



BOJ
Reports & Research Papers

Financial System FSR report

金融システムレポート



日本銀行
2017年10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 9 月末時点）。

本レポートは、原則として 2017 年 9 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一つとしている。

今回のレポート（2017年10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、テールイベントを想定したマクロ・ストレステストのほかに、金融システムの潜在的な脆弱性として、金融機関の低収益性と競争激化の構造的背景とその影響について考察した。具体的には、金融機関の収益や経営資源の国際比較を通して、①本邦金融機関は非金利収入が少なく、収益源が資金利益に偏っていること、②従業員数や店舗数が需要対比で過剰状態にある可能性を検証する。そのうえで、人口や企業数の全国的かつ継続的な減少が、金融機関間の競争を通して、企業と金融機関のリレーションシップやシステムリスクにどう影響を及ぼすか整理する。

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	8
III. 金融仲介活動の点検	14
1. 金融機関による金融仲介活動	14
2. 機関投資家等の資金運用動向	25
3. 家計の金融資産運用動向	27
4. 金融資本市場を通じる金融仲介	28
5. 金融活動指標	30
IV. 金融機関のリスクと財務基盤	34
1. 信用リスク	34
2. 市場リスク	37
3. 資金流動性リスク	42
4. 金融機関の自己資本充実度	46

V. マクロ・ストレステスト	49
VI. 金融機関収益と金融システムの潜在的な脆弱性	54
1. 金融機関収益の水準と変化	54
2. 金融機関の収益構造——低い非資金利益比率——	56
3. 金融機関の競争環境	60
VII. おわりに	71
BOX 1 金融機関の店舗密度と需要密度	73
BOX 2 金融機関の店舗配置とマークアップの関係	75
BOX 3 地域銀行間の競争激化とシステミックリスク	78
付録：基本用語の定義	80

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、北朝鮮情勢など地政学リスクに関する懸念を抱えつつも、世界経済の緩やかな成長と堅調な企業業績が続くなか、ボラティリティは歴史的な低水準を維持している。FRB が利上げを進めるもとでも、新興国市場の動向を含め国際資本フローに大きな変動はみられていない。投資家のリスクテイク姿勢が維持されるなか、世界的に株価は上昇し、信用スプレッドも縮小傾向を辿っている。この間、わが国では、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続いている。

金融仲介活動の点検

金融機関の貸出をみると、外貨調達コストの上昇等を背景に海外貸出の拡大テンポは鈍化傾向にあるが、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。金融機関の積極的な融資姿勢のもと、資金需要も中小企業向けを中心に増加している。有価証券投資では、ひと頃減少していた外債残高を再び積み増す動きがみられるほか、投資信託の運用も増加傾向を辿っており、金融機関は積極的なリスクテイク姿勢を維持している。また、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。この間、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。

以上のように、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、全体として金融経済活動において行き過ぎた動きはみられない。積極的な金融機関の貸出態度や良好な社債発行環境を背景に、マクロ的な信用量（対 GDP 比）は上昇しており、企業部門は収益改善期待に支えられて前向きな投資行動を維持している。不動産市場については、首都圏などで引き続き高値取引がみられるが、全体として過熱の状況にはないと考えられる。商業用不動産取引市場では、先行きの供給増加見通しもあって、不動産価格の上昇には頭打ち感がみられるようになっているほか、不動産投信（REIT）市場においても、投資家が期待を一段と強めている様子は窺われない。ただし、国際金融市場でストレスが発生し、リスクオフの動きが広がるような場合には、国内不動産市場にも影響が及ぶ可能性があり、その動向には今後とも注視していく必要がある。

金融システムの安定性

金融経済活動において大きな不均衡がみられないほか、金融機関は全体として資本と流動性の両面で相応に強いストレス耐性を備えていることから、わが国の金融システムは安定性を維持していると判断される。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。貸出の積極化などによる金融機関のポートフォリオ・リバランスは、経済情勢の改善に寄与してきており、これが企業や家計のより前向きな経済活動へと結びついていけば、金融機関の収益力の回復にもつながっていくと考えられる。もっとも、預貸利鞘の縮小傾向が続くなかで、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。一方で、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、金融仲介機能が低下し、実体経済に悪影響を及ぼす可能性もある。

金融機関の収益力低下に伴う潜在的な脆弱性

金融機関の収益低下は、日本だけではなく、低金利環境が続く先進国において概ね共通にみられる現象であるが、そうしたなかでも、本邦金融機関の収益性は国際的にみて低さが目立つ。従業員数や店舗数は、需要対比で過剰（オーバーキャパシティ）になっている可能性が高く、このことが本邦金融機関間の競争の激化を通じて収益性を低下させる構造的要因となっている。企業の廃業率が開業率を上回り、企業数が全国的に減少するなかで、金融機関の各店舗が新たな取引機会を求めて法人営業を強化してきた結果、企業の取引金融機関数は増加している。これを企業の立場からみると、取引金融機関数を増やすことによって、より有利な貸出条件を引き出すことができるようになったと考えることができる。しかし、企業が借入を行う際に、これまでの取引履歴や企業支援力にかかわらず、複数の取引金融機関の中から貸出金利の一番低い金融機関を選択することが常態化すれば、中長期的には金融機関の情報生産活動の停滞を通して資金配分の効率性が低下する可能性も考えられる。

マクロプルーデンスの視点からみた課題

人口や企業数の減少は全国共通にみられるショックであり、そのもとでの地域金融機関間の競争激化は、資金利益の減少という共通エクスポージャーの影響度の増大を通じて、システムミックリスクにも影響を及ぼし得る。わが国の金融システムにおいて、金融システムの効率性と安定性の双方を将来にわたって維持していくためには、適正な競争環境のもと、金融機関が収益性を改善させていくことが重要である。具体的には、①提供するサービスの差別化や非資金利益の拡大による収益源の多様化など、自らの強みを活かした収益力強化に努めていくこと、②よりきめ細かい採算管理を実施し、他金融機関との競争も踏まえた効率的な店舗配置や提供するサービスの見直しを行うこと、③業務改革を進め、設備と従業員の適正配置によって、労働生産性を向上させていくことが重要である。金融機関間の合併・統合や連携も、収益性改善の選択肢の一つになろう。日本銀行としても、考査・モニタリング等を通じてそうした金融機関の動きをサポートするとともに、マクロプルーデンスの視点から競争環境の変化が金融システムに及ぼす影響について引き続き注視していきたい。

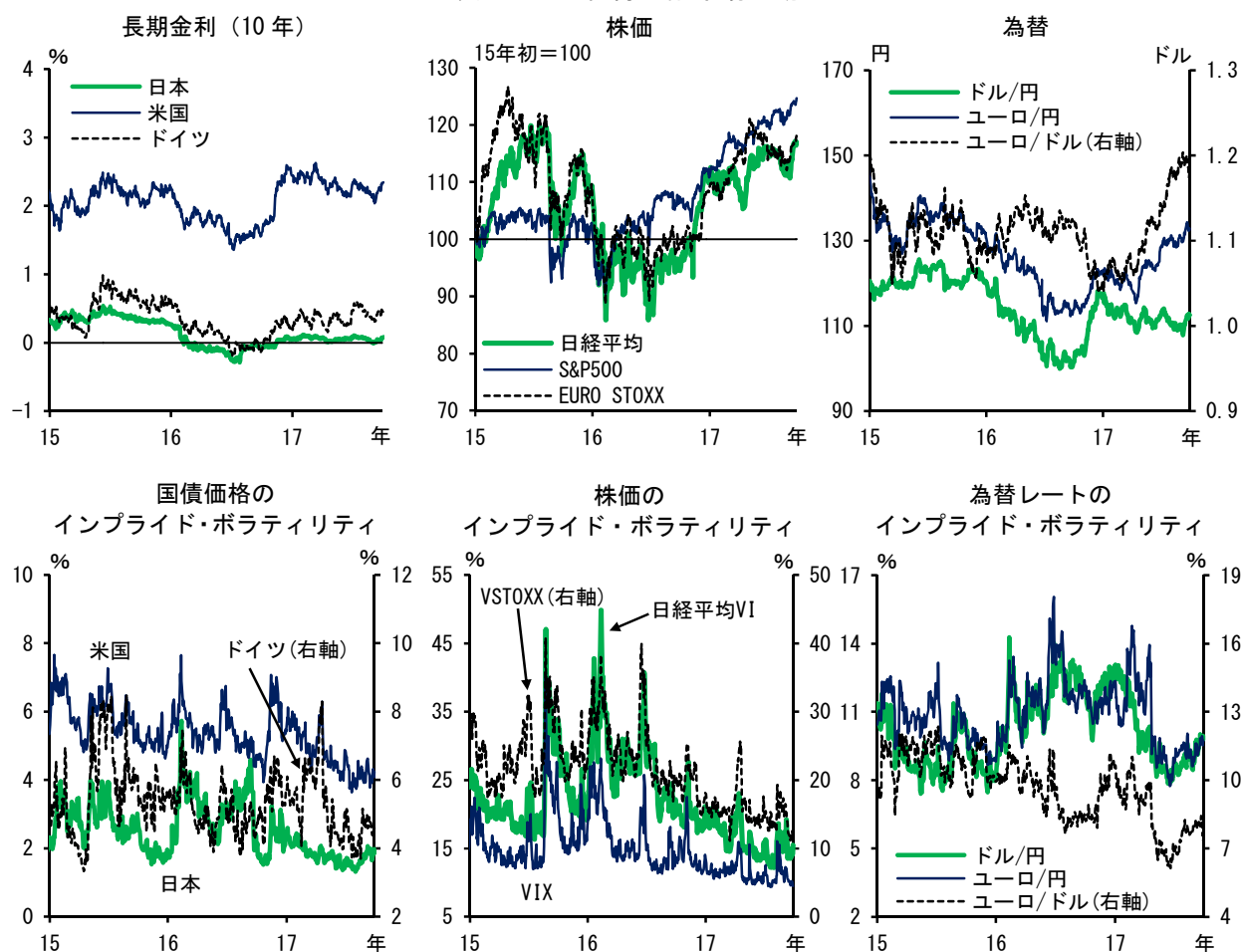
Ⅱ．金融市場から観察されるリスク

本章では、主として 2017 年度上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、北朝鮮情勢など地政学リスクに関する懸念を抱えつつも、世界経済の緩やかな成長と堅調な企業業績が続くなか、ボラティリティは歴史的な低水準を維持している。FRB が利上げを進めるもとでも、新興国市場の動きを含め国際資本フローに大きな変動はみられていない。先進国の長期金利が低位で推移するもとで、株式・社債などのリスク性資産の価格はグローバルに水準を切り上げていった（図表Ⅱ-1-1）。もっとも、低ボラティリ

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 9 月 29 日。

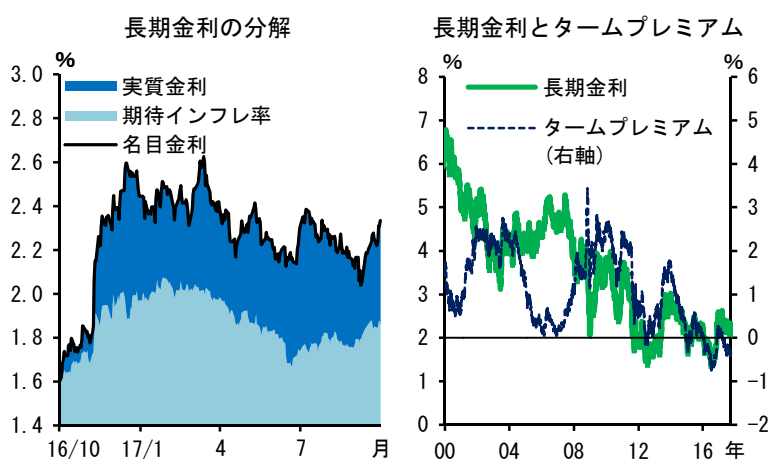
(資料) Bloomberg

ディ環境の継続は、投資家による一層のリスクテイクを促す可能性もあり、これが先々の市場の不安定化要因になることがないか注視していく必要がある。

低金利と低ボラティリティ

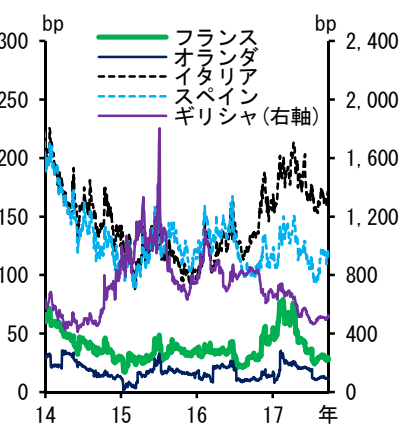
米国では、本年入り後 FRB が 3 月と 6 月に利上げを行ったが、インフレ期待が落ち着いていることなどから、長期金利は横ばい圏内で推移した（図表Ⅱ-1-2）。欧州では、政治情勢の不透明感から長期金利（対独スプレッド）が一時的に上昇する動きもみられたが、4 月のフランスの国政選挙後は総じて落ち着いている（図表Ⅱ-1-3）。また、6 月下旬以降、ECB による金融緩和縮小を巡る思惑等から長期金利に上昇圧力がかかる局面もみられたが、均してみればレンジ圏内の動きで推移した。

図表Ⅱ-1-2 米国金利（10 年）



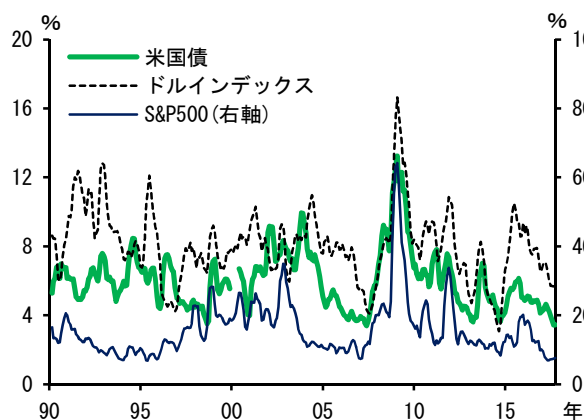
(注) 1. 期待インフレ率は、ブレイク・イーブン・インフレ率を表す。
2. 直近は 17 年 9 月 29 日。
(資料) Bloomberg、FRB

図表Ⅱ-1-3 欧州各国の国債利回り対独スプレッド（10 年）



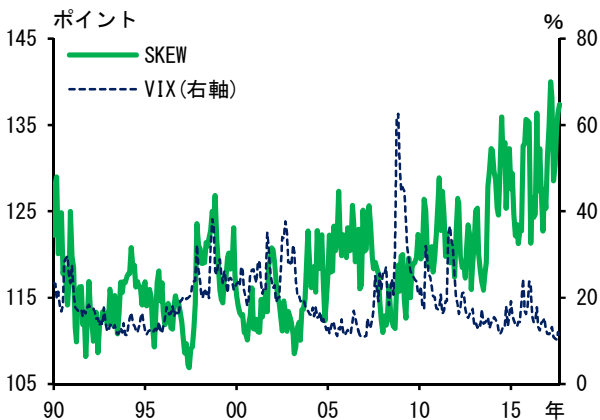
(注) 直近は 17 年 9 月 29 日。
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-4 米国株価・国債価格と為替レートのヒストリカル・ボラティリティ



(注) 1. 月中平均。直近は 17 年 9 月。
2. 国債価格は、10 年物国債先物。データに断絶が生じている 99 年 12 月～00 年 4 月を除く。ドルインデックスは、Bloomberg 算出。
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-5 米国株価のインプライド・ボラティリティと歪み（SKEW）指標



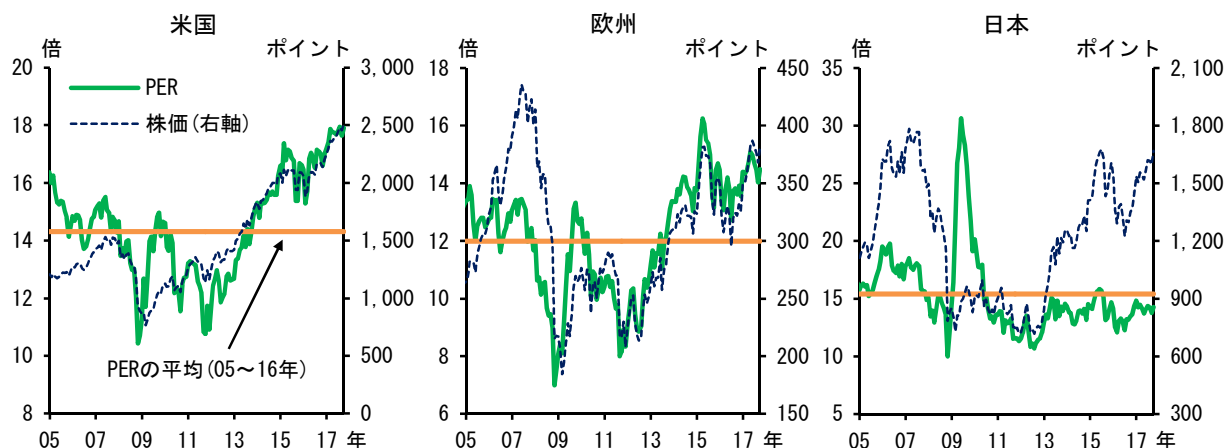
(注) 1. 月中平均。直近は 17 年 9 月。
2. SKEW は CBOE 算出。
(資料) Bloomberg

先進国の長期金利が低位で推移するも、世界経済は緩やかな成長を続けている。また、企業業績が堅調であるほか、インフレ期待が落ちついていることもあって、先行きの経済見通しの不確実性は抑制された状態が続いている。こうしたもと、各種資産価格のボラティリティは歴史的な低水準を維持している（図表Ⅱ-1-1）。北朝鮮情勢など地政学リスクの高まりから、インプライド・ボラティリティが一時的に小幅に上昇する局面もみられたが、ヒストリカル・ボラティリティは低下傾向を続けており、現下の国際金融市場は安定しているように見える（図表Ⅱ-1-4、Ⅱ-1-5）。

リスク性資産の価格上昇

低金利と低ボラティリティの継続は、グローバル投資家のリスクテイクを後押しし、リスク性資産の価格は上昇基調を辿った。株価は、米国では最高値圏、欧州では高値圏で推移し、バリュエーション指標（PER）をみても過去の平均をはっきりと上回る水準となった（図表Ⅱ-1-6）。クレジット市場においても、低格付け先を含めて投資家の資金流入が進み、社債スプレッドは低水準で安定的に推移した（図表Ⅱ-1-7）。特に、格付けが低い社債ほど、社債スプレッドが大きく低下する傾向がみられ、これには絶対利回りを重視する投資家の旺盛な投資需要が背景にある（図表Ⅱ-1-8）。

図表Ⅱ-1-6 株価とバリュエーション

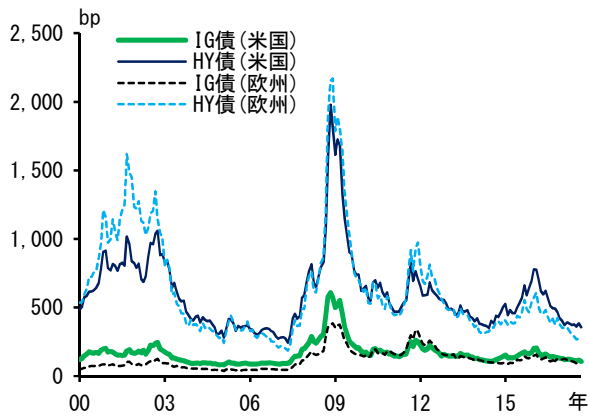


（注）米国は S&P500、欧州は EURO STOXX、日本は TOPIX。PER は 12 か月先予想 EPS から算出。直近は 17 年 9 月。

（資料）Thomson Reuters Markets

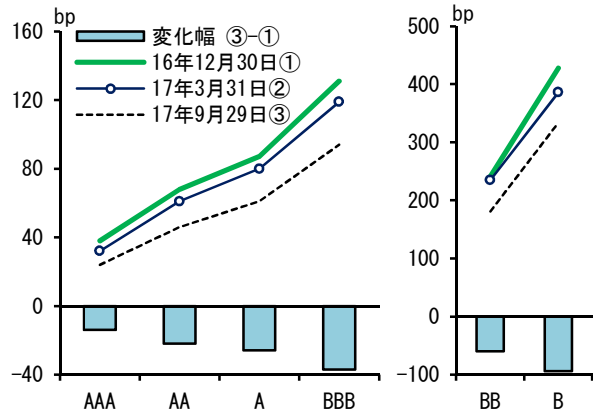
新興国市場では、昨年末にかけての米国の長期金利上昇を受けて、資本が流出する動きもみられたが、本年入り後は新興国経済が全体として回復を続けるなか、資本の流入超が続いている（図表Ⅱ-1-9）。株価はアジアを中心に大きめに上昇しており、社債スプレッドも低水準で推移している（図表Ⅱ-1-10）。

図表Ⅱ-1-7 米欧社債スプレッド



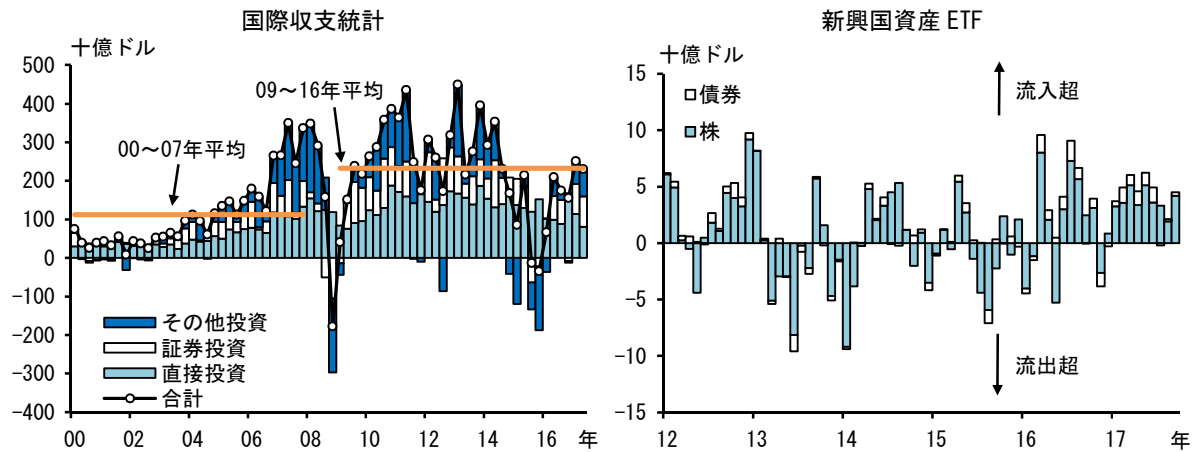
(注) Bank of America Merrill Lynch 算出。直近は 17 年 9 月。
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-8 米国クレジットカーブ



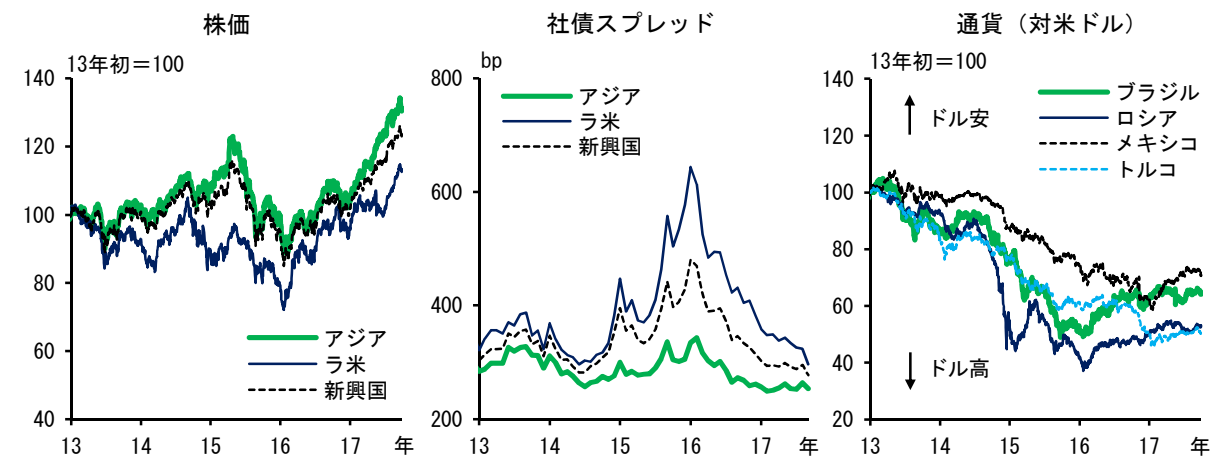
(注) Bank of America Merrill Lynch 算出。
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-9 新興国への資金フロー



(注) 1. 左図は主要新興国 19 か国合計。直近は 17 年 4~6 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 9 月。
(資料) Bloomberg、Haver Analytics

図表Ⅱ-1-10 新興国市場の動向

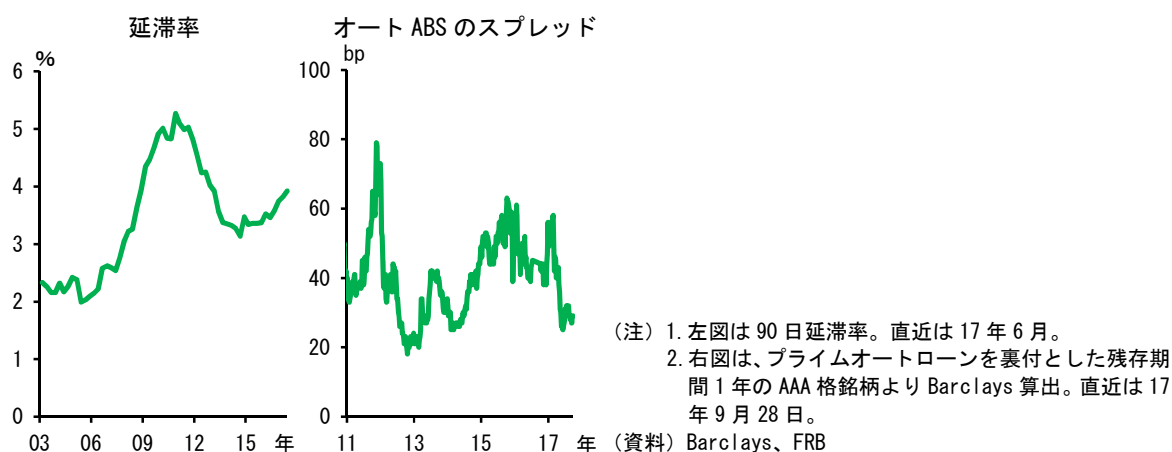


(注) 1. 株価は MSCI インデックスの地域別、現地通貨建て。社債スプレッドは J.P. Morgan CEMBI Broad Diversified の地域別、ドル建て社債が対象。
2. 直近は、左図と右図は 17 年 9 月 29 日、中国は 17 年 9 月。
(資料) Bloomberg、J.P. Morgan

リスクのリプライシングと資金フロー巻き戻しの可能性

このように、2017 年度上期のリスク性資産価格は総じて上昇したが、投資家のリスク認識に緩みが生じている可能性も考えられる。例えば、米国では、オートローン（自動車購入者向け貸出）を裏付資産とした資産担保証券（オート ABS）市場において、ローン延滞率が上昇するなかでも、対国債スプレッドが低下している（図表Ⅱ-1-11）。また、株式オプション市場をみると、先行き 1 か月程度の予想変動率を示すインプライド・ボラティリティが低位で推移している一方、株価が大幅に下落するリスクの相対的な大きさ（将来株価の分布の歪み）を捉えた指標は上昇傾向を辿っている（図表Ⅱ-1-5）¹。株価が急落するテールリスクが相応に意識されながらも、株価の上昇が続くと、株式投資による超過収益の拡大が自己実現化し、それがまた新たな投資家を呼び込むという循環を生み出していく傾向がある。そうした過程では、投資家のリスク認識も緩みやすいと考えられる。

図表Ⅱ-1-11 米国オートローン市場



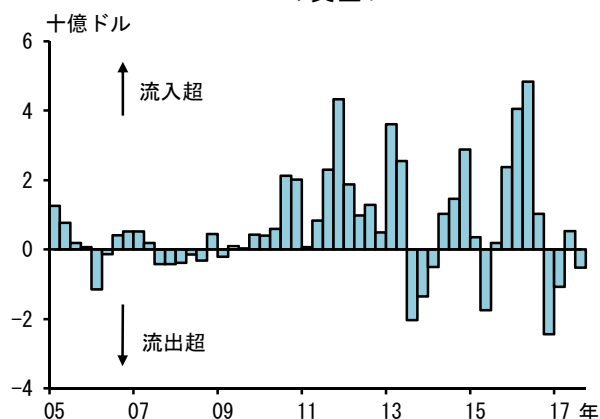
こうした点を踏まえると、先行きについては、グローバルな資金フローや資産価格に巻き戻しの動きが生じ、それが国際金融市場全体に影響を与えることがないか注視していく必要がある。低ボラティリティ環境が長期にわたって継続すると、レバレッジの拡大やヘッジを伴わない金融活動の活発化など、過度なリスクテイクにつながり、先々の金融市場を不安定化させる可能性も考えられる。また、高配当・低ボラティリティファンドへの資金フローをみると、これまで、長期間にわたって流入超が目立つ姿となっていた（図表Ⅱ-1-12）。こうしたファンドへの資金流出入は、企業収益等のファンダメンタルズだけでなく、その時々市場金利やボラティリティの動きに影響されるため、市場動向次第で資金フローが大きく変動する可能性がある。

さらに、資金フローの変動について注視すべき点の一つとして、国際金融市場における ETF

¹ 詳しくは、次の資料を参照。崎山登志之・眞壁祥史・長野哲平、「オプションから抽出した不確実性指標の拡充 ―テールリスク指標とボラティリティの期間構造―」、日銀レビュー、2017-J-5、2017 年 4 月。

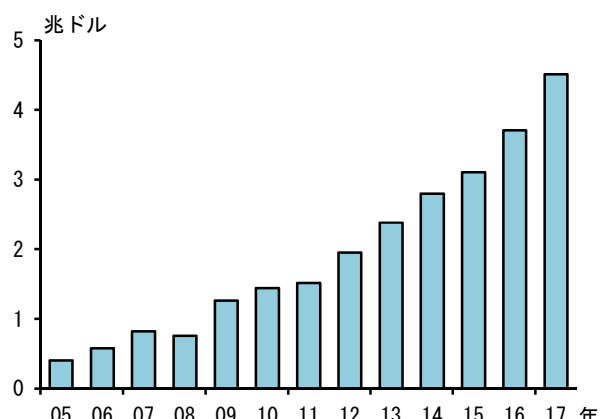
のプレゼンスの拡大が挙げられる。ETF は広範な投資家が低コストでパッシブ運用できる受け皿として、国際金融危機後、運用残高が急拡大している（図表Ⅱ-1-13）。こうしたファンドは、個別銘柄でなくインデックス構成銘柄全体を売買するため、個別銘柄間の連動性を高める方向に作用する、との指摘がある。足もと、米国株式市場においては、PER 等のバリュエーション指標が過去の水準と比較して割高となっており、市場参加者の警戒感も高まっている（図表Ⅱ-1-6）。今後、特定のセクターの株価下落などをきっかけに、全面的な資産価格の巻き戻しの動きにつながることはないか、注視していく必要がある。

図表Ⅱ-1-12 高配当・低ボラティリティ
ETF の資金フロー



(注) 「高配当」または「低ボラティリティ」をファンド名称に含む ETF のうち、総資産上位 5 先の合計。直近は 17 年 7~9 月。
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-13 ETF の資産残高



(注) 直近は 17 年 8 月末。
(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、長期金利とも、概ね安定的に推移している。株価は緩やかに上昇し、社債スプレッドは低い水準での推移を続けている。

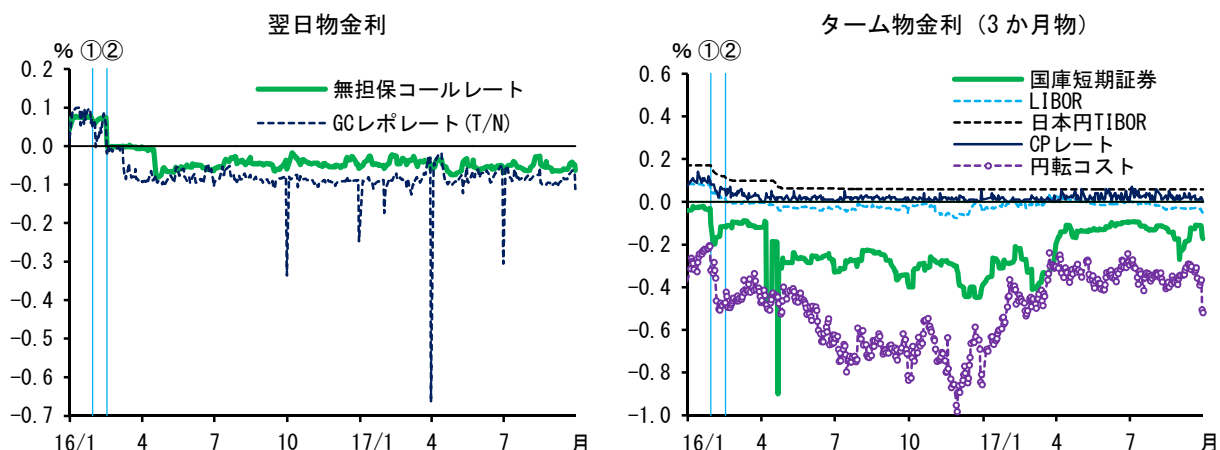
短期金融市場

短期金利は、翌日物、ターム物とも、総じて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）。

やや仔細にみると、国庫短期証券利回りは、振れを伴いつつもマイナス幅を緩やかに縮小させた。これは、①日本銀行が国庫短期証券の買入残高を徐々に減少させたことに加え、②為替スワップ市場においてドルの出し手（円の取り手）である海外投資家が、ドル調達プレ

ミームが低下する局面でドル放出を減少させたことから、円の受け入れも減少し、結果として円の安全資産需要が低下したことが影響している（図表Ⅱ-2-1）。なお、本年入り後、為替スワップ市場におけるドル調達プレミアムが縮小している背景には、本邦金融機関において外債投資を抑制する先が増え、ドル調達のニーズが低下していることなどが影響している。もっとも、FRB の利上げによりドル LIBOR が上昇するもとで、ドル調達コスト自体は引き続き高水準で推移している（図表Ⅱ-2-2、Ⅱ-2-3）。

図表Ⅱ-2-1 短期金利



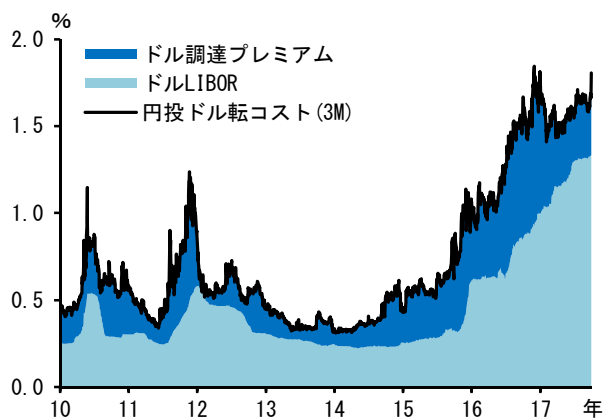
(注) 1. 翌日物金利の日付は決済日ベース。
2. ①はマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定時点。②はマイナス金利適用開始時点。
3. 直近は 17 年 9 月 29 日。
(資料) Bloomberg、証券保管振替機構、日本証券業協会、日本相互証券

図表Ⅱ-2-2 ドル調達プレミアム



(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 9 月。
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-2-3 ドル調達コストの要因分解



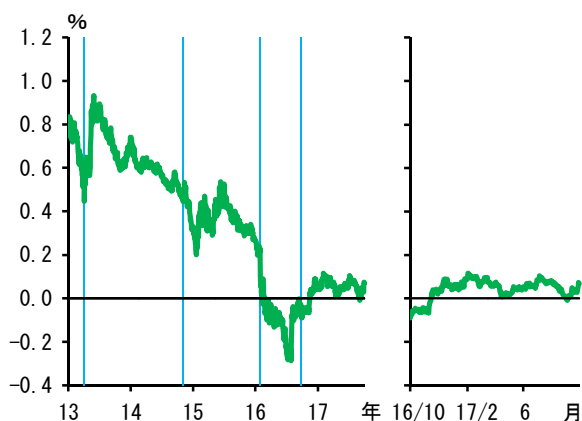
(注) 1. ドル調達プレミアムは、円投ドル転コストのドル LIBOR への上乗せ幅。
2. 直近は 17 年 9 月 29 日。
(資料) Bloomberg

長期金利とイールドカーブ

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年物は概ねゼロ%近傍のプラスの領域で、また20年物は概ねゼロ%台後半で、それぞれ安定的に推移している（図表Ⅱ-2-4、Ⅱ-2-5）²。

