の大口の資金調達ニーズと銀行の与信分散化を同時に満たす信用仲介方法である。ただし、シンジケート・ローンに参加する銀行がいつも同じメンバーであれば、個々の銀行の与信先は分散化されるが、各銀行のポートフォリオは互いに均質になっていく。複数の銀行において、与信企業に対する均質な分散化（**uniform diversification**）が進むと、それらの銀行は共通の与信ポートフォリオを持つことを通して、相互連関性（**interconnectedness**）を高めることになる。この場合、共通のリスク・エクスポージャーによって、複数の銀行が同時にストレスに直面する可能性が高まることも考えられる。

これを金融システム全体の観点からみると、相互連関性を通して経営が同時に不安定化する銀行数が多いほど、経済に与えるダメージは非線形的に大きくなることも考えられる。その場合、個々の銀行が自らの経営安定化のために与信ポートフォリオの分散化という合理的な行動をとることが、金融システム全体の安定性を却って低下させてしまうという「合成の誤謬」につながり得る<sup>59</sup>。すなわち、金融システム全体の安定性のためには、与信ポートフォリオの構成が、銀行間である程度ばらついていること（**diverse diversification**）が望ましい。

以下では、銀行間の与信ポートフォリオの類似性の度合いを把握するために、3メガバンクの大口与信先のデータを用いて、「**cosine 類似度**」と呼ばれる指標を算出する<sup>60</sup>。

**cosine 類似度**とは、2つの銀行の与信ポートフォリオをベクトル表示した場合に、どの程度同じ方向を向いているかを表した指標である。同じ方向を向いてい

<sup>59</sup> この点については、例えば、次の論文を参照。Beale, N., D. G. Rand, H. Battey, K. Croxson, R. M. May, and M. A. Nowak, "Individual versus systemic risk and the Regulator's Dilemma," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol.108, no.31, August 2011.

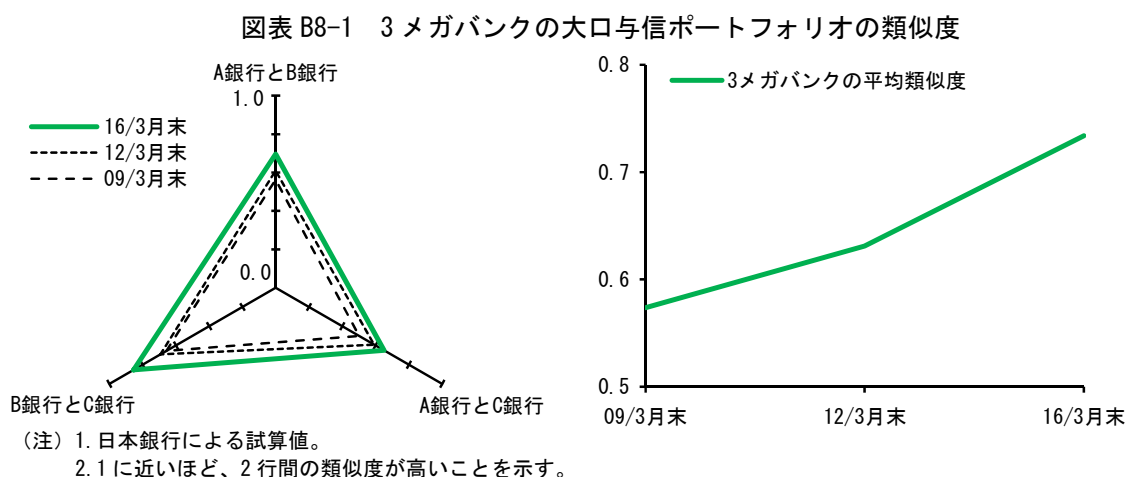
<sup>60</sup> 3メガバンクのうち少なくとも1行の与信額が1,000億円を上回る企業を大口与信先と定義したうえで、3行の与信合計額上位50の大口与信先を選定する。各行の大口与信ポートフォリオについて、次の**cosine 類似度**を計算する。

$$\text{cosine 類似度}(i, j) = \frac{\sum_{a=1}^{50} x_{i,a} x_{j,a}}{(\sum_{a=1}^{50} x_{i,a}^2 \sum_{a=1}^{50} x_{j,a}^2)^{1/2}}$$

