



**BOJ**  
*Reports & Research Papers*

# Financial System FSR Report

金融システムレポート



日本銀行  
2016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 256 庫（2016 年 3 月末時点）。

本レポートは、原則として 2016 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)

## はじめに

### （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。

### （今回の特徴）

今回のレポートにおける編集・分析面の特徴は、次の5点である。①日本銀行によるマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入を踏まえ、それが金融仲介活動や金融システムの安定に与える影響について分析した。②IV章のマクロ的なリスクと財務基盤の評価に「金融機関の収益力」の節を追加した。③昨夏以降の国際金融資本市場の不安定化等を踏まえ、その要因や影響を分析した。④外貨流動性、資源関連与信、不動産市場、大規模金融機関のシステミックな重要性、地域金融機関を中心とする収益力の低下、といった重要なリスクについて、新たな切り口からの分析を行い、金融機関に対してリスク管理上の着眼点を提示した。⑤V章のマクロ・ストレステストでは、わが国金融機関の海外エクスポージャーの高まりを踏まえ、外貨調達コストの大幅な上昇に伴う影響を分析した。

## 目次

I. 要旨：金融システムの総合評価	1
II. 内外経済の動向と金融資本市場から観察されるリスク	5
1. 内外経済の動向	5
2. 国際金融資本市場	8
3. 国内金融資本市場	17
(1) 短期金融市場	17
(2) 国債市場	20
(3) クレジット・株式市場	24
(4) 為替市場	27
III. 金融仲介活動の点検	28
1. 金融機関による金融仲介活動	28
(1) 国内貸出	28
(2) 海外貸出	37
(3) 有価証券投資	40
(4) 量的・質的金融緩和導入後の金融機関バランス・シートの変化	45
2. 機関投資家等の資金運用動向	46
3. 金融資本市場を通じる金融仲介	49
4. 企業・家計の資金調達環境	50
5. 家計の金融資産運用動向	51
6. 金融仲介活動とマイナス金利付き量的・質的金融緩和	53
IV. 金融機関のマクロ的なリスクと財務基盤	55
1. 信用リスク	55
2. 市場リスク	59
(1) 円金利リスク	59
(2) 外貨金利リスク	61
(3) 株式リスク	62

3. 資金流動性リスク	64
4. 金融機関の自己資本充実度	70
5. 金融機関収益・金融安定とマイナス金利付き量的・質的金融緩和	73
<b>V. マクロリスク指標とマクロ・ストレステスト</b>	77
1. マクロリスク指標	77
2. マクロ・ストレステスト	82
(1) ベースライン・シナリオ	83
(2) テールイベント・シナリオ	86
(3) 特定イベント・シナリオ	87
(4) マクロ・ストレステストの結果に関する留意点	91
<b>VI. 将来にわたる金融安定の確保に向けて</b>	93
BOX 1 マイナス金利での市場取引の実現に向けた市場整備面 での取り組み	98
BOX 2 資源価格の下落と関連与信のリスク管理	100
BOX 3 金融機関による株式の政策保有が、自らの自己資本調達 コストに及ぼす影響	102
BOX 4 不動産市場の状況について	105
BOX 5 大規模金融機関のシステミックな重要性の高まり	109
BOX 6 地域銀行間の収益、株価の連動性の高まり	112
BOX 7 信用金庫の営業区域人口と収益力の関係	115
BOX 8 外債投資にかかる留意点	118
<b>付録：基本用語の定義</b>	120

## I. 要旨：金融システムの総合評価

わが国の金融システムは、安定性を維持している。金融仲介活動は、引き続き円滑に行われている。昨夏以降の国際金融資本市場等における変動拡大は、わが国にも相応に影響を及ぼしているが、マイナス金利付き量的・質的金融緩和のもとで、金融システムの安定性・機能度への影響は限定的に止まっている。

### わが国の金融システムを取り巻く外部環境と金融資本市場

グローバルな金融環境をみると、昨夏以降、資源価格の下落、新興国・資源国経済の減速、先進国の金融政策の方向性の違いを巡る思惑等を背景にリスク回避姿勢が強まり、本年入り後にかけて金融資本市場の変動が大幅に高まったほか、欧州等一部の地域では金融機関の財務、資産内容への懸念が強まった。わが国にも、大幅な株価下落と円高の進行、外貨調達コストの上昇等の形で影響が及んでいるが、マイナス金利付き量的・質的金融緩和のもとで金利が一段と低下したほか、クレジット市場も海外に比べ安定的に推移している。この間、わが国経済は、基調としては緩やかな景気回復を続けており、プライマリー・バランスが縮小傾向にあるなど、ファンダメンタルズはしっかりしている。

### 金融システムの機能度

金融機関の国内貸出は、大企業 M&A や不動産業など幅広い業種での資金需要を受けて、前年比 2% 台前半の伸びを続けている。金融機関は、リスクを取る方向での業務運営を継続しており、中小企業等に対しても、創業支援や企業再生、ビジネス・マッチング等の事業支援を継続しつつ、下位格付け先を含めて融資に積極的に取り組んでいる。海外貸出についても、本邦企業のグローバル展開を支え、海外の金融ニーズを取り込んでいく観点から、外貨調達力を踏まえつつ積極的に取り組んでおり、前年比 1 割程度の伸びとなっている。有価証券投資では、円債残高が高水準にあるもとで外債や投資信託等による運用を積み増している。もともと、最近では、グローバル金融環境の動揺等を受けて、新興国向け等の海外与信や株式投信等の運用を慎重化する動きもみられている。

保険会社・年金などの機関投資家、ゆうちょ銀行・系統上部金融機関など市場運用を中心とする預金取扱機関は、金利の一段の低下を受けて国内債から外債等のリスク資産に投資先をシフトする動きを続けている。家計の資産運用は、

NISA・ラップ口座の利用拡大も含め、投資信託等を増やす傾向が基調としては継続しているとみられる。もっとも、最近では、グローバル金融環境の動揺等を受けて、家計のリスク資産の増勢が弱まっている。金融資本市場を通じる金融仲介について、エクイティ・ファイナンスは、企業の積極的な調達スタンスに大きな変化はないとみられるが、足もとの調達額が株価下落等を受けて減少している。もっとも、CP・社債の発行環境は金利が一段低下するなど良好な状態が続いている。企業・家計の資金調達環境は、より緩和的となっている。

### 金融システムの安定性

以上の金融仲介活動において、行き過ぎたリスクテイクや信用量の増加、金融活動の過熱といった金融面の不均衡はみられていない。

金融機関の財務基盤は、全体として充実した状況にある。自己資本比率は規制水準を十分に上回っている。金融機関のリスクは国際金融資本市場における変動拡大等を受けて増加したが、こうした変化を踏まえても、金融機関のマクロ的なリスクと資本基盤のバランスは適切な範囲に維持されている。ストレステストによる検証からも、金融システムは相応に強いストレス耐性を備えている。また、金融機関は十分な円資金流動性を有している。外貨資金に関しては、一定期間調達が困難化しても資金不足をカバーできる流動性を確保しているほか、調達基盤の拡充に向けた取り組みが着実に進捗している。ただし、市場性調達の比重はなお高く、今後も幅広い主体が外貨需要を高めていく方向にあるも、外貨調達コストが上昇傾向にあることから、国際金融規制の影響も含め外貨資金市場の流動性の状況を注視していく必要がある。

マクロ的な信用量は、経済規模との対比でみて横ばいとなっており、この指標も含め、幅広い金融活動において趨勢からの大きな乖離はみられない。不動産市場は、地域差を伴いつつ活発になっているほか、金融機関の不動産関連貸出の伸び率が上昇している。もっとも、全国の地価動向などからみると、全体としては過熱の状況にないと考えられる。

この間、金融機関収益は、与信費用の減少や有価証券の運用益等から増益基調を維持しており、金融機関の財務基盤等にプラスの影響を及ぼしてきた。もっとも、金利水準の低下が続くも、収益力の基礎となる利鞘や国内預貸収益はなお減少傾向が続いている。この傾向が長引くと、金融機関の損失吸収力やリスクテイク力を制約する可能性があることから、基礎的収益力の動向は、



注視していく必要がある。

### マイナス金利付き量的・質的金融緩和と金融システム

以上の評価において、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の影響という観点から改めて整理すると、市場金利は長期ゾーンまでマイナス化するなど一段と低下し、預金・貸出金利も幅広く低下している。こうしたもとで、金融機関等に対して、貸出に対するより前向きな取り組みを含め、もう一段のポートフォリオ・リバランスを促す力が作用している。これらは、金融システムの機能度をより円滑化する方向での変化である。

もっとも、効果の浸透を制約している要因も存在する。たとえば、幅広い主体が運用方針の見直しやシステムを含む実務対応を進めていく途上にあるなかで、取引見合わせの動きが幅広くみられるほか、投資家や法人がマイナス金利での取引を回避し、多額の資金が信託銀行や大手銀行等に滞留するなど、資金の流れの停滞を示す動きもみられる。また、本年入り後、国際金融資本市場の不安定な動きが続いたことが、株安・円高や外貨調達コストの上昇等に繋がっているほか、金融機関等のリスクテイクを一部抑制する方向に働いている。これらの要因が解消されていけば、政策効果がより浸透していくとみられる。

金融機関収益に対しては、当面、一段の下押し圧力が働くが、金融機関は総じて充実した資本基盤を有するもとで前向きの信用仲介を継続していくとみられる。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、基礎的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、足もとの収益力の減少傾向が長引く場合には、いずれ信用仲介機能の制約に繋がっていく可能性がある。金融安定面への影響としては、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。

### マクロプルーデンスの視点からみたリスクと課題

金融システムが、将来にわたって安定性を維持しつつ、円滑な金融仲介活動を通じて経済成長に貢献していくには、潜在的な脆弱性に繋がり得るマクロ的なリスクの蓄積や構造的な変化に着実に対応していく必要がある。

マクロ的なリスク蓄積の観点からは、①金融システム全体としてみた海外経



済および内外金融資本市場の変動に対するエクスポージャーの拡大が挙げられる。金融機関の海外貸出や機関投資家等を含めた外国有価証券投資の増加傾向を踏まえると、海外や市場発のリスク波及に対する頑健性の向上と安定的な外貨調達基盤の確保・拡充が引き続き重要である。構造的な変化としては、②大規模金融機関のシステミックな重要性の高まりと、③国内預貸業務の収益性の低下が挙げられる。とくに地域金融は、低金利環境に加えて、地域の人口・営業基盤の縮小が低収益性の問題をより厳しいものになっている。上述のとおり、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の効果が浸透していく過程では、これら3つの何れに対しても強く影響していくと考えられる。

このほか、やや長い目でみて金融安定に影響し得る要素としては、④家計部門における「貯蓄から投資へ」の持続性、⑤FinTechを含む金融分野でのIT活用の広がりとサイバー・セキュリティの重要性の高まりが挙げられる。

### 日本銀行の取り組み

日本銀行は、マイナス金利という新たな環境への金融機関等の対応を支援していくとともに、金融安定の確保に向けて、以下のとおり取り組んでいく。

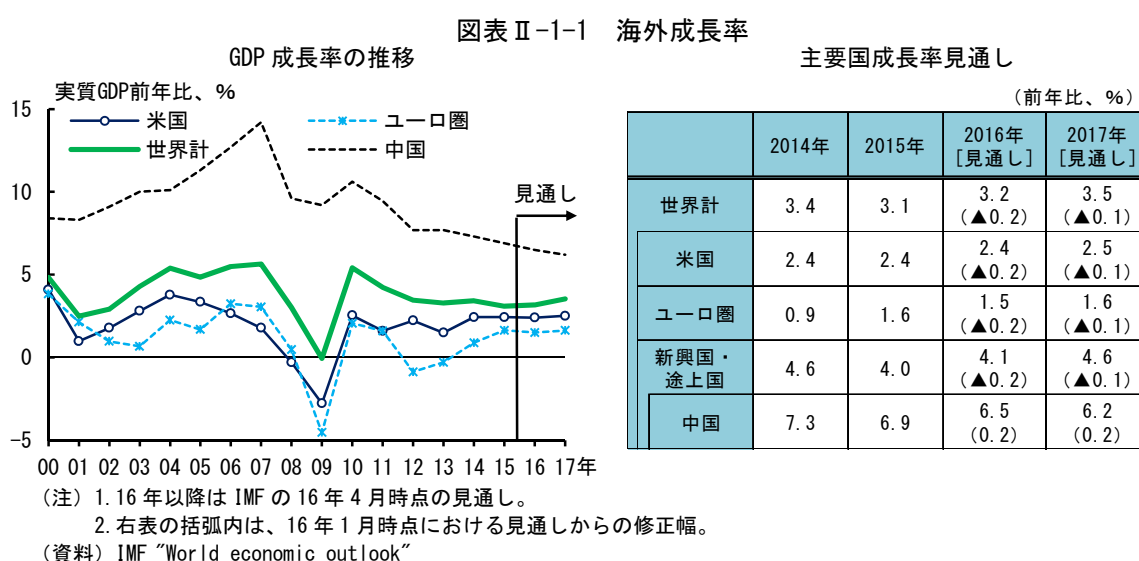
モニタリング・考査では、個別金融機関の健全性確保を図っていくなかで、上述のマクロ的課題への対応を促していく。その際、金融機関の資本基盤は充実していることを踏まえ、前向きなリスクテイクやグローバルな業務展開を可能とする管理力の充実を促すことに力点を置いていく。大手金融機関に関しては、システミックな重要性に鑑み、リスク顕現化を防止する強い財務基盤・経営管理の確保と、ストレス時の秩序ある対応に向けた態勢整備を促していく。地域金融機関に関しては、収益力の安定・向上が重要課題であることに鑑み、中長期の収益力の評価、これに基づく経営方針に関する議論に注力するとともに、地域・企業に対する金融機関の支援力強化、金融手法や管理の充実をサポートしていく。セミナー等でも、金融仲介機能や経営管理の強化に資するテーマを取り上げていく。また、金融のグローバル化に対応して、海外金融システム・市場の動向把握を強化するとともに、海外中央銀行等との協力も拡充していく。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、基準設定やその実施に向けた作業に貢献していく。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、金融安定の確保に向けた対応を講じていく。以上の取り組みにおいては、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。