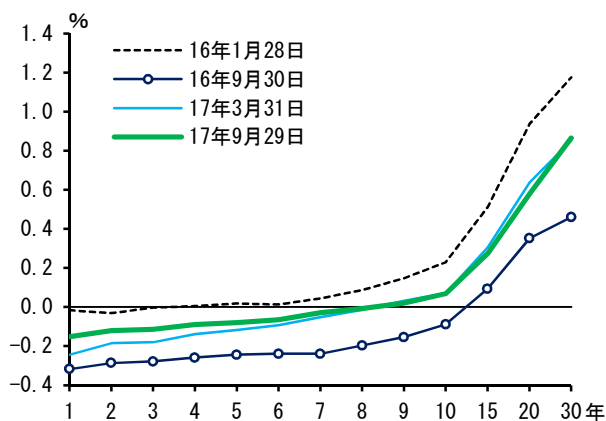
図表Ⅱ-2-4 長期金利（10年）



（注）直近は17年9月29日。

（資料）Bloomberg

図表Ⅱ-2-5 国債イールドカーブの変化

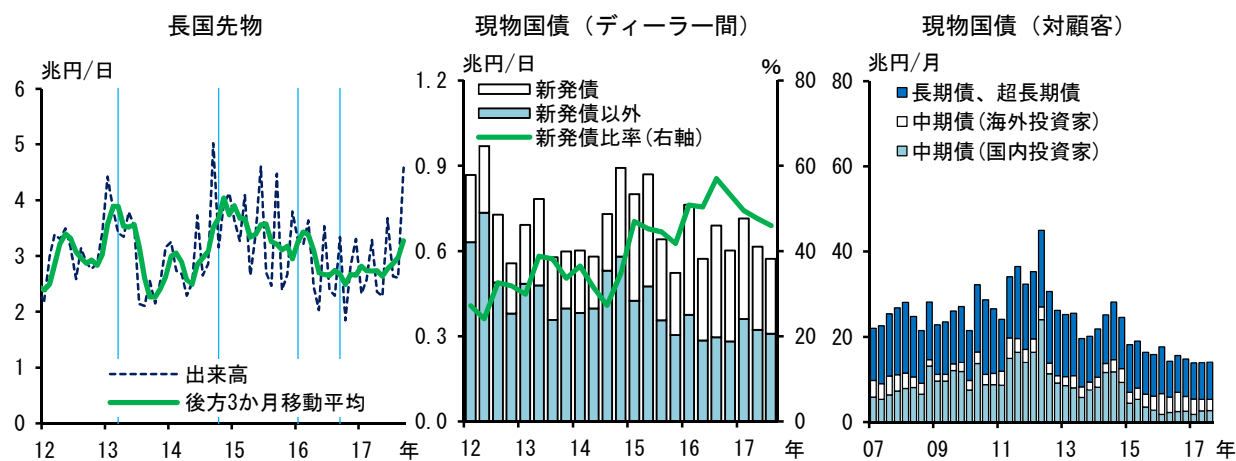


（資料）Bloomberg

国債市場の流動性・機能度

国債市場の流動性については、悪化・改善双方の動きがみられる³。取引高をみると、長国先物や現物国債のディーラー間取引が減少傾向を辿ったあと、振れを伴いつつも低水準で推

図表Ⅱ-2-6 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グロス購入額（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9月、中図は17年7～9月、右図は17年7～8月。

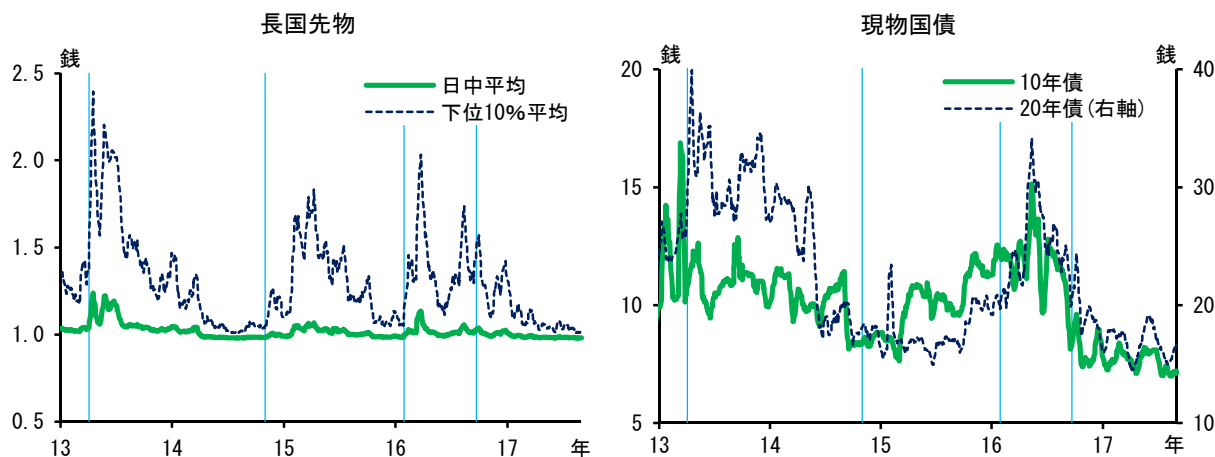
（資料）QUICK、大阪取引所、日本証券業協会

² 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決定時点（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。

³ 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、日本銀行ホームページ（<https://www.boj.or.jp/paym/bond/index.htm/#p02>）に掲載している。

移しているほか、現物国債の対顧客取引は減少傾向が続いている（図表Ⅱ-2-6）。一方、ビッド・アスク・スプレッドは、値幅が小さくなるなかで、縮小方向の動きとなっており、市場の厚さや弾力性の指標にも、改善方向の動きを示唆するものがみられている（図表Ⅱ-2-7、Ⅱ-2-8）。

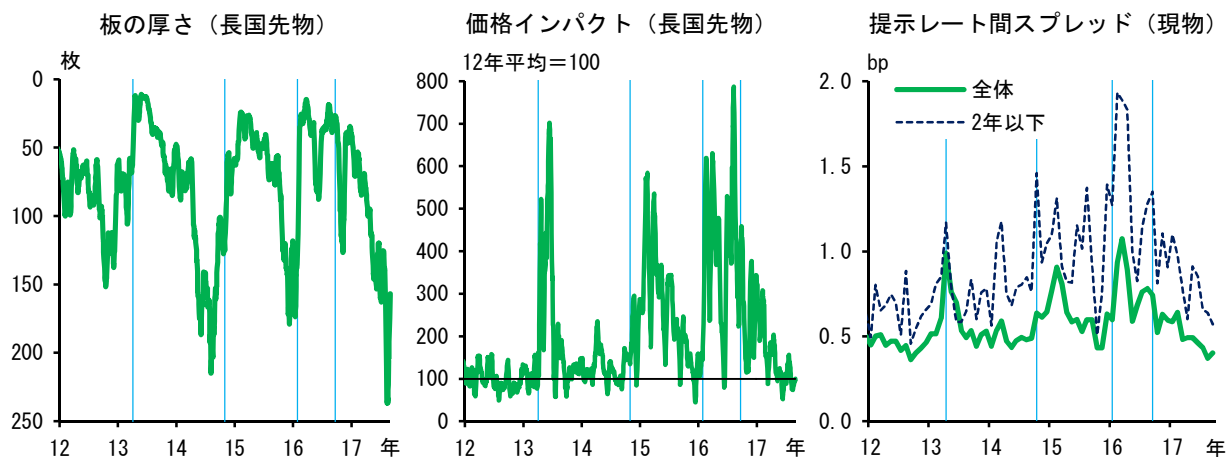
図表Ⅱ-2-7 ビッド・アスク・スプレッド



（注）1. 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。
2. 直近は17年8月31日。

（資料）Thomson Reuters Markets、日経 NEEDS

図表Ⅱ-2-8 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8月31日。

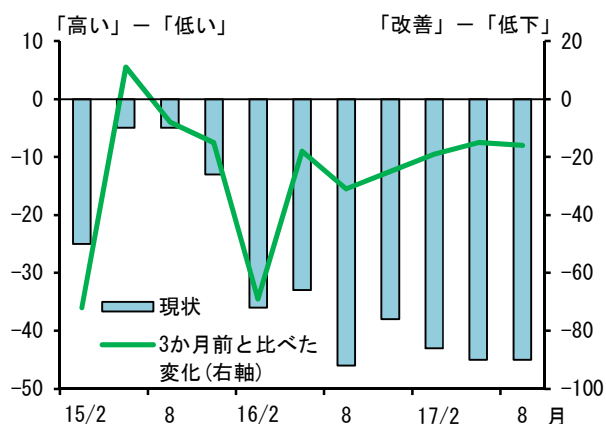
2. 中図は、「1単位の取引で価格がどの程度変動するか」を試算したもの。後方10日移動平均。直近は17年8月31日。

3. 右図は、スプレッドが10bpsを超えるごく一部のレートを除外して計算。直近は17年9月。

（資料）エンサイドットコム証券、日経 NEEDS

この間、債券市場サーベイによれば、国債市場の機能度の低さを指摘する市場参加者は引き続き多くなっている（図表Ⅱ-2-9）。国債市場の流動性については、引き続き多面的な観点から点検していくことが必要と考えられる。

図表Ⅱ-2-9 債券市場サーベイ

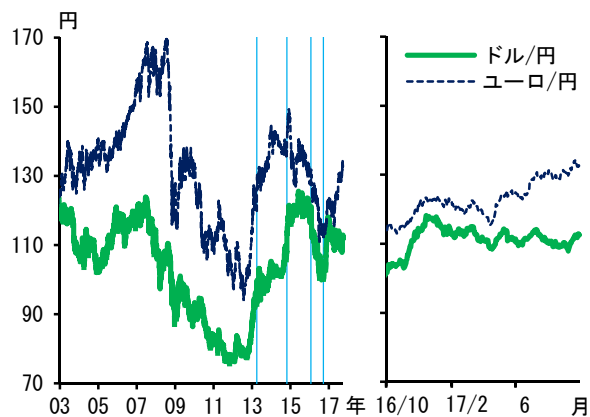


(注) 1. 調査対象各社からみた債券市場の機能度。
2. 直近調査の調査時点は 17 年 8 月 8 日～17 日。
(資料) 日本銀行「債券市場サーベイ」

為替市場とクレジット・株式市場

為替相場をみると、ユーロ/円レートは、欧州政治情勢を巡る不透明感の後退や、ECB による金融緩和縮小を巡る思惑から、円安ユーロ高方向の動きとなった（図表Ⅱ-2-10）。一方、ドル/円レートは横ばい圏内で推移した。リスク・リバーサルをみると、米国の政治情勢を巡る不確実性が意識されるもとの、円高・ドル安に対する警戒感は足もとで幾分高まっているように窺われる（図表Ⅱ-2-11）。

図表Ⅱ-2-10 為替相場



(注) 直近は 17 年 9 月 29 日。
(資料) Bloomberg

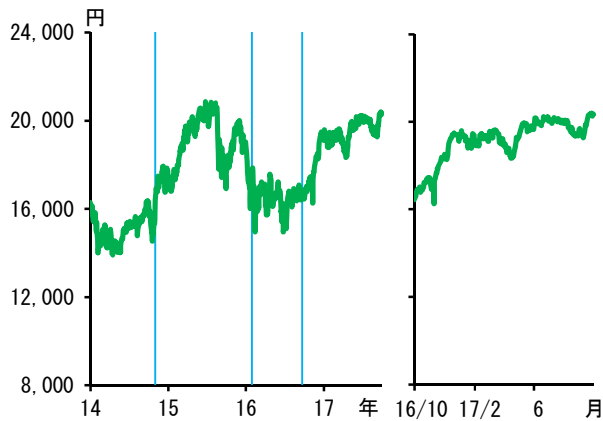
図表Ⅱ-2-11 リスク・リバーサル



(注) 1 年物。直近は 17 年 9 月 29 日。
(資料) Bloomberg

こうしたもとの、本邦株価は緩やかに上昇し、日経平均株価は 2015 年央以来の 2 万円台を回復した（図表Ⅱ-2-12）。足もとのドル/円レートの水準が 2015 年央と比べ円高であるにもかかわらず、株価が上昇しているのは、本邦企業の収益力の改善を市場参加者がポジティブに評価していることが背景にあると考えられる。日本株の PER が安定して推移していることを踏まえると、企業収益の改善期待に見合うかたちで株価が上昇していると評価できる（図表Ⅱ-1-6）。社債スプレッドも、全体として低水準で安定的に推移している（図表Ⅱ-2-13）。

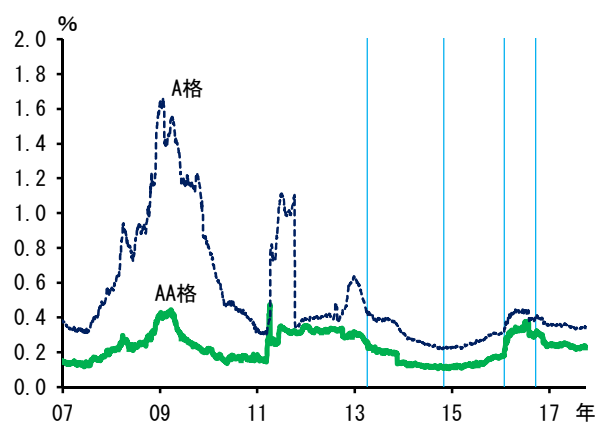
図表Ⅱ-2-12 株価（日経平均）



（注）直近は17年9月29日。

（資料）Bloomberg

図表Ⅱ-2-13 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9月29日。

（資料）日本証券業協会

この間、REIT 指数は、長期金利の低下局面で指数が上昇するなど、概ね長期金利と連動するかたちで推移していたが、4月以降はそれまで買い越しの動きを継続していた投資信託（毎月分配型）が売り越しに転じたこともあって弱めに推移した（図表Ⅱ-2-14、Ⅱ-2-15）。

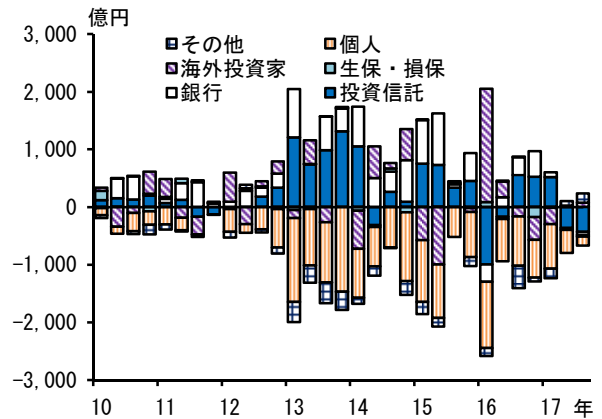
図表Ⅱ-2-14 J-REIT 指数と長期金利（10年）



（注）直近は17年9月29日。

（資料）Bloomberg

図表Ⅱ-2-15 J-REIT の主体別売買動向



（注）直近は17年7～8月の四半期換算値。

（資料）東京証券取引所

Ⅲ．金融仲介活動の点検

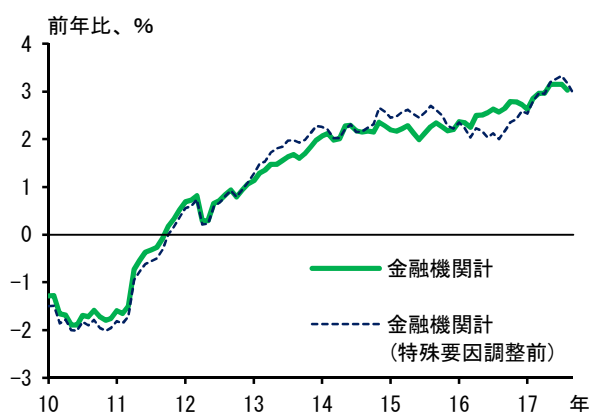
本章では、主として 2017 年度上期中の情報に基づき、金融仲介活動の動向を点検する。最初に金融機関（銀行・信用金庫）の金融仲介活動と機関投資家の資金運用動向、次いで家計の金融資産運用動向について整理したあと、金融資本市場を通じる金融仲介の状況进行评估する。最後に、これらの金融経済活動において行き過ぎた動きがないか点検する。

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、Ⅲ-1-2）。金融機関の融資姿勢は引き続き積極的であり（図表Ⅲ-1-3）、資金需要も中小企業向けを中心に増加している（図表Ⅲ-1-4）。

図表Ⅲ-1-1 金融機関の国内貸出

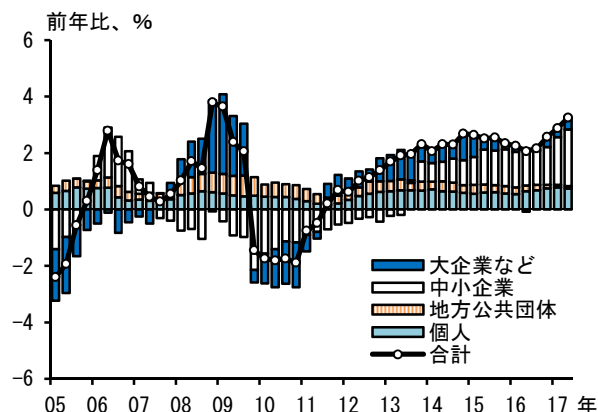


（注）1. 直近は、「金融機関計」は17年8月、「金融機関計（特殊要因調整前）」は17年9月。

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。

（資料）日本銀行「貸出・預金動向」

図表Ⅲ-1-2 金融機関の借入主体別貸出



（注）直近は17年6月末。海外円借款、国内店名義現地貸は除く。

（資料）日本銀行

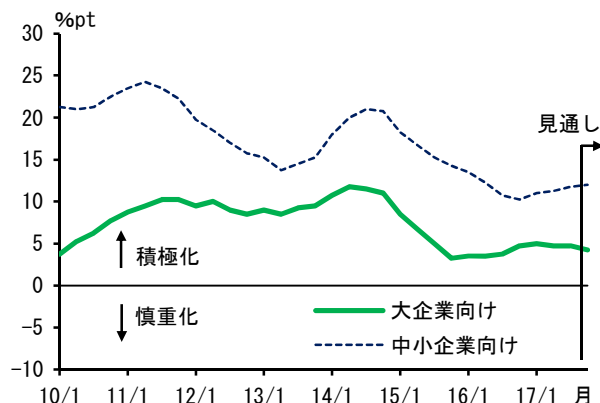
貸出先別の動向

貸出先別にみると、利鞘の薄い地方公共団体向けの伸びは低下しているが、企業向けと個人向けは増加を続けている（図表Ⅲ-1-2）。

企業向け貸出を規模別にみると、大企業向けは、引き続き M&A 関連等が増加に寄与しているほか、足もとでは外貨建て貸出（外貨インパクトローン）の円換算値が為替円安により

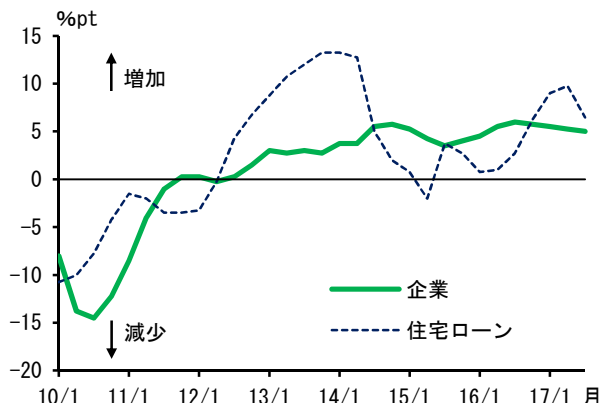
押し上げられていることもあって、増加が続いている（図表Ⅲ-1-2）⁴。日本企業による M&A は、海外企業を買収対象とするクロスボーダー M&A（IN-OUT）を中心に、活発な地合いが続いている（図表Ⅲ-1-5）。銀行サイドも、大手行を中心に、非金利収益（為替手数料、シンジケート・ローン関連手数料等）を強化する狙いもあって、その稼得のベースとなる貸出取引に積極的に取り組んでいる。このほか、利鞘が相対的に厚い劣後ローン（企業の財務改善に対応するためのハイブリッド・ファイナンス）にも注力している。

図表Ⅲ-1-3 貸出運営スタンス DI



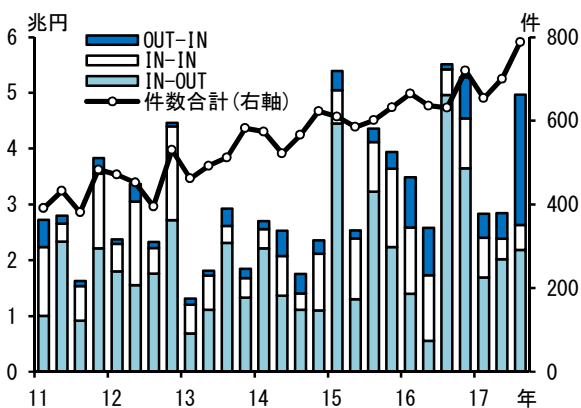
(注) 1. 直近は 17 年 7 月。
2. 貸出運営スタンス DI は、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。
 $DI = \text{「積極化」} + 0.5 \times \text{「やや積極化」} - 0.5 \times \text{「やや慎重化」} - \text{「慎重化」}$
3. 後方 4 期移動平均。
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

図表Ⅲ-1-4 金融機関からみた資金需要判断 DI



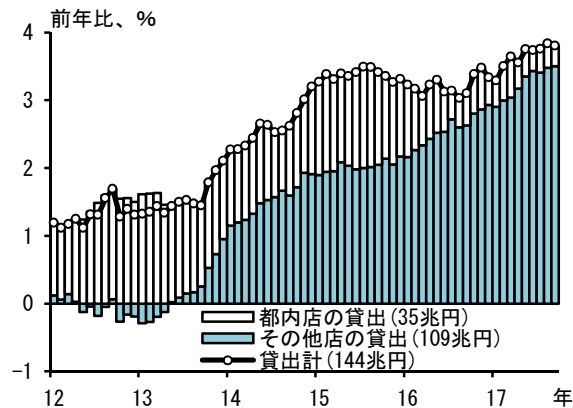
(注) 1. 直近は 17 年 7 月。
2. 資金需要判断 DI は、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。
 $DI = \text{「増加」} + 0.5 \times \text{「やや増加」} - 0.5 \times \text{「やや減少」} - \text{「減少」}$
3. 後方 4 期移動平均。
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

図表Ⅲ-1-5 日本企業関連 M&A



(注) 直近は 17 年 7～9 月。IN-OUT は日本企業による海外企業を買収案件。IN-IN は日本企業による日本企業を買収案件。OUT-IN は海外企業による日本企業を買収案件。
(資料) レコフ

図表Ⅲ-1-6 地域銀行の企業向け貸出



(注) 直近は 17 年 9 月。括弧内は 17 年 9 月時点の残高。
(資料) 日本銀行

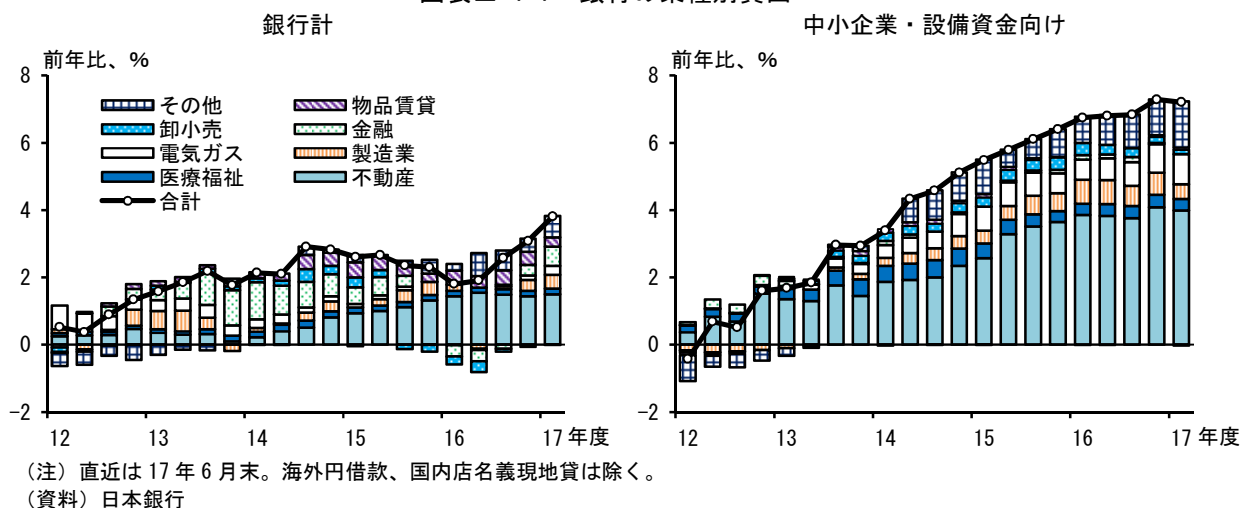
中小企業向けは、設備資金関連、運転資金のいずれも増加を続けており、伸び率を高めて

⁴ 図表Ⅲ-1-2 において、M&A ファイナンスを含む大企業の持株会社向け貸出の一部は、中小企業向け貸出に含まれている（当該持株会社の常用雇用者数が少ない等の理由により、統計上は中小企業扱いとなるもの）。

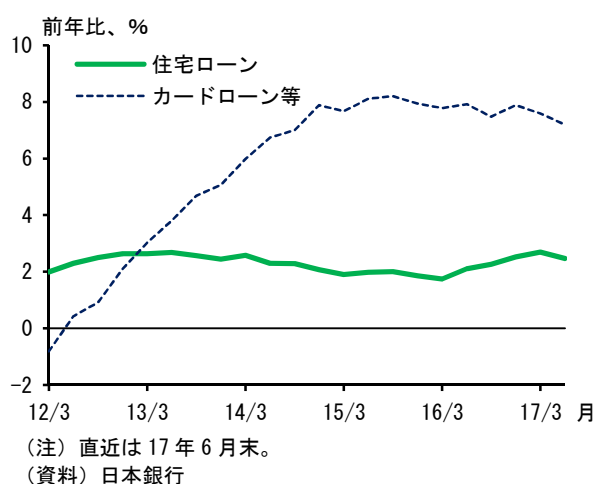
いる（図表Ⅲ-1-2）。金融機関は、下位格付け先を含めた中小・地場企業向けの貸出に積極的に取り組んでいるほか、創業支援、事業の再生や承継、ビジネスマッチングなどの企業支援を継続している。特に、地域金融機関は、自らの営業基盤を維持・強化していく観点から、地元の経済や企業の活性化に対する上記の取り組みに引き続き注力する一方で、利鞘の薄い大企業向けのシンジケート・ローンを含む都内店での貸出を抑制している（図表Ⅲ-1-6）。

企業向け貸出を業種別にみると、幅広い業種で貸出が増加している（図表Ⅲ-1-7）。不動産業の寄与が引き続き高いが、医療・福祉業、製造業、電気・ガス業⁵、金融業（貸金業含む）、物品賃貸業、「その他」に含まれる情報通信業など多くの業種で貸出が伸びている。中小企業の設備資金向け貸出の内訳をみても、同様に幅広い業種での増加が確認できる。

図表Ⅲ-1-7 銀行の業種別貸出



図表Ⅲ-1-8 金融機関の個人向け貸出残高



図表Ⅲ-1-9 金融機関の住宅ローン新規実行額



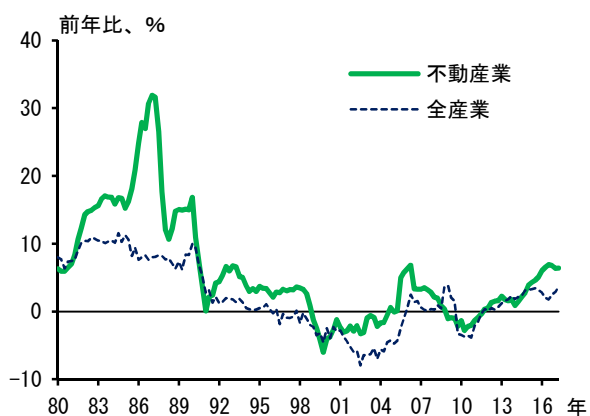
⁵ 中小企業の設備資金向けのうち電気・ガス業向け貸出の増加には、再生可能エネルギーの固定価格買取制度を受けた太陽光発電等の再生可能エネルギー発電設備向けの増加が寄与しているとみられる。

次に、個人向け貸出をみると、住宅ローンの残高は、前年比でみて 2%台の伸びを続けている（図表Ⅲ-1-8）。住宅ローンの新規実行額は、2016 年 1 月のマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定後に急増した借り換えが一巡したことから、前年比で減少に転じている（図表Ⅲ-1-9）⁶。比較的利鞘が厚いカードローンについては、残高は高めの伸びを続けている（図表Ⅲ-1-8）。ただし、個人向け貸出残高に占めるカードローンの割合は足もと 3%（2017 年 6 月末時点）であり、住宅ローン（同 90%）に比べるとその規模は小さい。

不動産業向け貸出の動向

不動産業向け貸出は、全産業向けを上回る高めの伸び率で増加を続けているが、その増勢は足もと幾分鈍化している（図表Ⅲ-1-10）。地域金融機関の不動産業向け貸出を地域別にみると、これまで高めの伸びを続けてきた三大都市圏（南関東・東海・近畿）や九州を中心に、新規実行額の伸びが前年比マイナスに転じており、残高の伸びもやや鈍化している（図表Ⅲ-1-11、Ⅲ-1-12）。国内銀行と信用金庫の不動産業向け貸出の残高は 2017 年 6 月末時点で約 88 兆円と過去最高の水準にあるが、足もとでは、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がみられている。

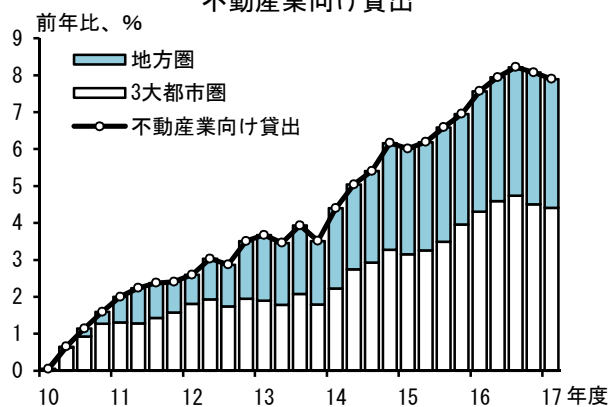
図表Ⅲ-1-10 金融機関の不動産業向け貸出



（注）直近は 17 年 6 月末。

（資料）日本銀行

図表Ⅲ-1-11 地域金融機関による地域別の不動産業向け貸出



（注）1. 直近は 17 年 6 月末。

2. 地域区分は本店所在地ベース。3 大都市圏は南関東、東海、近畿。地方圏はそれ以外の地域。

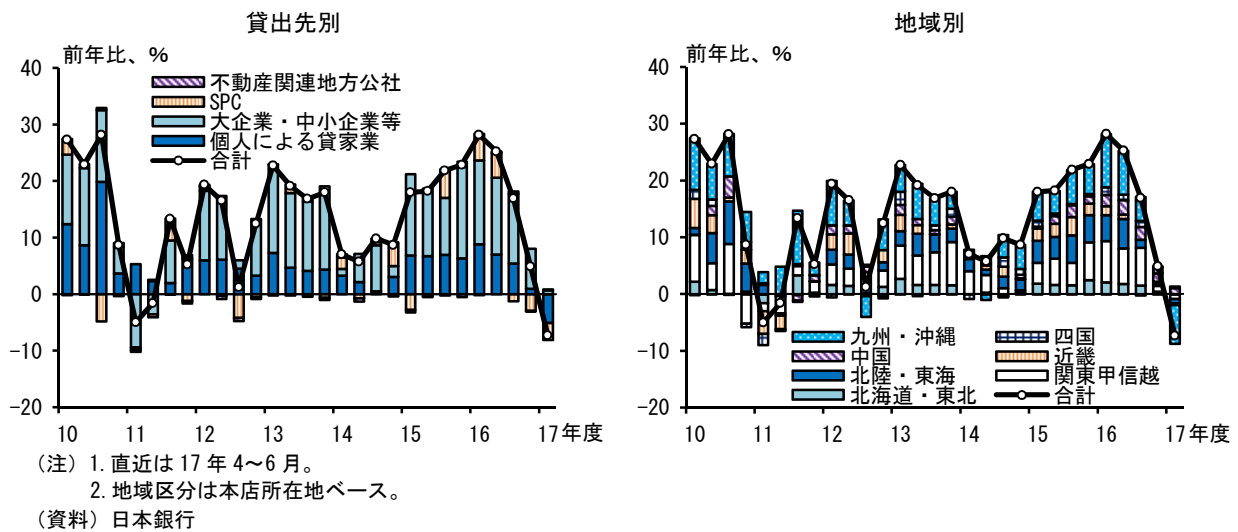
（資料）日本銀行

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あと、2016 年度以降は+4%前後で推移している（図表Ⅲ-1-13）。大手行の貸出増は、商業用不動産取引市場において需要を牽引する不動産投信（REIT）向けが中心となっている⁷。地域金

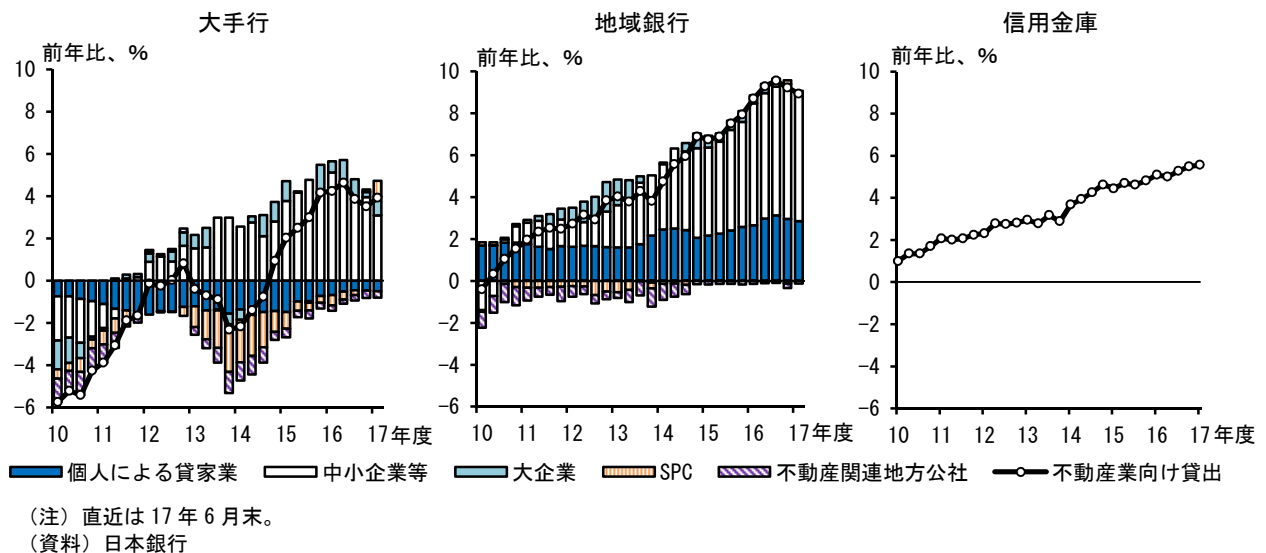
⁶ 他行からの借り換え等については、新規実行額に計上される。なお、借り換えは、借り換え前後で借入額を変更しなければ、金融機関全体でみた住宅ローン残高には影響を与えない。したがって、借り換えの減少による新規実行額の変動は、必ずしも住宅ローン残高の変動を意味するわけではない点には留意が必要である。

⁷ 図表Ⅲ-1-13 において、REIT は中小企業等に含まれる。

図表Ⅲ-1-12 地域銀行の不動産業向け設備資金貸出・新規実行額



図表Ⅲ-1-13 不動産業向け貸出の内訳



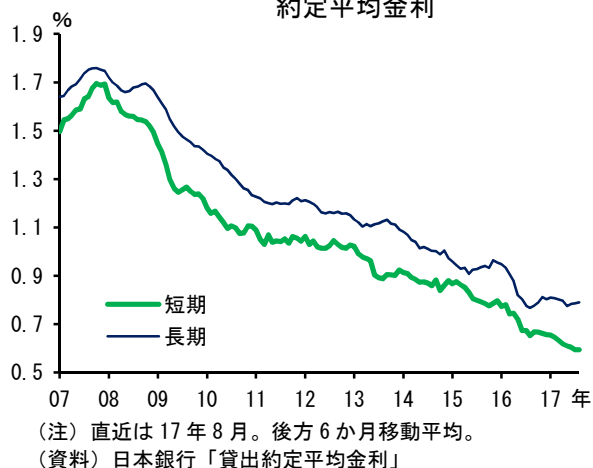
融機関の不動産業向け貸出残高は、相続対策としての貸家建設需要や収益物件投資需要の増加もあって、大手行を上回る高い伸びを続けている。もっとも、新規実行ベースでは、個人による貸家業向けが足もとにかけて前年比マイナスに転じているほか、個人の資産管理会社や地場の不動産業者を含む中小企業向けの伸び率も急速に低下している（図表Ⅲ-1-12）。この背景としては、①空室率が一部エリアで上昇するなど貸家市場の需給に緩みが生じていること、②収益の見込める好立地の投資物件が減少していること、③不動産市場の調整リスクや与信の業種集中などを意識し、貸出スタンスを慎重化させている金融機関もみられること、などが挙げられる。