ここで、 $x_{i,a}$ は銀行*i*の*a*番目の大口与信先に対する与信額を表す。

る時——つまり、与信ポートフォリオが銀行間で同じである場合——には1となる。逆に、異なる方向を向いている時——与信ポートフォリオが銀行間で完全に異なる場合——には0となる。つまり、銀行の相互関連性が高い場合には、cosine類似度は1に、相互関連性が低い場合には0に近くなる。

試算結果をみると、3メガバンクの大口与信の cosine 類似度は、2009年3月末の0.5台から2016年3月末には0.7を上回る水準にまで高まっている。(図表B8-1)。このことは、3メガバンクの与信ポートフォリオの類似性が近年強まり、相互関連性が高まってきていることを示唆している。



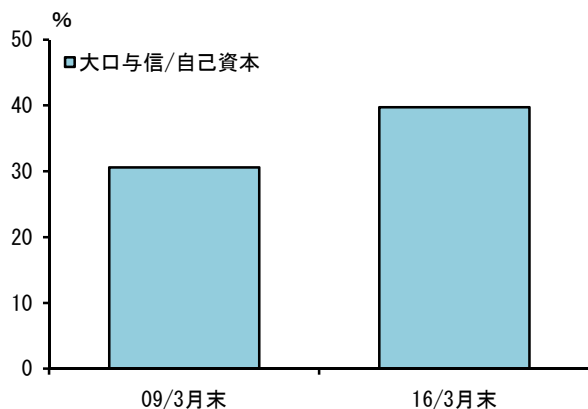
3メガバンクでは、自己資本の3%を超える大口与信の合計が自己資本の約4割に達するなど、足もとで与信ポートフォリオの大口化が進んでいる(図表IV-1-9、図表B8-2)。大型M&Aなど大口の資金需要が増加するもとの、銀行はシンジケート・ローンなどを通して与信の分散化を進めているが(図表B8-3)、そうした行動が銀行間の与信ポートフォリオの類似性を高める一因になっているとも考えられる。

メガバンク間の与信ポートフォリオの類似性が高まれば、その分潜在的なシステムリスクも高まることになる。こうしたリスクの度合いを示す指標(CoVaR)は近年上昇しているわけではないが、その動きを、①個別銀行の直面するストレス、②メガバンク間のストレスの連動性、の2つに分けてみると、前者は低下傾向にある一方、後者は上昇傾向にある(図表B8-4)<sup>61</sup>。これは、銀行の与信ポートフォリオの分散化が、個別銀行の直面する与信集中の低下につながる一方、与信ポートフォリオの類似性の高まりが信用リスクの連動性を高めているということを示唆している。こうした結果を踏まえると、銀行間の与信ポートフォリオの類似性については、マクロプルーデンスの観点からは、引き続き注意

<sup>61</sup> CoVaRについては、次の論文を参照。Adrian, T., and M. K. Brunnermeier, "CoVaR," *American Economic Review*, vol.106, no.7, July 2016.