## II. 内外経済の動向と金融資本市場から観察されるリスク

本章では、主として 2015 年度下期中の動きを中心に、内外の経済動向を確認したうえで、国内外の金融資本市場からみたリスクの所在について点検する。

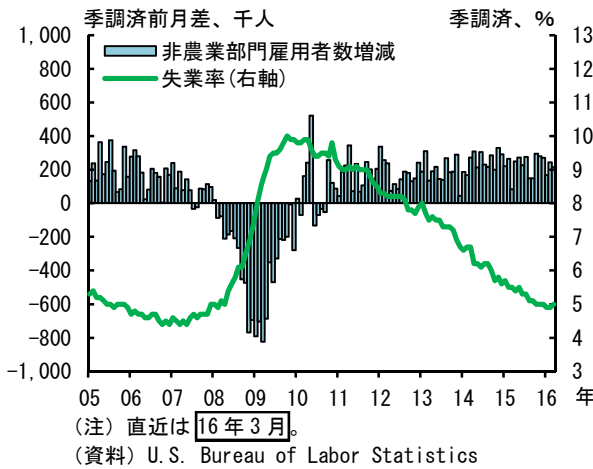
### 1. 内外経済の動向

海外経済は、緩やかな成長が続いているが、新興国を中心に幾分減速している（図表 II-1-1）。

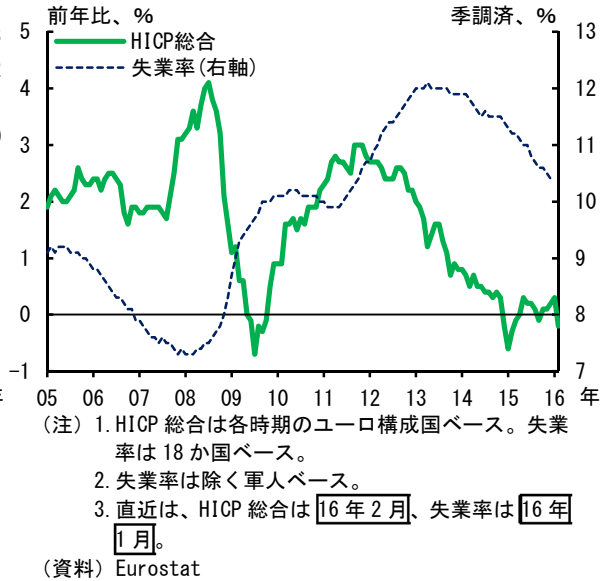


主要地域別にみると、米国では、鉱工業部門は力強さを欠いているが、雇用・所得・家計支出に支えられて回復傾向にある（図表 II-1-2）。昨年 12 月に米国連邦準備制度理事会（FRB）による利上げが行われた後、市場では、今後の利上げペースに注目が集まっている。欧州の景気は、緩やかな回復を続けている（図表 II-1-3）。欧州中央銀行（ECB）は、昨年 12 月の利下げに続き、3 月にも追加の利下げと資産買入プログラムの拡充を実施した。中国経済は、総じて安定した成長を維持しているが、輸出・生産面を中心に幾分減速している（図表 II-1-4）。こうしたなかで、中国以外の新興国・資源国経済も、輸出・生産面を中心に減速している。

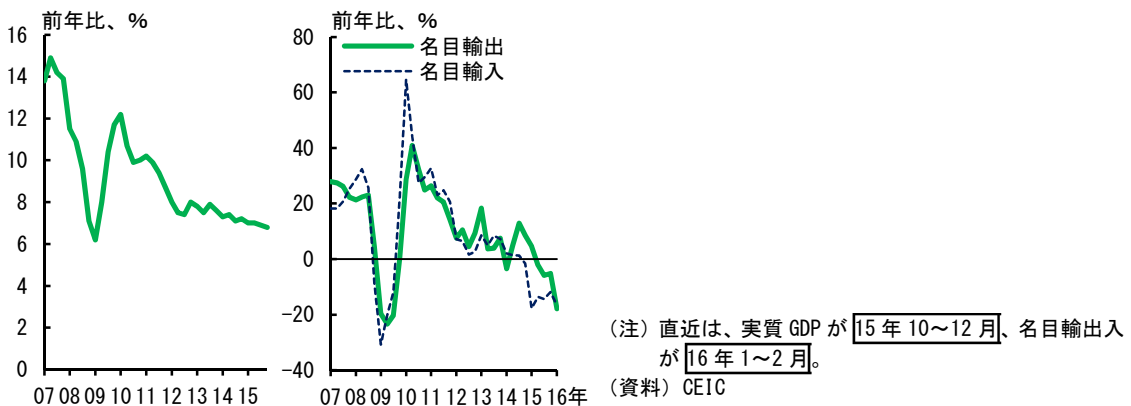
図表 II-1-2 米国の雇用情勢



図表 II-1-3 ユーロ圏の失業率とインフレ率



図表 II-1-4 中国の実質 GDP・輸出入  
実質 GDP  
名目輸出入



わが国の景気は、新興国経済の減速の影響などから輸出・生産面に鈍さがみられるものの、基調としては緩やかな回復を続けている（図表 II-1-5）。設備投資は、企業収益が高水準で推移するなかで、緩やかな増加基調にある。個人消費は、雇用・所得環境の着実な改善を背景に、底堅く推移している。物価面では、消費者物価（除く生鮮食品）の前年比は、0%程度となっている（図表 II-1-6）。日本銀行は、2%の「物価安定の目標」をできるだけ早期に実現するため、1月末にマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入を決定した。

図表 II-1-5 景気動向指数



(注) 直近は「16年2月」。CI一致指数。  
(資料) 内閣府「景気動向指数」

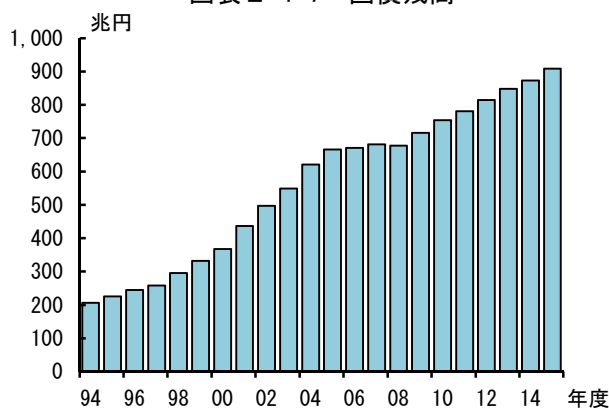
図表 II-1-6 消費者物価指数総合(除く生鮮食品)



(注) 1. 直近は「16年2月」。  
2. 14年4月の消費税引き上げについては、直接的な影響を調整。  
(資料) 総務省「消費者物価指数」

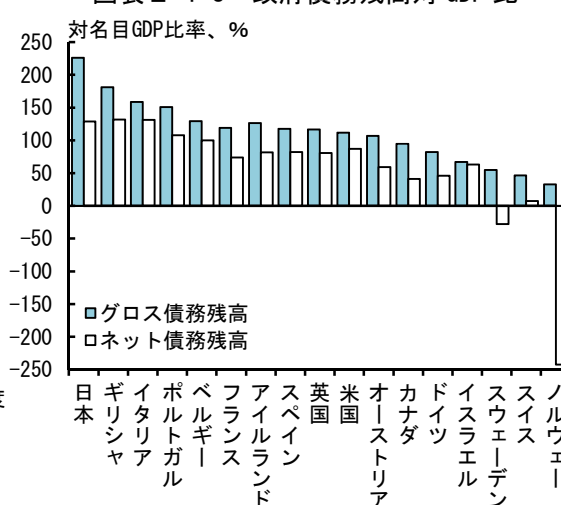
財政面では、プライマリー・バランスの赤字と国債費の増加から政府債務残高の増加傾向が続いている(図表 II-1-7)。わが国の政府債務残高対 GDP 比は、グロスベースで見ると OECD 加盟国中、最も高い水準にあるほか、ネットベースで見ても、高い水準にある(図表 II-1-8)。こうした厳しい財政状況のもと、政府による経済再生と財政健全化に向けた様々な取り組みから、プライマリー・バランスの赤字は縮小してきている。もともと、政府が2016年1月に示した「中長期の経済財政に関する試算(経済再生ケース)」によれば、2020年度のプライマリー・バランスの対 GDP 比率は1.1%の赤字であり、財政健全化目標である2020年度までのプライマリー・バランス黒字化の実現には、更なる収支の改善が必要な見通しとなっている(図表 II-1-9)。

図表 II-1-7 国債残高



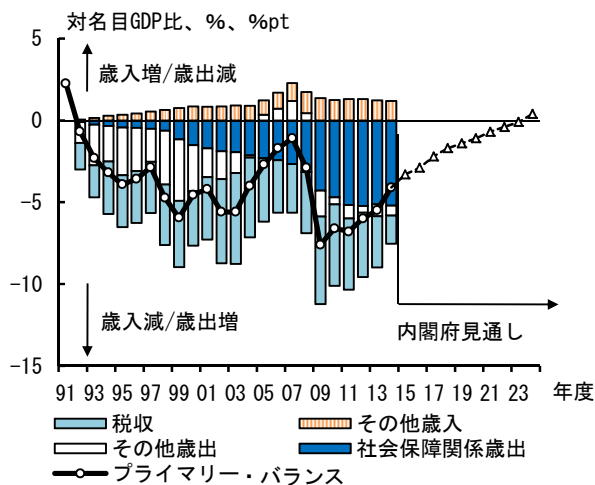
(注) 1. 14年度以前は実績、15年度は補正予算ベース。  
2. 財投債を含む。  
(資料) 財務省

図表 II-1-8 政府債務残高対 GDP 比



(注) 「14年時点」。  
(資料) OECD

図表 II-1-9 プライマリー・バランス



(注) 1. プライマリー・バランスは対名目 GDP 比率、内訳は対名目 GDP 比率の 91 年度以降の累積変化幅。国・地方政府ベース。内訳は日本銀行による試算値。  
 2. 社会保障関係歳出は「現物社会移転以外の社会給付」、「現物社会給付」、「国・地方政府から社会保障基金に対する経常移転」の合計値。  
 3. プライマリー・バランスの 15～24 年度については内閣府による推計値（経済再生ケース、復旧・復興対策の経費および財源の金額を除いたベース）。  
 (資料) 内閣府「国民経済計算」「中長期の経済財政に関する試算」、日本銀行

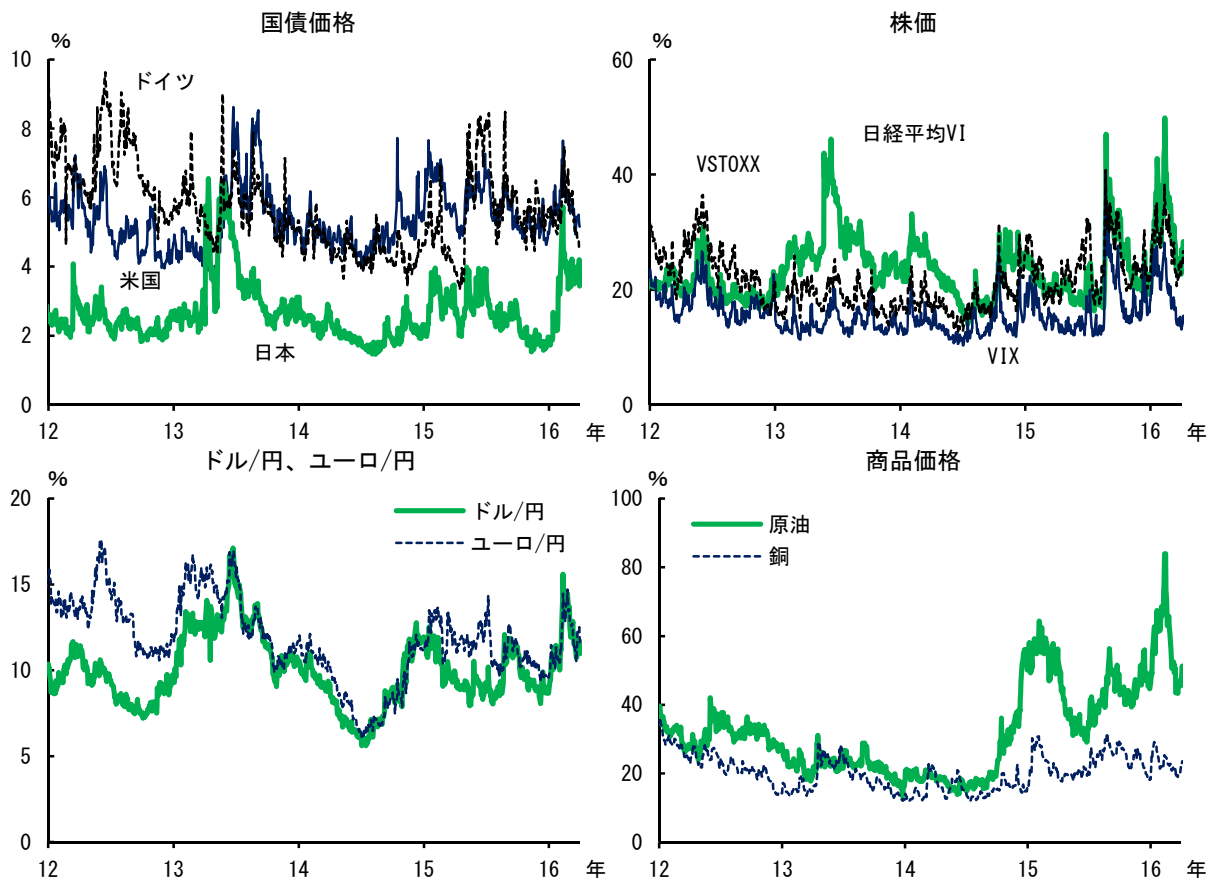
## 2. 国際金融資本市場

国際金融資本市場では、ボラティリティの上昇を伴いつつ、幅広くリスク性資産の価格が下落するなど、不安定な動きが続いた（図表 II-2-1、図表 II-2-2）。

中国をはじめとする新興国・資源国に関する不透明感、および米国における金融政策運営が国際金融資本市場に及ぼす影響などが意識されるなか、新興国の通貨や株価は下落し、商品価格も水準を切り下げた（図表 II-2-3）。とくに、原油先物価格は期先物を含めて大幅に低下しており、供給増加やグローバル需要の停滞を受けた需給緩和長期化観測が強まったことが示唆される。