貸出金利と預金金利の動向

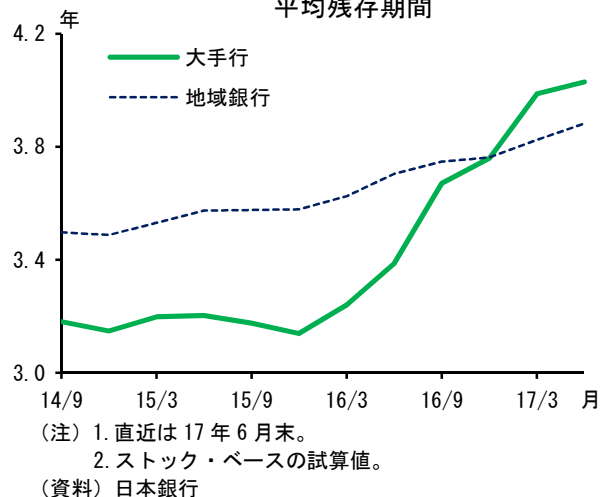
金融機関の新規貸出約定平均金利は、既往ボトム圏内で推移している（図表Ⅲ-1-14）。長

短別にみると、短期貸出金利は緩やかな低下傾向を続けている。長期貸出金利は、金融機関間の競争や企業の財務内容の改善が金利押し下げ方向に作用している一方で、貸出期間の長期化を伴った固定金利貸出へのシフトなどが金利押し上げ方向に作用していることもあり、昨秋以降横ばい圏内で推移している（図表Ⅲ-1-15）。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-1-16）。

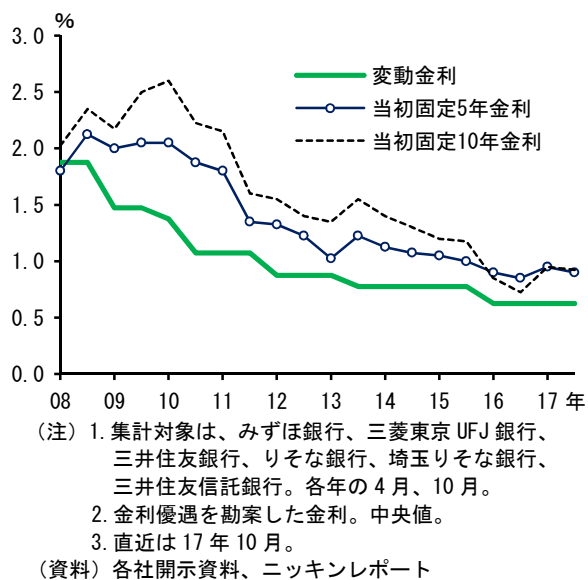
図表Ⅲ-1-14 国内銀行の新規貸出
約定平均金利



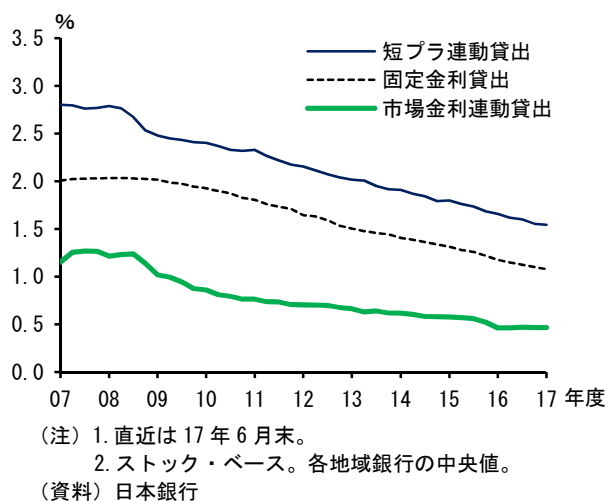
図表Ⅲ-1-15 銀行の固定金利貸出の
平均残存期間



図表Ⅲ-1-16 大手行の住宅ローン金利



図表Ⅲ-1-17 地域銀行の形態別貸出金利

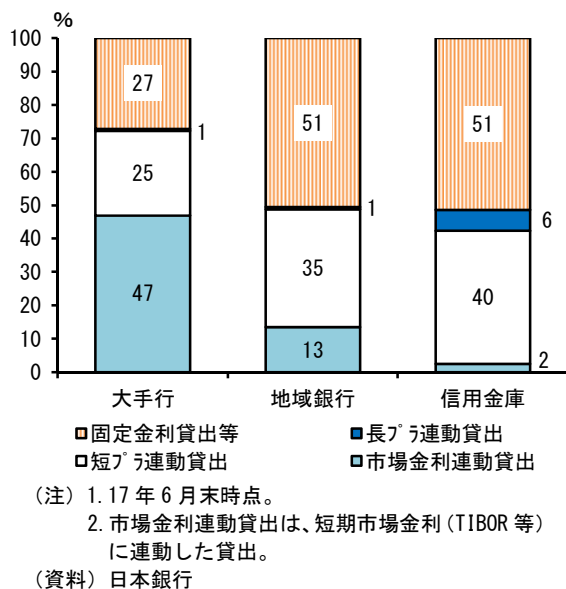


貸出金利を形態別にみると、数か月ごとに金利更改が行われる市場金利連動型については、マイナス金利政策の導入後に低下したTIBOR等の基準金利が足もと横ばい圏内で推移するなか、貸出金利は低水準で推移している（図表Ⅲ-1-17）。地域金融機関においてウエイトの高い短プラ連動貸出や固定金利貸出については、金融緩和が続くもと、金融機関間の競争の影響も加わって貸出金利の低下傾向が続いている（図表Ⅲ-1-18）。固定金利貸出の平均的な

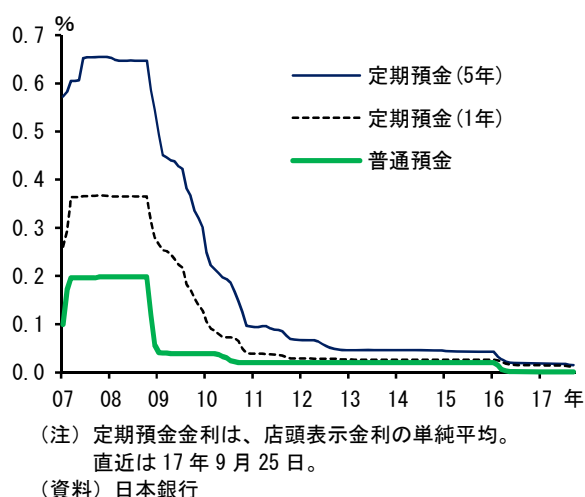
貸出残存期間は 3～4 年程度であるため、ロール時の適用金利の低下の影響が今後も続くと考えられる。

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で推移している。

図表Ⅲ-1-18 貸出金利構成



図表Ⅲ-1-19 預金金利

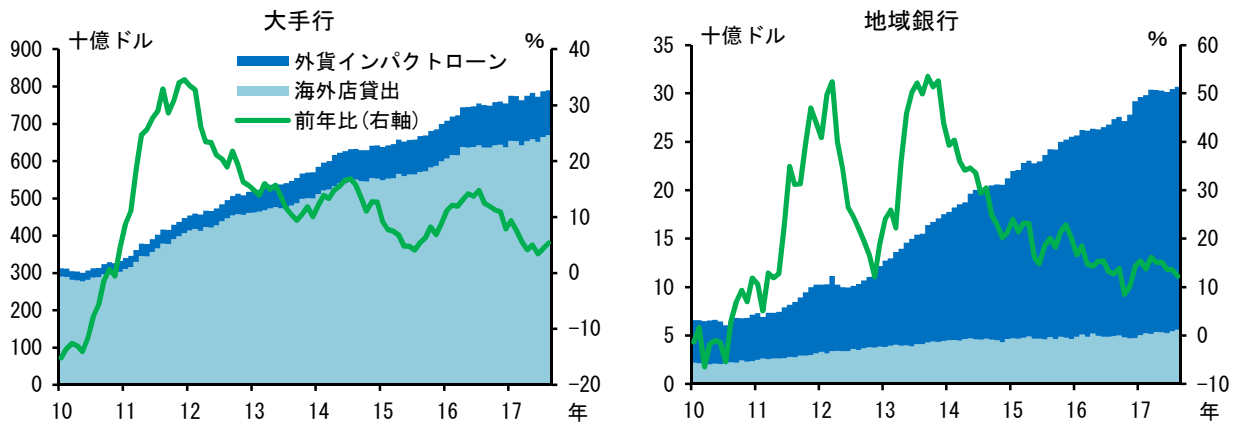


（2）海外貸出

銀行の海外貸出は引き続き増加しているが、外貨調達コストの上昇等を背景に採算性の審査を厳格化する動きが強まっており、拡大テンポは鈍化傾向にある（図表Ⅲ-1-20）。大手行の貸出を地域別にみると、高めの伸びを続けてきた北米向けの増勢が鈍化しているほか、アジア向けも地場銀行等との競合から伸び悩んでいる（図表Ⅲ-1-21）。こうしたもとで、国際与信市場における邦銀のシェアは、横ばい圏内の動きとなっている（図表Ⅲ-1-22）。

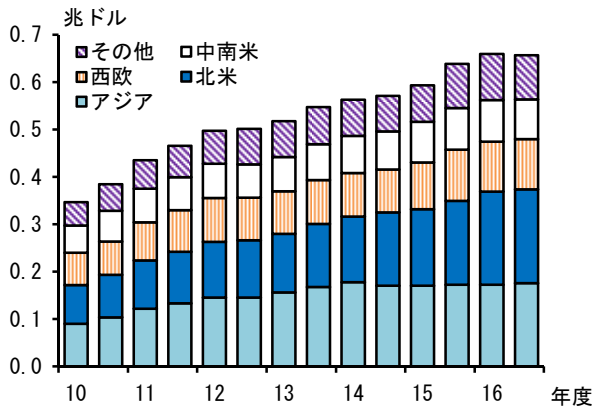
銀行は、海外事業に対する積極姿勢を基本的に維持しながら、足もとは収益性と信用力の両面で融資の審査をより慎重に行うようになっているほか、非金利収益を重視する動きを強めている。すなわち、銀行は、本邦企業のグローバル展開を支えるとともに、長い目でみて高い成長力が期待される海外諸国の金融ニーズを取り込み、国際的な営業基盤をより強固なものにしていく観点から、海外企業向け貸出の拡充を進めている。もっとも、外貨調達コストの上昇や優良貸出先を巡る競合の強まり等がみられるなか（図表Ⅱ-2-3）、採算性の審査を厳格化する動きが強まっている。こうした動きのもとで、貸出利鞘の縮小傾向には一服感がみられる（図表Ⅲ-1-23）。また、新興国経済の減速や資源価格の下落といった最近の経験を踏まえ、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も続いている。さらに、大手行では、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

図表Ⅲ-1-20 銀行の海外店・外貨貸出



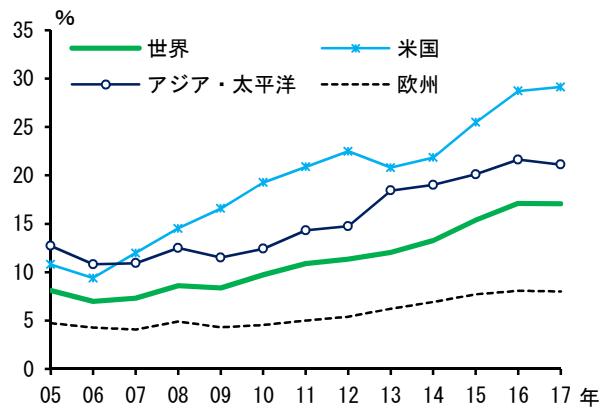
- (注) 1. 直近は17年8月末。
 2. 海外店貸出は、一部海外店勘定の外貨インパクトローンを含む。
 3. 外貨インパクトローンは、金融機関が居住者に対して行う外貨建て貸出。
 4. 前年比は、外貨インパクトローンと海外店貸出の合計の伸び率。
 (資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-21 3メガ行の地域別海外貸出残高



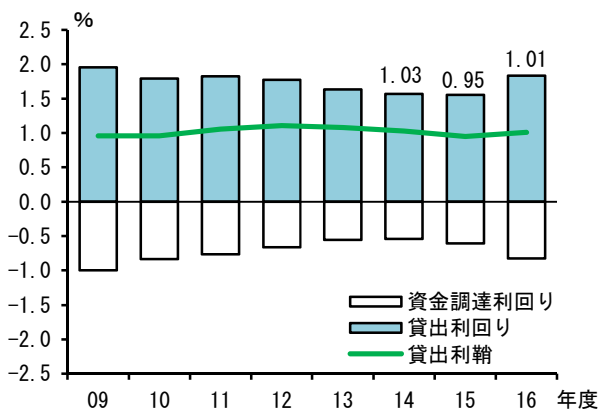
- (注) 直近は17年3月末。
 (資料) 各社開示資料

図表Ⅲ-1-22 邦銀の地域別国際与信シェア



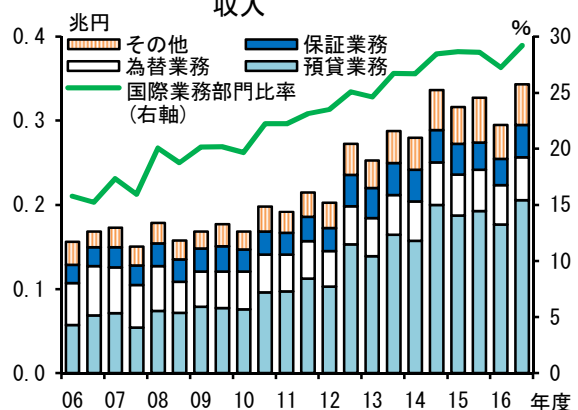
- (注) 1. 各年の12月末。直近は17年3月末。
 2. 国際与信の民間非銀行部門向け。最終リスク・ベース。
 (資料) BIS "Consolidated banking statistics"、日本銀行「BIS国際与信統計」

図表Ⅲ-1-23 大手行の国際業務部門貸出利鞘



- (注) 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年度下期。
 2. 国際業務部門比率は、役務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

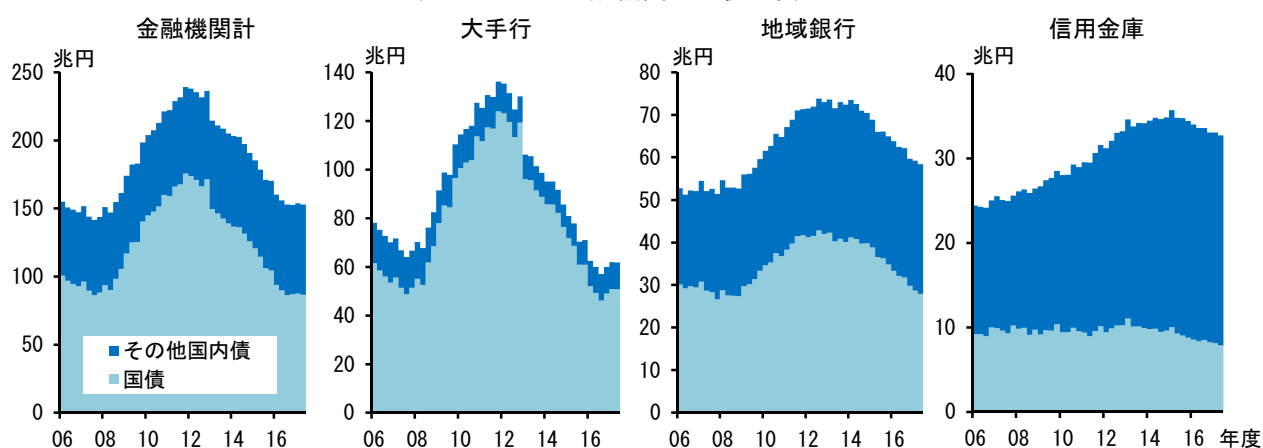
会社等との協働等を通じて、取引先との関係深化、手数料収入の増強にこれまで以上に注力している（図表Ⅲ-1-24）。

（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を受けて減少傾向を辿っているが、その減少ペースはこのところ緩やかになっている。外債投資残高は、昨年末にかけての米国金利の上昇をきっかけに減少したが、足もとは幾分増加している。投資信託の運用残高は増加傾向を辿っており、有価証券投資において積極的にリスクテイクを行っていく姿勢が維持されている。

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、地域銀行では緩やかな減少が続いているが、これまで残高を大幅に減少させてきた大手行では円債の購入を再開する動きがみられている（図表Ⅲ-1-25）。含み損を抱えた外債の売却とあわせて、含み益のある円債を売却する動きが一服したほか、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、各種取引の担保の確保のために、国債売却を控える先や国債を購入する先がみられた。

図表Ⅲ-1-25 金融機関の円債残高



(注) 1. 直近は 17 年 8 月末。

2. 国内店と海外店の合計。末残ベース。

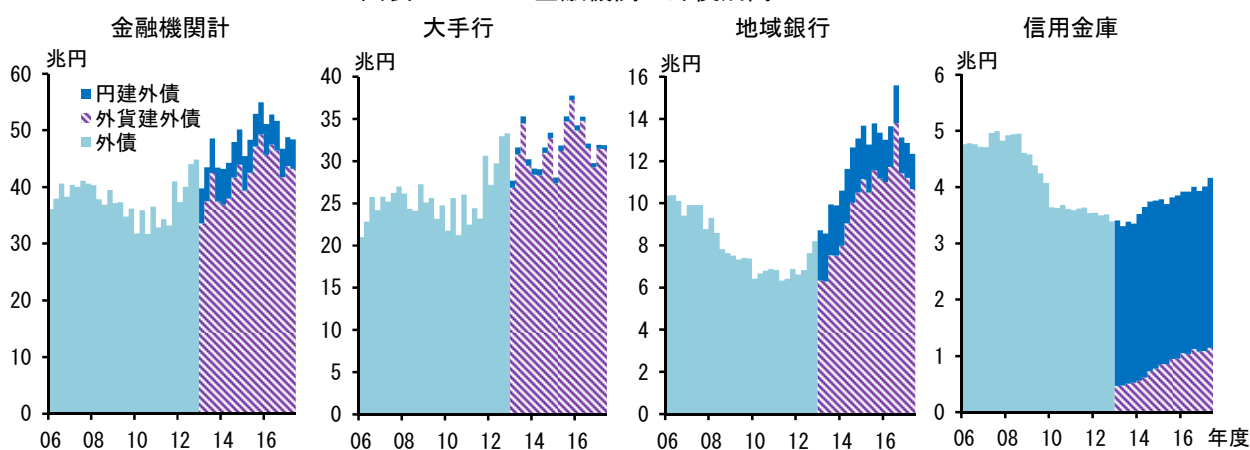
(資料) 日本銀行

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、大手行では増加する一方、地域銀行では横ばい圏内の動きとなった（図表Ⅲ-1-26）。昨秋の米大統領選後にいったん上昇した米国金利が再び低位で推移するなか、一部には、資金利益を確保する観点から、購入目線の金利水準を引き下げて、購入を再開する動きがみられた。一方で、米国金利が上昇することへの警戒感から、外債投資を手控える動きもみられた。

金融機関の投資信託等の残高は、増加傾向を辿っている（図表Ⅲ-1-27）。業態別にみると、

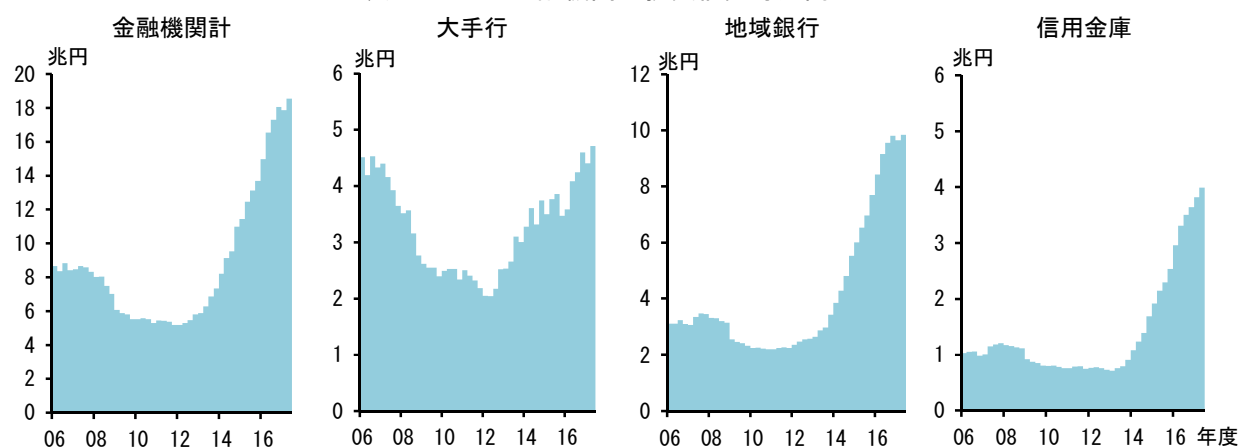
大手行では、株価下落局面で株式投資信託の押し目買いを行う動きがみられたほか、地域金融機関では、REIT や国内債・外債の債券ラダー型ファンドなど、多様なリスクファクターを有する投資信託等を増加させる動きが続いている。もっとも、一部には、株価がここ数年における高値圏で推移するもとの、利益を確定する目的で株式投資信託を売却する動きもみられた。

図表Ⅲ-1-26 金融機関の外債残高



(注) 1. 直近は 17 年 8 月末。
 2. 「外債」は、「外貨建外債」と「円建外債」の合計。10 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

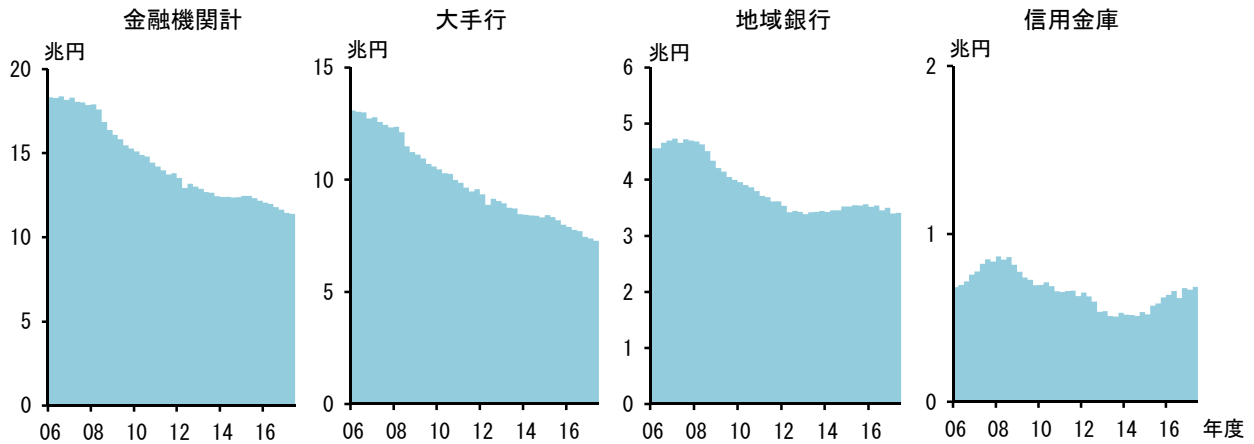
図表Ⅲ-1-27 金融機関の投資信託等残高



(注) 1. 直近は 17 年 8 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



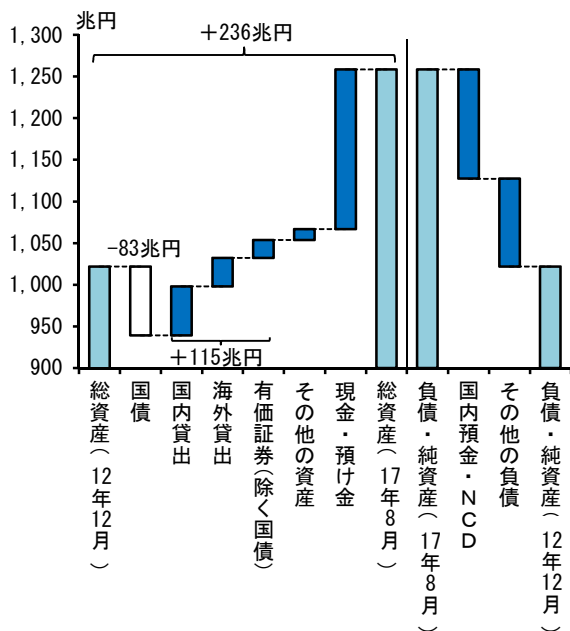
- (注) 1. 直近は17年8月末。
 2. 取得価額または償却価額ベース（簿価ベース）。
 3. 国内店と海外店の合計。ただし、大手行は国内店。末残ベース。
 4. 外国株式は含まない。
 (資料) 日本銀行

(4) 金融機関バランスシートの変化

金融機関のバランスシートは、預金の増加を受けた規模の拡大と、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。

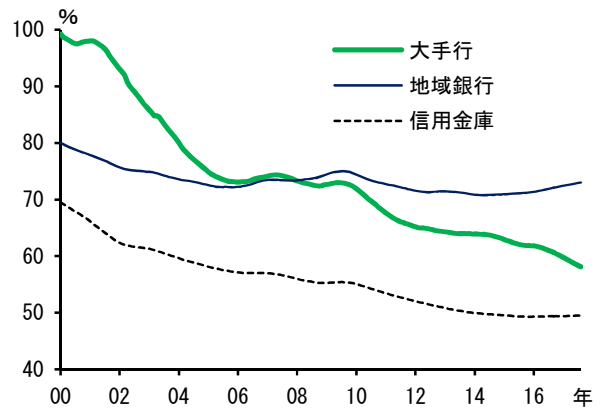
金融機関の資産・負債総額は、量的・質的金融緩和導入前の2012年12月から2017年8月までに、236兆円増加した（図表Ⅲ-1-29）。資産サイドの内訳をみると、国債（円金利リ

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8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

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・リバランスが続いている。「国債」が 83 兆円減少する一方、「国内貸出」、「海外貸出」、「有価証券(除く国債)」は 115 兆円増加している。この間、日銀当座預金を中心とする「現金・預け金」は 191 兆円増加している。負債サイドでは、国内預金・NCD が 131 兆円増加しているほか、社債などその他の負債も 106 兆円増加している。

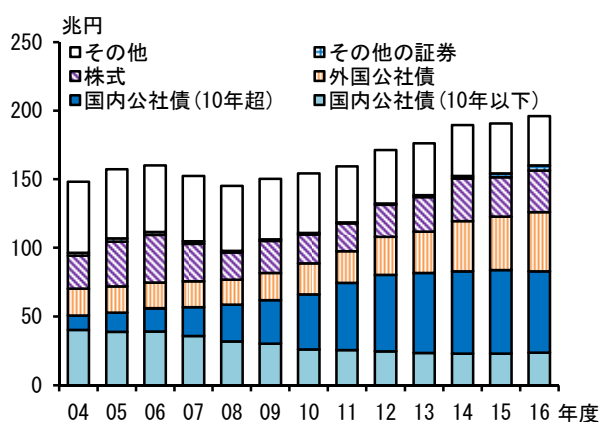
国内預貸率については、大手行では、収益が好調な大企業を中心とした法人預金の増加などから、低下傾向が続いている(図表Ⅲ-1-30)。一方、中小企業との取引が多い地域金融機関では、法人預金の伸び率が大手行に比べ小さい一方で、貸出を堅調に増加させていることから、預貸率は横ばい圏内で推移している。

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。

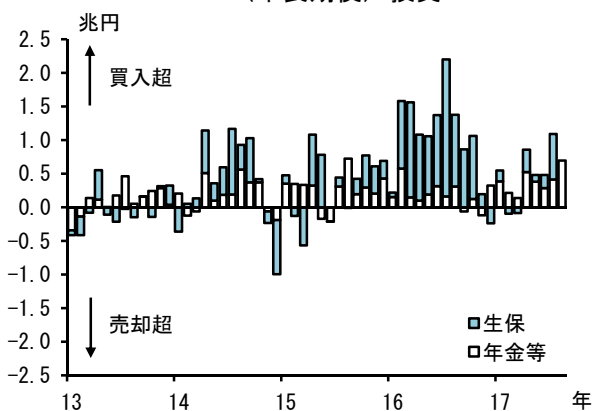
生命保険会社は、低金利環境が続くもとで、利回りを追求するスタンスを維持しており、外債やファンド投資などを引き続き増加させている(図表Ⅲ-2-1、Ⅲ-2-2)。もっとも、外債の積み増しペースはこのところ鈍化している。これには、①本年4月以降の保険料引き上げに伴う平準払い商品の販売鈍化の影響などから、運用原資となる保険料収入が減少していること、②ドルのヘッジコストが割高になっていること(図表Ⅱ-2-2)、などが背景にあると考えられる。外債ポートフォリオ全体における為替ヘッジ比率は約7割となっているが(図表Ⅲ-2-3)、最近では、外貨建て保険商品の販売に注力する先が増加しており、こうした先では為替ヘッジを付さないオープン外債投資を増やしている。この間、超長期国債の投資につ

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17年3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、現金預金、貸付金、不動産など。
(資料) 各社開示資料

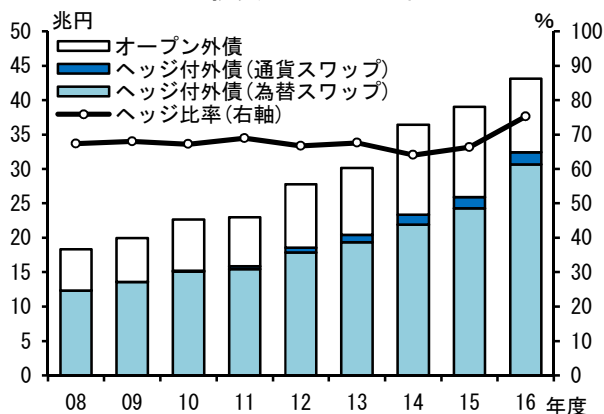
図表Ⅲ-2-2 生保・年金等の対外証券(中長期債)投資



(注) 1. 「年金等」は、銀行等及び信託銀行の信託勘定。
2. 直近は17年8月。
(資料) 財務省

いては、低金利環境下で、資産デフレ化の長期化と期間収益の改善が両立しにくい状態が続くもと、各社とも新規買い入れを抑制している。また、株式投資は、株価の緩やかな上昇が続くもと、リバランス売りが幾分優勢となっている（図表Ⅲ-2-4）。

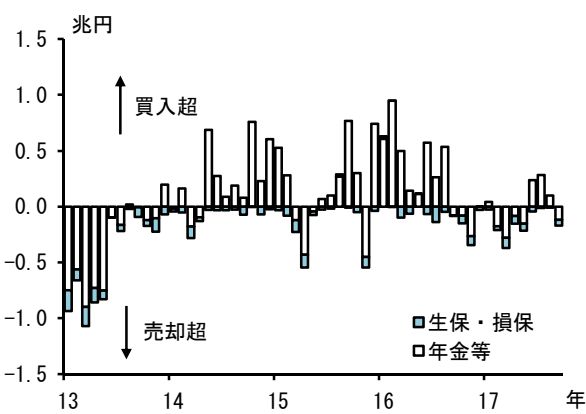
図表Ⅲ-2-3 生命保険会社の外国公社債
投資のヘッジ比率



(注) 集計対象は国内大手生命保険会社9社。直近は17年3月末。一般勘定ベースの試算値。

(資料) 各社開示資料

図表Ⅲ-2-4 生保・損保、年金等の
株式売買動向

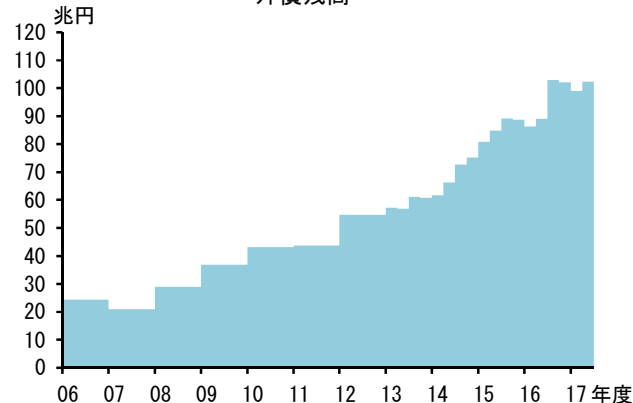
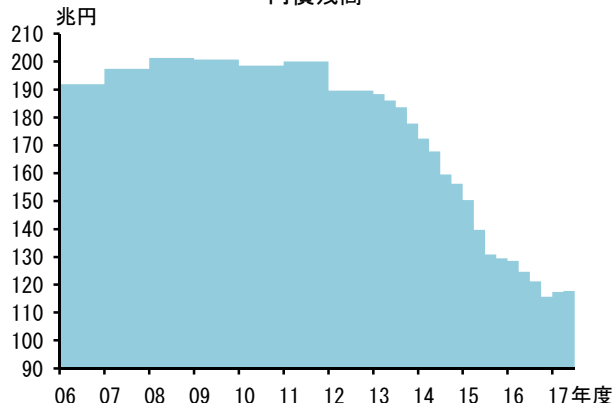


(注) 1. 「年金等」は、信託銀行の銀行勘定及び信託勘定。
2. 直近は17年9月。

(資料) 東京証券取引所

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、円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）。円債については、国内金利が上昇した局面で、長期・超長期ゾーンの国債を購入する動きがみられたが、購入額は保有債券の償還額を下回っている。一方、外債については、償還等による振れを伴いつつも、資金利益の確保を企図して、全体としては、保有残高は増加トレンドを辿っている。

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8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、基本ポートフォリオに則した資産運用を続けている。本年4月にはプライベートエクイティ・インフラ・不動産

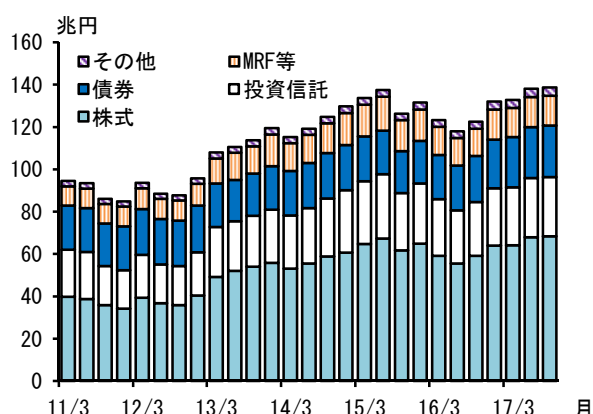
の運用機関の公募を開始するなど、オルタナティブ投資の拡大に向けた体制整備を整えつつある。その他の公的年金も、基本ポートフォリオの実現に向けて、国内債券比率を引き下げ、国内外株式比率を徐々に高める動きを続けている。企業年金は、基本的には安全性を重視した従来の運用姿勢を維持している。

なお、日本版スチュワードシップ・コード（「責任ある機関投資家」の諸原則）の導入などを契機に、機関投資家による環境・社会・ガバナンス（ESG）分野への投資に対する注目が高まっている。機関投資家の間では、ESG 投資をオルタナティブ投資の一つとして位置付け、投資を拡大する動きがみられている。

3. 家計の金融資産運用動向

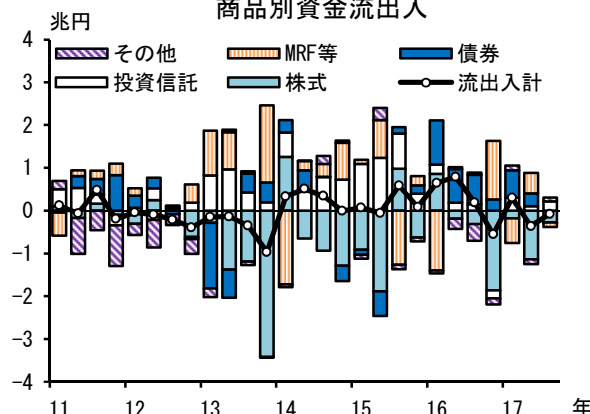
家計はリスク性資産の積み増しに引き続き慎重である。証券会社の顧客預り資産残高は、本年度入り後も増加しているが、これは主として株価上昇を受けた時価の上昇によるものである（図表Ⅲ-3-1）。実際、株価や為替の変動に伴う保有資産の時価変動を除いた資金の流入動向をみると、株式は「逆張り志向」の強い個人投資家による利益確定売りが膨らんだことから、資金流出超となった（図表Ⅲ-3-2）。株式投信は、ラップ商品が資金流入超を維持したものの、日本株投信の利益確定売りを受けて、全体としては、資金の流入がほぼ拮抗している。なお、これまで資金流入が続いていた毎月分配型投信は、分配金の引き下げや販売会社のラインアップの縮小等により、資金が流出する動きもみられている（図表Ⅲ-3-3）。一方、債券については、銀行預金金利に比べて利回りの高い個人向け国債などを中心に資金流入が続いている。