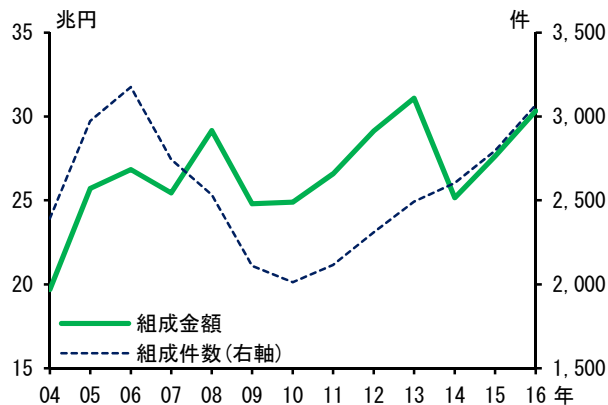
深くみていく必要があると考えられる。

図表 B8-2 3メガバンクの大口与信比率



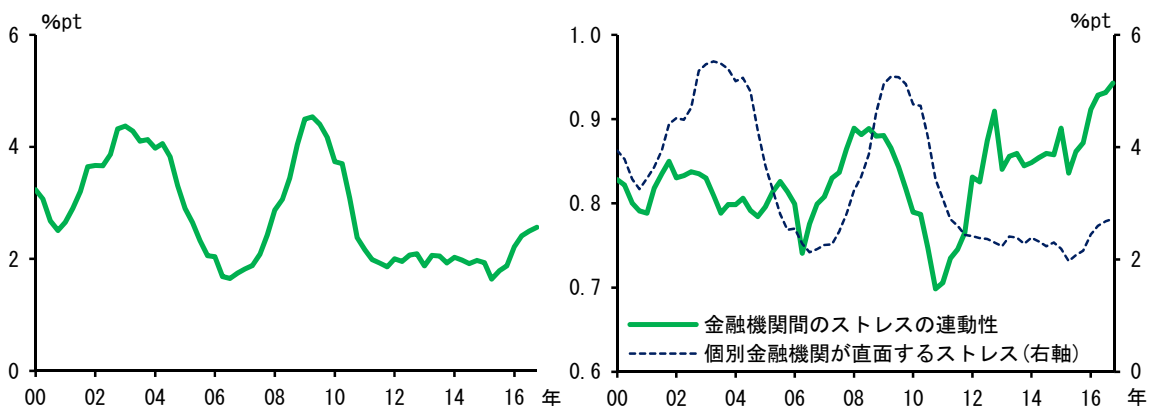
- (注) 1. 日本銀行による試算値。  
 2. 大口与信は各行の自己資本の3%以上の与信額の合計。  
 3. 自己資本は、09/3月末は自己資本額、16/3月末は総自己資本額。いずれも単体ベース。

図表 B8-3 国内シ・ローン市場の動向



(資料) 全国銀行協会

図表 B8-4 3メガバンクのシステミックリスク指標  
CoVaR



- (注) 1. 日本銀行による試算値。直近は16年12月末。  
 2. 左図は3メガバンク間のCoVaRの平均値。  
 3. 右図は3メガバンク間のCoVaRの構成要素(個別金融機関が直面するストレス、金融機関間のストレスの連動性)の平均値。  
 4. 後方2年間の日次データに基づき推計。  
 (資料) Bloomberg

## 付録：基本用語の定義

### 金融機関決算関連

当期純利益＝コア業務純益＋株式関係損益＋債券関係損益－信用コスト±その他  
(特別損益など)

コア業務純益＝資金利益＋非資金利益－経費

資金利益＝資金運用収益－資金調達費用

非資金利益＝役務取引等利益＋特定取引利益＋その他業務利益－債券関係損益

株式総合損益＝株式関係損益＋株式評価損益の増減額

株式関係損益＝株式売却益－株式売却損－株式償却

債券総合損益＝債券関係損益＋債券評価損益の増減額

債券関係損益＝債券売却益＋債券償還益－債券売却損－債券償還損－債券償却

信用コスト＝貸倒引当金純繰入額＋貸出金償却＋売却損等－償却債権取立益

信用コスト率＝信用コスト／貸出残高

### 国際統一基準行の自己資本比率関連

普通株式等 Tier1 比率 (CET1 比率)＝普通株式等 Tier1 資本／リスクアセット

普通株式等 Tier1 資本は、普通株式、内部留保等で構成される。

リスクアセットは、保有する資産をリスクに応じたウエイトで合算したもの。

Tier1 比率＝Tier1 資本／リスクアセット

Tier1 資本には、普通株式等 Tier1 資本に加え、一定の条件を満たす優先株式等が含まれる。

総自己資本比率＝総自己資本／リスクアセット

総自己資本には、Tier1 資本に加え、一定の条件を満たす劣後債等が含まれる。

### 国内基準行の自己資本比率関連

コア資本比率＝コア資本／リスクアセット

コア資本は、普通株式、内部留保のほか、一定の条件を満たす優先株式等が含まれる。

リスクアセットは、保有する資産をリスクに応じたウエイトで合算したもの。