新興国経済の減速が先進国に波及するリスクや商品価格下落が資源セクターに与える影響などが意識されるも、こうした動きは先進国の株価にも波及した。また、投資家のリスク回避姿勢が強まるなかで、一部先の決算などをきっかけに欧州を中心とした金融機関の財務、資産内容や収益力に対する慎重な見方が強まる局面もみられた。

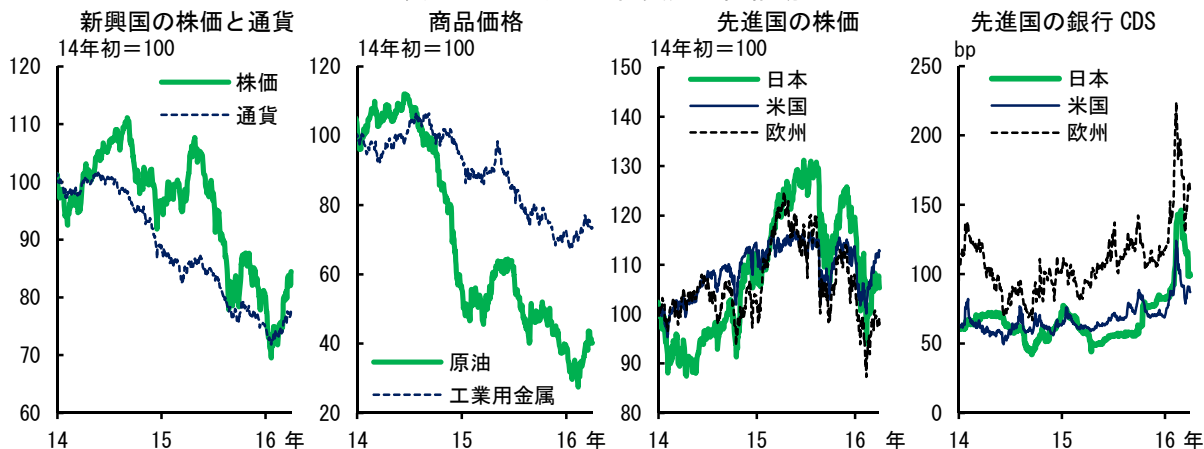
図表Ⅱ-2-1 国際金融資本市場におけるインプライド・ボラティリティ



- (注) 1. 国債の IV は、日本は S&P/JPX 日本国債 VIX 指数、米国は TVIXSM 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。  
 2. 為替の IV は、3 か月物オプションの店頭価格情報を用いて算出。  
 3. 商品価格の IV は、原油は CBOE/NYMEX WTI ボラティリティ指数、銅は Bloomberg 算出のインプライド・ボラティリティ。  
 4. 直近は 16年3月31日。

(資料) Bloomberg、日本銀行

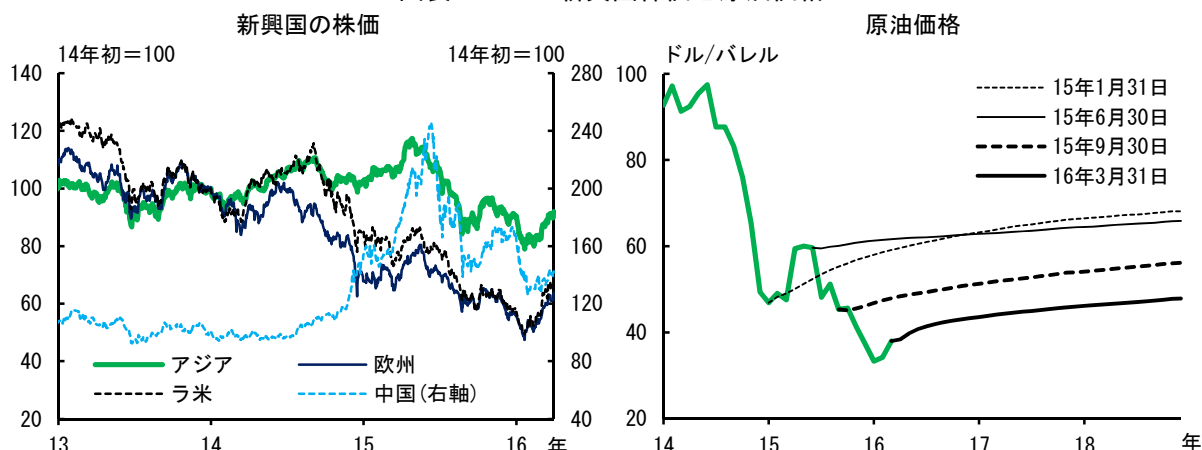
図表Ⅱ-2-2 リスク性資産の価格動向



- (注) 1. 新興国株価は、MSCI エマージングインデックス、通貨は J. P. Morgan EMCI インデックス。  
 2. 商品価格の原油は WTI、工業用金属は S&P GSCI 商品指数の品目指数。  
 3. 銀行 CDS は、各国の主要行のシニア債 CDS スプレッドの単純平均値。  
 4. 直近は、16年3月31日。

(資料) Bloomberg

図表 II-2-3 新興国株価と原油価格

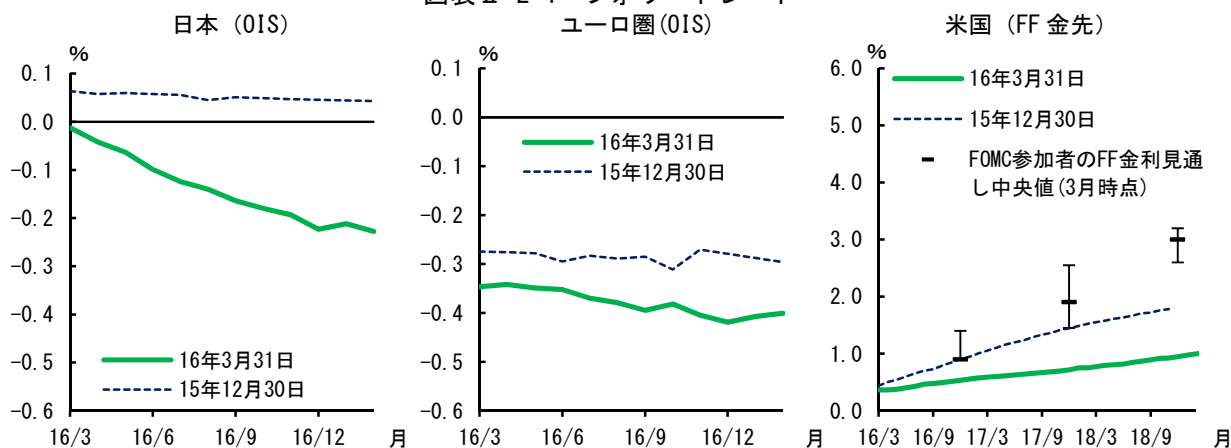


(注) 1. 左図のアジア、欧州、ラ米は MSCI エマージングインデックス、中国は上海総合指数。  
 2. 直近は 16年3月31日。  
 (資料) Bloomberg

**国際金融資本市場が不安定に推移するも、グローバルな資金フローも大きく変化している。**

先行きも、新興国経済をはじめとする世界経済の動向や主要国の政策運営に対する見方の変化などを受けて、グローバルな投資家のリスク・アペタイトや資金フローが大きく変動することはないか、注視していく必要がある。例えば、年明け以降、市場では米国の先行きの政策金利パスに対する見方が振れている(図表 II-2-4)。先行き仮に FOMC 参加者が予想しているように、現在の市場見通しより速く利上げが進み長期金利が上昇する場合には、その背景にある良好な経済環境がポジティブな面を持つ一方、グローバルな投資家のリスク・アペタイトや資金フローに強い影響を及ぼす可能性がある。また、金融規制改革の進展が、米国の短期金融市場などでの市場流動性に影響を与える可能性がある点についても、留意が必要である。

図表 II-2-4 フォワードレート



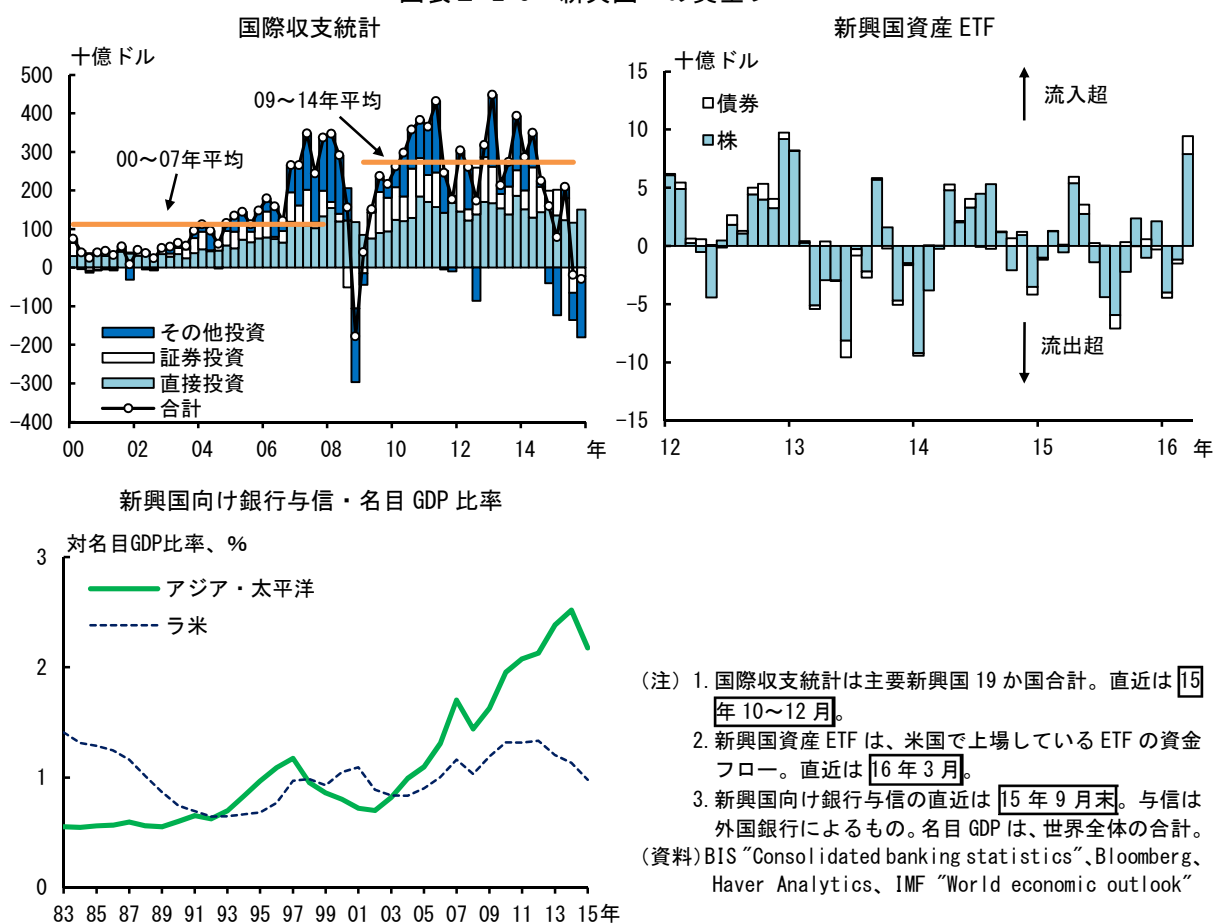
(注) 1. 日本、欧州は OIS レートから算出したフォワードレート。  
 2. 米国の縦棒は、FOMC メンバーの大勢見通しの上限・下限の範囲。  
 (資料) Bloomberg、FRB



こうした観点からは、とくに以下の市場を巡る資金の流れを注視していく必要がある。

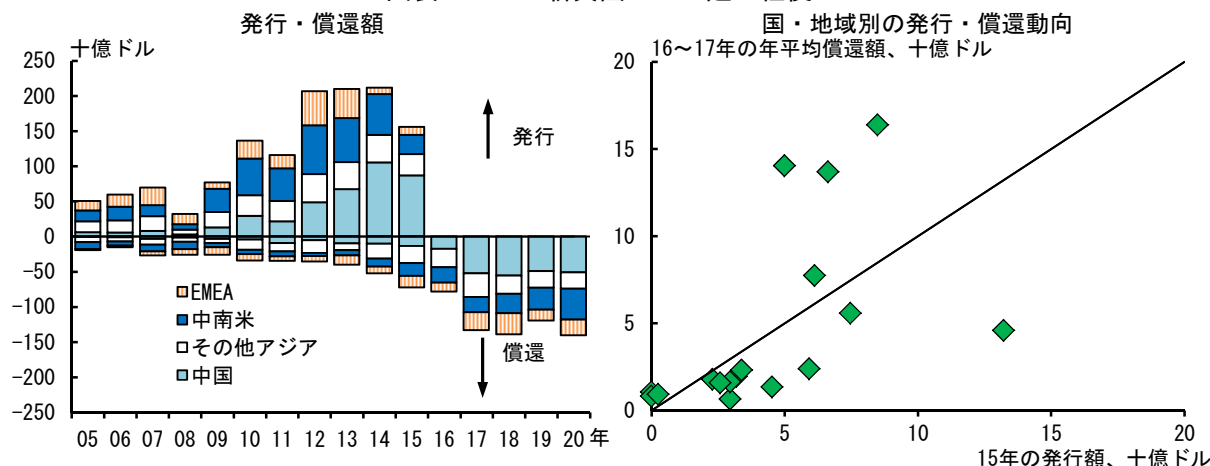
**第一は、新興国市場である。** 実際、先進国から新興国への資金フローは、このところ流出基調で推移している（図表 II-2-5）。国際収支統計でみた新興国への資金フローは、新興国ファンドからの資金流出が目立った 2013 年夏場等の局面でも高水準の流入超を維持していたが、昨年 7～9 月以降は流出超に転化した。このことは、ファンドなどの短期資金だけではなく、長期資金についても、新興国から流出し始めたことを示している。また、先進国銀行のアジアやラ米向けの対外与信残高も低下に転じている。