図表Ⅲ-3-1 主要証券会社の預り資産残高



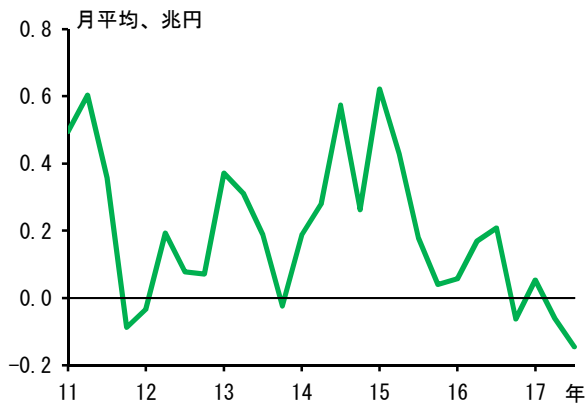
(注) 1. 直近は17年8月末。
2. 日本銀行の取引先主要証券会社18社の個人顧客資産。
3. 「投資信託」は株式投信およびラップ商品の合計。
「MRF等」は公社債投信を含む。
(資料) 日本銀行

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7～8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

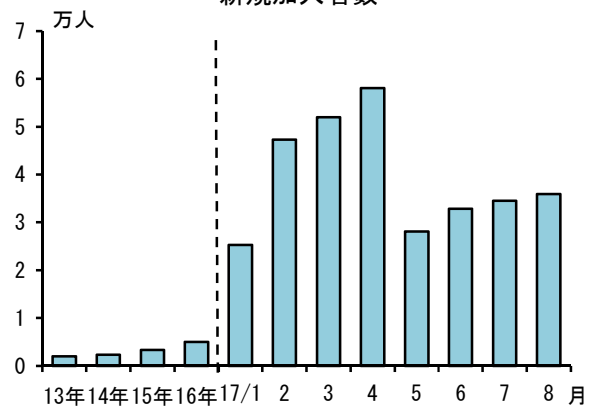
図表Ⅲ-3-3 毎月分配型投信の資金流入



(注) 直近は 17 年 7~8 月。

(資料) 投資信託協会

図表Ⅲ-3-4 個人型確定拠出年金の新規加入者数



(注) 13~16 年は月平均。

(資料) 国民年金基金連合会

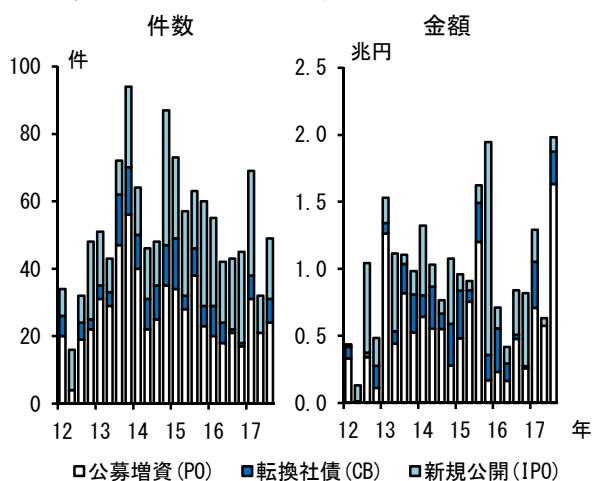
この間、金融機関は、家計の中長期的な資産形成に適した投資信託等の商品の充実やラップ口座等のサービスの拡充を通じて、顧客預り資産を拡大させる取り組みを続けている。今年 1 月から加入対象範囲が拡充された個人型確定拠出年金 (iDeCo) では、新規加入者が大きく増加している (図表Ⅲ-3-4)。加えて、少額投資非課税制度 (NISA) やジュニア NISA の口座数も着実に増加しているほか、来年 1 月からはつみたて NISA の導入が予定されている。こうした様々な取り組みが、家計の多様な資産形成に寄与していくと期待される。

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 M&A 等に関連した資金調達ニーズは引き続き強いが、公募増資・売出 (PO) は、本年度入り後の株価の上昇局面でも低調となっている (図表Ⅲ-4-1)⁸。低調なエクイティ・ファイナンスの背景としては、低利のデット・ファイナンス (銀行貸出、CP・社債) 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・コードが影響していることも挙げられる。企業の資本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なスタンスを継続しているとみられる。この間、自社株買いの設定・取得額は、株主還元が強く意識されるなかで増加してきたが、最近、株価上昇を受けた取得コストの上昇もあってひと頃より減少している (図表Ⅲ-4-2)。これに関連して、自社株買いを目的とする転換社債 (CB) の発行が減少しており、CB 全体の発行も低調となっている。

⁸ 2017 年 7~9 月期におけるエクイティ・ファイナンスの金額増加には、日本郵政株の売出 (約 1.3 兆円) が寄与しているが、件数でみると、低調な状況が続いている。

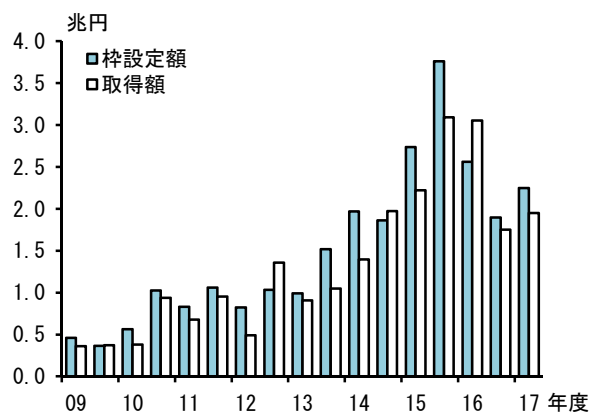
図表Ⅲ-4-1 エクイティ・ファイナンス



(注) 直近は17年7~9月。

(資料) アイ・エヌ情報センター

図表Ⅲ-4-2 自社株買いの設定額と取得額



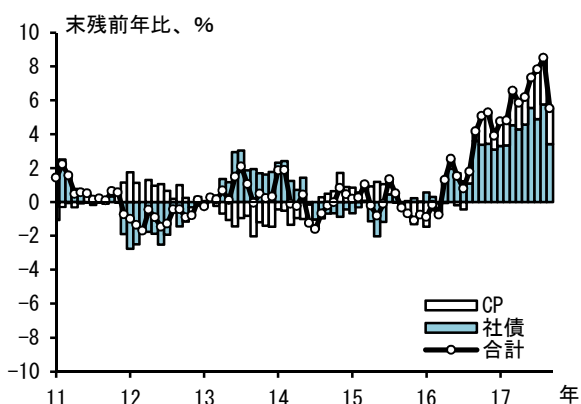
(注) 1. 直近は17年度上期。

2. 集計対象は東証一部上場先。公表日ベース。

(資料) アイ・エヌ情報センター

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伸びを高めている（図表Ⅲ-4-3）。CPの発行残高は、引き続き前年比プラスで推移している。普通社債についても、金利の先高観などを背景にした発行が増加しており、資金使途の面では、M&A関連や設備資金の調達を目的とした発行が増加している。

図表Ⅲ-4-3 CP・社債発行残高

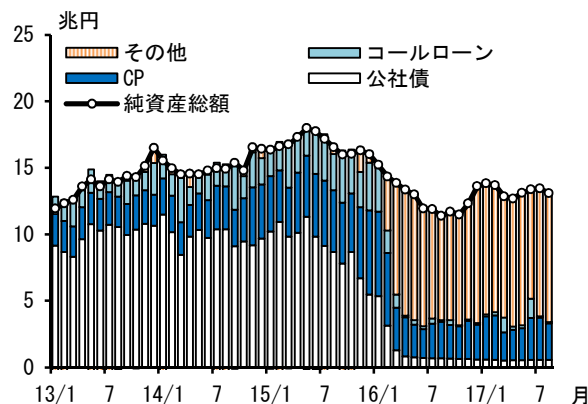


(注) 1. 集計対象は一般事業法人の発行分。

2. 直近は17年9月末。

(資料) アイ・エヌ情報センター、証券保管振替機構

図表Ⅲ-4-4 公社債投信の信託財産



(注) 直近は17年8月。

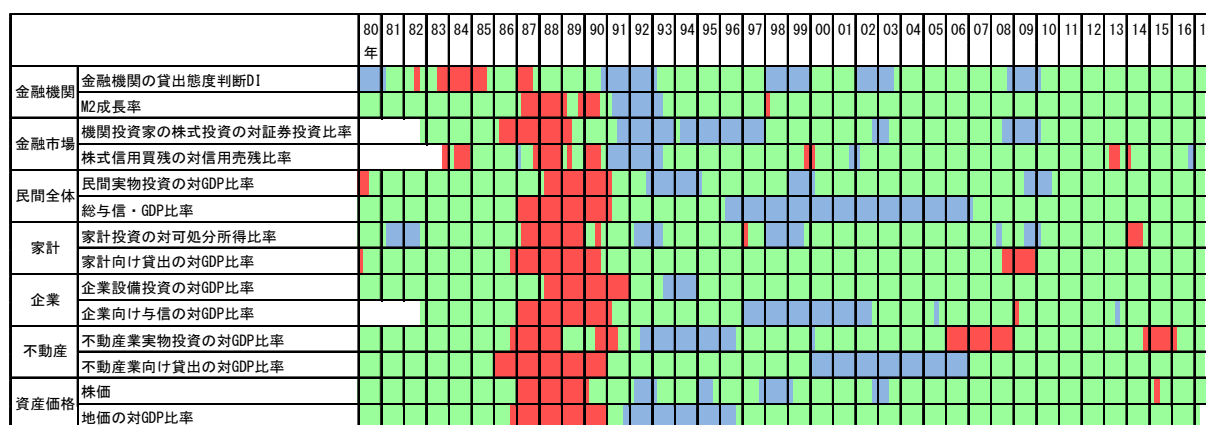
(資料) 投資信託協会

この間、公社債投資信託への資金流入は低調な状態が続いている（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、運用資産の多くが信託銀行の金銭信託となっている。

5. 金融活動指標

以上4節までの金融仲介活動の評価を踏まえ、以下では、金融循環において大きな不均衡がみられないかどうか、ヒートマップを用いて検証する。ヒートマップは、様々な金融経済活動における過熱感や停滞感の有無を評価するために、14の「金融活動指標」に焦点をあて、それぞれのトレンド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）⁹。

図表Ⅲ-5-1 金融活動指標



（注）直近は、金融機関の貸出態度判断DI、株価は17年7～9月、地価の対GDP比率は17年1～3月、その他は17年4～6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」

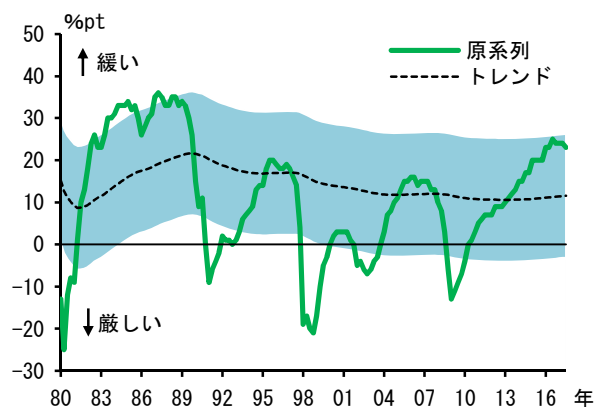
企業や家計の資金調達環境はきわめて緩和した状態にあるが、過熱を示す「赤」や停滞を示す「青」となっている指標はなく、全体として金融経済活動において行き過ぎた動きはみられない。具体的にみると、積極的な金融機関の貸出態度や良好な社債発行環境を背景に、「総与信・GDP比率」は上昇している（図表Ⅲ-5-2、Ⅲ-5-3）¹⁰。そうしたなか、企業部門は前向きな投資行動を維持している。「企業設備投資の対GDP比率」と「株価」は、このところ足並みを揃えて上昇してきており、企業収益の改善期待が企業の投資拡大を後押ししている姿が窺われる（図表Ⅲ-5-4、Ⅲ-5-5）。なお、「金融機関の貸出態度判断DI」はバブル期以来の水準が続いており、「緑」とはいえ、「赤」に近接するゾーンにある（図表Ⅲ-5-2）。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の

⁹ 図表Ⅲ-5-1において、「赤（最も濃いシャドー）」は指標が上限の閾値を超えて過熱していることを、「青（2番目に濃いシャドー）」は指標が下限の閾値を下回って停滞していることを、「緑（薄いシャドー）」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。

¹⁰ 「総与信」の対象範囲に関しては、信用供与手段として、従来は民間金融機関貸出と債務証券（社債・CP）に限定していたが、今回のレポートから、民間非金融部門貸出（取引先や親会社からの貸出のほか、海外からの貸出）も加えている。また、信用供与先に関しては、従来は民間企業と家計のほか、公的企業も含めていたが、今回からは公的企業を対象外とした。これらの見直しは、「カウンターシクリカルな自己資本バッファを運用する各国当局のためのガイダンス」（バーゼル銀行監督委員会、2010年12月）に沿ったものである。

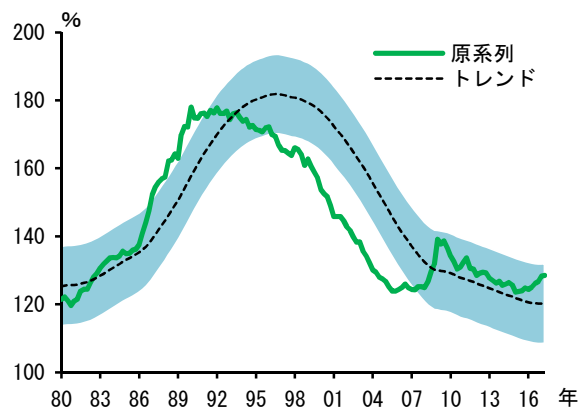
下支えに寄与している¹¹。ただし、近年における銀行の貸出姿勢の積極化には、金融緩和の影響だけではなく、人口や企業数が継続的に減少するなかで銀行間競争が激化していることも背景にあると考えられる。過度な銀行間競争による貸出の積極化は、貸出条件の緩和や貸出採算の悪化を通して、金融システムの不安定化要因にもなり得るため、注意してみていく必要がある（Ⅵ章参照）。

図表Ⅲ-5-2 金融機関の貸出態度判断 DI



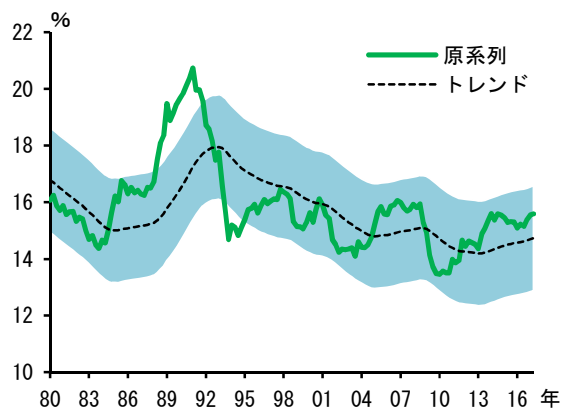
(注) 1. 全規模全産業。直近は 17 年 7～9 月。
2. トレンドは過去平均により算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。
(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

図表Ⅲ-5-3 総与信・GDP 比率



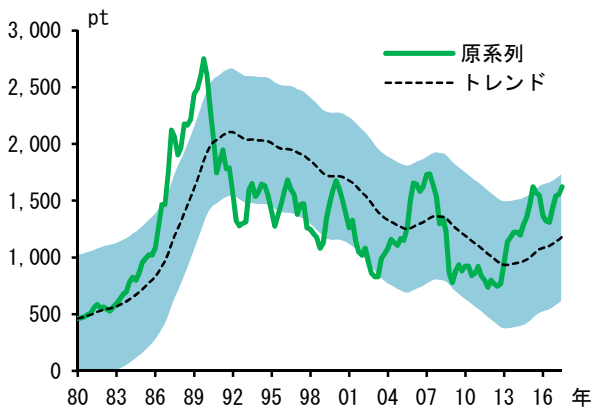
(注) 1. 直近は 17 年 4～6 月。後方 4 期移動平均。
2. トレンドは片側 HP フィルターにより算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。
(資料) 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「資金循環統計」

図表Ⅲ-5-4 企業設備投資の対 GDP 比率



(注) 1. 直近は 17 年 4～6 月。
2. トレンドは片側 HP フィルターにより算出。シャド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) 内閣府「国民経済計算」

図表Ⅲ-5-5 株価



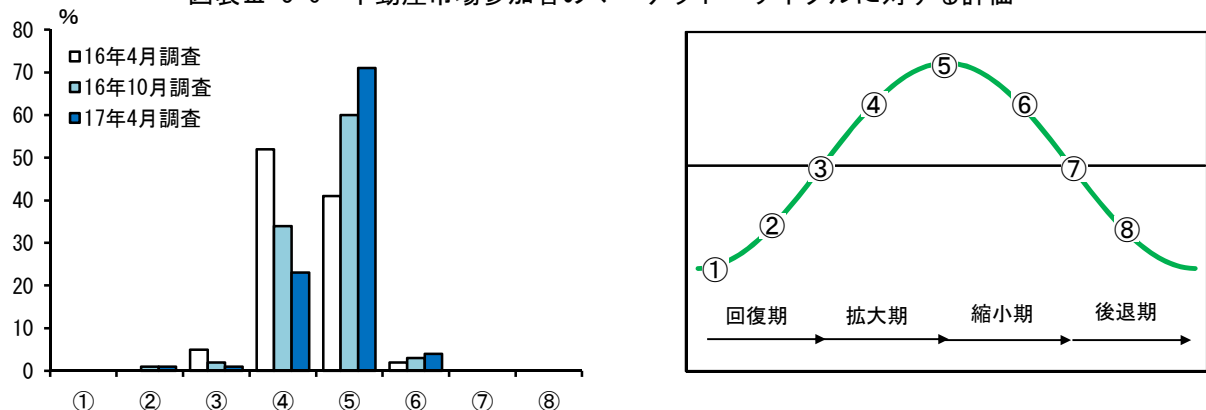
(注) 1. 直近は 17 年 7～9 月。
2. 原系列は TOPIX。トレンドは片側 HP フィルターにより算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根を 1.5 倍した範囲を表す。
(資料) Bloomberg

次に、不動産市場については、首都圏などで引き続き高値での取引がみられるが、全体として過熱の状況にはないと考えられる。商業用不動産取引市場をみると、REIT が引き続き需要の牽引役となっており、逼迫した需給環境が続いている。もっとも、2018 年以降のオフ

¹¹ 詳しくは、前回 FSR（2017 年 4 月号 BOX 2）を参照。

イスの大量供給見通しなどが重石となって、不動産価格の上昇には頭打ち感がみられるようになっている（図表Ⅲ-5-6、Ⅲ-5-7）¹²。そうしたなか、不動産ディベロッパーの投資の増勢も一服しており、「不動産業実物投資の対 GDP 比率」は足もと低下している（図表Ⅲ-5-8）。また、REIT 市場においても、投資家が期待を一段と強めている様子は窺われない。投資家の要求利回りを表す J-REIT のキャップレートは、長期金利の低下傾向にもかかわらず、足もとではやや上昇している（図表Ⅲ-5-9）。この間、マンション価格をみると、中古マンション価格は値頃感のある物件を中心になお上昇を続けているものの、首都圏の新築マンションの販売価格は上昇傾向が一服している。

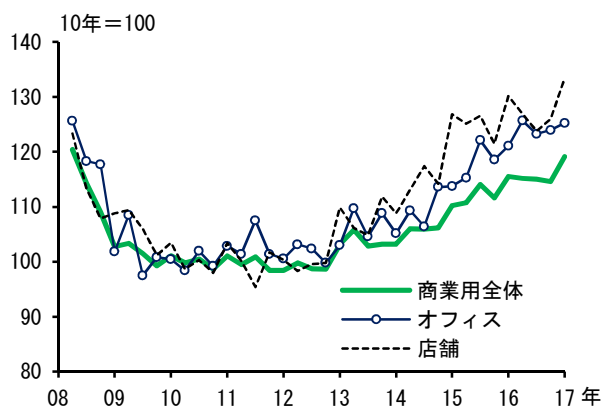
図表Ⅲ-5-6 不動産市場参加者のマーケット・サイクルに対する評価



（注）不動産市場参加者（アセット・マネージャー、銀行、ディベロッパー等）を対象にしたアンケートの結果。東京（丸の内、大手町地区）のオフィス市況について、現在がどの局面にあるかを①～⑧（右図）で回答したもの。17年4月調査の有効回答は117社。

（資料）日本不動産研究所「不動産投資家調査」

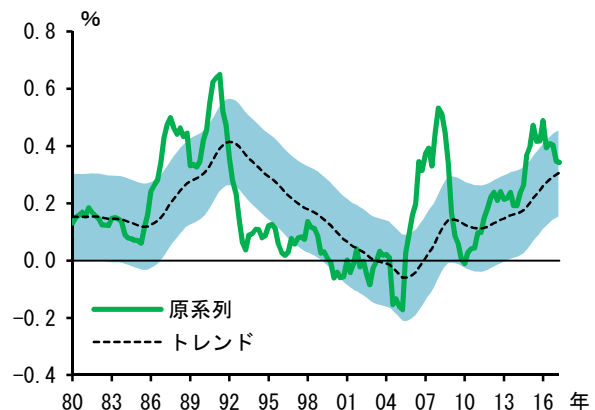
図表Ⅲ-5-7 商業用不動産価格



（注）直近は17年1～3月。

（資料）国土交通省「不動産価格指数」

図表Ⅲ-5-8 不動産業実物投資の対 GDP 比率



（注）1. 集計対象は不動産業大企業。直近は17年4～6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

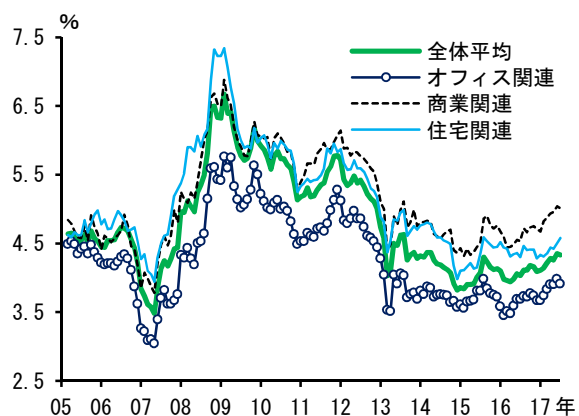
3. トレンドは片側 HP フィルターにより算出。シャドローはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。

（資料）財務省「法人企業統計」、内閣府「国民経済計算」

¹² 商業用不動産価格（全体、オフィス、店舗）の前年比は、2015 年頃からプラス幅を縮小させている（図表Ⅲ-5-7）。

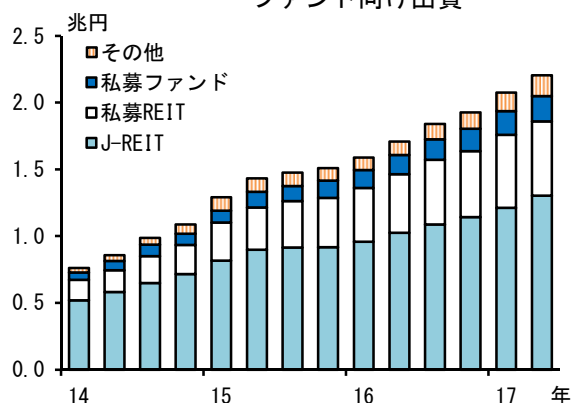
先行きの不動産取引需要に関しては、低金利環境が続くもと、外資系ファンドや機関投資家によるオルタナティブ投資の潜在的需要が旺盛であることもあって、早晩、縮小・後退局面入りするとみる向きは多くない(図表Ⅲ-5-6)。また、地域金融機関は、2017年度もJ-REITや私募REIT等の不動産ファンド投資を引き続き積み増すことを計画している(図表Ⅲ-5-10)。ただし、国際金融市場でストレスが発生し、リスクオフの動きが広がるような場合には、国内不動産市場にも影響が及ぶ可能性があり、その動向には今後とも注視していく必要がある。

図表Ⅲ-5-9 J-REIT キャップレート



(注) 1. 直近は17年7月末。
2. 運用不動産の償却前賃貸事業利益をJ-REITの買収価値で除して算出。
(資料) 三井住友トラスト基礎研究所

図表Ⅲ-5-10 地域金融機関の不動産ファンド向け出資



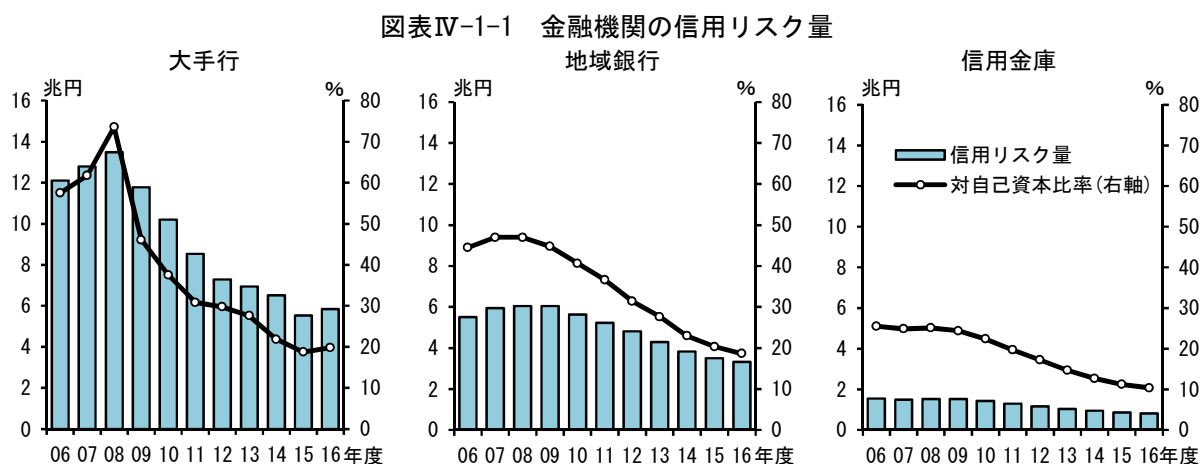
(注) 直近は17年6月末。
(資料) 日本銀行

Ⅳ．金融機関のリスクと財務基盤

本章では、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¹³。

1．信用リスク

金融機関の信用リスク量は、低い水準が維持されている（図表Ⅳ-1-1）¹⁴。業態別に信用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は 20%程度、信用金庫では 10%程度の水準で、それぞれ推移している。



(注) 1. 信用リスク量は非期待損失（信頼水準 99%）。

2. 集計対象は自己査定対象債権。

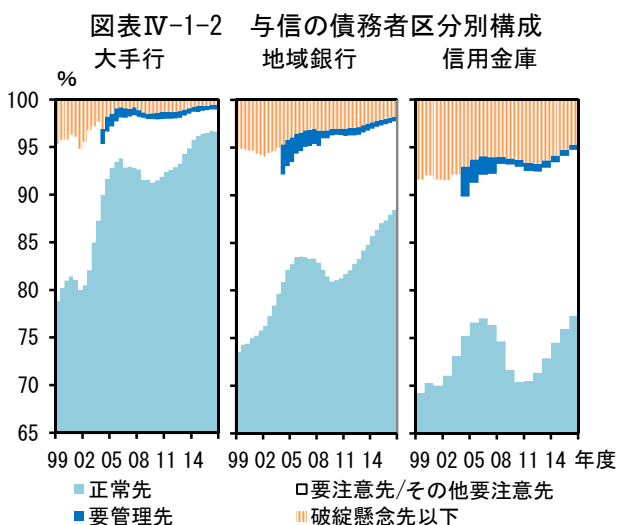
(資料) 日本銀行

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、信用リスク量が低水準で推移しているのは、国内外の景気が緩やかに拡大するなか、企業財務の改善に伴い**貸出債権の質も改善が続いている**ためである。債務者区分別の与信残高をみると、正常先の比率は大手行では既にきわめて高い水準に達しているほか、地域金融機関でも上昇を続けている（図表Ⅳ-1-2）。こうしたなか、**信用コスト率は、いずれの業態においてもきわめて低い水準で推移している**（図表Ⅳ-1-3）。大手行では、海外貸出債権に占める要注意先以下の債権の割合が、

¹³ 本章の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 2017 年 3 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。また、本章の図表中の自己資本は、特に断りのない限り、国際統一基準行の 2012 年度以降は普通株式等 Tier1 資本（CET1 資本）、国内基準行の 2013 年度以降はコア資本、それ以前は Tier1 資本を表している（経過措置を除くベース）。

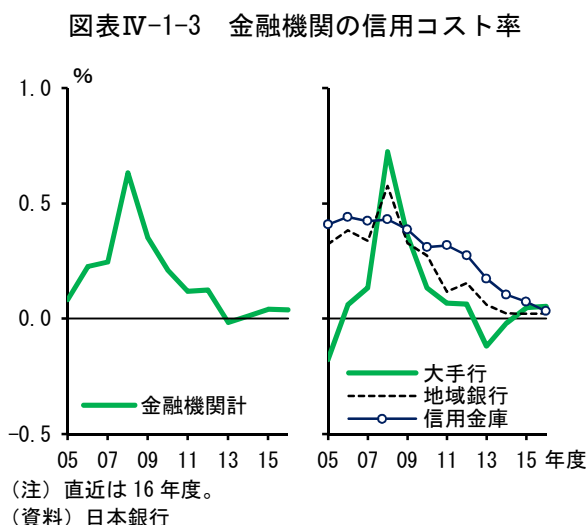
¹⁴ ここでの信用リスク量は「非期待損失」を用いる。非期待損失は、1 年間に 99%の確率で生じ得る貸出からの損失額の最大値から、1 年間で平均的に生じる損失額（期待損失）を引いたものとして試算している。なお、今回のレポートでは、リスク量の計測方法について見直しを行い、資産間の相関係数をより保守的に設定したほか、集計対象となる債務者区分の細分化を行った。

一時期の資源価格の下落の影響から幾分上昇したが、足もとは落ち着いた動きとなっている（図表Ⅳ-1-4）。



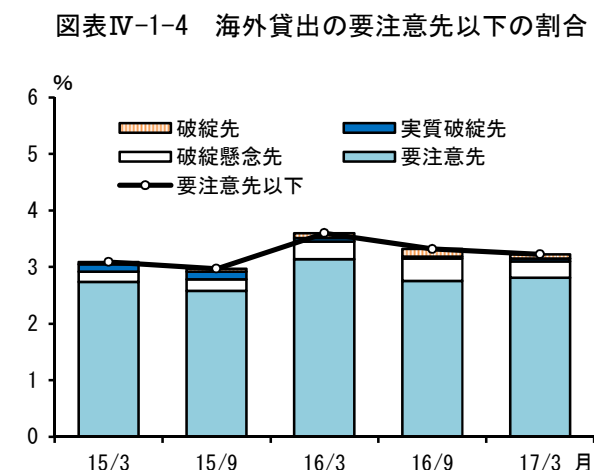
(注) 1. 直近は 17 年 3 月末。
2. 「要管理先/その他要管理先」は、03 年度以前は要管理先（要管理先を含む）、04 年度以降はその他要管理先。

(資料) 日本銀行



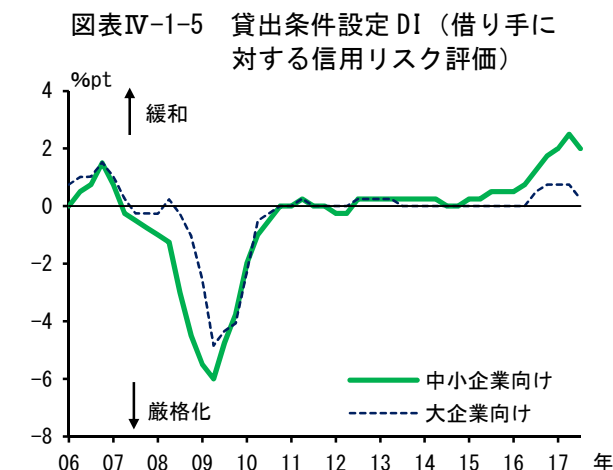
(注) 直近は 16 年度。

(資料) 日本銀行



(注) 海外貸出全体に占める割合。集計対象は大手 3 行。

(資料) 日本銀行



(注) 1. 直近は 17 年 7 月。後方 4 期移動平均。

2. 貸出条件設定 DI は、「貸出条件をどのように変化したか」という設問に対する回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。

$$DI = \text{「緩和」} + 0.5 \times \text{「やや緩和」} - 0.5 \times \text{「やや厳格化」} - \text{「厳格化」}$$

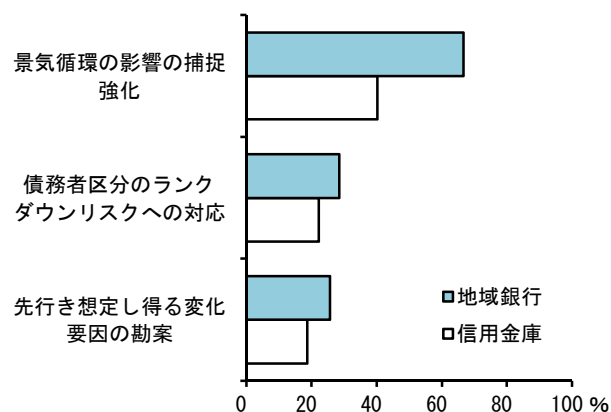
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

信用コストが歴史的な低水準で推移するなか、中小企業向けを中心に足もと信用リスクの評価を緩和する動きもみられているが（図表Ⅳ-1-5）、引当の算定にあたっては、景気循環の影響を均してしていくことが望ましい（図表Ⅳ-1-6）¹⁵。信用リスクの管理にあたっては、与信ポートフォリオ特性の変化を踏まえ、先行きの環境変化を想定したストレステストなど

¹⁵ 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。

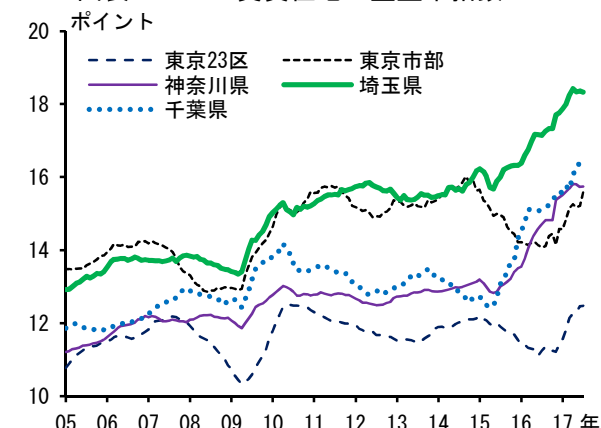
を通じて信用リスクを計測し、リスク管理の実効性向上に今後も継続的に取り組んでいく必要がある。

図表Ⅳ-1-6 引当方法の見直し状況



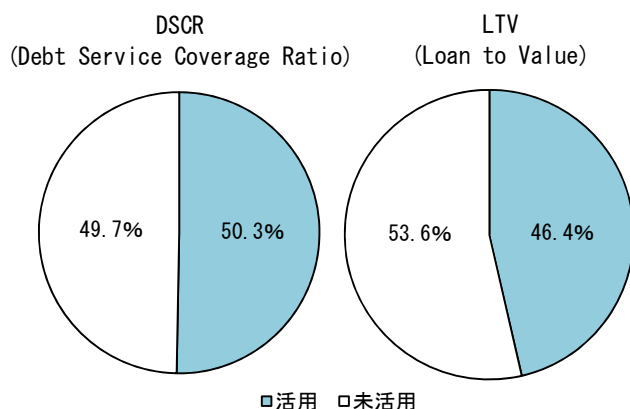
(注) 16年度に実施したリスク管理に関するアンケートの結果。10～15年度に見直しを検討した事由(複数回答)を集計。
(資料) 日本銀行

図表Ⅳ-1-7 賃貸住宅の空室率指数



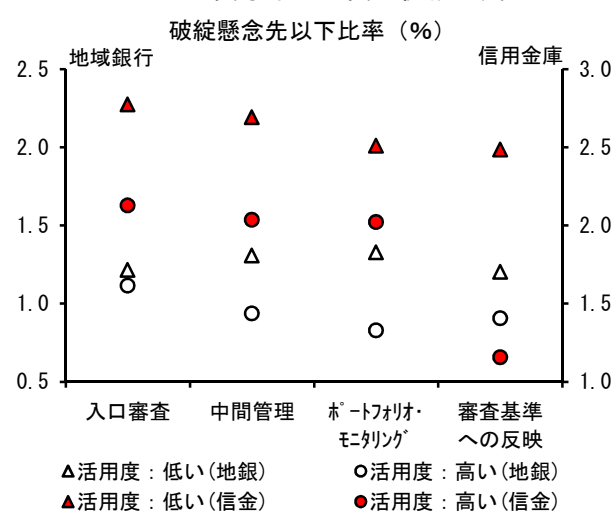
(注) 1. 直近は17年7月。
2. 空室率指数は、入居者募集戸数/入居者を募集している建物の総戸数。分母は一部推計。
(資料) タス「賃貸住宅市場レポート」

図表Ⅳ-1-8 貸家業向け貸出に関する
入口審査時の定量基準の活用状況



(注) 1. 17年度に実施した、貸家業向け貸出のリスク管理に関するアンケートの結果(速報ベース)。集計対象は地域銀行と信用金庫。
2. 「DSCR」は、元利金返済額に対する不動産事業の純収入の割合。「LTV」は、不動産評価額に対する与信残高の割合。
(資料) 日本銀行