図表 II-2-5 新興国への資金フロー



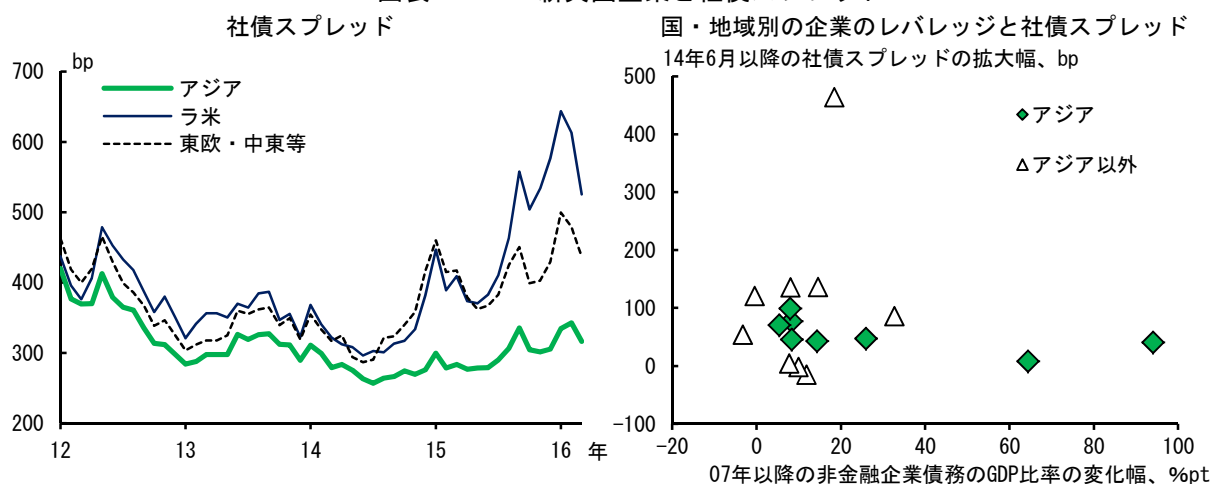
なかでも、資源への依存度が高い国・部門の先行きには注意が必要である。新興国では資源関連企業を中心に、金融危機以降、多額のドル建て債券が発行され、その多くがグローバル投資家によって吸収されてきた。一方、2015 年以降、資源部門に対する見方が厳しさを増すなかで、中南米等のドル建て社債の発行額は減少しており、今後数年でその借り換えが到来する（図表 II-2-6）。

図表 II-2-6 新興国のドル建て社債



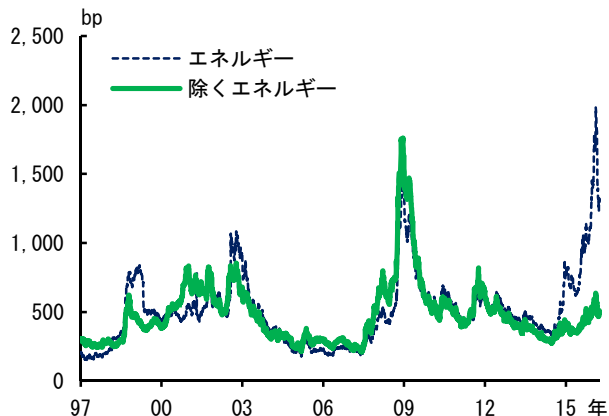
この間、非資源部門の比率が高いアジアでは、これまでのところ社債スプレッドの上昇幅は限られているが、新興国の企業部門の財務動向をみると、アジアでも企業のレバレッジが上昇している国が相応にみられている(図表 II-2-7)。

図表 II-2-7 新興国企業と社債スプレッド



**第二は、米国クレジット市場である。**米国のハイイールド債の信用スプレッドは、エネルギー部門で、一時金融危機時を超える水準まで上昇したほか、エネルギー部門以外でも緩やかに上昇している(図表 II-2-8)。現状、米国企業のデフォルト率は、低金利の影響もあって、ハイイールド債も含めて低位安定しているが、過去の利上げサイクルでは、金利上昇に伴ってデフォルト率が上昇するケースがみられた。こうしたなか、米企業のレバレッジは、時系列的にみて高めの水準にまで上昇してきている(図表 II-2-9)。

図表 II-2-8 米国のハイイールド債スプレッド

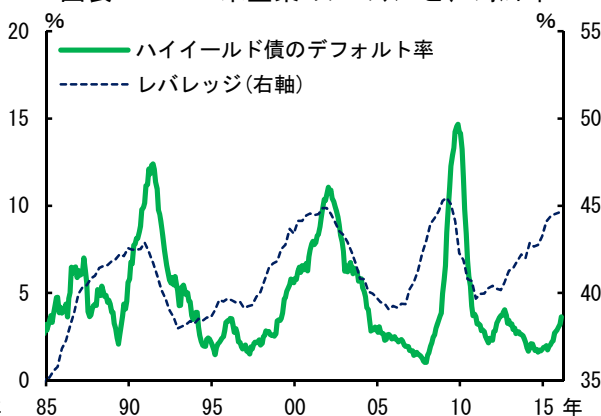


(注) 1. バンクオブアメリカ・メリルリンチ算出。

2. 直近は 16年3月31日。

(資料) Bloomberg

図表 II-2-9 米企業のレバレッジとデフォルト率



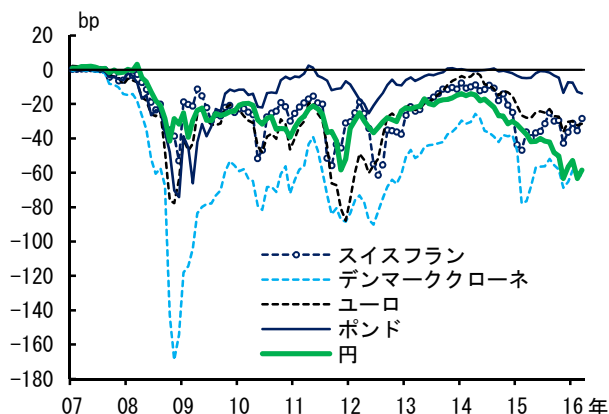
(注) 1. レバレッジは非金融法人企業の gross 債務の対名目 GDP 比率。デフォルト率は件数ベース。

2. 直近は、デフォルト率は 16年2月、レバレッジは 15年12月末。

(資料) Haver Analytics, Moody's

第三は、**ドル資金市場、とくに為替スワップ市場である。** 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をみると、2014 年以降、わが国やマイナス金利政策を導入している欧州各国を中心に拡大している (図表 II-2-10)。

図表 II-2-10 ドル資金調達プレミアム



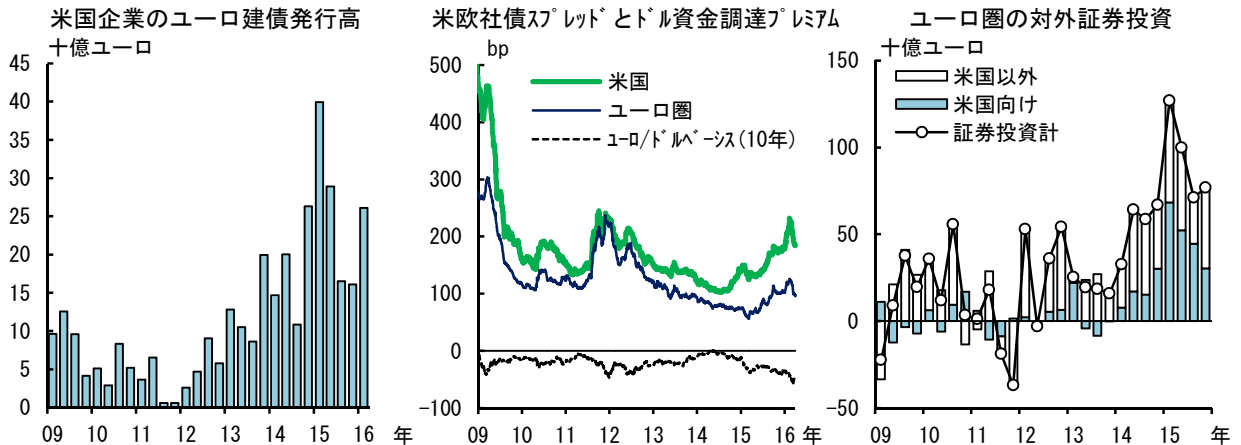
(注) 1. 1年物の通貨ベーススワップの月中平均値。

2. 直近は 16年3月。

(資料) Bloomberg

まず、ドル資金の需要面からドル資金調達プレミアム拡大の背景を窺うと、米国との金融政策の方向性の乖離を背景に、グローバルに為替スワップ市場でのドル需要が強まっていることが確認される。ユーロ圏では、米国との信用スプレッド格差が拡大するなか、ドル転を前提とした米企業によるユーロ建て社債発行が広がっているほか、ユーロ圏の機関投資家の対外証券投資も拡大している (図表 II-2-11)。後述するように、わが国ではドル資金需要の拡大がユーロ圏以上に目立っている (IV 章 3 節を参照)。先行き金融政策の方向性の違いが明確化すれば、ドル資金需要はグローバルに更に膨らむことが考えられる。

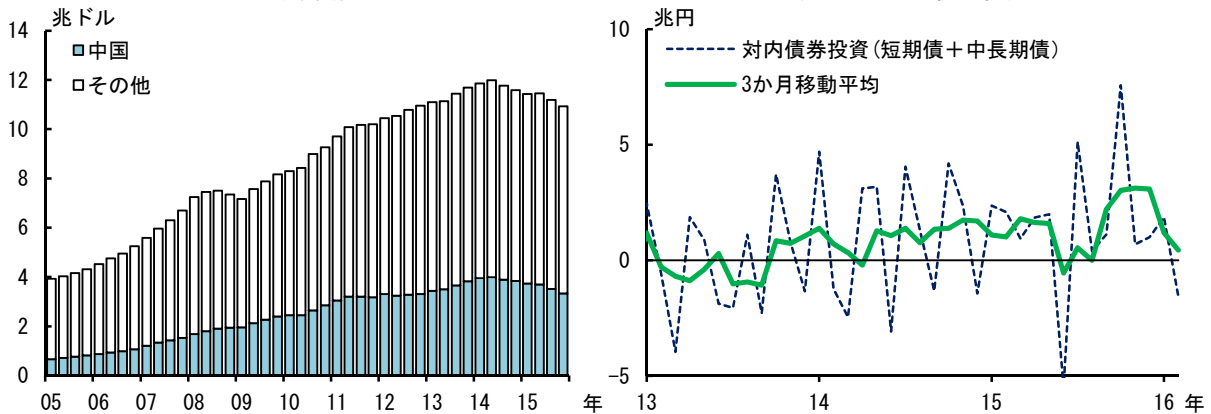
図表Ⅱ-2-11 ユーロ圏からのドル資金需要



(注) 1. 米国企業のユーロ建債発行高の直近は「16年1~3月」。  
 2. 社債スプレッドは投資適格債を対象。バンクオブアメリカ・メリルリンチ算出。直近は「16年3月31日」。  
 3. ユーロ圏の対外証券投資の直近は「15年10~12月」。  
 (資料) Bloomberg、Dealogic、Haver Analytics

次に、ドル資金の供給面をみると、新興国の外貨準備やソブリンウェルスファンドは、自国通貨買い介入や商品価格下落による運用資金の減少等を受けて、為替スワップ市場でのドル資金供給を抑制している可能性がある<sup>1</sup>(図表Ⅱ-2-12)。昨年夏のわが国への対内債券投資の減速も、一部の海外投資家が為替リスクをヘッジした日本国債投資を抑制したことが背景との指摘もある。先行き米金利が上昇しドル高傾向が強まれば、こうした先からのドル資金供給が減少するリスクがある。

図表Ⅱ-2-12 外貨準備と為替スワップ市場  
 外貨準備 本邦への対内債券投資

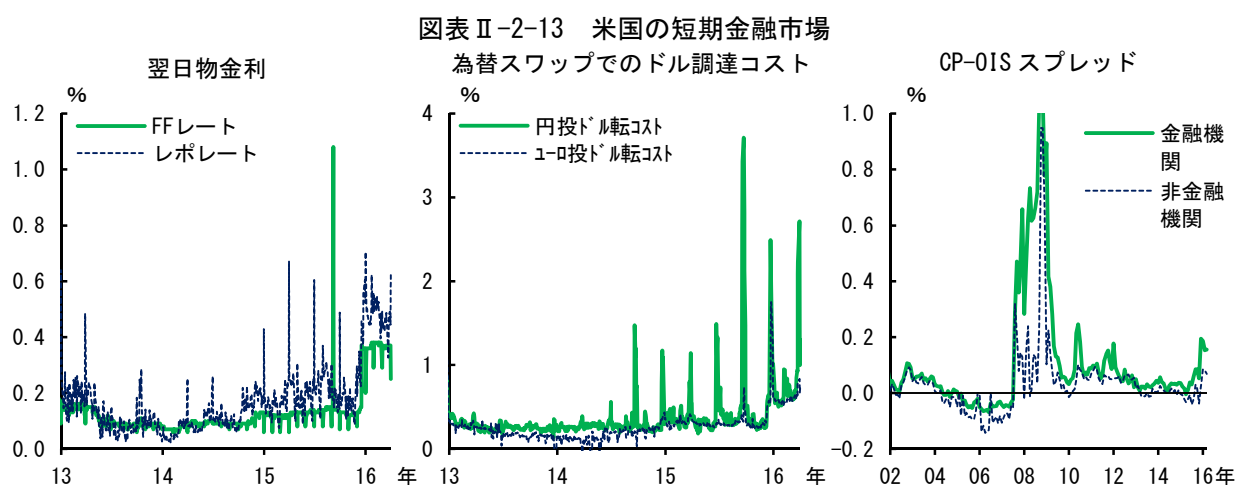


(注) 1. 外貨準備残高の直近は、「15年12月末」。  
 2. 本邦への対内債券投資の直近は「16年2月」。  
 (資料) Haver Analytics、IMF、財務省

<sup>1</sup> 外貨準備等のドル資金を持つリアルマネー投資家は、短期運用の利回りを高めるため、ドル建て以外の先進国の短期資産に、為替リスクをヘッジしたうえで投資することがある。例えば円についてみると、保有しているドルをもとに、①為替スワップ市場でドルを担保に円を調達し(=為替スワップ市場でドル資金を供給)、②わが国の短期国債を購入すると、現状では米国短期国債を上回る利回り確保が可能となる。

加えて、金融規制の変化などを背景とした金融機関の行動変化も、為替スワップ市場を含む米国の短期金融市場などで、市場流動性を下押ししたり、ドル資金の供給を抑制したりする方向に作用している可能性がある。具体的には、レバレッジ比率規制などを背景に、銀行が市場間の裁定取引やマーケットメイク活動を抑制している点が指摘されている。

実際、米国短期金融市場では、2014 年半ば頃から、四半期末や月末に相対的に市場参加者層が薄い GCF レポ市場や為替スワップ市場で期越えレートが上昇する傾向がみられている。今のところ期末のドル資金について、アベイラビリティを懸念する声は少ないものの、そのレート水準を巡る不確実性が高まっており、このことはやや長めのターム物の資金レートにも波及している（図表 II-2-13）。



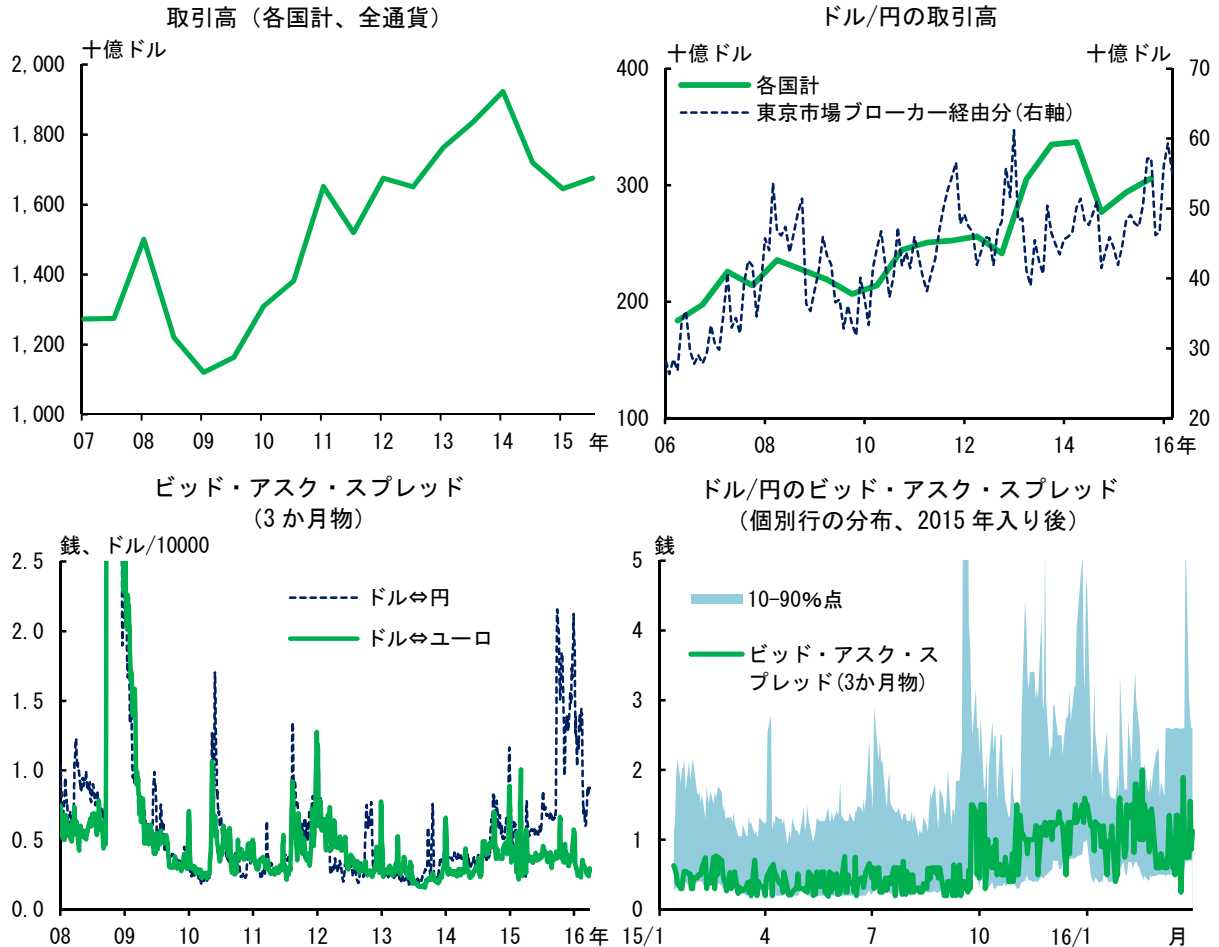
(注) 1. ドル調達コストは為替スワップの1週間物。CP-OIS スプレッドは3か月物。

2. 直近は、左図および中央図は **16年3月31日**、右図は **16年3月**。

(資料) Bloomberg、FRB、日本銀行

こうしたもとで、為替スワップ市場の市場流動性指標は、小幅ではあるが、悪化している。取引高をみると、円投の需要が強いドル/円については増加基調を維持しているが、市場全体をみると頭打ちになっている。また、ドル/円為替スワップ市場では、末初レートの変動が増すなかでマーケットメイクを手控える動きが一部でみられ、市場全体でみたターム物取引のビッド・アスク・スプレッドは拡大している。ディーラー別にみると、かなりスプレッドが開いた価格しか提示しない先が増加傾向にあり、市場が薄くなっていることを示唆している（図表 II-2-14）。

図表Ⅱ-2-14 為替スワップ市場の市場流動性



- (注) 1. 取引高の各国計は、東京、ロンドン、ニューヨーク、シンガポール、シドニーの各市場における1営業日あたり平均取引高。各国市場間の取引の二重計上は調整されていない。直近は「15年10月」。
2. ドル/円の取引高の東京市場ブローカー経由分は、1営業日あたりの平均取引高(アウトライトフォワードを含む)。直近は「16年3月」。
3. 左下図のビット・アスク・スプレッドは、各営業日について1時間毎のビット・アスク・スプレッドを平均し、その後方5日移動平均を取ったもの。時間足データが取得できなかった一部期間は日次データ(終値)で代用。直近は「16年3月31日」。
4. 右下図のシャドローは外銀24行が各営業日の終値として提示していた値の10-90%点。折れ線はニューヨーク17時時点の市場全体の値。直近は「16年3月31日」。

(資料) Bloomberg、Thomson Reuters Markets、各国外為市場委員会、日本銀行

金融規制改革は、やや長い目でみれば、金融機関や金融システムの安定性の向上を通じて、ストレス時にマーケットメイク機能が急激に低下するリスクを抑制するなど、市場流動性にとってもプラスに寄与していくと考えられる。もともと、様々な規制が段階的に適用されていくなかには、金融機関や市場が規制の影響を消化し、こうしたプラス効果が現れるまでに相応の時間を要する可能性がある。新たな均衡への「移行過程」における市場の機能度、流動性は今後も注視していく必要がある<sup>2</sup>。

<sup>2</sup> 市場流動性を巡るグローバルな議論(金融規制の影響や、その他の市場環境の変化)につ



### 3. 国内金融資本市場

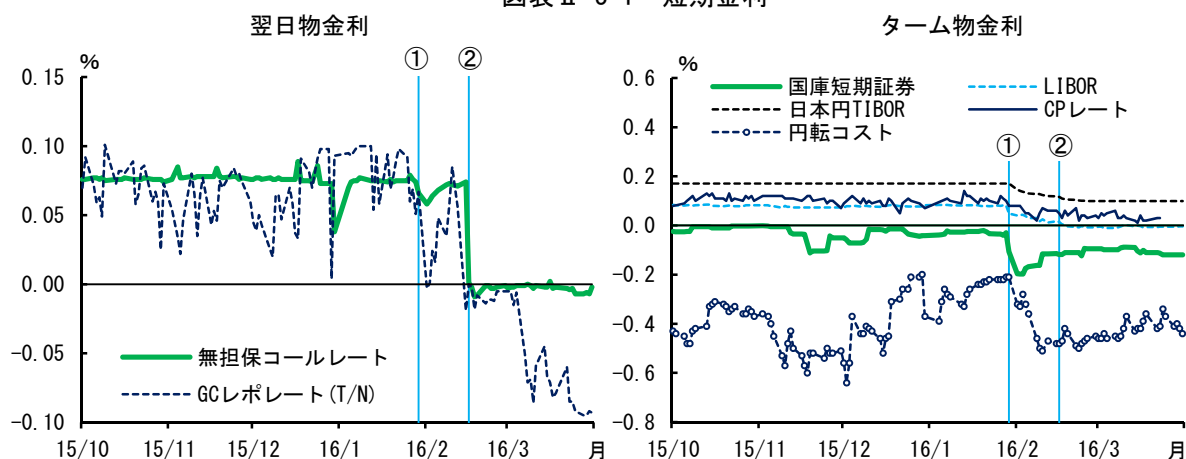
グローバルな金融資本市場が不安定に推移した影響は、株価下落と円高の進行、外貨調達コストの上昇等の形でわが国にも及んでいる。もっとも、マイナス金利付き量的・質的金融緩和のもとで金利が全般に低下したほか、クレジット市場も海外に比べ安定的に推移している。

#### (1) 短期金融市場

短期金融市場では、2月16日の日銀当座預金へのマイナス金利適用以降、金利が一段と低下した。

翌日物金利をみると、2月積み期（2月16日～3月15日）に入った2月16日に日銀当座預金へのマイナス金利適用が開始されたことを受けて、コールレート（O/N）、GCレポレート（T/N）ともゼロ%近傍まで低下した。コールレートは、翌17日にごく小幅のマイナスとなり、その後も概ね小幅のマイナスで推移している。GCレポレートは、振れを伴いつつ、マイナスが拡大している。ターム物レートは、1月29日のマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定を受けて、緩やかに低下している（図表 II-3-1）。

図表 II-3-1 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「16年3月31日」(CPレートのみ「16年3月23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、日本銀行

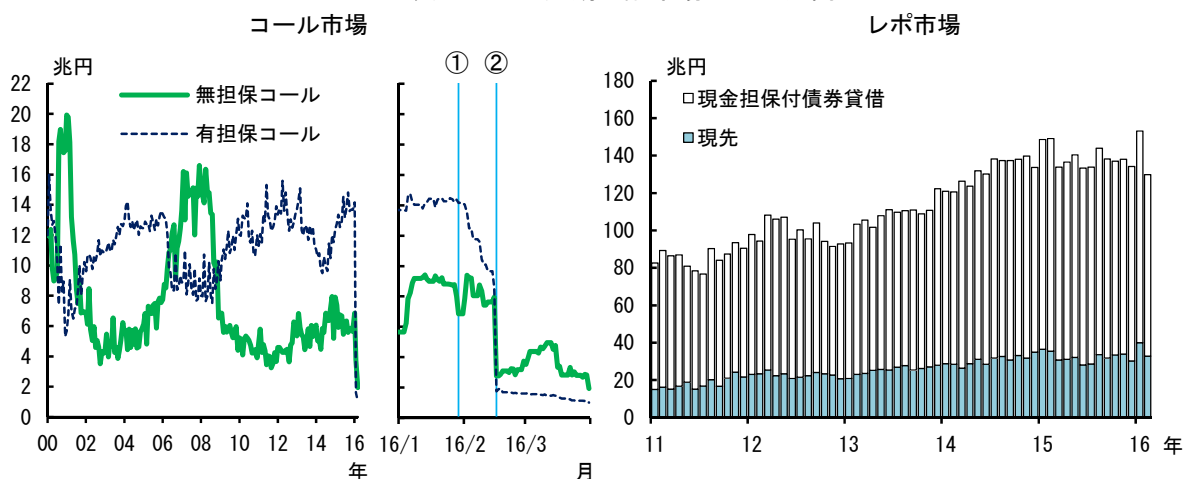
**短期金融市場の取引残高は、コール市場ではマイナス金利の適用以降大幅に**

いては、BIS や米国金融調査局 (OFR) の以下の論文を参照。例えば、OFR は、金融規制改革が金融システムの脆弱性へ対処するために重要であることを強調しつつも、それが資金・市場流動性にも影響を与えたとの見方を紹介している。BIS, "Fixed Income Market Liquidity," *CGFS papers*, No. 55, January 2016. Office of Financial Research, *Financial Stability Report*, 2015.



減少した一方、レポ市場ではさほど減少していない（図表 II-3-2）。コール市場取引は、適用日を境に無担保・有担保取引の双方で大幅に減少した。無担保コールの取引残高は、2月積み期終盤にかけていったん緩やかに増加したが、3月積み期の前半は再び減少するなど、やや振れのある展開となっている。有担保コール残高はこの間一貫して低水準で推移している。

図表 II-3-2 短期金融市場の取引残高



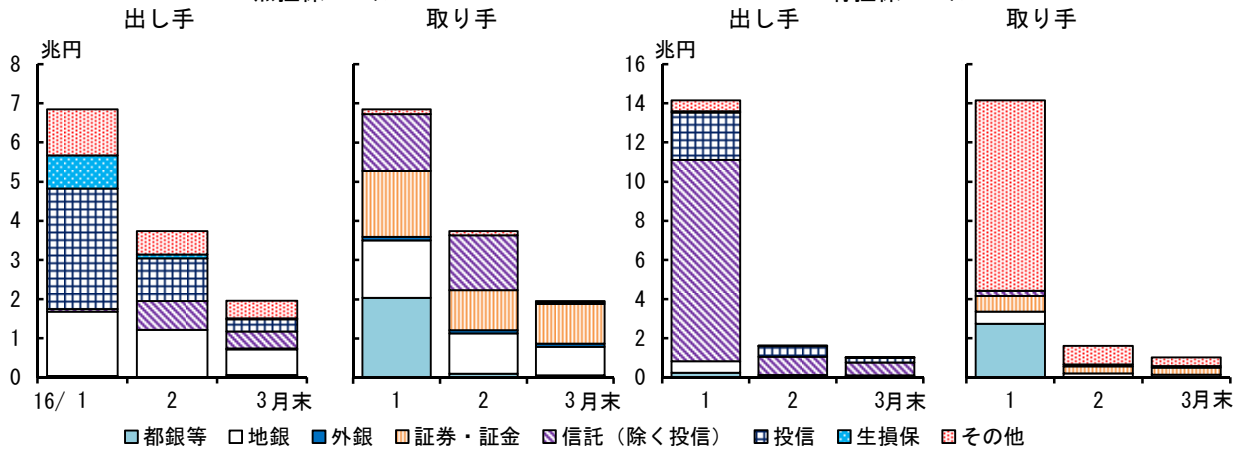
(注) 1. ①はマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定時点。②は、マイナス金利適用開始時点。