図表Ⅳ-1-9 リスク管理手段の活用度と
貸家業向け貸出債権の質



(注) 1. 16年度に実施した、貸家業向け貸出のリスク管理に関するアンケートの結果。
2. 不動産業向け貸出の総貸出比率が業態平均以上の金融機関について、①入口審査、中間管理、ポートフォリオ・モニタリングにおける定量基準(DSCR、LTV)の活用度、②モニタリング結果の審査基準への反映度に応じて、2グループに分類し、それぞれの貸家業向け貸出債権の破綻懸念先以下比率を算出。
(資料) 日本銀行

不動産業向け貸出の信用リスク

Ⅲ章で指摘したとおり、不動産業向け貸出は、新規実行を抑制する動きがみられるとはいえず、貸出残高は足もとにかけてもなお高い伸びを続けている。これまでの不動産市況の上昇

傾向に変化が窺われつつあることや、一部地域で賃貸住宅の空室率の上昇が続いていることも踏まえると（図表Ⅲ-5-7、Ⅳ-1-7）¹⁶、貸家業向け貸出については、入口審査や中間管理などの高度化を通じて、信用リスク管理の実効性をこれまで以上に高める必要がある（図表Ⅳ-1-8）。実際、入口審査や中間管理において、DSCR や LTV など定量基準を活用していない先や、ポートフォリオ・モニタリングの結果を審査基準に反映させていない先では、貸出債権の質が低くなる傾向がみられる（図表Ⅳ-1-9）。

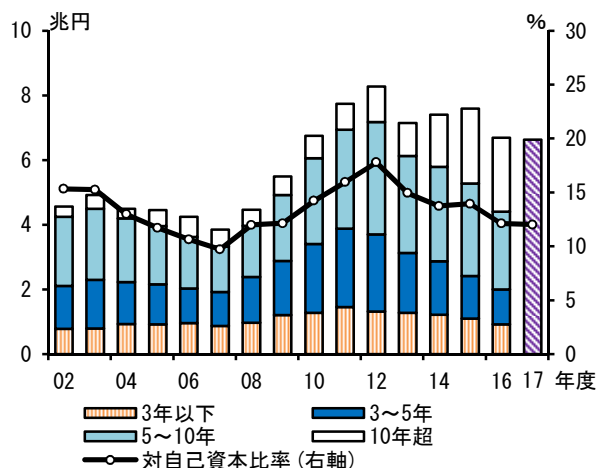
2. 市場リスク

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

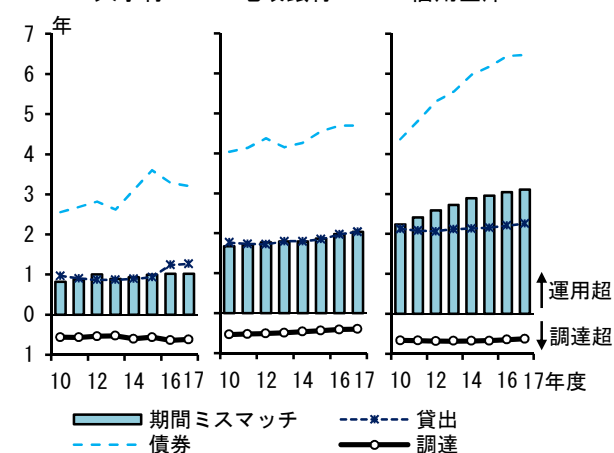
金融機関の円債投資にかかる金利リスク量は、2012 年をピークに低下しているが、中長期的にみると引き続き高い水準にある（図表Ⅳ-2-1）¹⁷。円債の保有残高の減少が金利リスクの減少要因となる一方、債券デューレーションの長期化がリスクの増加要因となっている（図表Ⅳ-2-2）。

図表Ⅳ-2-1 金融機関の円債の金利リスク量



（注）1. 17年度の計数は17年7月末の試算値。
2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。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 円建て資産・負債の平均残存期間



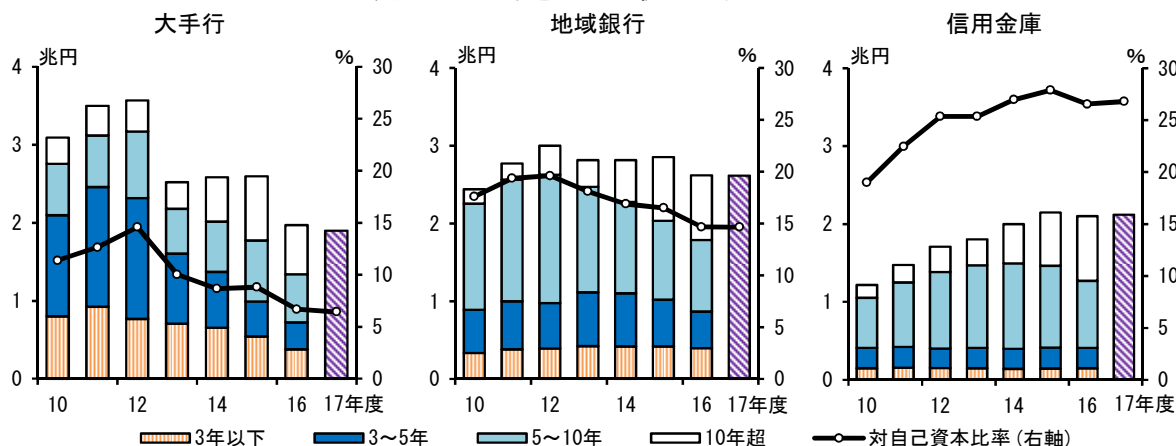
（注）1. 17年度の計数は17年6月末の値。
2. 期間ミスマッチは資産と負債の平均残存期間の差。
資産の平均残存期間は、貸出、債券、金利スワップ受分の加重平均値。負債の平均残存期間は、調達、金利スワップ払分の加重平均値。
（資料）日本銀行

¹⁶ 図表Ⅳ-1-7 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。

¹⁷ 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。

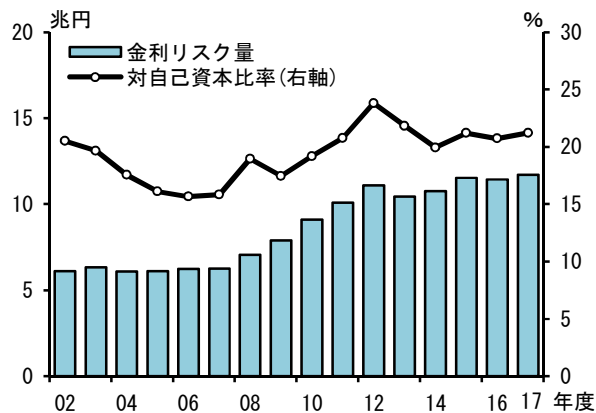
円債の金利リスク量の対自己資本比率について、業態別にみると、大手行では10%未満と低い、地域銀行では10%台半ば、信用金庫では20%台半ばと相対的に高くなっている（図表Ⅳ-2-3）。債券投資に貸出・預金などを含めた金融機関のバランスシート全体の円金利リスク量についても、業態別にみると同様の傾向が確認できる（図表Ⅳ-2-4、Ⅳ-2-5）¹⁸。

図表Ⅳ-2-3 業態別の円債の金利リスク量



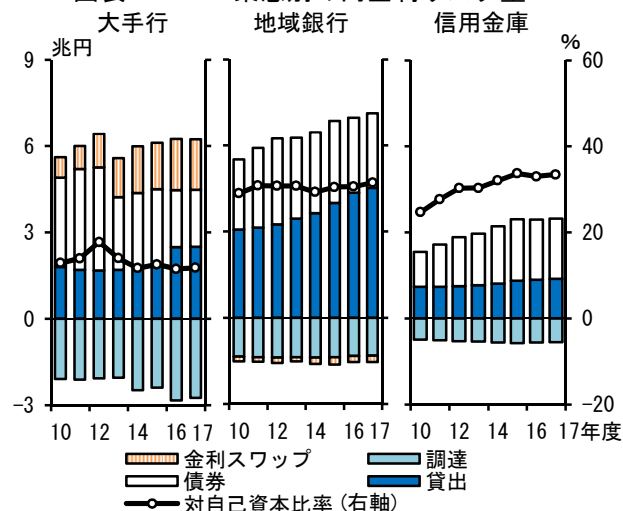
(注) 1. 17年度の計数は17年7月末の試算値。
2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。
(資料) 日本銀行

図表Ⅳ-2-4 金融機関の円金利リスク量



(注) 1. 17年度の計数は17年6月末の値。
2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。銀行はオフバランス取引（金利スワップ）を考慮。
(資料) 日本銀行

図表Ⅳ-2-5 業態別の円金利リスク量

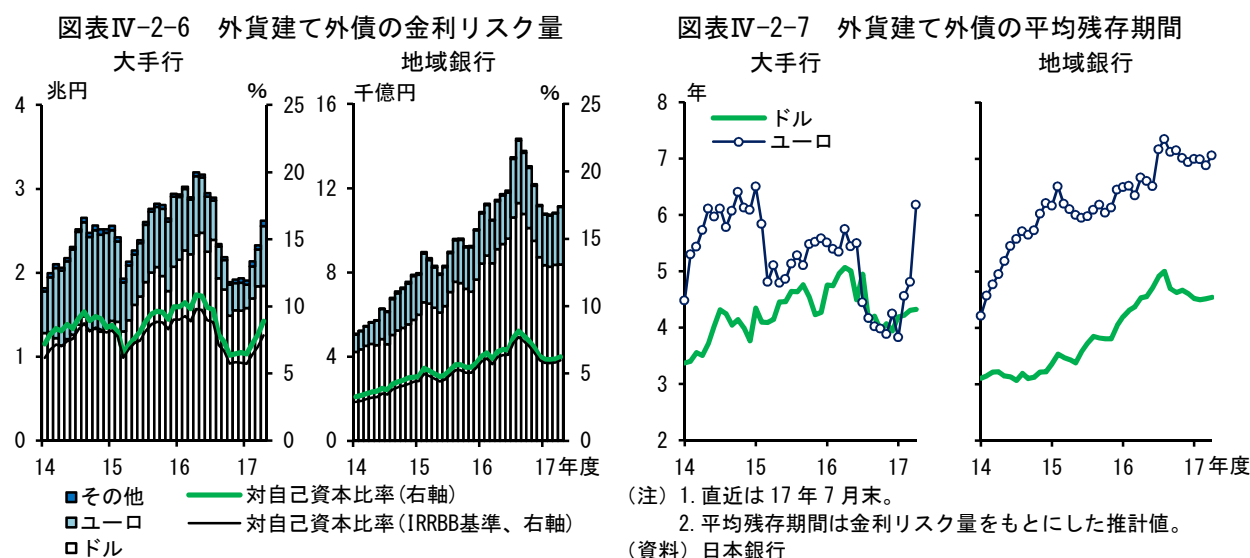


(注) 1. 17年度の計数は17年6月末の値。
2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。銀行はオフバランス取引（金利スワップ）を考慮。
(資料) 日本銀行

¹⁸ 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。

外貨金利リスク

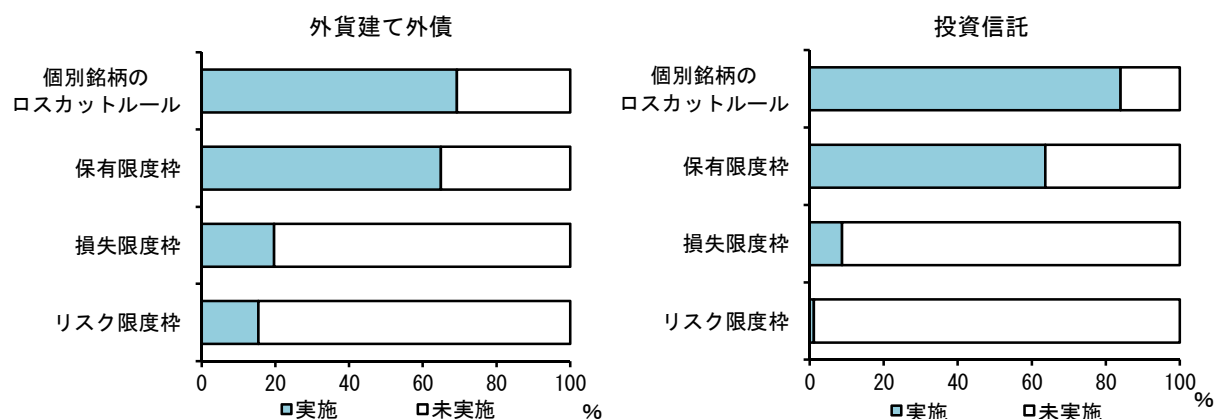
金融機関の外債投資にかかる金利リスク量は、2016 年半ばをピークに減少している（図表Ⅳ-2-6）¹⁹。これは、昨秋以降の海外金利の上昇を受け、保有残高の削減と債券デレージョンの短期化を進めた結果である。2017 年度入り後、大手行の一部には、デレージョンを幾分長期化させつつ、ポジションを再構築する動きもみられるが、全体としてみると、リスク量は抑制された状態にある（図表Ⅳ-2-7）。外債の金利リスク量の対自己資本比率は、大手行、地域銀行ともに 6～9%程度となっている。



Ⅱ章で指摘したとおり、米国債を中心に、金利のボラティリティは歴史的な低水準となっているが、こうした環境が将来にわたって続くとは限らない。仮に、2013 年のテーパー・タントラム（taper tantrum）の時のように、ボラティリティの反転上昇が起きれば、VaR 管理を行う金融機関を含め投資家による売却が集中することで、金利変動が増幅されるリスクが想定される。金融機関は、有価証券運用にかかるロスカットルールの実効性向上や各種限度枠の設定など、リスクとリターンのバランスを踏まえた管理・運用体制を整備・強化していくことが重要である（図表Ⅳ-2-8）。

¹⁹ 図表Ⅳ-2-6 では、銀行勘定の金利リスク（IRRBB）にかかる監督指針の改正案（金融庁、2017 年 6 月）に基づき、外貨建て外債の金利リスク量は、全年限の金利が 2%pt 上昇（パラレルシフト）すると想定して経済価値の変動を算出している。

図表IV-2-8 地域金融機関における限度枠管理の実施状況



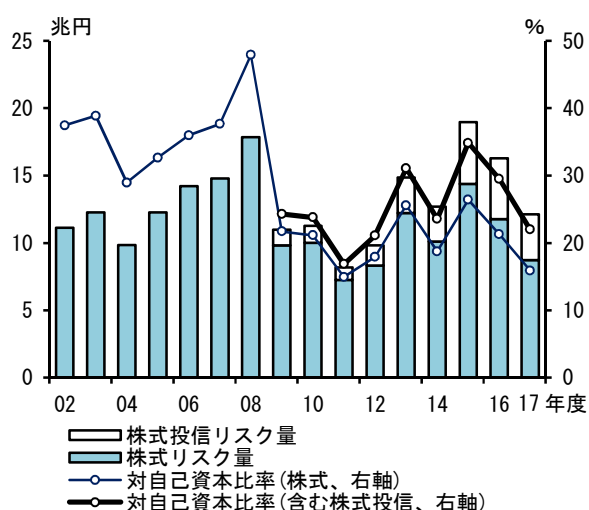
(注) 16年度に実施した、有価証券運用のリスク管理に関するアンケートの結果。集計対象は、地域銀行と信用金庫のうち対象有価証券を保有している先。

(資料) 日本銀行

株式リスク

金融機関の株式リスク量（株式投信を含む）は、ボラティリティの低下を主因に足もと減少している（図表IV-2-9、IV-2-10）²⁰。金融機関全体でみると、株式取得（簿価ベース残高）要因はリスク量の変動に対して概ね中立だが、業態別にみると、大手行では政策保有株式の削減がリスク量の減少に寄与する一方、地域金融機関では株式投信の運用積極化がリスク量の増加に寄与している。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20%台前半、信用金庫で10%程度となっている（図表IV-2-11）。

図表IV-2-9 金融機関の株式リスク量

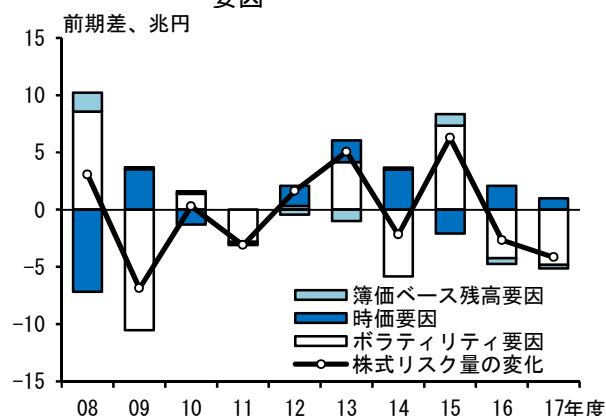


(注) 1. 17年度の計数は、17年7月末時点の保有残高と株価動向を用いた試算値。

2. 株式・株式投信リスク量はVaR（信頼水準99%、保有期間1年）。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。

(資料) 日本銀行

図表IV-2-10 金融機関の株式リスク量の変動要因



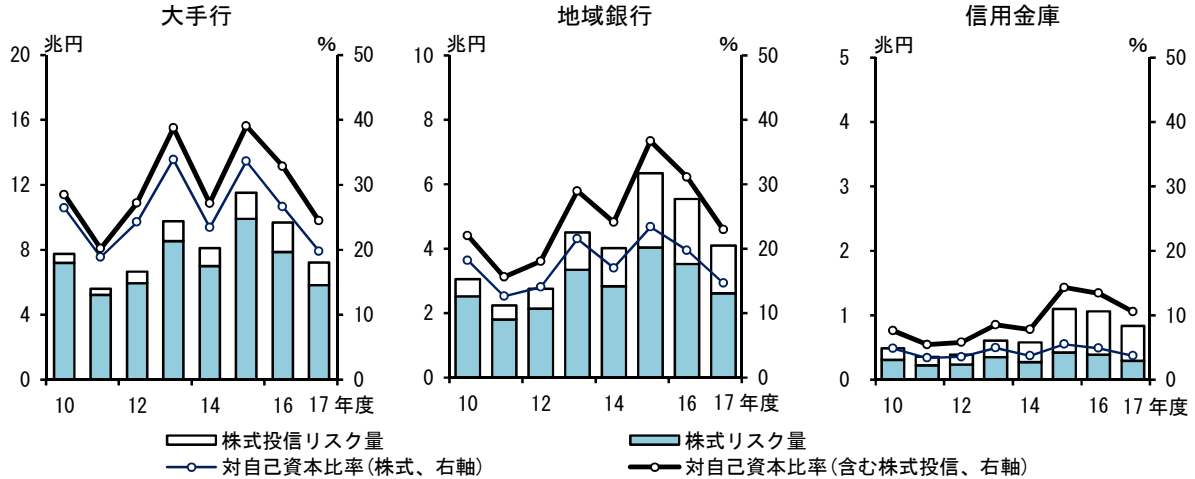
(注) 1. 17年度の計数は試算値。

2. 株式・株式投信リスク量はVaR（信頼水準99%、保有期間1年）。外貨建て分は含まない。09年度以前は不連続。

(資料) 日本銀行

²⁰ ここでの株式リスク量（株式投信を含む）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。

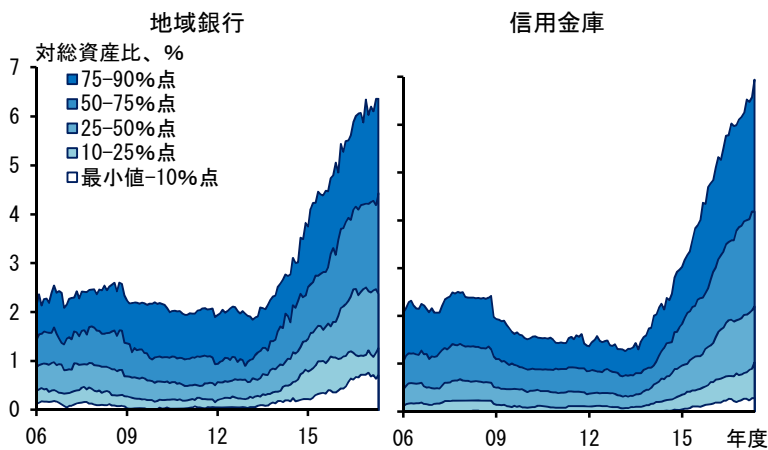
図表Ⅳ-2-11 業態別の株式リスク量



(注) 1. 17年度の計数は、17年7月末時点の保有残高と株価動向を用いた試算値。
2. 株式・株式投信リスク量はVaR（信頼水準99%、保有期間1年）。外貨建て分は含まない。
(資料) 日本銀行

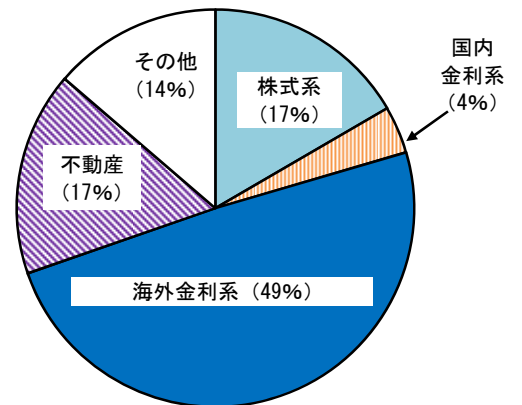
投資信託の保有の増加により、金融機関は株式だけでなく、海外金利、為替、不動産など多様な市場リスクを抱えている（図表Ⅳ-2-12、Ⅳ-2-13）。したがって、金融機関は、リスクファクターの変動がもたらす影響を横断的に把握し、採算性やリスクの大きさ・相関を踏まえた管理・運用体制を整備しておくことが必要である。例えば、国際金融市場のボラティリティの上昇や国内不動産市場の局面の変化など、その時々市場環境の変化を踏まえ、資産の時価変動や期間収益への影響などを多面的に分析することが望まれる。また、そうした分析に基づき、ストレス時の対応方針を組織的に検討しておくことが重要である。

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8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（取得原価ベース）の比率。
(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



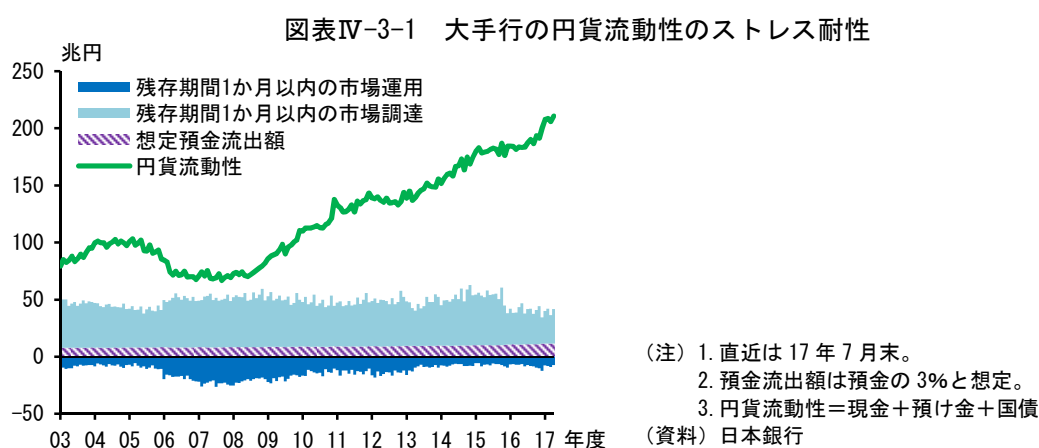
(注) 1. 17年6月末時点。
2. 取得原価ベース。
(資料) 日本銀行

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・調達構造をみると、①安定的なリテール預金が増加の中心であること、②預金残高が貸出を大きく上回っていること、③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を確保しており、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）²¹。



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）。もっとも、過去1年間のバランスシートの変化をみると、貸出の増加幅と顧客性預金の増加幅が見合ったかたちとなっている。

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である「安定性ギャップ」が有用な指標

²¹ 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、流動性力バレッジ比率（LCR）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。

図表Ⅳ-3-2 大手行の外貨建てバランスシート

(十億ドル)

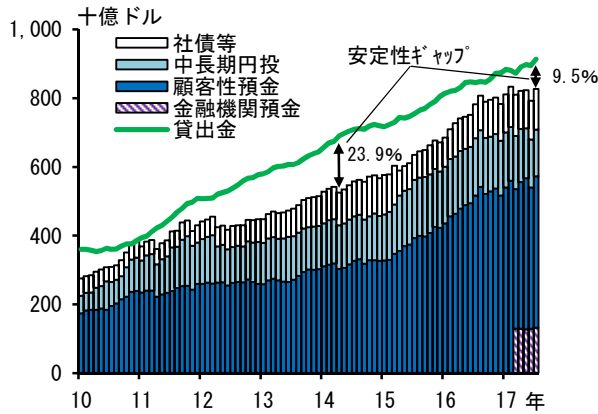
資産		負債	
貸出金	914 (+68)	顧客性預金	572 (+55)
インターバンク	262 (-2)	うち金融機関預金	130 (-)
有価証券	344 (-59)	社債等	118 (+19)
その他	86 (+9)	中長期円投	136 (-30)
計	1,606 (+17)	短期円投	64 (-5)
		レポ	221 (-45)
		インターバンク	467 (+28)
		うちCD・CP	237 (-3)
		その他	30 (-7)
		計	1,609 (+15)

(注) 1. 17年7月末時点。括弧内は16年7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

図表Ⅳ-3-3 大手行の安定性ギャップ



(注) 1. 直近は17年7月末。

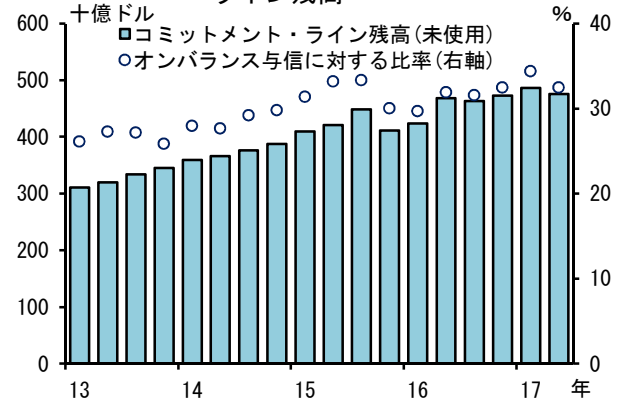
2. 集計対象は大手行のうち国際統一基準行。

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。「顧客性預金」は、17年2月までは金融機関預金を含む。

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月末と17年7月末)。

(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

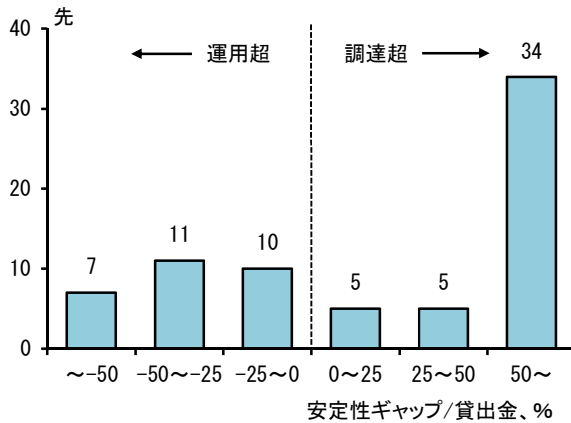


(注) 1. 直近は17年6月末。

2. 集計対象は国際与信(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3月末時点。

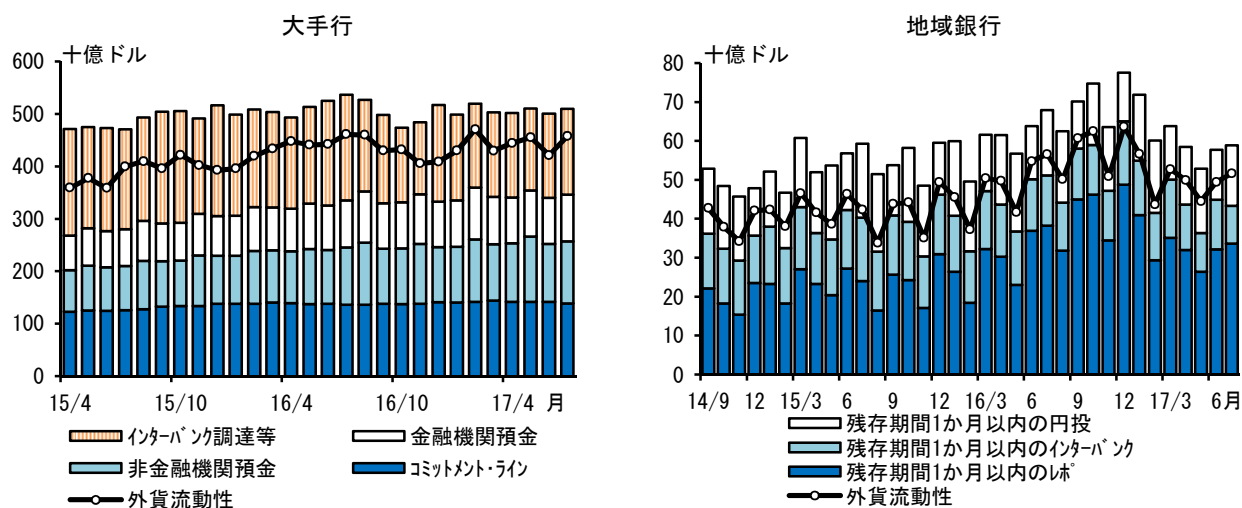
2. 集計対象は外貨建て貸出金のある72先。

3. 安定性ギャップ=顧客性預金(除く金融機関預金)+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

である。この**安定性ギャップ**をみると、**大手行では縮小傾向が続いている。貸出の増加が続くなか、顧客性預金の増強や社債発行により、調達基盤の拡充に努めてきたことが背景にある**（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、顧客性預金の粘着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クも存在する（図表Ⅳ-3-4）。したがって、外貨調達の安定化に向けた取り組みは引き続き重要な課題である。特に、顧客性預金のうち、粘着性が相対的に低い金融機関預金が約4分の1を占めていることを踏まえると、預入主体の特性も勘案して、流出リスクをきめ細かく管理する必要がある²²。**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-3-6 金融機関の外貨流動性のストレス耐性



- （注）1. 左図の集計対象は大手行のうち国際統一基準行。
 2. 直近は17年7月末。
 3. 外貨流動性（左図）＝インターバンク運用＋貸出金の50%＋円転＋有価証券（除くレポ調達額）。有価証券（除くレポ調達額）以外は、残存期間1か月以内（期間の定めがないものを含む）。17年2月末以前の金融機関預金は、17年3月末以降の金融機関預金と非金融機関預金の割合に基づく試算値。
 4. 外貨流動性（右図）＝現金＋預け金＋米国債（除くレポ調達額）＋残存期間1か月以内のレポ調達額。

（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）²³。ただし、未

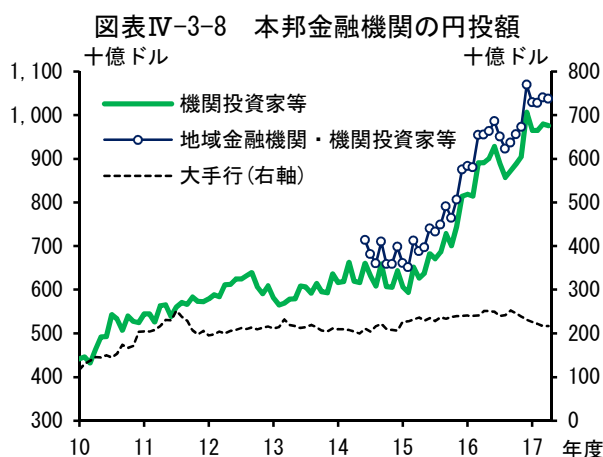
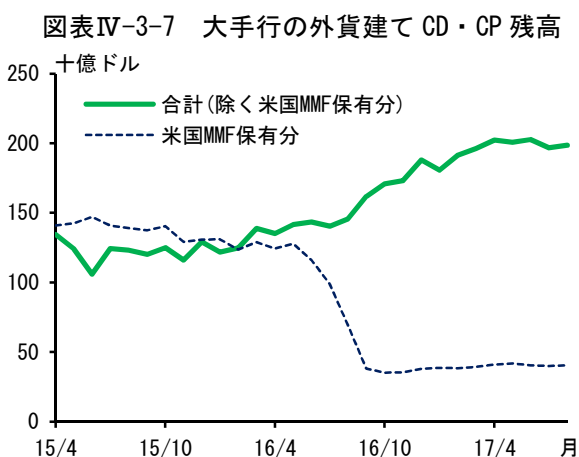
²² 例えば、金融機関預金を安定性調達として勘案しない、より厳しい条件を想定すると、大手行の直近の安定性ギャップは9.5%から23.8%まで悪化する。

²³ 図表Ⅳ-3-6の左図と右図では、データの制約から、資金流入項目の扱いが異なる。左図では、今回のレポートから、残存期間1か月以内（期間の定めがないものを含む）の資産・負債について、①金融機関預金とインターバンク調達等（中央銀行等調達を除く）が全額流出する、②非金融機関預金およびインターバンク調達等（うち中央銀行等調達）の40%が流出する、③未使用のコミットメント・ラインの30%が引き出される、④貸出金の50%が外貨流動性としてみなされると想定した。レポ調達は、資金流出および外貨流動性のいずれにも含めていない。一方、右図では、残存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、全額を外貨流動性に含めている。また、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、

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など、金融機関にとって偶発的な要因は、資金流出項目の中で一定の割合を占めている。こうした点も踏まえ、金融機関は、外貨資金流動性リスク管理面で、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い、市場ストレス時の対応の実効性向上に取り組んでいく必要がある。

外貨調達環境

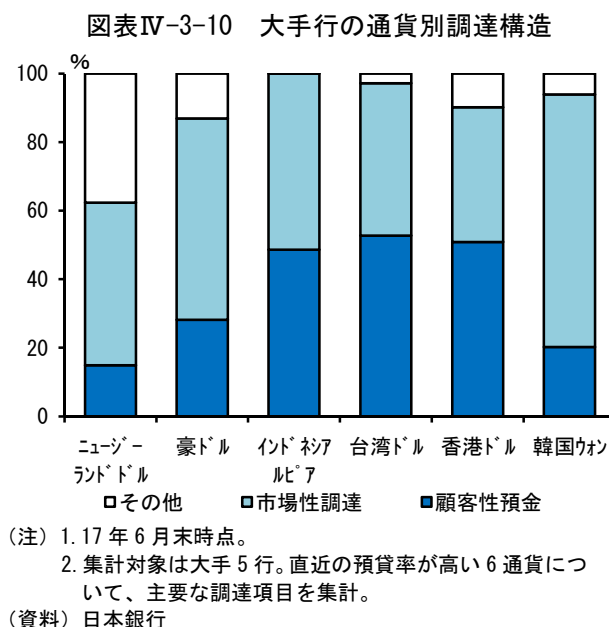
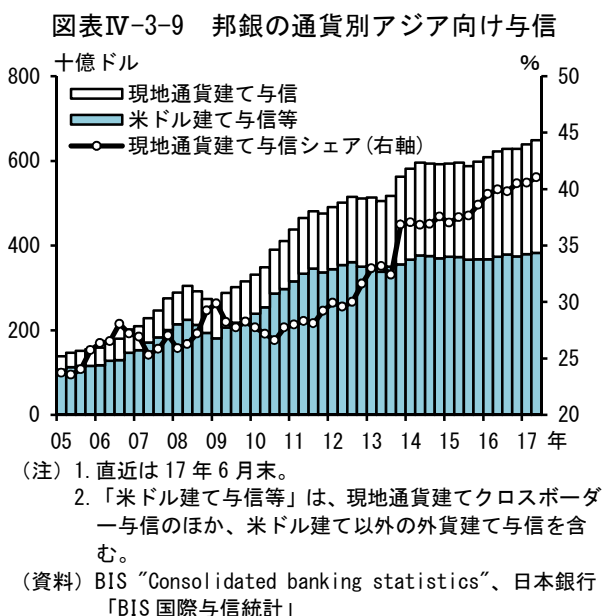
為替・通貨スワップ市場では、2015 年頃から拡大を続けてきたドル調達プレミアムが、昨年末をピークに低下している（図表Ⅱ-2-2）。また、ドル建て CD・CP 市場では、プライム MMF 向けの発行が、昨年 10 月の MMF 改革の影響から大幅減少を余儀なくされたが、代わりに最終投資家による直接購入が徐々に増加しており、発行環境は改善してきている（図表Ⅳ-3-7）。



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背景に、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。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(円投)によるドル調達を 2017 年入り後抑制している(図表Ⅳ-3-8)。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、なお増加傾向が続いている。これは、大手行に比べ多様なドル調達手段を持たない地域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)。貸出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が、市場性調達への依存度の高い通貨も依然みられる（図表Ⅳ-3-10）。現地通貨建て資金の調達市場は相対的に流動性が低いため、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。