2. コール市場の直近は「16年3月31日」、レポ市場の直近は「16年2月末」。

(資料) 短資協会、日本証券業協会

市場における資金の取り手・出し手の構造も変化している。資金の出し手を見ると、無担保コール市場では MRF・MMF などの投信が、有担保コール市場では投信に加え信託銀行（信託勘定の余資運用）が、それぞれプラス金利での運用が困難化したことから資金放出を大幅に縮小した。こうした資金は、信託銀行に対する与信（いわゆる「銀行勘定貸」等）に振り替わり、当該資金の受け手となった信託銀行による無担保コールでの資金放出が幾分増加した。一方、取り手サイドをみると、無担保コール市場では、法人預金等の流入増加を見込んで日銀当座預金残高を抑制的に運営する都銀等が、有担保コール市場では、短資等を含むその他が、資金調達を大幅に縮小した（図表 II-3-3）。また、取り手サイド、出し手サイドの双方において、マイナス金利での取引について、システム対応等の実務的な制約がある先も多くみられる。この間、レポ市場でも、投信などの資金放出が減少する一方、都銀等が資金調達を縮小している。もっとも、資金の取り手サイドでは引き続き証券会社の資金調達ニーズがみられていること、資金の運用サイドでは銀行勘定貸の増加を受けた信託銀行やその他のマイナス金利（政策金利）適用残高が大きい主体による資金放出がみられていること、などから市場残高はさほど減少していない。

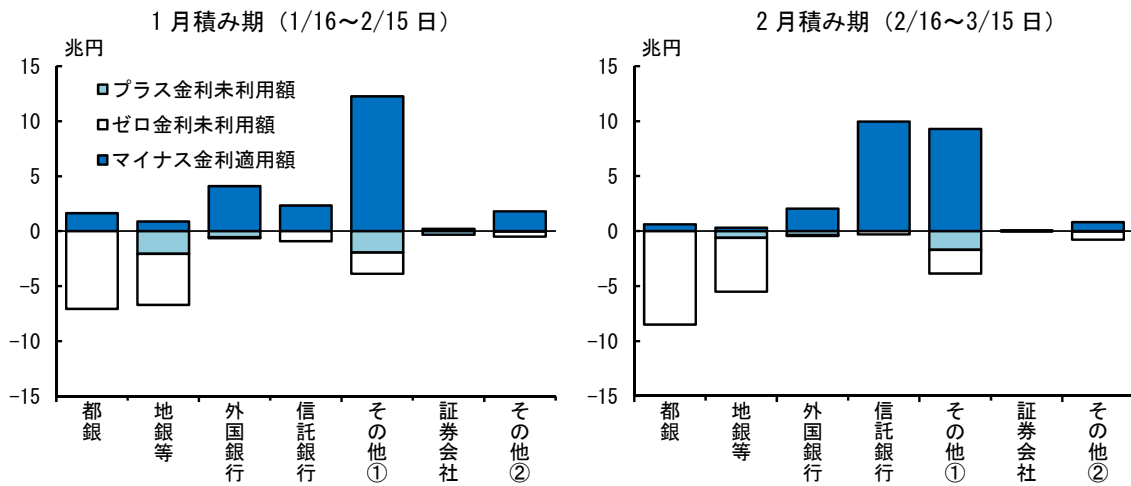
図表 II-3-3 コール市場の取り手・出し手別残高  
無担保コール 有担保コール



(注) 有担保コールの取り手サイドの「その他」は、短資を含む。  
(資料) 日本銀行

以上のように、短期金融市場では、マイナス金利適用主体とプラス金利・ゼロ金利適用主体との間の取引が一部で見られている。もっとも、実務的な制約等もあって、現時点ではプラス金利・ゼロ金利適用残高の未利用額は相応の水準となっている(図表 II-3-4)。

図表 II-3-4 業態別にみた当座預金残高



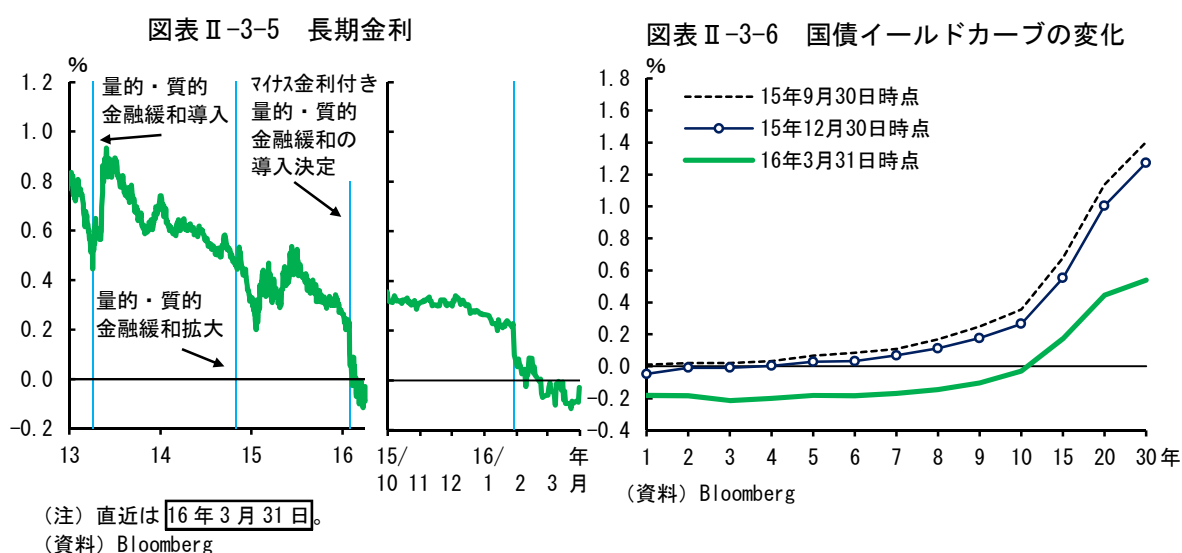
(注) 1. プラス(ゼロ)金利未利用額は、プラス(ゼロ)金利適用残高とその上限との差。その他①は、その他の準備預金制度適用先、その他②は、証券会社以外の準備預金制度非適用先。  
2. 1月積み期の計数は、16年2月16日から実施される当座預金のマイナス金利適用スキームを適用した試算値。  
(資料) 日本銀行

なお、日本銀行は、3月の金融政策決定会合においてマイナス金利付き量的・質的金融緩和を円滑に実施する観点から、MRFの証券取引における決済機能に鑑み、MRFを受託する金融機関のゼロ金利適用残高(マクロ加算残高)に受託残高に相当する額を加えることなどを決定した。

この間、市場関係者間では、マイナス金利での取引に対応すべく、様々な取り組みが進展している（こうした動きについては BOX1 を参照）。日本銀行は、マイナス金利下においても円滑な市場取引が実現するよう、引き続き市場インフラの整備に係る市場参加者の取り組みを支援していきたいと考えている。

## （2）国債市場

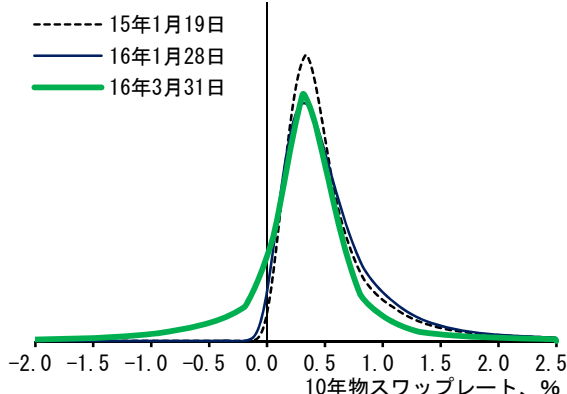
長期金利は、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定以降、全ての年限で低下し、10年債利回りはマイナス圏で推移している<sup>3</sup>（図表 II-3-5、図表 II-3-6）。国債価格のボラティリティも、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定以降、上昇した（前掲図表 II-2-1）。



長期金利の先行きに関する市場の見方をオプションから算出したインプライド分布から窺うと、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定以降、マイナス方向へ裾野が大きく広がっており、長期金利が大きめのマイナスとなる可能性が意識されていることを示唆している（図表 II-3-7）。投資家別売買動向をみると、引き続き海外がネット買い越し主体となっており、為替スワップ市場等で深めのマイナス金利で円資金を調達できる海外投資家等による日本国債投資が続いているとみられる（図表 II-3-8）。

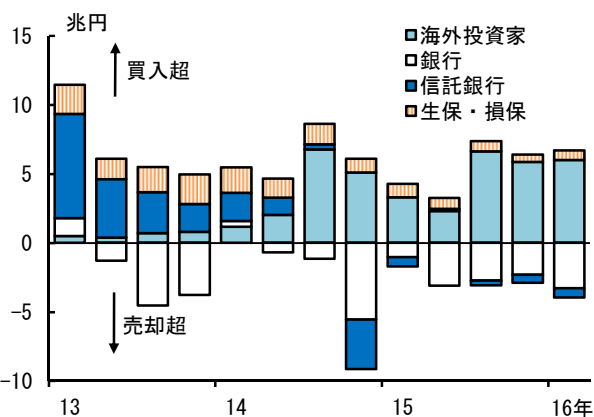
<sup>3</sup> 以下、本節の図表における縦線は、量的・質的金融緩和の導入時点（2013年4月4日）、量的・質的金融緩和の拡大時点（2014年10月31日）、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定時点（2016年1月29日）を示す。

図表 II-3-7 オプション価格からみた長期金利の先行き



(注) 満期2年のスワップオプション価格から試算。  
 (資料) Bloomberg、日本銀行

図表 II-3-8 国債投資家別売買動向



(注) 直近は「16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

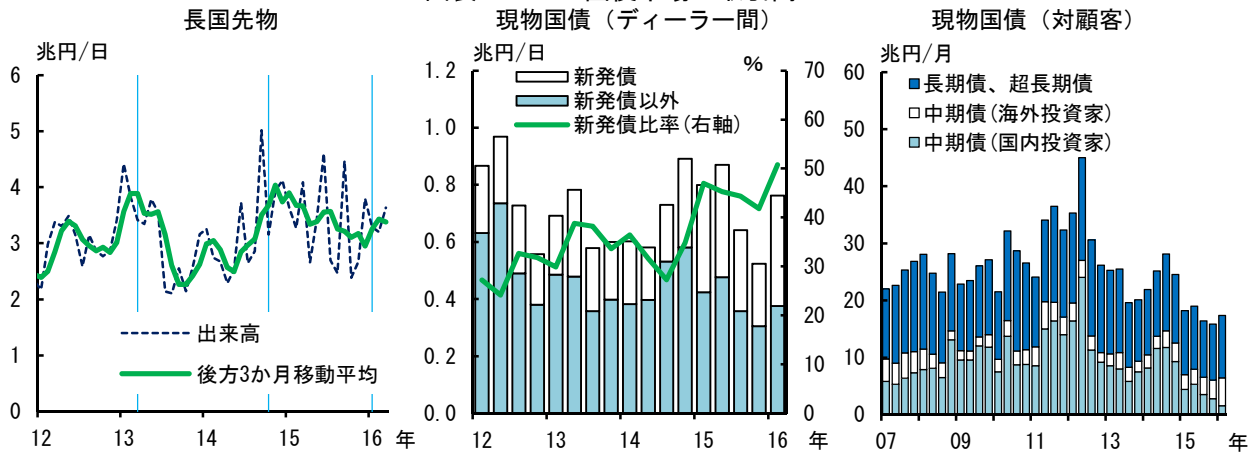
マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定以降、多くの指標が、国債市場の流動性が低下した状態にあることを示唆している。以下、国債市場の流動性を、取引高、値幅の狭さ（ビッド・アスク・スプレッド）、市場の厚さ、弾力性といった観点から確認する<sup>4</sup>。

最初に取引高についてみると、長国先物に加え、ディーラー間の現物新発債取引は、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定以降、増加した。一方、ディーラー間の新発債以外の取引は低水準となっているほか、証券会社の対顧客取引は低水準で推移しており、なかでも、国内投資家との間の中期債（2、5年債）取引は減少基調を辿っている（図表 II-3-9）。

次に、ビッド・アスク・スプレッドをみると、2月中旬にかけて拡大した後、緩やかに縮小しているがなお高めの水準にある。とくに2年債は、2014年度後半以降、スプレッドが拡大しやすくなっている（図表 II-3-10）。

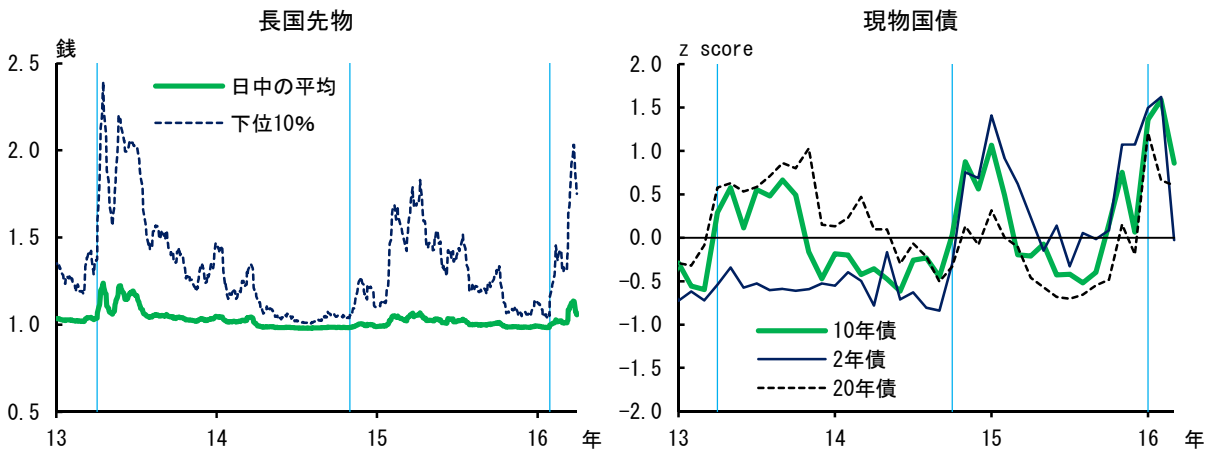
<sup>4</sup> 日本銀行金融市場局は、国債市場の流動性に関する諸指標を、概ね四半期に一度程度の頻度でアップデートし、本行ホームページに掲載している。なお、国債市場の流動性指標に関する詳細は、次の論文を参照。黒崎哲夫・熊野雄介・岡部恒多・長野哲平、「国債市場の流動性：取引データによる検証」、日本銀行ワーキングペーパー、No.15-J-2、2015年3月。