4. 金融機関の自己資本充実度

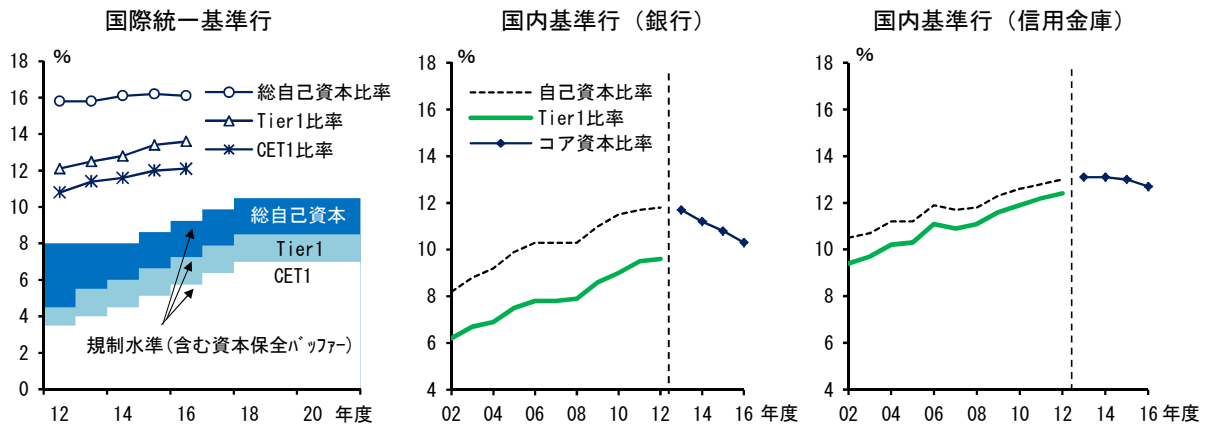
この節では、金融機関が規制上の自己資本比率を上回っているかどうかを確認したうえで、各種リスク量との対比で十分な資本基盤を備えているかを検証する。

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）。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なお残されていることには留意が必要である²⁴。

²⁴ 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資本保全バッファー（2.5%）、②カウンターシクリカル資本バッファー（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、2019年3月末までに完全適用される。また、国内基準行でも、現時点ではコア資本の基礎項目に全てまたは部分的に計上することが認められている商品（社債型優先株式、劣後債など）や、現時点では控除が免除されている資産（のれん等）については、段階的に経過措置が終了する。なお、図表Ⅳ-4-1において、国内基準行のコア資本比率が緩やかに低下しているのは、同措置の影響が徐々に剥落しているためである。

図表IV-4-1 金融機関の自己資本比率



(注) 1. 直近は17年3月末。

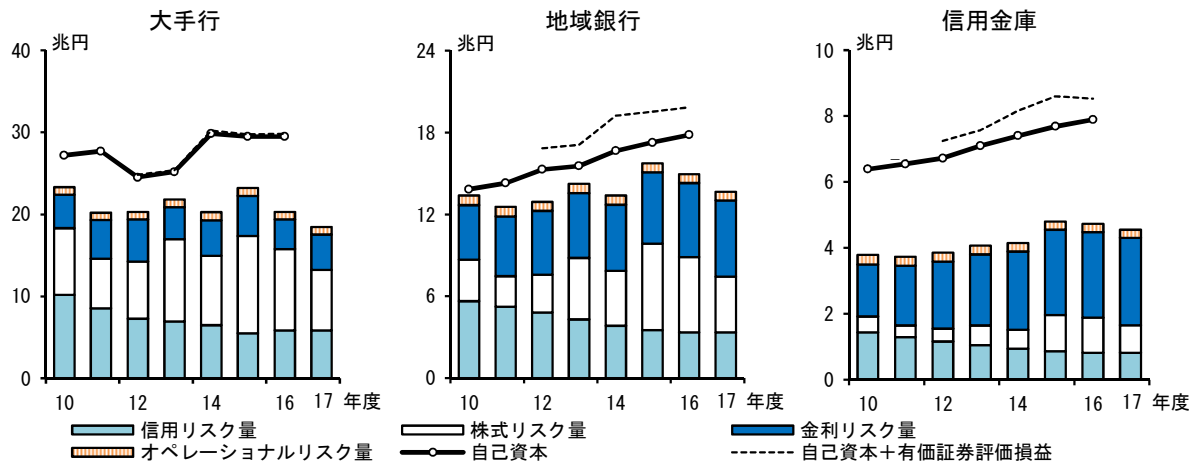
2. 国際統一基準行/国内基準行の集計対象（銀行連結ベース）は、バーゼルⅢの規制比率は各時点、それ以前の規制比率は13年度末時点の区分による。経過措置を含むベース。

(資料) 日本銀行

リスク量対比でみた自己資本の充実度

金融機関のリスク量をみると、大手行と地域銀行では、株式リスク量の低下を主因に幾分減少し、信用金庫では概ね横ばいとなった（図表IV-4-2）²⁵。金融機関の自己資本は、リスク量対比でみて総じて充実した水準にあり、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。

図表IV-4-2 金融機関のリスク量と自己資本



(注) 1. 17年度の計数は、①信用リスク量、外貨金利リスク量（除く外債）、オペレーショナルリスク量は17年3月末の水準を横ばいと仮定して算出、②株式リスク量、円債・外債の金利リスク量は17年7月末の試算値、③円金利リスク量（除く円債）は17年6月末の試算値。

2. 「信用リスク量」は外貨建て分を含む。「株式リスク量」は株式投信を含む。大手行の「株式リスク量」と「金利リスク量」（一部オフバランス取引を含む）は外貨建て分を含む。

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

²⁵ 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の合計に必ずしも一致しない。各リスク量の推計方法については、図表IV-1-1、IV-2-5、IV-2-6、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%と想定している。

国内基準行においては、有価証券評価損益は、規制上、自己資本に算入されないが、実質的には資本や収益のバッファーとして機能している。実際、有価証券評価益の多い金融機関ほど、リスクテイク姿勢が積極的になる傾向がある²⁶。もっとも、地域金融機関の中には、コア業務純益が減少するなかで、多額の有価証券売却益を計上する先もみられ、最終利益に占める有価証券売却益（益出し）の割合も近年高まっている。このため、地域金融機関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。先行きも、人口減少など営業基盤の縮小から構造的に収益力に下押し圧力がかかるもとで、それを有価証券の益出しで補い続けていけば、有価証券評価益は減少していくと考えられる。これが資本バッファーの減少として作用し、地域金融機関のリスクテイク能力にやがて影響を及ぼす可能性もあるため、注視していく必要がある。

²⁶ 詳しくは、前回 FSR（2017 年 4 月号 BOX5）を参照。

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学的に検証するものである。

想定するストレス事象は、「テールイベント・シナリオ」である。具体的には、内外の金融経済情勢がリーマンショック時に相当するほど悪化する状況を想定する。このシナリオは、本レポートにおいて毎回（半年ごとに）設定しているものだが、経済状況をリーマンショック時並みまで悪化させるには、足もとの経済状況の過熱感が強いほど、与えるストレスの規模を大きく設定することになる。すなわち、ストレスの大きさを反循環的（countercyclical）に設定し、金融システムのストレス耐性や金融機関の自己資本充実度を検証する。また、金融機関のリスクプロファイルや財務基盤の状況はその時々において異なるため、同程度の厳しい金融経済情勢を想定しても、金融システムへの影響度は異なり得る。なお、このシナリオは、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 255 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 10～12 月期から 2020 年 1～3 月期の 2 年半である。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²⁷。今回のテスト結果も、前回までと同様に、**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**ことを示す内容となっている。以下に、テスト内容と結果を示す²⁸。

なお、前回までのレポートでは、テールイベント・シナリオに加え、その時々で異なる急性ストレスを想定した「特定イベント・シナリオ」も設定し、金融システムに内在する脆弱性を多面的に分析してきた。今回のレポートでは、特定イベント・シナリオに代えて、人口や企業数の継続的減少という慢性ストレスがわが国金融システムに及ぼす影響について、章を改めて詳しく分析することにした（VI章参照）。

²⁷ 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。

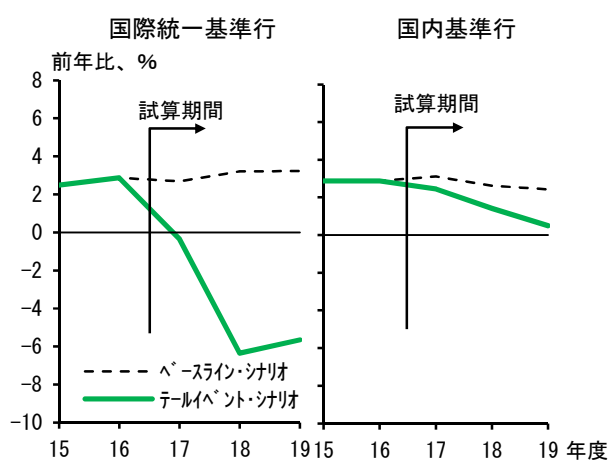
²⁸ ベースライン・シナリオとテールイベント・シナリオにおける主要経済指標については、日本銀行ホームページ（<http://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/fsr171023.htm/>）からダウンロード可能である。

(1) ベースライン・シナリオ

ベースライン・シナリオは、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「海外経済が先進国、新興国ともに緩やかに成長率を高めていくもとで、わが国経済は緩和的な金融環境に支えられて緩やかな拡大を続けていく」姿を想定する。また、国債利回りは、7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。

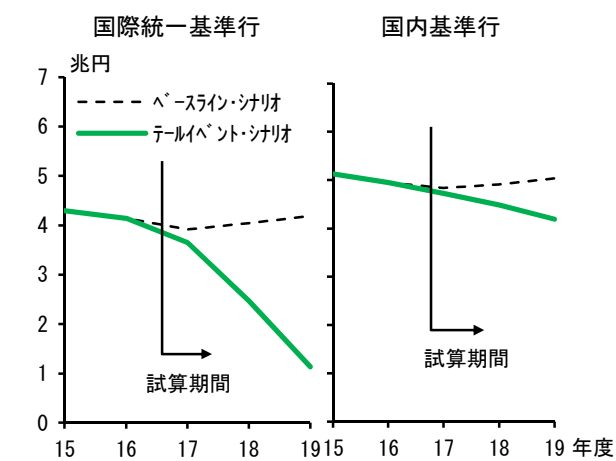
ベースライン・シミュレーションによれば、内外経済が緩やかに拡大するもとで、金融機関の貸出増加が続き（図表V-1-1）、資金利益は概ね現状の水準を維持する（図表V-1-2）。また、信用コストは、企業の良好な財務状況を背景に低水準で推移する（図表V-1-3）。この結果、国際統一基準行、国内基準行ともに、自己資本比率はシミュレーション期間を通じて

図表V-1-1 貸出残高（テールイベント）



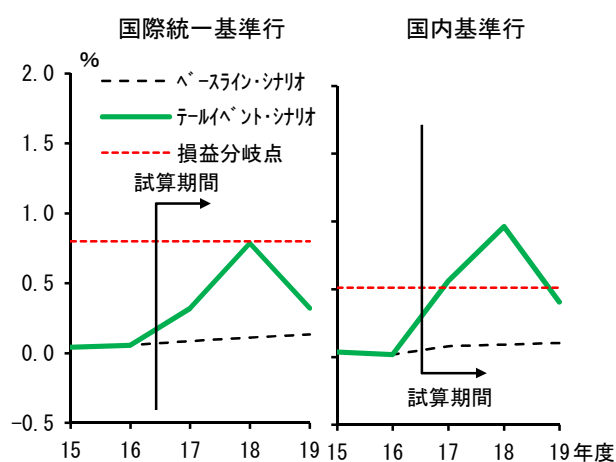
（注）日本銀行による試算値。

図表V-1-2 資金利益（テールイベント）



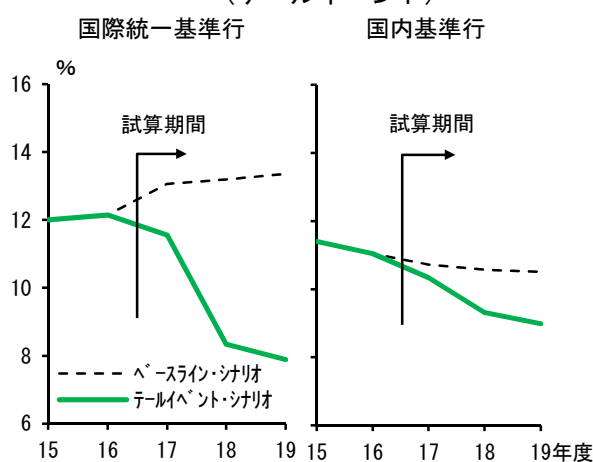
（注）日本銀行による試算値。

図表V-1-3 信用コスト率（テールイベント）



（注）1. 日本銀行による試算値。
2. 損益分岐点は16年度実績。

図表V-1-4 CET1 比率とコア資本比率（テールイベント）



（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。

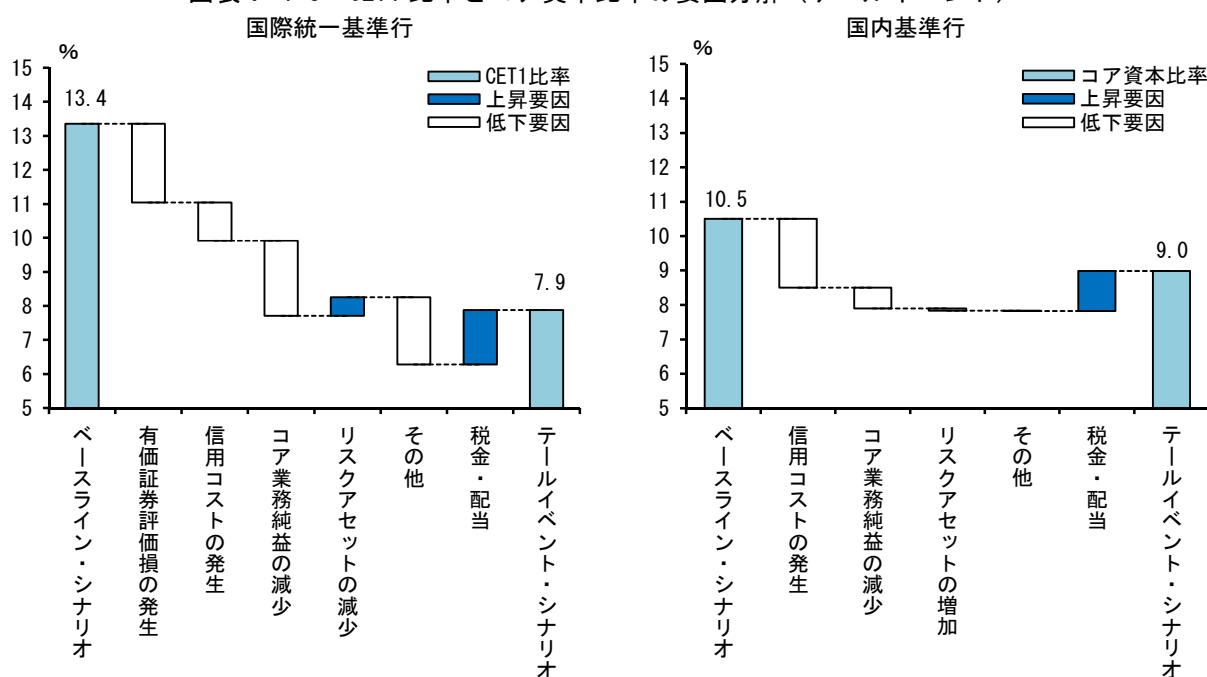
規制水準を十分に上回る水準を維持する（図表V-1-4）²⁹。

（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する状況を想定し、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、国際統一基準行では、内外株価の下落を受けて有価証券評価損が発生

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）



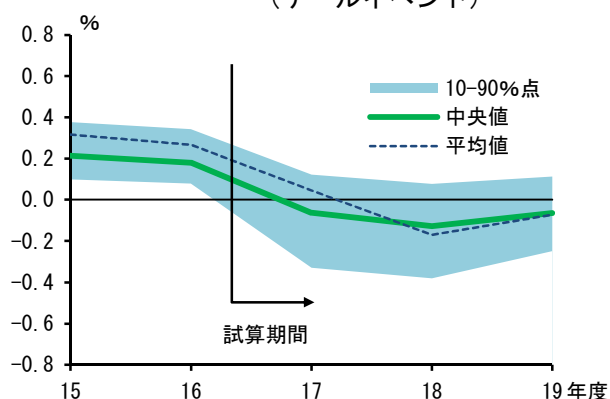
- （注）1. 日本銀行による試算値。
 2. 有価証券評価損の発生は、税効果を勘案したベース。19年度末時点。
 3. 国際統一基準行はCET1比率、国内基準行はコア資本比率。経過措置を含むベース。

²⁹ 国内基準行のコア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。

するほか、投信販売手数料などを含む非資金利益も減少する³⁰。

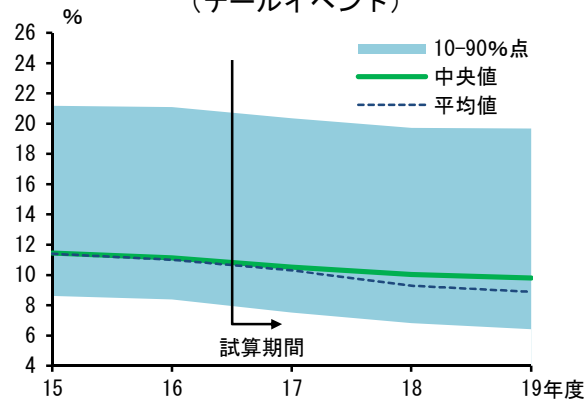
自己資本比率は、国際統一基準行では、コア業務純益の減少や有価証券評価損の発生等から、ベースライン・シナリオ対比で 5.5%pt 低下するが、平均的には規制水準を上回る状態を確保する（図表 V-1-4、V-1-5）。国内基準行の自己資本比率は、信用コストの増加を主因に 1.5%pt 低下するが、規制水準を十分に上回る。

図表 V-1-6 当期純利益の分布
（テールイベント）



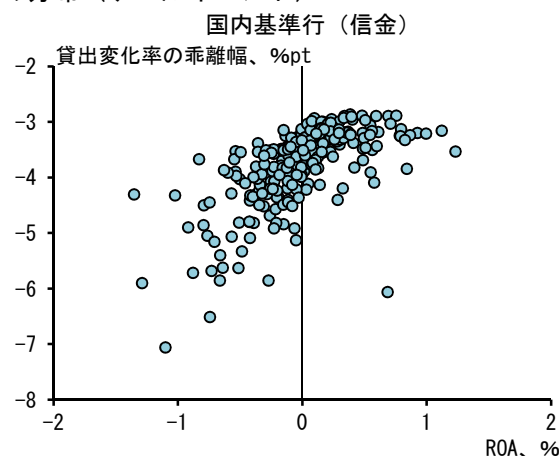
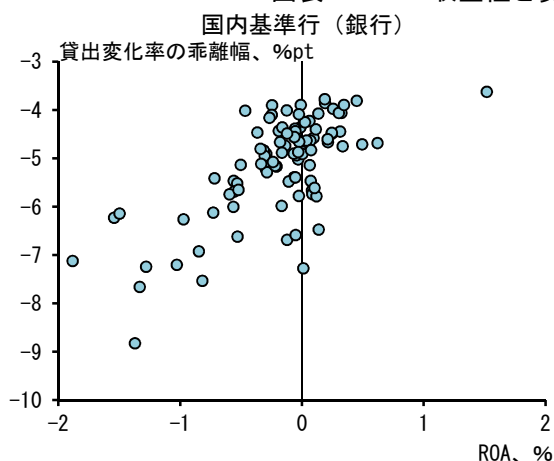
（注）1. 日本銀行による試算値。
2. 縦軸は当期純利益の対総資産比率。

図表 V-1-7 国内基準行のコア資本比率の分布
（テールイベント）



（注）日本銀行による試算値。

図表 V-1-8 収益性と貸出残高の分布（テールイベント）



（注）1. 日本銀行による試算値。
2. 貸出変化率の乖離幅は、国内法人向け貸出の累積変化率（17/3 月末→20/3 月末）について、ベースライン・シナリオとの差分をとったもの。ROA＝（16 年度～18 年度累積の当期純利益）／（18 年度の総資産）。

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（図表 V-1-6、V-1-7）。シミュレーション結果によれば、約 8 割の先で当期純利益が一時

³⁰ 非資金利益については、前回までのシミュレーションでは、実績終期から横ばいで推移すると想定していたが、今回は、経済環境に応じて大手行の非資金利益が変動するようモデルの見直しを行っている。この結果、多くの大手行を含む国際統一基準行では、テールイベント・シナリオの CET1 比率が、非資金利益の減少によりベースライン・シナリオ対比 0.5%pt 低下している。

赤字となる。自己資本比率が規制水準を上回る金融機関においても、赤字決算や有価証券の評価損転化などによって、リスクテイク姿勢が後退するため、金融仲介機能に悪影響を及ぼす可能性がある。実際、当期純利益が赤字の金融機関は、貸出スタンスをかなり慎重化させるとの結果が得られている（図表V-1-8）。

VI. 金融機関収益と金融システムの潜在的な脆弱性

IV章とV章で確認したとおり、現状において、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**。貸出の積極化などによる金融機関のポートフォリオ・リバランスは、経済情勢の改善に寄与してきており³¹、これが企業や家計のより前向きな経済活動へと結びついていけば、金融機関の収益力の回復にもつながっていくと考えられる。

もっとも、預貸利鞘の縮小傾向が続くなかで、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ことに留意が必要である。一方で、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、金融仲介機能が低下し、実体経済に悪影響を及ぼす可能性もある。したがって、**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**。

本章では、こうした問題意識のもと、金融機関の足もとの収益状況を確認したうえで、収益構造の国際比較や激化する金融機関間の競争環境の視点から、金融システムの潜在的な脆弱性について評価する。

1. 金融機関収益の水準と変化

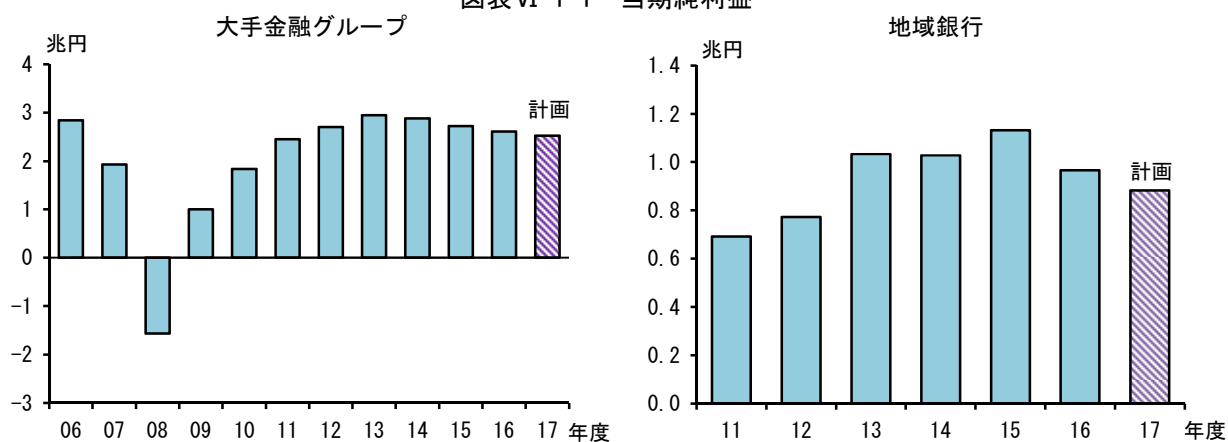
金融機関の収益は、長期的にみれば、相応に高い水準を維持しているが、2016年度の当期純利益は大手行、地域金融機関とも減益となった（図表VI-1-1、VI-1-2）。減益要因としては、まず第一に、低金利環境の継続や金融機関間の競争激化の影響から貸出利鞘が一段と縮小し、国内資金利益が減少したことが挙げられる（図表VI-1-3）。積極的な融資姿勢のもと、多くの金融機関は貸出残高を増加させたが、利鞘縮小の影響を相殺するには至っていない（図表VI-1-4）。また、米国の長期金利が上昇するなかで米国債の売却損などが膨らみ、債券関係損益が悪化したことも、減益要因として作用した。このほか、地域金融機関では、投資信託や保険の販売不振により、役務取引等利益も減益要因となっている。

金融機関の業務計画によれば、2017年度も減益が想定されている。マイナス金利が貸出金利に与える影響をみると、数か月ごとに金利が更改され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出尽くしたとみられるが、貸出期間が数年程度ある固定金利貸出につ

³¹ 前回FSR（2017年4月号BOX2）では、日銀短観の個票データを用いて、銀行の貸出スタンスの積極化が企業の業況感改善に寄与していることを確認した。

いては、ロール時の適用金利の低下の影響がなお続くと見込まれる。業態別にみると、市場金利連動型貸出のウエイトの高い大手行は、収益全体に占める海外資金利益や役務収益などの割合が相対的に高く、国内資金利益の減少が収益全体に及ぼす影響は緩和されるとみられる。また、大手行では、M&A やハイブリッド・ファイナンスの伸長を計画する先が多く、海外ビジネスの拡大を目指す動きも続いている。一方、国内資金利益への依存度が高い地域金融機関では、固定金利貸出のウエイトが高く、今後も預貸利鞘の縮小圧力が継続すると見込まれる（図表Ⅲ-1-18）。こうしたなか、多くの先が金利動向に左右されにくい手数料ビジネスの強化を課題として掲げているほか、保有有価証券の益出しや経費削減を計画する先も少なからずみられる。

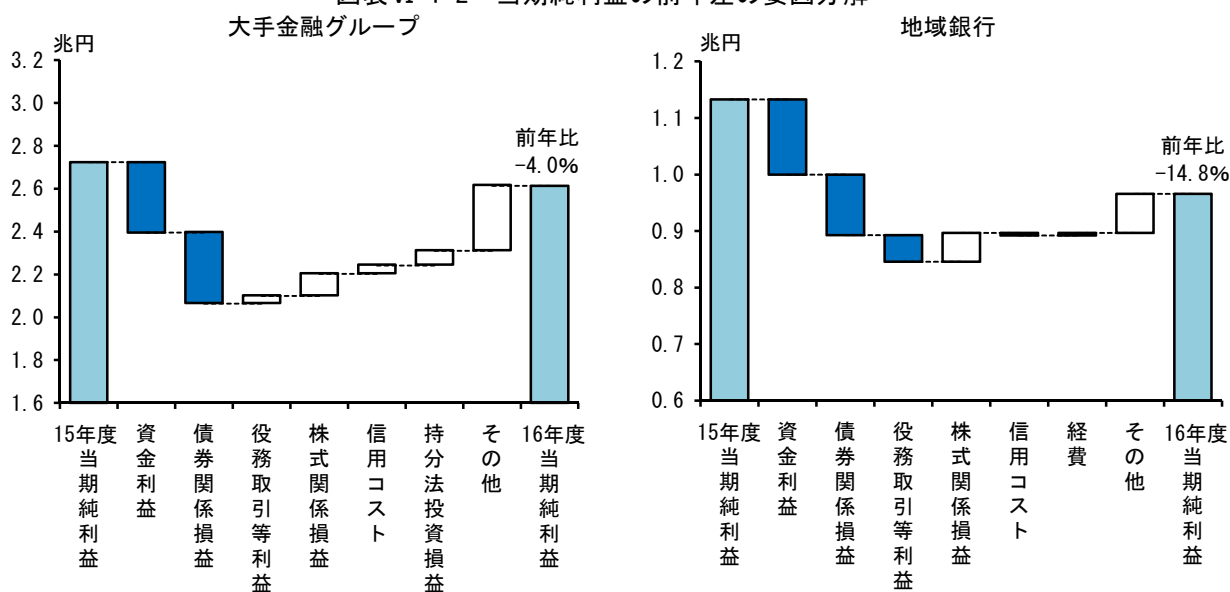
図表Ⅵ-1-1 当期純利益



(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) 日経 NEEDS、各社開示資料、日本銀行

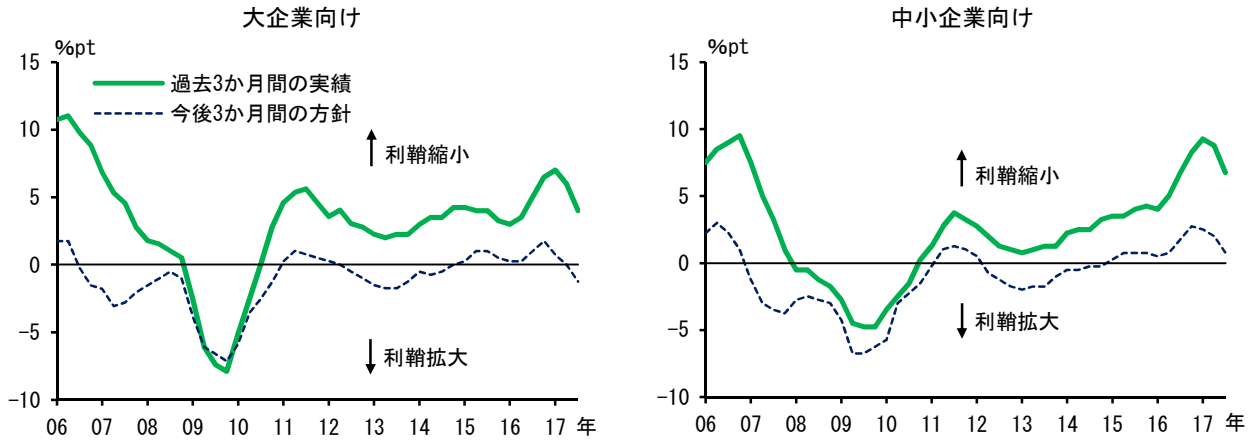
図表Ⅵ-1-2 当期純利益の前年差の要因分解



(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。

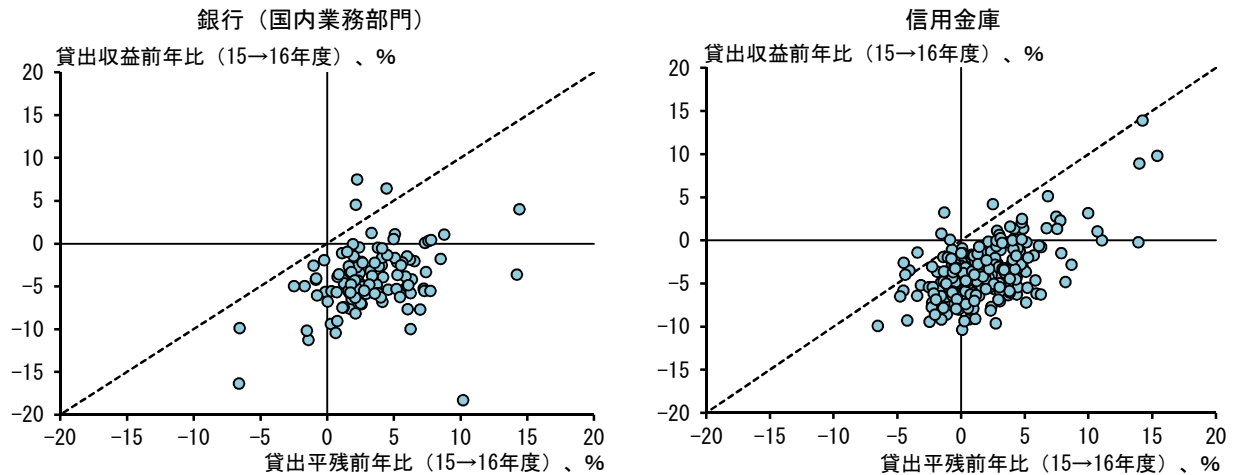
(資料) 各社開示資料

図表VI-1-3 銀行の利鞘設定 DI：方針と実績



(注) 1. 直近は17年7月。後方4期移動平均。
2. 利鞘設定DIは、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。
 $DI = \text{「縮小」} + 0.5 \times \text{「やや縮小」} - 0.5 \times \text{「やや拡大」} - \text{「拡大」}$
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

図表VI-1-4 貸出残高と貸出収益の関係



(注) 1. 貸出平残は外貨インパクトローンを含まない。
2. 貸出収益＝貸出平残×貸出利鞘。
(資料) 日本銀行

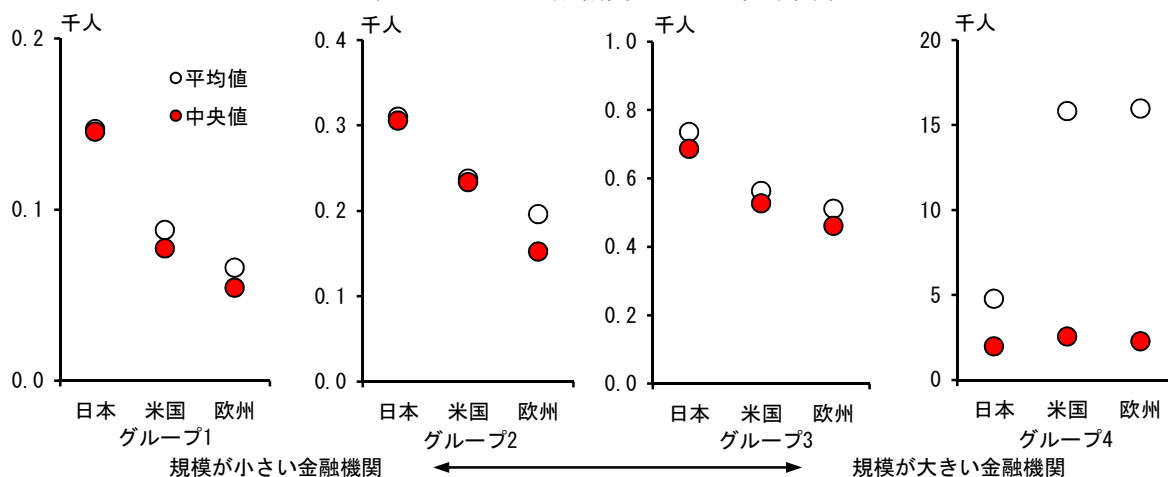
2. 金融機関の収益構造——低い非資金利益比率——

金融機関の収益低下は、日本だけではなく、低金利環境が続く先進国において概ね共通にみられる現象である。しかし、そうしたなかでも、**本邦金融機関の収益性は国際的にみて低さが目立つ**。特に地域金融機関においては、米欧の同規模の金融機関に比べ従業員数が多く（図表VI-2-1）、1人当たりの業務粗利益も低い（図表VI-2-2）³²。また、投入生産要素当た

³² 図表VI-2-1～VI-2-5の分析対象（原則として連結ベース）は、日本は、大手行、地域銀行、信用金庫の370先、米国は686先、欧州は、ユーロ圏、英国、スイスの491先。分析に用いた計数は2014～2016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。

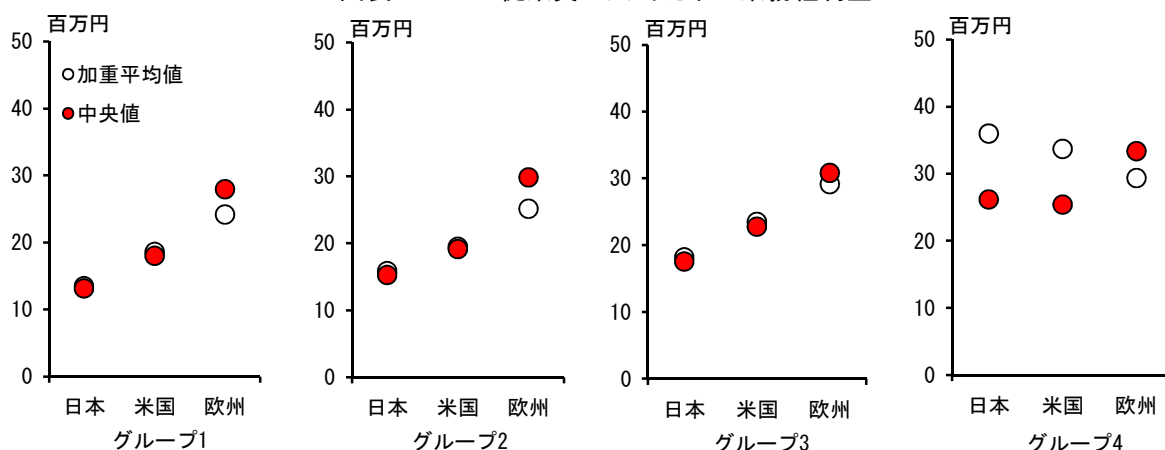
りの収益性という観点から、1店舗当たりの業務粗利益をみても低くなっている（図表VI-2-3）。こうした収益性の低さには、低金利環境の長期化による資金利益の減少に加え、非資金利益の低さも影響している（図表VI-2-4）。

図表VI-2-1 1金融機関当たりの従業員数



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

図表VI-2-2 従業員1人当たりの業務粗利益



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

2000年代以降、本邦金融機関は収益源の多様化を企図して手数料ビジネスの拡充に取り組んできているが、それでもなお、非資金利益が業務粗利益に占める割合（非資金利益比率）は国際的にみて総じて低い（図表VI-2-5）。規模別にみると、大手金融グループは、平均値で

日米欧の金融機関の分類

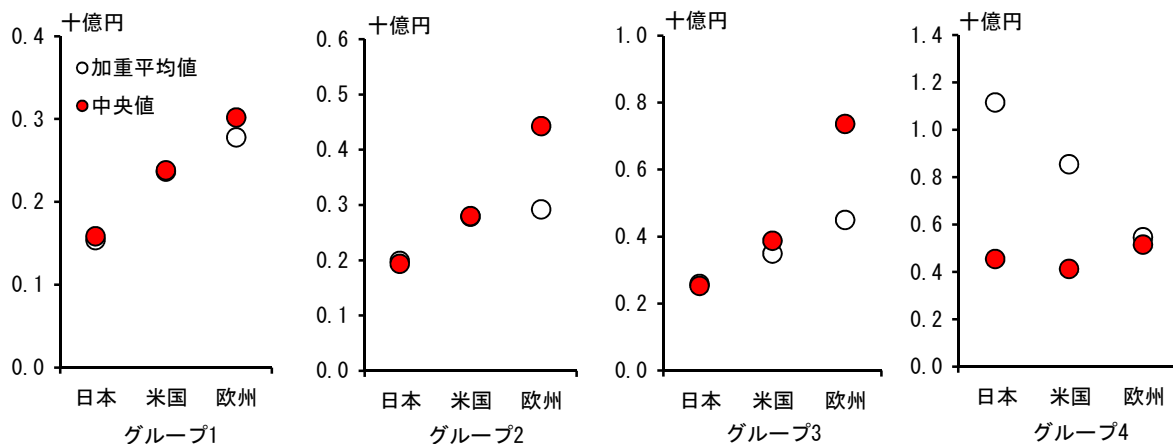
グループ名	業務粗利益	金融機関数		
		日本	米国	欧州
グループ1	最小値～25%点 (7～30 億円)	93	317	123
グループ2	25～50%点 (30～76 億円)	92	153	81
グループ3	50～75%点 (76～253 億円)	92	115	121
グループ4	75%点～ (253 億円～)	93	101	166

(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。業務粗利益には有価証券関係損益を含む。

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

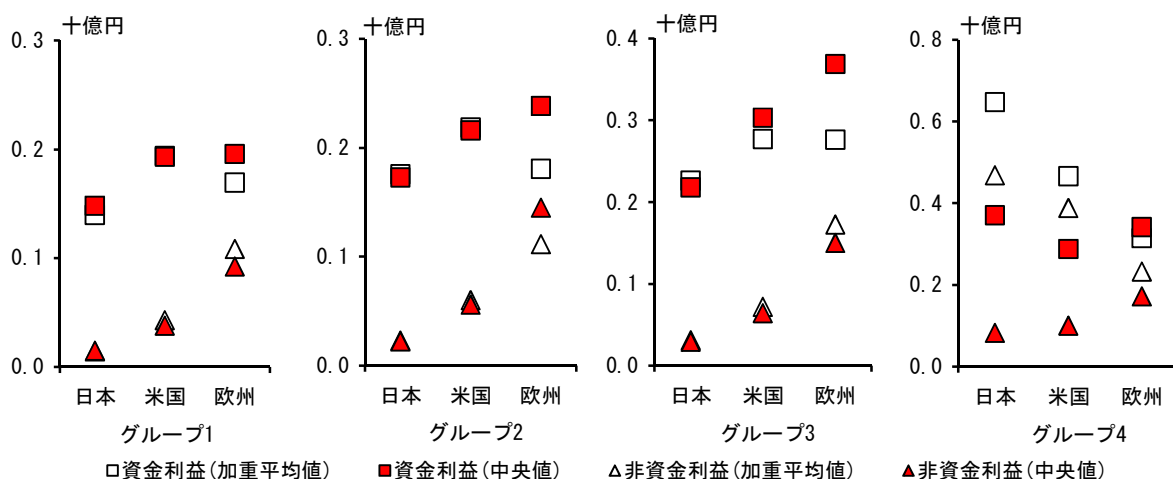
みると米欧大手並みの水準を確保しているが、地域金融機関の非資金利益比率は概ね 10%前後の水準に止まっており、同規模の米欧金融機関に比べて低くなっている。

図表VI-2-3 金融機関 1 店舗当たりの業務粗利益



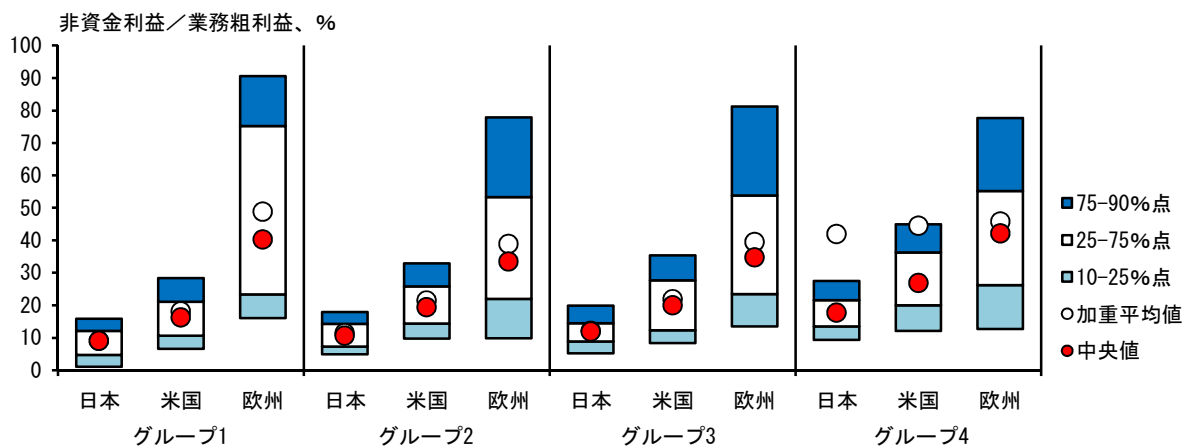
(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、各社開示資料、日本銀行

図表VI-2-4 金融機関 1 店舗当たりの資金利益と非資金利益



(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、各社開示資料、日本銀行

図表VI-2-5 非資金利益比率に関する国際比較

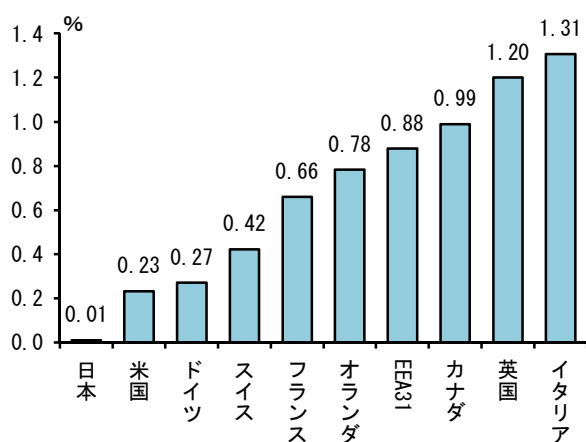


(資料) OECD、S&P Global Market Intelligence、日本銀行

米欧金融機関においては、非資金利益は、サービス内容や顧客属性に応じて手数料をきめ細かく設定・変更することなどを通じて、重要な収益源となっている。例えば、欧州では、デビットカードやクレジットカードの発行・利用料、富裕層向けのソリューション・サービスの手数料を収益源として確保しているほか、インターネットバンキングの普及につれて、書面による残高報告などのサービスを順次有料化している。また、米国では、企業のアウトソース・ニーズを捉えた企業向けの資金管理サービスが、有料サービスとして確立している。一方、わが国では、口座維持・管理にかかるサービスなど、相応にコストのかかる金融サービスを無料で提供している例が少なくない。

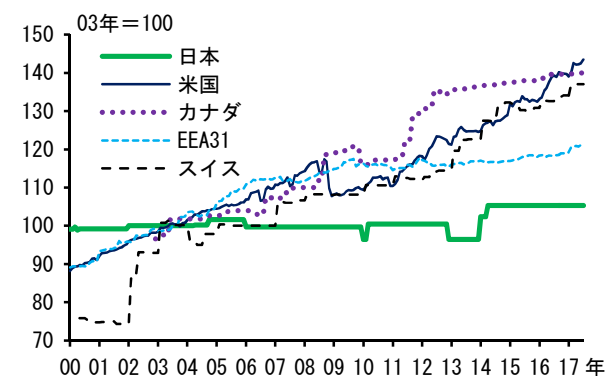
こうした内外における金融関連サービスの手数料設定スタンスの違いは、家計消費支出の構成比にも明確に表れている。各国の消費者物価指数（CPI）の品目構成比をみると、日本の金融サービスのウエイトは米欧比著しく低い（図表VI-2-6）。さらに、米欧諸国の金融サービス価格が年率約 2%のペースで上昇しているのとは対照的に、日本の金融サービス価格は、長期にわたって横ばい圏内で推移している（図表VI-2-7）。これらの点は、家計からの手数料収入が、米欧の金融機関にとって安定的な収益源になっているのに対して、本邦金融機関ではそうした収益源を欠くことを意味している。

図表VI-2-6 CPIにおける金融サービスのウエイト



(注) 1. 15 年基準。
2. EEA31 は European Economic Area の加盟国 (EU28 各国、アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー)。
(資料) Haver Analytics、総務省

図表VI-2-7 金融サービス価格指数 (CPI)

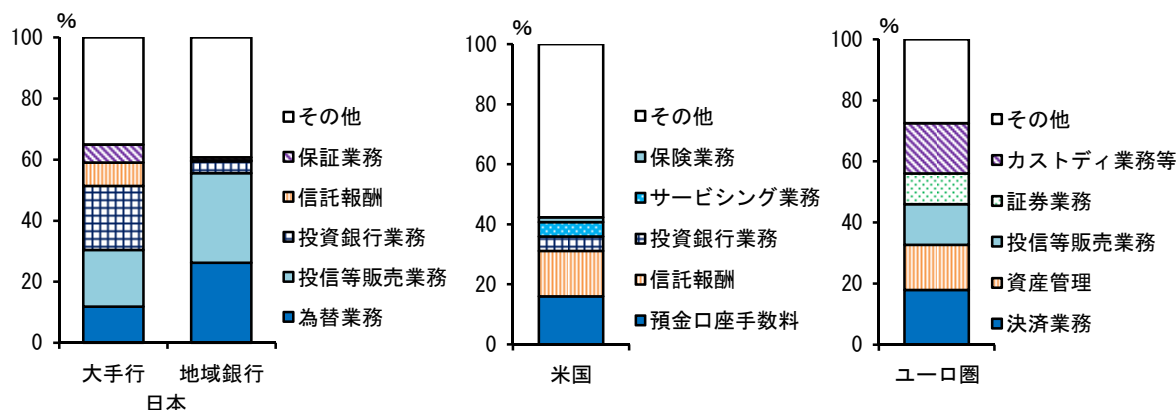


(注) 1. 直近は 17 年 7 月。
2. EEA31 は European Economic Area の加盟国 (EU28 各国、アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー)。
(資料) Haver Analytics、総務省

非資金利益のうち役務取引等収益の内訳をみると、収益源の多様性という点でも違いがみられる（図表VI-2-8）。欧州では、ユニバーサル・バンキングが定着していることもあって、手数料の収入源は多様である。米国でも、「その他」様々な手数料収入が過半を占める。一方、わが国では、傘下に複数の関連会社を抱える大手金融グループでは、商業銀行業務以外の手数料も比較的多くみられるが、地域金融機関においては、為替業務と投信・保険販売業務の 2 つで過半を占める。なかでも、高いウエイトを占める投資信託の販売手数料は、市況の影響を受けやすいため、安定的な収益源とはなっておらず、これまでのところ地域金融機関収

益の変動を高める要因の一つになっている。

図表 VI-2-8 役務取引等収益の内訳



(注) 15 年度実績。日本の大手行は 3 メガ FG のグループ連結ベース、地域銀行は銀行単体ベース。
(資料) ECB、FDIC、各社開示資料、日本銀行

先行きを展望すると、人口減少により伝統的な預貸業務に対するニーズが伸び悩むと予想されるなか、国内で資金利益を持続的に拡大させていくことは必ずしも容易ではない。このため、金融機関が収益源を多様化させ安定的な収益構造を確立していく観点からは、それぞれがサービスの差別化を図りつつ、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。その際、わが国の金融機関は米欧に比べ従業員数が多いという事実も踏まえ（図表 VI-2-1）、業務改革により効率的な人員配置を同時に進め、労働生産性の向上を図っていくことも重要になろう。

3. 金融機関の競争環境

前節では、本邦金融機関の 1 店舗当たりの業務粗利益が米欧に比べ低く、かつ、その内訳において、金利環境に左右される資金利益だけではなく、非資金利益も低いことを指摘した（図表 VI-2-4）。この事実、本邦金融機関の低収益性には、低金利が継続している要因だけではなく、他の何らかの構造要因が影響している可能性を示唆している。具体的には、金融機関間の競争の激化が長きにわたって続いていることが、その一因と考えられる。

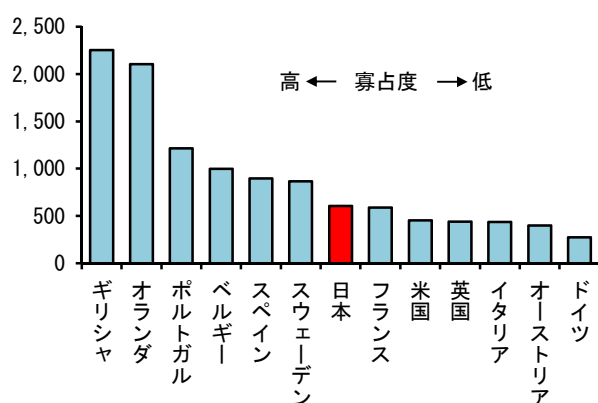
金融機関数と店舗数の国際比較

産業の競争環境の強弱を計測する代表的な指数であるハーフィンダール指数を、先進国の銀行業に適用して計算してみると（図表 VI-3-1）³³、日本は、オーババンキングの事例国としてしばしば指摘されるドイツのほか、米国に比べても寡占度が高くなっている。これだ

³³ ハーフィンダール指数は、各金融機関の市場シェアの二乗和。同指数は、独占市場の場合には最大の 10000 となり、完全競争市場に近づくにつれ 0 に接近する。

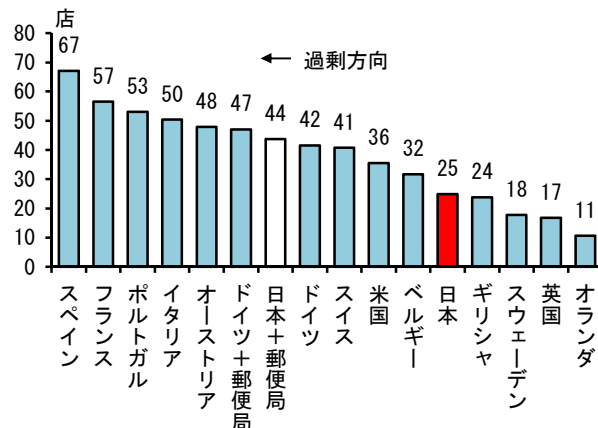
けをみれば、日本の銀行業の競争環境は、国際的にみて厳しいようには窺われない³⁴。もっとも、ハーフィンダール指数は、金融機関の供給側の情報（金融機関数と各金融機関の規模）のみに基づいていることに注意が必要である。実際の競争環境は需要動向にも左右され、例えば、人口や企業数が減り市場規模が縮小すれば、金融機関数に変化がなくとも、各金融機関は収益維持のために縮小したパイ（需要）を奪い合い、競争が強まる。また、競争の現場となるのは、金融サービスを実際に提供する営業店であり、競争環境を評価するうえでは、金融機関数だけではなく、店舗数も勘案する必要がある。

図表VI-3-1 銀行業のハーフィンダール指数



(注) 総資産ベース。15 年末時点（日本は 15 年度末時点）。
(資料) ECB、FDIC、日本銀行

図表VI-3-2 人口当たりの金融機関店舗数



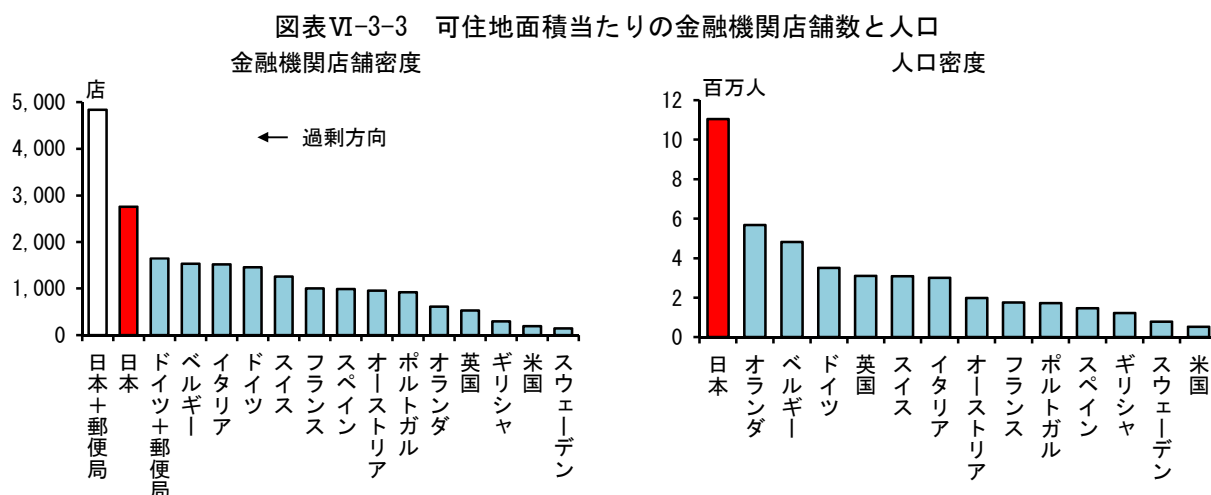
(注) 人口 10 万人当たり。原則として 15 年末時点（日本は 15 年度末時点）。
(資料) CUNA、ECB、Eurostat、FDIC、SNB、U. S. Census Bureau、金融庁、総務省、各社開示資料、日本銀行

そこで、市場規模を規定する人口と金融機関の店舗数の関係について国際比較を行うと（図表VI-3-2）、日本は、人口当たりの銀行の店舗数は比較的少ないが、銀行代理業を営む郵便局数まで含めると、オーババンキングとされるドイツとほぼ同水準となる。また、可住地面積当たりの金融機関店舗数をみると、日本は突出して多くなっている（図表VI-3-3）。もちろん、これには日本の人口密度の高さも影響しているが、狭い国土に銀行店舗が密集すれば、預金者や企業にとって店舗の選択肢が増えるため、それだけ店舗間の競争も激しくなりやすいと考えられる。

特に、預金吸収の面では、日本の金融機関は、戦前から近年に至るまで、郵便貯金も含めて、互いに激しい預金獲得競争を繰り広げてきた。金利が規制されていた頃は十分な預貸スプレッドがあったことから、民間金融機関にとっては、店舗を増やし預金をできるだけ多く集めることは、利益拡大に直結する合理的な行動であったといえる。このため、郵便貯金との競合という環境もあって、民間金融機関が預金関連手数料を徴求するという戦略はとり難かったと考えられる。金利自由化や低金利環境を背景に預貸スプレッドが縮小した後も、金

³⁴ 欧州のオーババンキングについては、次の資料を参照。European Systemic Risk Board, "Is Europe Overbanked?" June 2014.

融機関間の厳しい競争環境が続く、自行のみが手数料をとれば預金が他行や郵便局に流出する可能性が強く意識され続けたことから、預金関連手数料を課すことを前提としないビジネスモデルが金融機関に定着していったと考えられる。このように、非資金利益が少なく、金融機関の収益が資金利益に大きく依存する状況においては、人口や企業数の減少は、金融機関の貸出競争に拍車をかける要因として作用し、これが資金利益を下押しする構造を産み出していたとみられる³⁵。



(注) 可住地 1 万 km² 当たり。原則として 15 年末時点（日本は 15 年度末時点）。

(資料) CUNA、ECB、Eurostat、FAOSTAT、FDIC、SNB、U.S. Census Bureau、金融庁、総務省、各社開示資料、日本銀行

金融機関店舗の地域間のばらつき

以上の分析が示すように、**本邦金融機関の従業員数や店舗数は、需要対比で過剰（オーバーキャパシティ）になっている可能性がある**（図表 VI-2-1、VI-3-2）。わが国では、バブル崩壊後 2000 年代半ばにかけて金融機関の統廃合が進むなか、店舗数や従業員数が削減されてきたにもかかわらず（図表 VI-3-4）、**オーバーキャパシティが解消されていない背景には、金融取引需要を規定する人口や企業数が減少を続けていることが大きく影響している**と考えられる。例えば、2000 年代入り後、企業の廃業率は開業率を一貫して上回っており、企業総数はこの 10 年間で 1～2 割程度減少していたとみられる（図表 VI-3-5）³⁶。人口減少による潜在成長率や期待成長率の低下、高齢化による後継者不足などがその背景にあるとみられる。

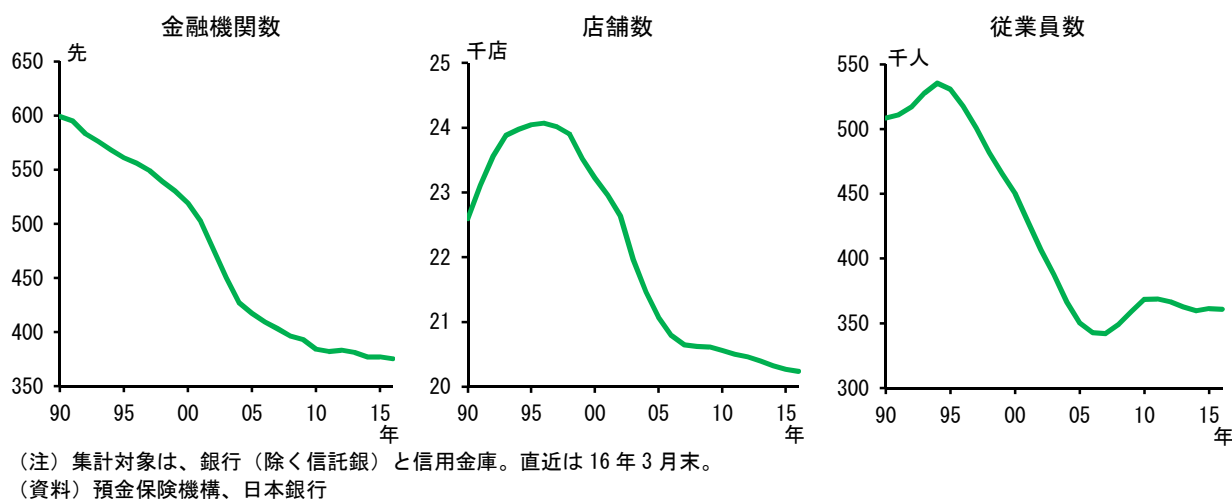
こうしたなか、地方圏では、金融機関が不採算店舗を閉鎖する動きがみられるほか、都市

³⁵ この点に関する実証分析については、前回 FSR（2017 年 4 月号 BOX3、2016 年 10 月号 BOX4）を参照。

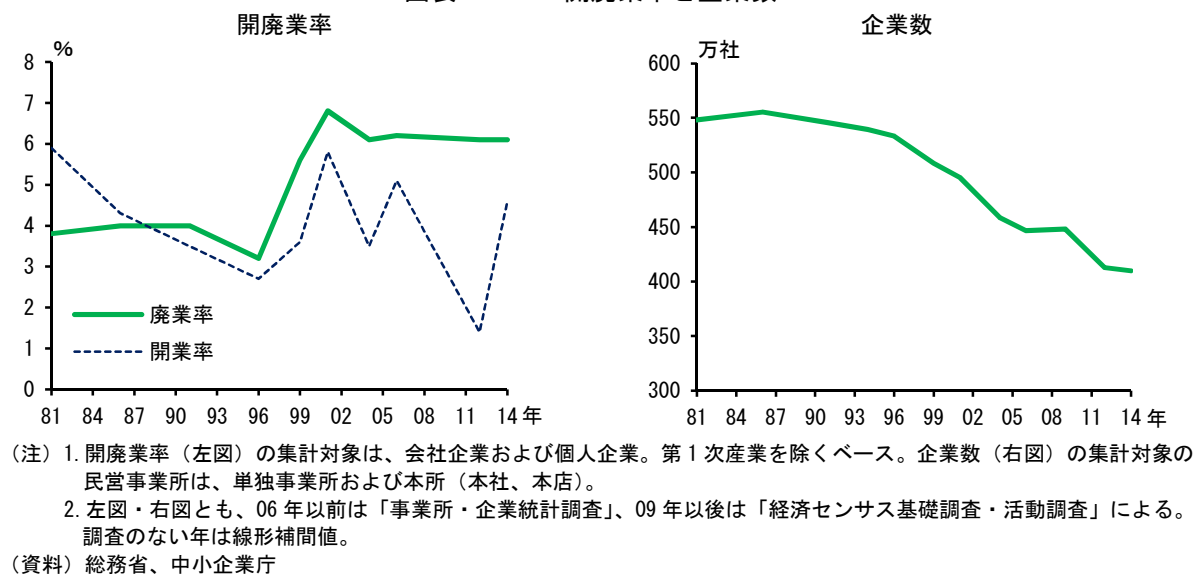
³⁶ 企業数の統計データに関しては、2006 年以前は「事業所・企業統計調査」、2009 年以降は「経済センサス基礎調査・活動調査」を利用できるが、調査対象のカバレッジは後者の方が大きい（市区町村別の最新調査時点は 2014 年）。2004 年から 2014 年までの 10 年間の企業数の変化率について、両統計のカバレッジの変化を無視して単純に計算すると、1 割強の減少となるが、「経済センサス基礎調査・活動調査」の方がカバレッジが広いことを踏まえると、実際の企業数の減少率はより大きいと考えられる。

圏においても金融機関の統合再編により店舗を削減する動きがみられる（図表VI-3-6）³⁷。もっとも、過去 10 年間、企業数が国内のほぼ全域で減少しているのに対し、金融機関の店舗数をみると、依然として横ばいとなっている地域が多くみられるほか、首都圏や県庁所在地などの都市圏では、むしろ店舗数が増加している地域もみられる³⁸。

図表VI-3-4 金融機関数・店舗数・従業員数の推移



図表VI-3-5 開廃業率と企業数



銀行業を含むサービス業では、一般に営業店でのサービスの対面供給を基本とするため、市場の地理的範囲が限られる——この点は財の供給市場を海外にまで展開可能な製造業とは異なる——。このため、店舗の立地エリアの人口密度や企業密度が、サービス関連企業の収

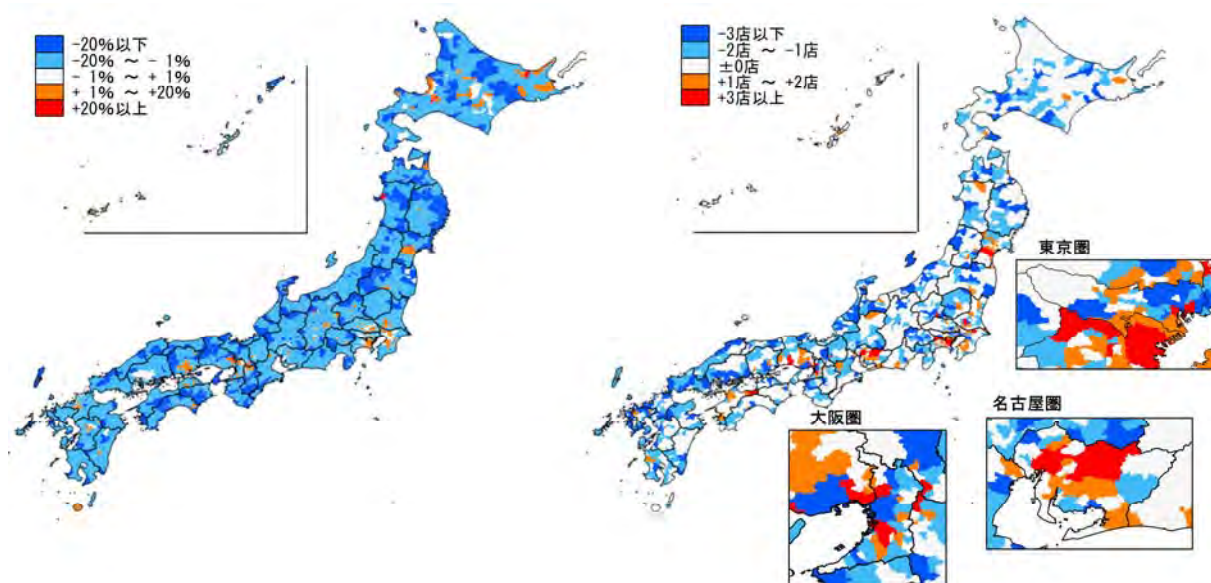
³⁷ 過去 10 年間で店舗数の減少数が大きかった市町村のトップ 3 は、福岡市（▲31 店）、北九州市（▲29 店）、札幌市と大阪市（それぞれ▲23 店）で、いずれも金融機関間の統合再編が影響している。

³⁸ 過去 10 年間で店舗数の増加数が大きかった市町村のトップ 3 は、名古屋市（+19 店）、横浜市、尼崎市、西宮市、成田市、つくば市（それぞれ+7 店）である。

図表VI-3-6 企業数と金融機関店舗数

企業数の変化（2004→2014 年の変化率、%）

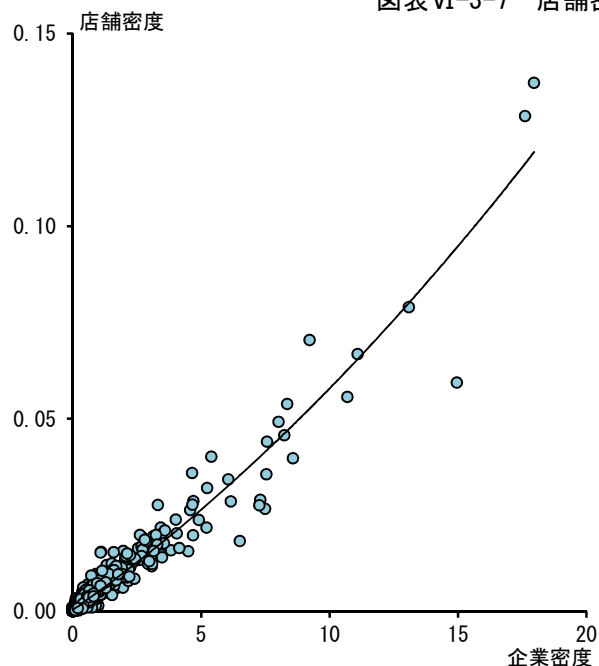
金融機関店舗数の変化（2005→2015 年、店）



（注）2015 年と 2005 年の金融機関店舗数（右図）はそれぞれ、同年の情報が掲載されている「2016 年版 日本金融名鑑」と「2006 年版 日本金融名鑑」による。

（資料）国土交通省、総務省、日本金融通信社

図表VI-3-7 店舗密度と企業密度の関係



- （注）1. 店舗密度は 2015 年時点、企業密度は 2014 年時点。店舗密度および企業密度の単位は、100 先/km²。
2. 図中の曲線は 2 次式による近似曲線。
3. 大阪府と神奈川県、愛知県内の政令指定都市は、行政区単位で表示。

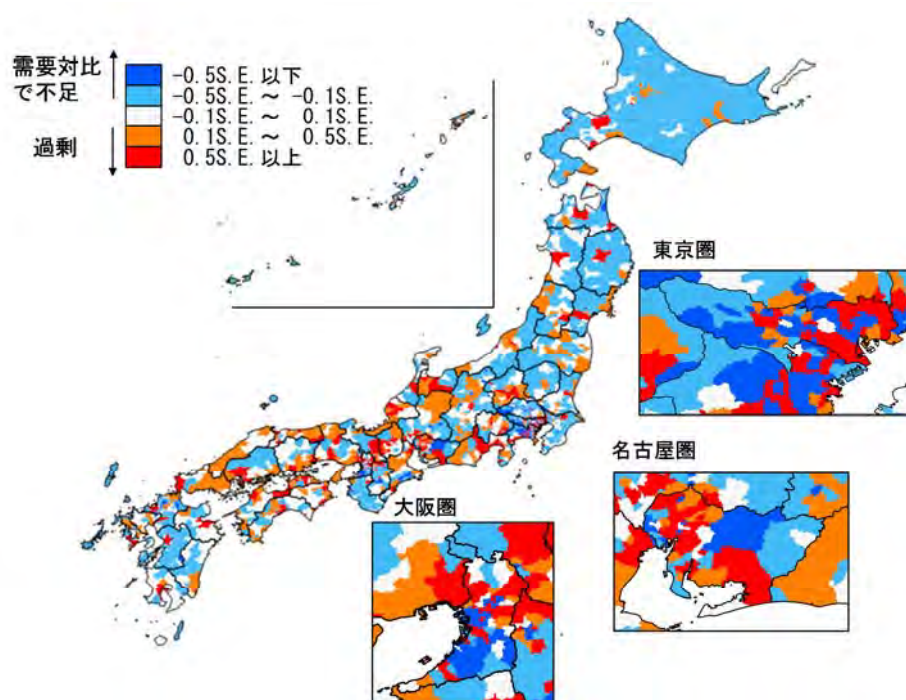
（資料）総務省、日本金融通信社

益性を大きく左右する。需要密度の低いエリア内の店舗では、取引が少なく収益をあげにくい、逆に需要密度の高いエリアに立地すれば収益をあげることができる——いわゆる「密度の経済性」が作用する——。金融機関の店舗数が地方圏で減少し、都市圏で増加しているのも、基本的には、密度の経済性が背景にあると考えられる（図表VI-3-7）。すなわち、金融機関は、相対的に企業密度の高い都市圏（特に人口が増加している都市圏）に店舗を集積さ

せる傾向がある（BOX1）。

もっとも、店舗密度と需要密度（人口密度、企業密度）の関係について、全国の市区町村単位で評価すると、地域間で相応のばらつきがみられ、需要に比べ店舗数が過剰なエリアもみられる（図表VI-3-8）。こうしたエリアは、具体的には、①相対的に需要密度が低く、企業数や人口の減少テンポに店舗数の減少ペースが追いついていない地方圏のほか、②相対的に需要密度が高く、金融機関の店舗が増加・集中している都市圏に大別される。

図表VI-3-8 市区町村単位でみた金融機関店舗数の過剰度合い



（注）1. 2015 年時点。

2. 店舗の過剰度合いは、BOX1 の推計式から得られるクロスセクション残差の大きさを標準誤差 (S.E.) 対比で表示。

3. 大阪府と神奈川県、愛知県内の政令指定都市は、行政区単位で推計。

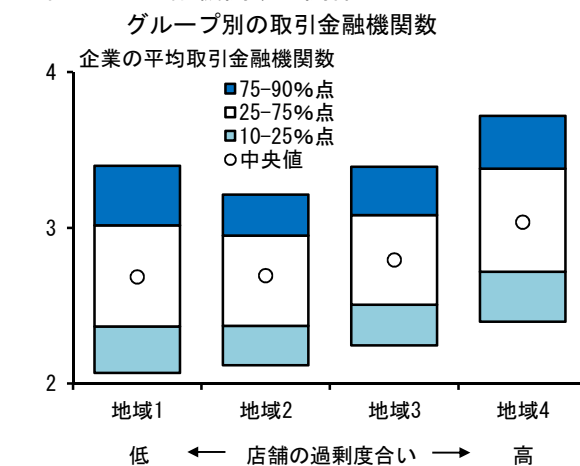
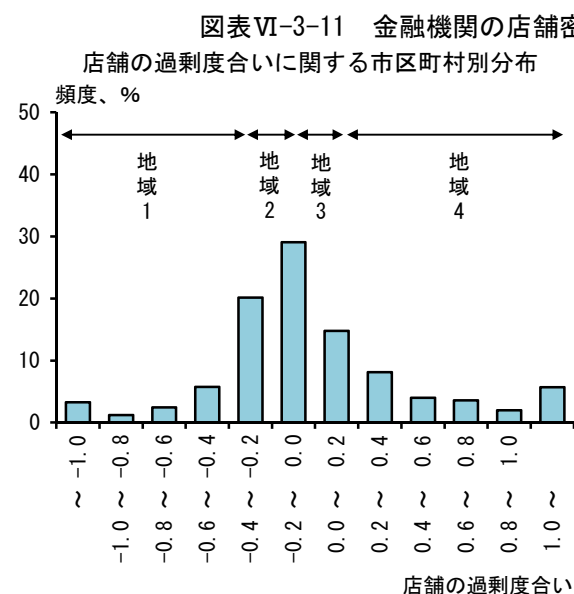
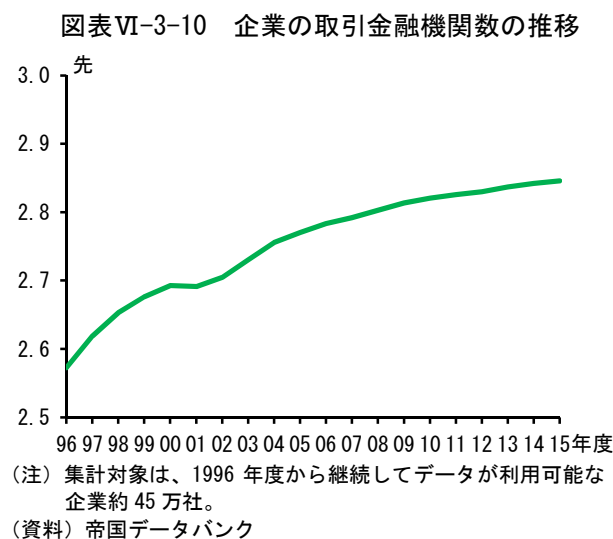
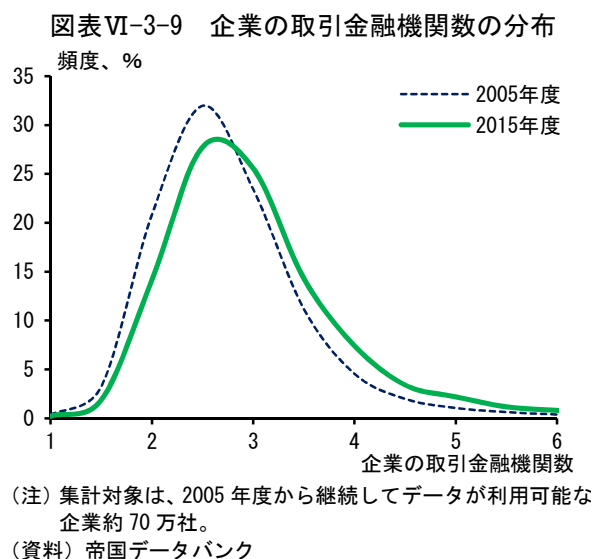
（資料）国土交通省