図表 II-3-9 国債市場の取引高  
現物国債（ディーラー間）



(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「16年3月」、中央図は「16年1～3月」、右図は「16年1～2月」。  
(資料) Bloomberg、QUICK、日本証券業協会

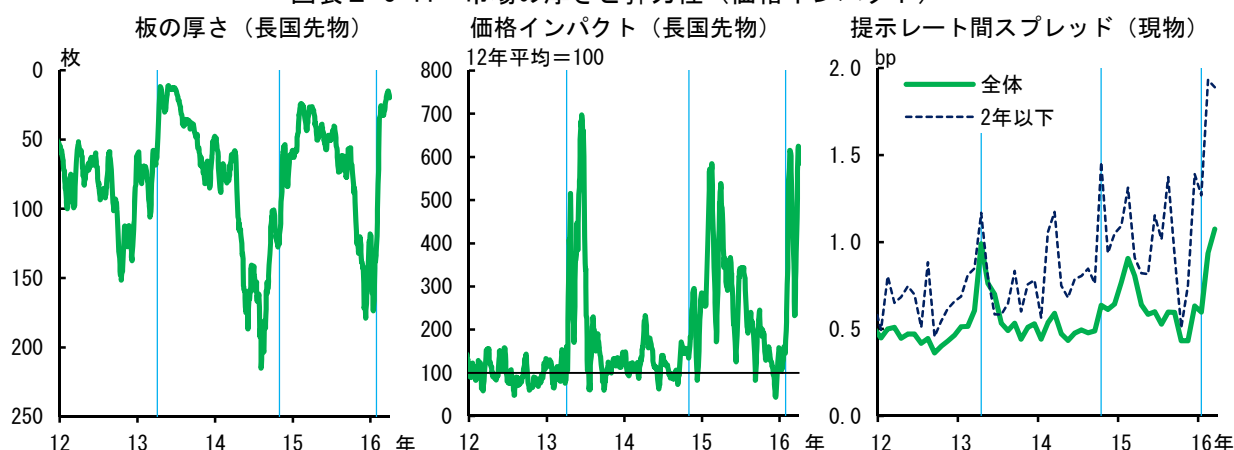
図表 II-3-10 ビッド・アスク・スプレッド



(注) 1. 長国先物は、1分足データの平均、下位10%。後方10日移動平均。直近は「16年3月31日」。  
2. 現物国債は、2010年以降の平均を差し引いて標準偏差で割ることで標準化したもの。直近は「16年3月」。  
(資料) Thomson Reuters Markets、日本経済新聞社「NEEDS」、日本銀行

最後に、市場の厚さと弾力性を確認すると、長国先物、現物市場の何れの指標も、1月末以降、市場流動性が低下していることを示唆している。また、2年以下の短期ゾーンについてみると、提示レート間スプレッドは、長い目でみて拡大基調にある（図表 II-3-11）。

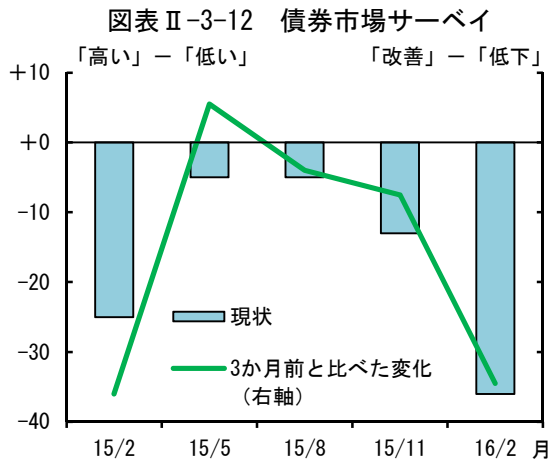
図表Ⅱ-3-11 市場の厚さと弾力性（価格インパクト）



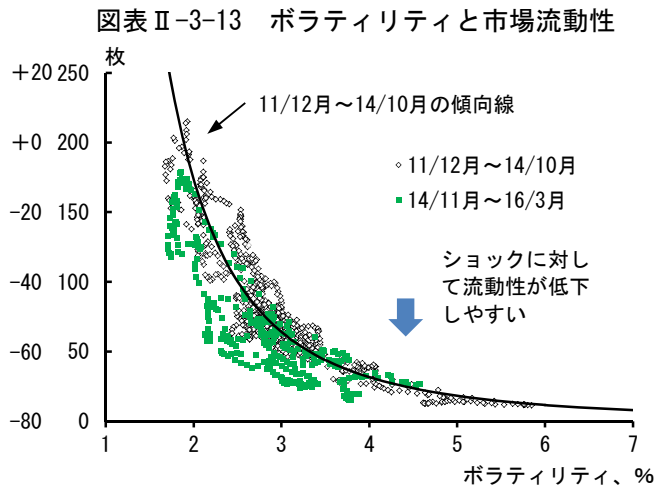
- (注) 1. 左図は1分毎にベストアスクの枚数を計測し、各営業日毎にその中央値を示したものの、後方10日移動平均。直近は **16年3月31日**。  
 2. 中央図の価格インパクトは、「1単位の取引で価格がどの程度変動するか」試算したものの、推計方法については、本文の脚注4の文献を参照。後方10日移動平均。直近は **16年3月31日**。  
 3. 右図は、スプレッドが極めて大きいごく一部の取引を除外して計算。直近は **16年3月**  
 (資料) エンサイドコム証券、日本経済新聞社「NEEDS」、日本銀行

以上を全体として評価すると、多くの指標がマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定以降、国債市場の流動性が低下した状態にあることを示唆している。また、新発債以外の取引や短中期ゾーンの取引については、それ以前から市場流動性がトレンドとして低下傾向にあることを示唆している指標もみられている。債券市場参加者へのサーベイをみても、市場流動性指標が良好な水準を維持していた昨年11月時点の調査を含め、「流動性が低い」と指摘する声が増加している（図表Ⅱ-3-12）。この一つの背景として、現時点での国債取引自体に大きな支障がないにしても、市場参加者が市場ストレス時に国債市場の流動性や機能度が急激に低下するリスクを意識している可能性が考えられる。実際、市場ストレスの強まり（ボラティリティ上昇）に対して市場流動性は幾分低下しやすくなっているようにもみえる（図表Ⅱ-3-13）。大規模な金融緩和や金融規制の変化、更には先物市場における高頻度取引の増加といった国債市場を巡る環境の変化も踏まえると、ストレスに対する国債市場の頑健性が維持されているか、また市場流動性が構造的に低下することがないか、引き続き丁寧に点検していく必要がある。





(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「16年2月8日～16日」。  
 (資料) 日本銀行「債券市場サーベイ」

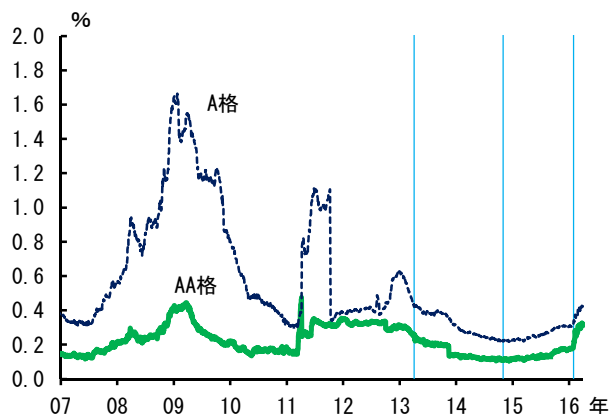


(注) 1. 長国先物の板の厚さ(メディアン)とインプライド・ボラティリティをプロットしたもの。  
 2. 直近は「16年3月31日」。  
 (資料) Bloomberg、日本経済新聞社「NEEDS」、日本銀行

### (3) クレジット・株式市場

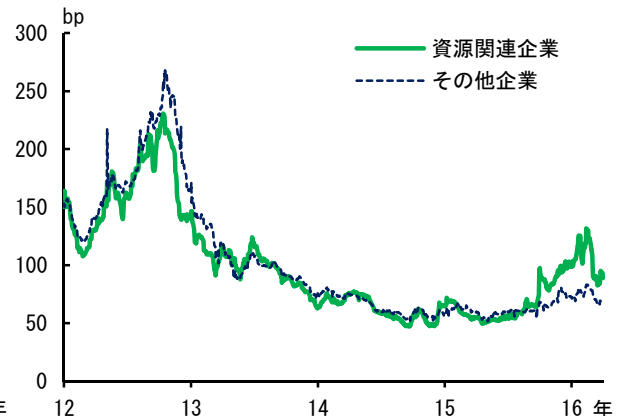
社債の信用スプレッドは、全体として低水準での推移が続いており、国際金融資本市場における信用スプレッドの高まりの影響は限られている(図表 II-3-14)。1 月末以降、信用スプレッドは幾分拡大しているが、これは社債利回りが全体として低下するなかで、国債利回りがそれ以上の速さで急低下したことによるものであり、企業の信用力に対する市場の評価が大きく変化したものではないと考えられる。CDS プレミアムをみても、資源関連が幾分拡大しているものの、その程度は海外との対比でみて小幅にとどまっている(図表 II-3-15)。

図表 II-3-14 社債流通利回りの対国債スプレッド



(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。格付けは格付投資情報センターによる。  
 2. 直近は「16年3月31日」。  
 (資料) 日本証券業協会

図表 II-3-15 CDS プレミアム

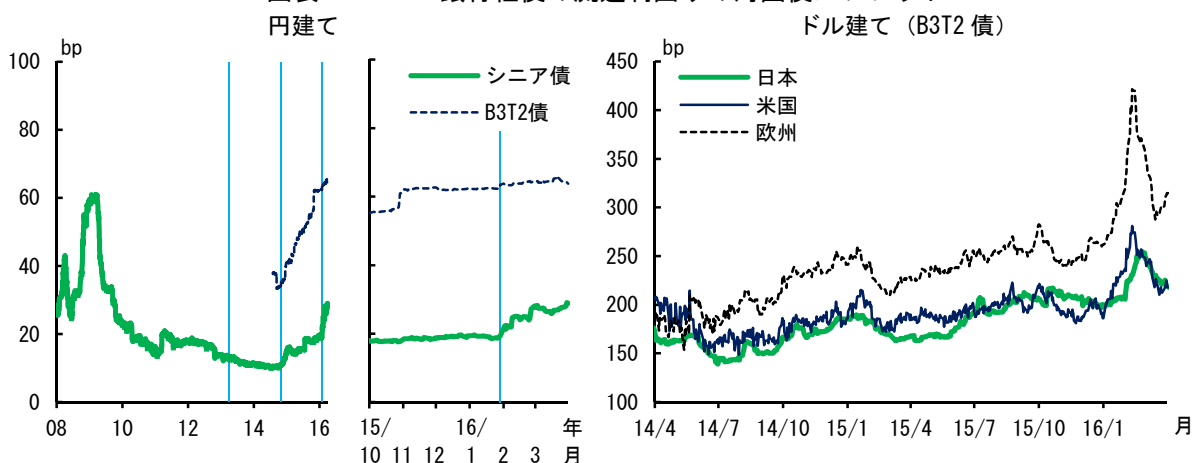


(注) 1. 資源関連企業は、商社、素材関連(鉄鋼・石油)企業の単純平均。その他企業は、直近で取引のあるそれ以外の企業すべての単純平均。  
 2. 直近は「16年3月31日」。  
 (資料) Bloomberg



大手行の信用スプレッドは、国債利回りの急低下もあって幾分拡大しているが、なお水準は低めとなっている（図表 II-3-16）。円建てのバーゼル III 適格劣後債（B3T2 債）のスプレッドは、発行開始直後の極めてタイトな水準と比べれば幾分拡大した。もっとも、こうした円建て B3T2 債に加え、ドル建ての B3T2 債についても、その信用スプレッドは、海外の金融機関が発行する同種の債券と比べれば、同水準ないし低めとなっている。

図表 II-3-16 銀行社債の流通利回りの対国債スプレッド



(注) 1. 左図の集計対象は3メガ行。B3T2債の対国債スプレッドはQUICK算出。  
 2. 右図の日本は2金融機関（みずほ、三井住友）、米国は4金融機関（J. P. Morgan、ウェルズ・ファーゴ、シティ、バンクオブアメリカ）、欧州は9金融機関（BNPパリバ、BPCE、HSBC、RBS、クレディアグリコル、サンタンデル、ソシエテジェネラル、ドイチェ、パークレイズ）のバーゼルIII準拠劣後債の単純平均。  
 3. 直近は16年3月31日。  
 (資料) Bloomberg、QUICK、日本証券業協会

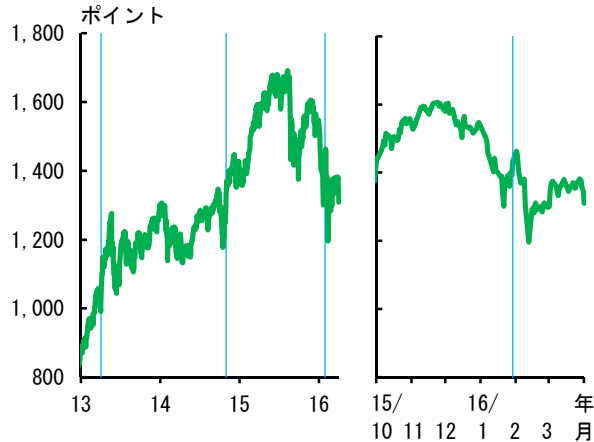
本邦株価は、年明け以降、グローバルに株価が下落するなかで、ボラティリティの上昇を伴いつつ下落した（図表 II-3-17、前掲図表 II-2-1）。

業種別にみると、海外経済の不透明感等が意識され商品価格も大幅に下落するなか、円高進行もあって、資源関連や外需関連が大きく下落した。また、金融セクターも、欧州の金融株が神経質な動きを続けるなかで、マイナス金利の収益への影響が意識されたこともあって、大幅に下落した。一方、内需関連株は、相対的に堅調に推移した（図表 II-3-18）。