密度の経済性を前提とした店舗配置は、個々の金融機関にとって合理的な戦略だが、多くの金融機関が同じ戦略をとれば、都市圏でも店舗が過剰（オーバーキャパシティ）になり得る。金融機関間で競争が過度に激化する結果、新規店舗の収益が計画を下回ることとなったり、既存店舗の収益が減少するという、「合成の誤謬」が発生し得ることに注意が必要である。このため、各金融機関においては、地方圏だけではなく、需要密度が相対的に高い都市圏の店舗の収益性についても適切に評価し、経営戦略を策定していく必要がある。

企業とのリレーションシップの変化

企業数が減少するなかでの金融機関店舗間の競争激化は、金融機関と企業の取引関係に明確な影響を及ぼし始めている。各店舗の顧客企業に関して、自店舗を含め何先の金融機関と

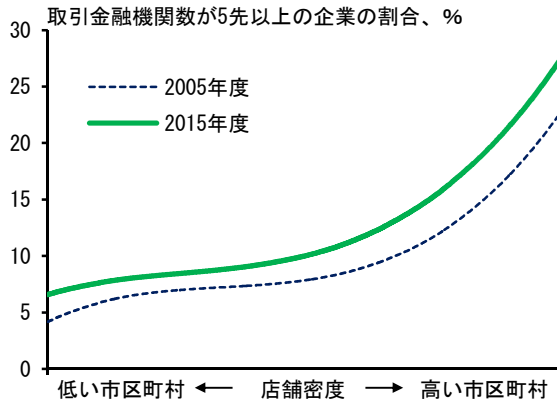
取引を行っているか、その平均値の分布をみると、この 10 年間で全体として増加していることが確認できる（図表VI-3-9）。また、データが利用可能な 1996 年からみても、一貫して、企業の取引金融機関数の平均値は増加傾向を辿っている（図表VI-3-10）。これは、**金融機関の各店舗が、営業エリア内の企業数が減少するなかで、新たな取引機会を求めて法人営業を強化してきた結果、企業の取引金融機関数が増えた**と考えられる。企業にとっては、取引金融機関数を増やすことによって、より有利な貸出条件を引き出すことができるようになったとも考えられる。



(注) 1. 2015 年時点。
2. 店舗の過剰度合いは、BOX1 の推計式から得られるクロスセクション残差を標準誤差で基準化したもの。店舗の過剰度合いに応じて、市区町村を 4 つのエリアに分類（各エリアの市区町村数はそれぞれ 25%）。
(資料) 帝国データバンク、日本金融通信社

取引金融機関数の増加は、特に、店舗の過剰感の強いエリアで起きている（図表VI-3-11）。平均的にみれば、企業の取引金融機関数は 2～3 先だが、金融機関の店舗がより集積してい

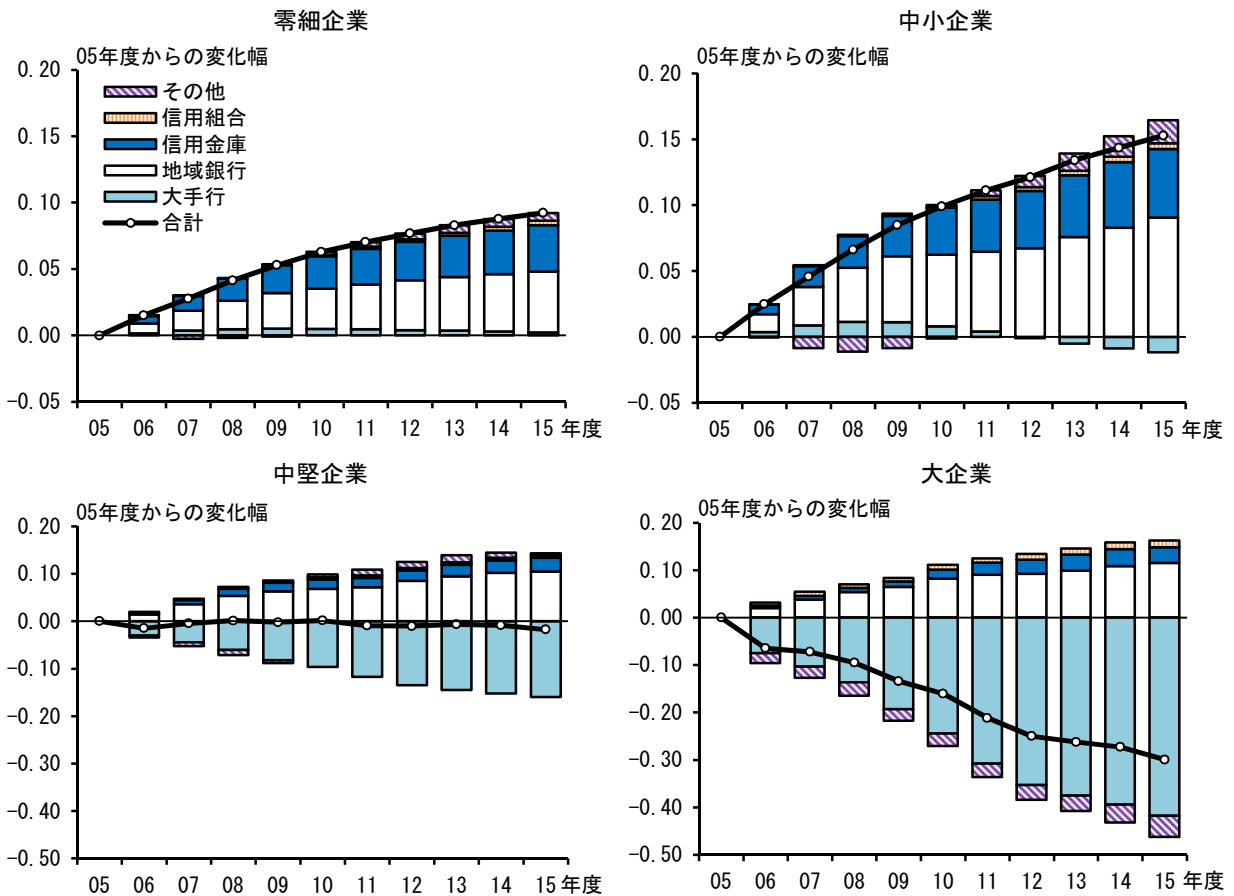
図表VI-3-12 企業の取引金融機関数の市区町村別分布



（注）取引金融機関数が5先以上の企業の割合を、店舗密度の低い市区町村から順に並べたもの。多項式によるスムージングを行っている。

（資料）帝国データバンク、日本金融通信社

図表VI-3-13 企業の取引金融機関数の変化の寄与度分解



（注）1. 集計対象は、2005年度から継続してデータが利用可能な企業約70万社。

2. 零細企業は資本金0.1億円未満、中小企業は0.1～1億円、中堅企業は1～10億円、大企業は10億円以上。

（資料）帝国データバンク

る都市圏を中心に、取引金融機関が5先以上の企業も増えてきている（図表VI-3-12）³⁹。ただし、企業の取引金融機関数の変化は企業規模によって異なる。中小・零細企業において、

³⁹ 店舗密度の高いエリアにある企業の平均取引金融機関数が多いのは、大企業や中堅企業の割合が高いためである。2015年時点において、大企業や中堅企業の取引金融機関数は平均で3.5であるのに対して、中小企業は2.9、零細企業は2.0と低い。首都圏など店舗密度の高いエリアには、大企業や中堅企業が多くあるため、平均取引金融機関数も多くなる。

取引金融機関数が増加しているのに対して、大企業では、取引金融機関数が減少している（図表VI-3-13）。大企業との取引に関しては、地域銀行がシンジケート・ローンへの参加などを通して取引開拓を行う一方、大手行は手数料を含む総合取引推進のためにメイン化を進めている。中小・零細企業との取引に関しては、地域金融機関がミドルリスク貸出を通じた地元企業との取引関係の強化に努めている。地域銀行は信用金庫をメインバンクとする零細企業との取引にも近年進出する一方、信用金庫も地域銀行をメインバンクとする中小企業との取引を増やしており、互いの競合が強まっていると考えられる。

銀行間の競争激化を受けた中小・零細企業における取引金融機関数の増加が、今後、企業と銀行間のリレーションシップにどのような影響を及ぼすかは、注目すべきポイントである。例えば、**企業が銀行借入を行う際に、これまでの取引履歴や企業支援力にかかわらず、複数の取引金融機関の中から貸出金利の一番低い金融機関を選択することが常態化すれば、企業とメインバンクの間の取引関係が弱まり、中長期的には金融機関の情報生産活動の停滞を通して資金配分の効率性が低下する可能性も考えられる。**金融機関側が担保・保証に過度に依存した与信取引を行っているとなおさらそうなり易い。現時点において、企業と銀行のリレーションシップがそうした希薄な状況にあるとまではみられないが、この先、銀行間の競争激化が金融仲介機能にどういった影響を与えるかは重要な注目点と考えられる。

金融機関間の競争激化とシステミックリスク

需要対比で店舗の過剰感がみられる市区町村を営業エリアとする金融機関では、厳しい競争環境に直面し、貸出など金融仲介における価格決定力が低下する傾向がある（BOX2）。都市圏などでは将来の人口増加を想定して店舗を増やした金融機関もあるが、後は全国のほとんどのエリアにおいて人口が減少することが見込まれている（図表VI-3-14）。また、企業数の減少がこの先も続くことになれば——つまり、開業率より廃業率の方が高い状態が続けば——、店舗数の調整が十分進まない限り、金融機関間の競争はより厳しくなる可能性がある。さらに、IT化の進展とデジタル親和的な世代の増加は、顧客来店頻度の低下をもたらし、店舗の意義を大きく低下させる可能性もある。

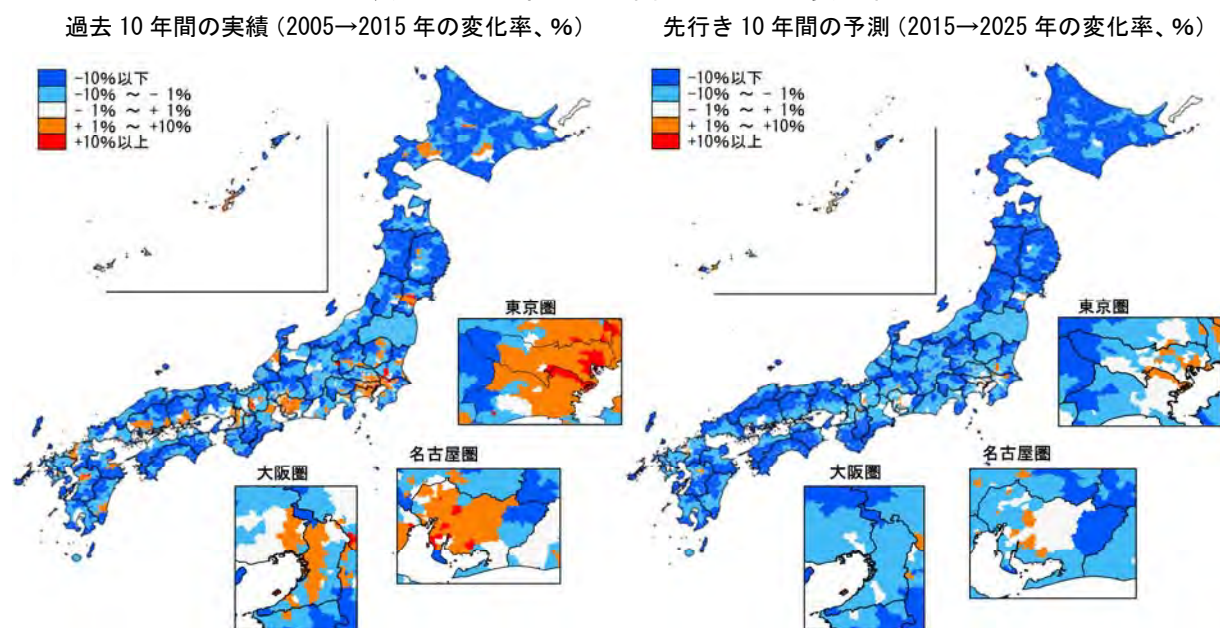
金融機関間の競争が過度に厳しい状況が続けば、金融機関経営が不安定化するリスクがある⁴⁰。具体的には、金融機関が過度なリスクテイクを行ったり、あるいは、競争による収益減少から損失吸収力が低下するメカニズムが考えられる。実際、株式市場から抽出した地域銀行に関する予想デフォルト確率をみると⁴¹、銀行が直面する競争環境指標（マークアップ）

⁴⁰ 詳しくは、前回FSR（2017年4月号BOX6）を参照。

⁴¹ Moody'sの予想デフォルト確率（Expected Default Frequency）は、企業の株価情報をもとに、一定期間中に企業資産の市場価値が支払債務を下回る確率を算出したもの。企業資産の市場価値が支払債務に接近したり、企業資産の市場価値のボラティリティが高まると、デフォルト確率が上昇する。

と長期的に連動していることが確認できる（図表VI-3-15）。すなわち、短期の予想デフォルト確率は、日本銀行のマイナス金利導入決定（2016 年 1 月）を受けて一時的に急上昇するなどの動きがみられたが、足もとは再び低下している。一方、中長期の予想デフォルト確率は、量的・質的金融緩和やマイナス金利の導入前から緩やかな上昇基調を続けており、これは地域銀行のマークアップの低下と重なっている。前回のレポート（2017 年 4 月号 BOX3）で指摘したとおり、地域銀行のマークアップの低下には、金融緩和だけでなく、人口減少や競合店舗数の増加も大きく影響しており、こうした構造的な収益の下押し圧力の存在も地域銀行の予想デフォルト確率の上昇となって表れていると考えられる。

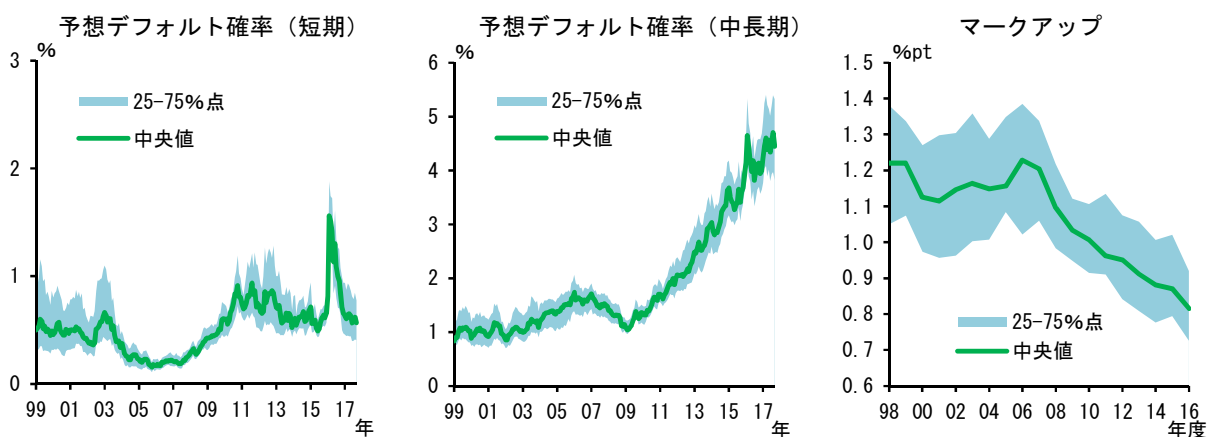
図表VI-3-14 市区町村単位でみた人口変化率



(注) 福島県については、県ベースの人口変化率を表示。

(資料) 国土交通省、国立社会保障・人口問題研究所、総務省

図表VI-3-15 地域銀行の予想デフォルト確率とマークアップ



(注) 1. 集計対象は長期時系列が取得可能な地域銀行 56 行。

2. 予想デフォルト確率の短期（左図）は 1-year EDF、中長期（中図）は 5-year forward EDF。直近は 17 年 9 月末。

3. マークアップ（右図）は日本銀行による試算値。

(資料) Moody's

ここで留意したいのは、①金融機関間の競争激化の構造的要因である企業数や人口の減少は、一部のエリアで発生した個別ショック（idiosyncratic shock）ではなく、全国共通にみられるショック（common shock）であること（図表VI-3-6、VI-3-14）、②多くの地域金融機関の収益源が資金利益に偏っているため、非資金利益を含む多様な収益源がある場合に比べ、銀行は貸出金利の競争に走りやすい——つまり、資金利益の減少という共通エクスポージャー（common exposure）を抱えている——ことである。後者の②の点については、金融緩和も相応に影響しているが、**わが国の地域金融機関は、（米欧に比べ）貸出取引に付随する非金利サービスの提供が限定的であるため、貸出取引の差別化の度合いが低く、金利面での競争に走りがちである。地域金融機関が共通かつ慢性的なストレスに直面し続けるもとで、収益源の多様化や需要対比での資源投入の適正化が行われないうまま、競争激化が続く場合、中長期的には多くの金融機関の損失吸収力が同時に損なわれるというかたちで、システムリスクが形成されかねない。**実際、地域金融機関間の競争激化が進むなか、株式市場から抽出されるシステムリスク指標が緩やかに上昇していることが確認できる（BOX3）。

IV章とV章で示したとおり、現状、金融機関は充実した資本基盤を備えているため、株式市場が示唆する地域銀行の予想デフォルト確率やシステムリスク指標の上昇は、金融システムの安定性に対する短期的な脅威を示唆するものではない。しかし、こうした市場のシグナルは、人口や企業数の減少による需要密度の低下と金融機関の競争環境を巡る金融システムの構造問題に警鐘を鳴らしているとも解釈できる。

民間非金融部門における企業間の競争は、産業の効率性に影響を与えるが、金融部門における銀行間の競争は、金融システムの効率性だけでなく、システムリスクにも影響を及ぼす点に留意する必要がある。**わが国の金融システムにおいて、金融システムの効率性と安定性の双方を将来にわたって維持していくためには、適正な競争環境のもとで、金融機関が収益性を改善させていくことが重要である。**その実現には、まずは、金融機関が金融仲介サービスの差別化を図るなど、それぞれ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。経営方針を策定するうえでは、①収益源の多様化を図る、②よりきめ細かい採算管理を実施し、他金融機関との競争も踏まえた効率的な店舗配置や提供するサービスの見直しを行う、③業務改革を進め、設備と従業員の適正配置によって、労働生産性を向上させていくことが重要である。また、④金融機関間の合併・統合や連携も、収益性改善の選択肢の一つになろう。日本銀行としても、そうした金融機関の動きをサポートし、マクロプルーデンスの視点から競争環境の変化が金融システムに及ぼす影響について引き続き注視していきたい。

VII. おわりに

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。具体的な課題は以下の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。先行きを展望しても、地域の人口・営業基盤の縮小など経営環境が構造的に変化するなかで、金融機関の低収益性の問題はより厳しいものになると見込まれる。地域金融機関においては、収益源の多様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の活用などを通じて、他の金融機関が提供する金融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収益力強化の取り組みを進めていく必要がある。また、業務改革などを通じて人材や設備を有効活用し、営業力強化や経営効率向上を図っていくことも重要である。

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、リスク管理や収益管理が十分でない金融機関もみられる。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、適切なリスク管理と収益管理をきめ細かく行っていく態勢の構築が不可欠である。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⁴²。

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、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・リターンが多様化・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

⁴² 詳しくは、『金融システムレポート別冊シリーズ：サイバーセキュリティに関する金融機関の取り組みと改善に向けたポイント ―アンケート（2017年4月）調査結果―』（2017年10月）を参照。

る。こうした状況のもとで、大規模金融機関においては、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。

日本銀行としては、金融システムの安定確保に向けて、引き続きモニタリング・考査等を通じて、上記の金融機関の課題解決に向けた動きを支援していく⁴³。

⁴³ 今年度考査の基本的な考え方については、「2017年度の考査の実施方針等について」（2017年3月）を参照。また、今年度の日本銀行の取り組みについては、前回FSR（2017年4月号Ⅵ章）を参照。

BOX 1 金融機関の店舗密度と需要密度

このBOXでは、金融機関の店舗密度と需要密度の関係について、定量的な評価を行う。ここで、店舗密度とは、各市区町村の面積当たりの金融機関店舗数である。また、各市区町村における金融仲介サービスの需要を規定する指標として、企業数と人口を取り上げ、企業密度（市区町村面積当たりの企業数）と人口密度（面積当たりの人口数）を需要密度として定義する。

分析対象は、全国の市区町村に関するクロスセクションである（2015年時点、1,797先）⁴⁴。被説明変数の店舗密度については、銀行、信用金庫、信用組合の店舗（本店、支店、出張所）が対象である。また、説明変数には、企業密度と人口密度といった需要密度を表す変数のほかに、各市区町村における企業の平均規模（1社当たりの売上高）をコントロール変数として取り入れている。これは、企業の「数」だけではなく、「規模」の大きい企業があるエリアにはより多くの金融機関店舗が配置されると考えられるためである。

推計結果をみると、全ての説明変数が統計的に有意で、符号条件も満たしている（図表B1-1）。すなわち、金融機関は需要密度の高いエリアに店舗を配置する傾向がある。また、企業密度の二乗項も有意であることから、企業密度の非常に高い首都圏などでは、店舗が非線形的に集中する傾向があることも確認できる。このほか、人口密度の水準だけではなく、人口変化率を説明変数として追加した場合にも、統計的に有意になることが確認される。つまり、人口がなお増加している首都圏などのエリアでは、潜在的な金融取引需要が強いと考えられ、店舗が集中する傾向がある。

図表 B1-1 クロスセクション推計結果：店舗密度と需要密度

		被説明変数：店舗密度（先/10km ² ）	
説明変数	企業密度（百社/km ² ）	2.49 *** (0.72)	2.46 *** (0.72)
	企業密度の2乗	0.20 *** (0.07)	0.20 *** (0.07)
	人口密度（百人/km ² ）	0.04 *** (0.01)	0.04 *** (0.01)
	人口変化率（%）		0.01 ** (0.01)
	企業の平均規模（億円/社）	0.10 ** (0.05)	0.10 * (0.05)
Adj. R ²		0.94	0.94
S. E.		1.65	1.64

（注）***は1%水準で有意、**は5%水準で有意、*は10%水準で有意。
括弧内は標準誤差。

⁴⁴ 大阪府と神奈川県、愛知県内の政令指定都市については、行政区単位で推計している。

なお、クロスセクション推計の残差は市区町村によってばらつきがある（図表VI-3-8）。残差がプラスのエリアは、需要密度に比して店舗密度が高めであることを、また、マイナスのエリアは、需要密度に比して店舗密度が低めであることを示している。

BOX 2 金融機関の店舗配置とマークアップの関係

各市区町村における金融機関の店舗密度が、金融機関の市場支配力（貸出など金融仲介における価格決定力）に対してどう影響しているか検証するために、地域金融機関を対象としたクロスセクション分析を行う。

ミクロ経済理論によれば、企業の市場支配力は、企業の供給する財・サービス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、完全競争状態に近く、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、値上げした財・サービス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。

金融機関の店舗密度は、金融仲介サービス需要の価格弾力性に影響を与えと考えられる。例えば、顧客にとって近隣に店舗が多く存在する場合、ある店舗の金融サービス価格の上昇は（貸出金利の上昇や預金金利の低下は）、需要を他店舗にシフトさせる可能性が高い——つまり、需要の価格弾力性は高い——。一方、顧客の住むエリアに店舗が少数しか存在しない場合には、価格を引き上げても、遠く離れた店舗に需要がシフトする可能性は低い——つまり、需要の価格弾力性は低い——。

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($P-MC$)という指標で観察することができる。具体的には、銀行の供給する金融仲介サービスの価格(P)は経常収益の総資産比率とし、限界費用(MC)は個々の銀行の費用関数のパネル推計により算出した⁴⁵。市場支配力が高く、競争上優位な立場にある金融機関のマークアップは大きくなるが、市場支配力が低く厳しい競争に晒されている金融機関のマークアップは小さくなる。

金融機関の店舗数が市場支配力に及ぼす影響を検証するために、被説明変数として各金融機関のマークアップを、説明変数として各金融機関の店舗の過剰度合いをそれぞれ設定し、2015年時点のクロスセクション推計を行う。各金融機関の店舗の過剰度合いを表す変数としては、①需要密度と対比した店舗密度の過剰幅を各市区町村単位で計測し（図表VI-3-8）、②この過剰幅について各金融機関の営業エリアとなる市区町村の平均値を算出する⁴⁶。なお、説明変数には、金融機関店舗の過剰度合いのほか、銀行固有の変数として、預貸率、不良債権比率、自己資本比率も取り入れた。一般に、預貸率が低い金融機関ほど、証券投資に比べ

⁴⁵ 費用関数については、労働・資本・資金調達 の 3 つの生産要素に基づくトランスログ型関数をパネル推計している。マークアップ計測の詳細については、前回 FSR（2017 年 4 月号 BOX3）を参照。

⁴⁶ 複数の都道府県に営業エリアがまたがる地域銀行については、都道府県毎に営業エリアとする市区町村の過剰度合いを単純平均したうえで、都道府県別貸出の割合で加重平均値をとる。信用金庫については、営業エリアとなる市区町村の単純平均値とする。

て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——すなわち、マークアップが低下する——とみられる。また、不良債権比率が高く、取引企業の信用度が低い金融機関では、マークアップを高く設定すると考えられる⁴⁷。自己資本比率の高い金融機関は、信用リスクの比較的高い企業にも貸出を行う余地があるので、マークアップは高くなるとみられる。

推計結果をみると（図表B2-1）、店舗の過剰度合いにかかるパラメータはマイナスで、統計的に有意となっている。これは、地域銀行、信用金庫ともに、需要対比で店舗の過剰感の強い市区町村を営業エリアとする金融機関ほど、競争が厳しくマークアップが低下する傾向があることを示している。その他の説明変数の符号条件も満たしている。

図表 B2-1 クロスセクション推計結果：店舗密度が金融機関のマークアップに与える影響

		被説明変数：マークアップ			
		地域銀行		信用金庫	
説明変数	店舗の過剰度合い	-0.05 *** (0.02)		-0.06 ** (0.03)	
	企業の取引金融機関数		-0.11 *** (0.04)		-0.06 * (0.03)
	預貸率	0.01 ** (0.00)	0.01 *** (0.00)	0.01 *** (0.00)	0.01 *** (0.00)
	不良債権比率	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 *** (0.00)	0.01 *** (0.00)
	自己資本比率	0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	0.01 *** (0.00)	0.00 *** (0.00)
	Adj. R ²	0.07	0.07	0.20	0.20
S. E.		0.20	0.21	0.17	0.17

（注）1. 推計対象は、地域銀行 104 先、信用金庫 252 先。15 年度時点。

2. ***は 1%水準で有意、**は 5%水準で有意、*は 10%水準で有意。括弧内は標準誤差。

需要の価格弾力性に対しては、店舗密度のほかに、企業の取引金融機関数も影響を与え得ると考えられる。各企業の取引金融機関が多い場合、ある銀行が貸出金利を引き上げ、他行の提示金利よりも高くなれば、企業は金利を引き上げた銀行から借入を控え、他行に乗り換えるようになる——つまり、需要の価格弾力性は高くなる——とみられる。一方、企業の取引金融機関が少なければ、銀行が貸出金利を引き上げても、取引は継続され、借入はさほど減らない——需要の価格弾力性は低くなる——と予想される。

そこで、クロスセクションモデルの説明変数として、各金融機関の店舗の過剰度合いのかわりに、各金融機関における顧客企業の平均的な取引金融機関数を設定した推計も行った⁴⁸。

⁴⁷ 限界費用には信用コストを含んでいないため、信用コストの影響を調整する目的で、不良債権比率を取り入れている。

⁴⁸ 大企業や中堅企業は、中小零細企業に比べ取引金融機関数（平均値）が多い。このため、大企業や中堅企業との取引が多い金融機関では、顧客企業の平均取引金融機関数は多くなる。そこで、こうした顧客企業の規模が推計に及ぼす影響を調整するために、企業の取引金融機関数を各金融機関の顧客企業の規模指標（大企業・中堅企

推計結果をみると、顧客企業の取引金融機関数が多いほど、金融機関のマークアップは低くなることが確認される。地域銀行に関しては、利幅の薄い大企業・中堅企業との取引開拓に積極的に取り組み、顧客企業を増やしてきたことが、マークアップ低下の一因になっていると考えられる（図表VI-3-13）。

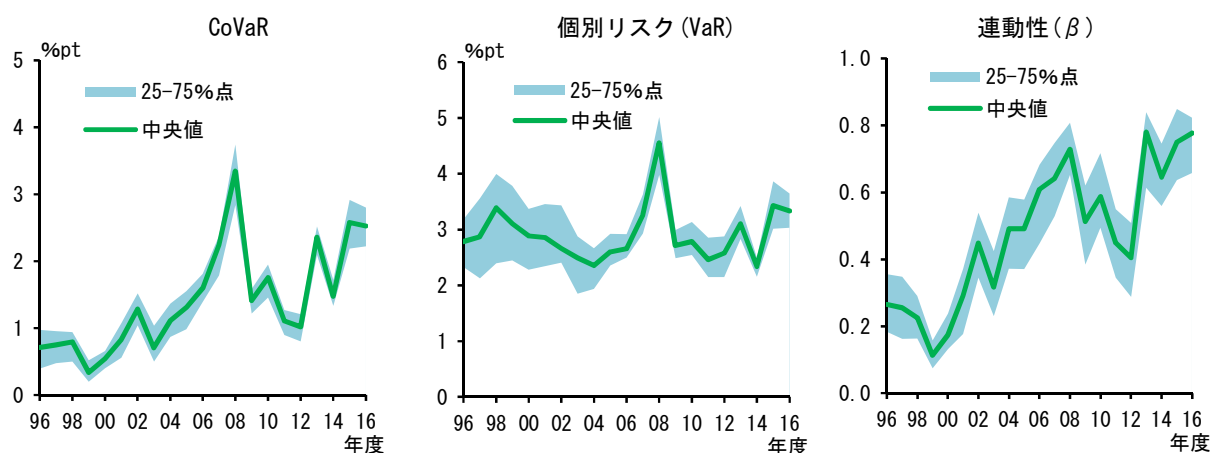
業数の顧客企業数に占める割合）に回帰し、その残差をクロスセクションモデルの説明変数として推計も行ったが、結果にさしたる変化はみられなかった。

BOX 3 地域銀行間の競争激化とシステミックリスク

地域銀行間の競争がシステミックリスクに及ぼす影響を定量的に分析するために、まず、CoVaR を計測する。CoVaR は、代表的なシステミックリスク指標であり、個別金融機関が直面するストレスの大きさと、それらのストレスの連動性という 2 つの要素によって、金融システムが直面するストレスの大きさを株式市場のデータを用いて計測したものである⁴⁹。計測対象は、株式時価総額のデータが長期利用可能な地域銀行 56 行である。

計測した CoVaR をみると、振れを伴いつつも 2000 年代中頃から上昇傾向にある（図表 B3-1）。その背景を探るために、CoVaR の変動を、①個別銀行のリスク量(VaR)、②個別銀行と地域銀行全体のリスク量の連動性(β)の 2 つの要素に分解すると、個別銀行のリスク量(VaR)には大きな変化が見られない一方、連動性(β)が全体的に上昇していることが確認できる。

図表 B3-1 地域銀行の CoVaR



- (注) 1. 推計期間は 96 年 4 月～17 年 3 月。推計対象は地域銀行 56 行。過去 1 年間のサンプルを基に推計。
2. VaR (中図) は、株式の保有期間を 1 年としたときの、信頼区間 95% の VaR と信頼区間 50% の VaR の差分。
3. β (右図) は、地域銀行全体の時価総額変化率を被説明変数、個別地域銀行の時価総額変化率を説明変数とする分位点回帰の推計値。コントロール変数として TOPIX 変化率を使用。

こうしたシステミックリスクの高まりの背景として、競争激化を通じた銀行行動が影響しているかどうか評価するために、CoVaR (ならびに、VaR と β) を地域銀行のマークアップ ($P-MC$) に回帰するパネル推計を行った。説明変数には、各地域銀行のマークアップのほか、銀行固有の変数として、総資産と貸出比率を取り入れた。一般に、総資産規模が大きい銀行ほど、システミックリスクを誘発しやすくなると考えられる。また、貸出比率 (対総資産) が小さいほど——つまり、有価証券投資の割合が大きいほど——、システミックリスクが大きくなると考えられる。これは、相対的に個別性が高い貸出ポートフォリオが増えると、銀行間の共通エクスポージャーは低下するが、国債を中心とする有価証券投資の増加は、市場

⁴⁹ 詳細は次の論文を参照。Adrian, T. and M. K. Brunnermeier, "CoVaR," *American Economic Review*, Vol. 106, No. 7, July 2016.

リスクを通して銀行間の共通エクスポージャーを高めると考えられるからである。

推計結果をみると、被説明変数が CoVaR と連動性パラメータ β の場合には、全ての説明変数が統計的に有意で、符号条件も満たしている（図表 B3-2）。すなわち、規模の大きい銀行ほど、また、貸出比率の低い（有価証券投資比率の高い）銀行ほど、システミックリスクを誘発しやすいことが示唆される。さらに、こうした規模や貸出比率をコントロールしてもなお、マークアップの低下は、システミックリスクを高める方向に作用している。なお、個別銀行の VaR を被説明変数とした場合には、銀行の規模は統計的に有意な影響を与えるが、マークアップの変動は有意な影響を与えないという結果が得られている。このことから、銀行間競争がシステミックリスクを高める背景には、銀行間の共通エクスポージャーの拡大（連動性パラメータ β の上昇）が重要なチャンネルとして作用していることが再確認できる。

図表 B3-2 パネル推計結果：システミックリスクに与える影響

		被説明変数：システミックリスク指標		
		CoVaR	個別リスク (VaR)	連動性 (β)
説明変数	マークアップ	-0.394 *** (0.093)	0.165 (0.123)	-0.130 *** (0.033)
	総資産 (対数値)	0.508 *** (0.041)	0.213 *** (0.070)	0.159 *** (0.015)
	貸出総資産比率	-0.028 *** (0.004)	-0.003 (0.006)	-0.010 *** (0.002)
Adj. R ²		0.298	0.102	0.201
S. E.		0.694	0.799	0.244

- (注) 1. 推計対象は CoVaR の長期時系列が利用可能な地域銀行 56 行。推計期間は 97～16 年度。
 説明変数には、上記 3 変数のほか、マクロ経済変動の影響をコントロールするために需給ギャップも使用（定数項とあわせ、推計結果は省略）。内生性の問題を回避するために、説明変数は全て 1 期ラグを使用。
 2. ***は 1%水準で有意。括弧内は標準誤差。

実は、銀行間競争がシステミックリスクを高めるか否かは、理論的には明らかではない。競争が銀行間の共通エクスポージャーを低下させるケースもあり得るからである。例えば、欧州大手行を対象とした先行研究は、銀行間の競争（マークアップの低下）がシステミックリスクを低める方向に作用することを指摘している⁵⁰。幅広い金融サービスを提供している欧州大手行は、競争激化に直面すると、自行の得意分野への選択と集中を通じて、他行との共通エクスポージャーを減らす傾向があるとみられる。一方、わが国の地域銀行は非金利収入のウエイトが低く資金利益への依存度が高いため、競争が激化すると、他行の営業基盤に参入して貸出を拡大する、ないし他行と似たような市場性運用に収益機会を求める結果、互いの共通エクスポージャーを増やす結果になっていると考えられる。

⁵⁰ 次の論文を参照。Leroy, A. and Y. Lucotte, "Is There a Competition-stability Trade-off in European Banking?" *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, Vol. 46, pp. 199-215, 2017.

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。