リスク・リバーサル（コール・オプションとプット・オプションから算出されるインプライド・ボラティリティの乖離幅）から市場参加者の先行きのリスク認識の偏りをみると、年明け以降、株価下落に対する警戒感が強まる局面がみられた（図表 II-3-19）。投資家別の売買動向をみると、海外投資家が売りに回る一方で、個人投資家等が購入サイドに回っている。もっとも、保有株の評価損が拡大するなかで、昨年夏場に比べると、年明け以降の個人投資家からのレバレッジETFや信用取引を介した逆張りの資金流入は弱かったように窺われる

(図表 II-3-20)。この間、株価のバリュエーション指標は、米欧と比べ特に割高とはなっていない(図表 II-3-21)。

図表 II-3-17 株価 (TOPIX)



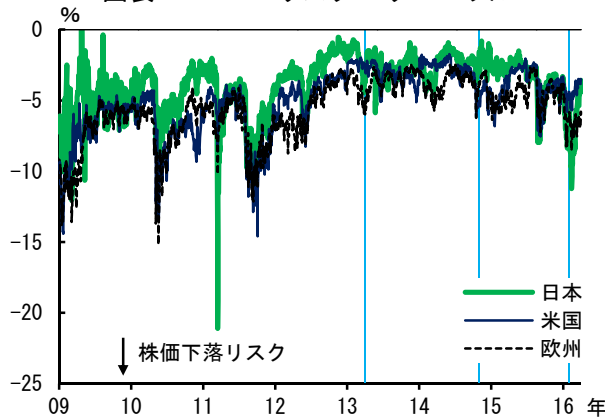
(注) 直近は 16年3月31日。  
(資料) Bloomberg

図表 II-3-18 業種別株価



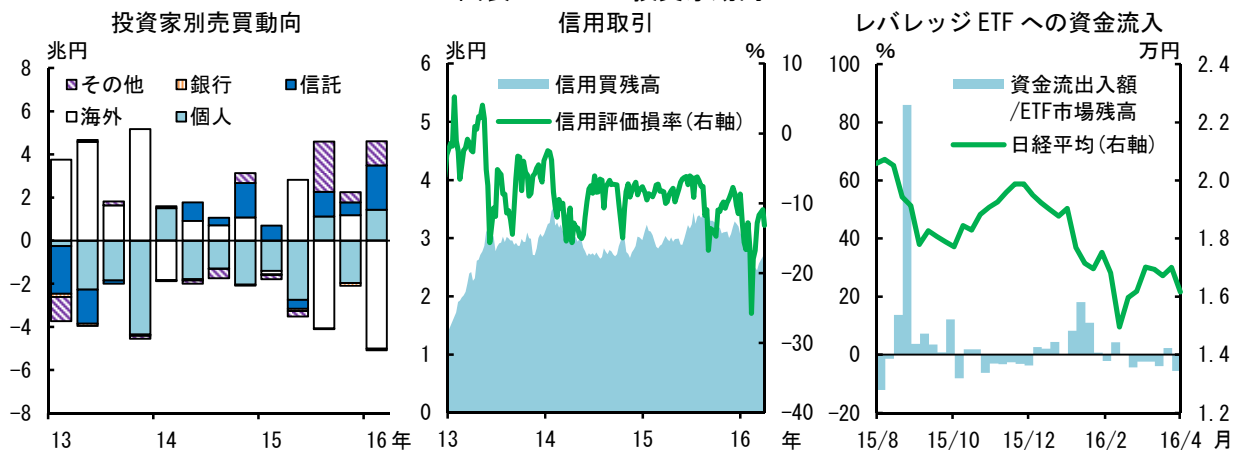
(注) 以下の TOPIX のサブセクターの株価 (14年度初を 100 としたもの) の単純平均。内需関連: 情報通信・その他サービス、運輸・物流、医薬品、建設・資材、小売、食品外需関連: 電機・精密、自動車・輸送用機械、素材・化学、機械、鉄鋼・非鉄、金融: 銀行、金融 (除く銀行)、資源関連: 商社・卸売、エネルギー資源。  
直近は 16年3月31日。  
(資料) Bloomberg

図表 II-3-19 リスク・リバーサル



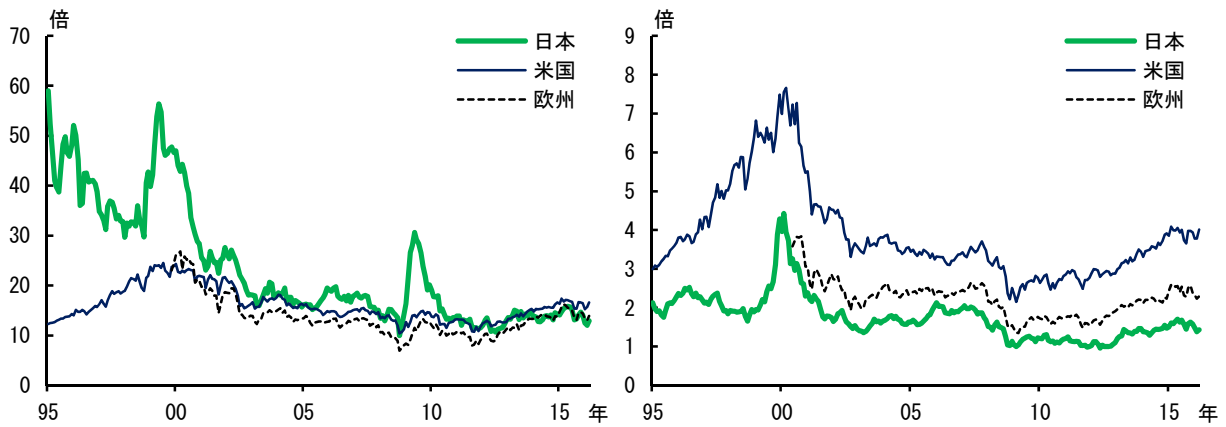
(注) 1. 日本は日経 225 オプション、米国は S&P500 オプション、欧州は EURO STOXX 50 オプションを用いて算出。  
2. 直近は 16年3月31日。  
(資料) Bloomberg、日本銀行

図表 II-3-20 投資家動向



(注) 投資家別売買動向の直近は 16年1~3月。信用取引の直近は 16年4月1日、レバレッジ ETF の直近は 16年4月1日週。  
(資料) Bloomberg、日本取引所、日本銀行

図表 II-3-21 日米欧の株価のバリュエーション指標  
 株価収益率 (PER) 株価純資産比率 (PBR)



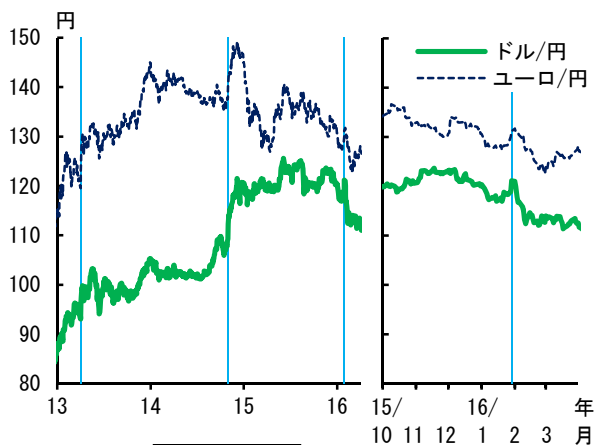
(注) 1. PER は 1 年先予想収益ベース。直近は 16 年 3 月末。  
 2. PBR は金融機関を除く。直近は 16 年 3 月末。  
 (資料) Bloomberg、Thomson Reuters Markets

#### (4) 為替市場

ドル/円レートは、円高・ドル安方向の動きとなった (図表 II-3-22)。円相場のボラティリティは、年明け以降、上昇した (前掲図表 II-2-1)。

ドル/円レートは、年明け以降、世界経済の減速懸念やそれを受けた米国の利上げペースが緩やかになるとの思惑の強まりから、円高・ドル安方向の動きが強まった。リスク・リバーサルをみると、年明け以降、円高・ドル安への警戒感がやや急速に強まる局面もみられている (図表 II-3-23)。ユーロ/円についても、ECB の追加緩和観測や欧州金融機関の信用スプレッドの拡大などを材料に、円高・ユーロ安方向の動きとなった。

図表 II-3-22 為替相場



(注) 直近は 16 年 3 月 31 日。  
 (資料) Bloomberg

図表 II-3-23 ドル/円、ユーロ/円のリスク・リバーサル



(注) 1 年物。直近は 16 年 3 月 31 日。  
 (資料) Bloomberg

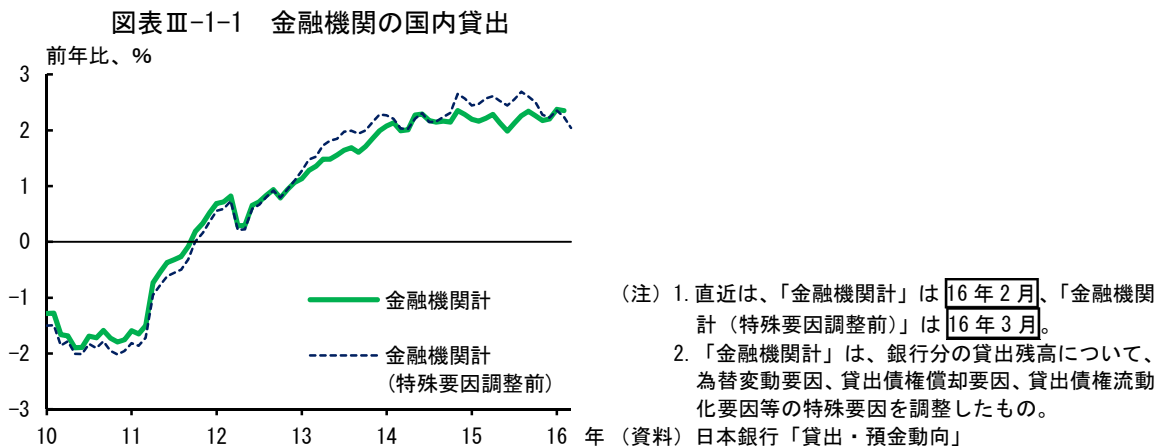
### Ⅲ. 金融仲介活動の点検

本章では、主として2015年度下期中の情報に基づき、金融システムの機能度を点検する。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、次いで金融資本市場を通じる金融仲介の状況を整理したあと、企業・家計の資金調達・運用動向を評価する。

#### 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伸び率は、前回レポート時と概ね同水準で推移している（図表Ⅲ-1-1）。

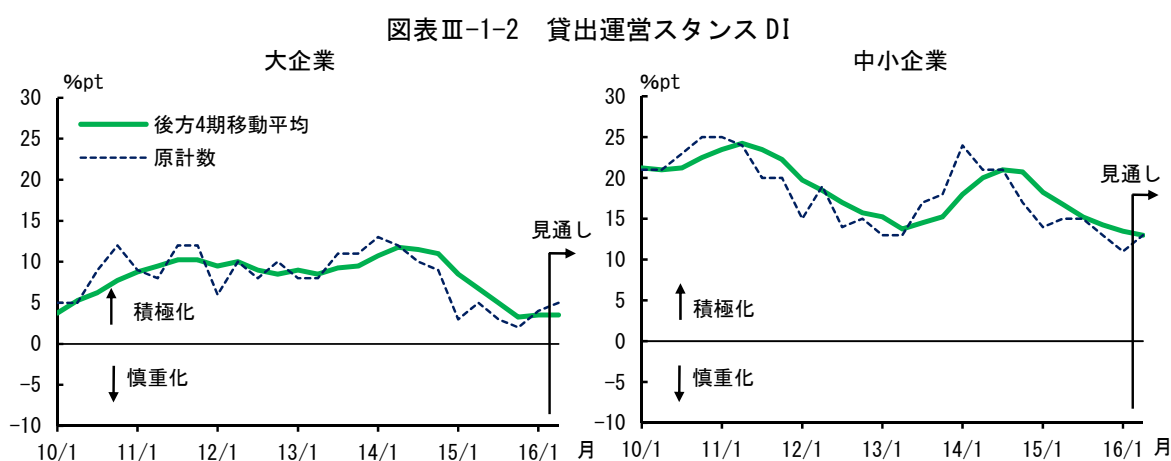


#### 金融機関の融資姿勢と資金需要

金融機関は、積極的な融資姿勢を維持している。大企業向けについては、大手行を中心に、貸出取引を起点とする非金利収益強化（為替、デリバティブ手数料、シンジケート・ローン関連手数料等）の観点もあって、グループ会社とも連携しつつ、M&A や内外事業展開等に伴う資金需要に積極的に対応している。中小企業向けについても、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つつ、下位格付け先を含めた中小・地場企業向けの貸出に取り組んでいる。とくに地域金融機関は、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取り組む動きを強めている。地公体向けへの取り組みも総じて積極的であ

る。個人向けでは、金利面に加えて医療保障付団体信用生命保険などの付帯サービスの充実も図りつつ、住宅ローンに引き続き積極的に取り組んでいるほか、比較的利鞘の厚いカードローン等の強化を図る動きも広がってきている。個人による貸家業向け貸出にも引き続き積極的である。

こうしたもとで、金融機関の貸出運営スタンス DI は、一頃に比べて幅は縮小しているものの、「積極化」超の状況が続いている（図表 III-1-2）。



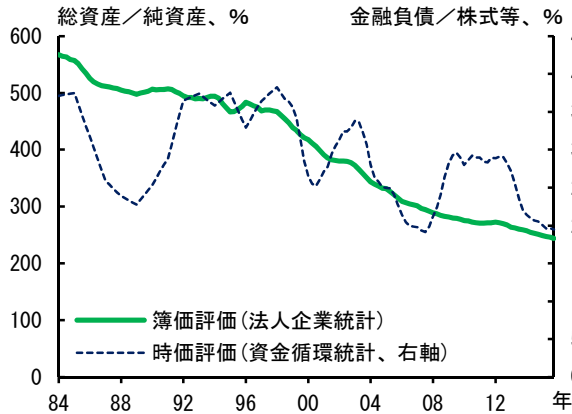
(注) 1. 直近は **16年1月**。

2. 貸出運営スタンス DI = (「積極化」とした回答金融機関構成比 + 0.5 × 「やや積極化」とした回答金融機関構成比) - (「慎重化」とした回答金融機関構成比 + 0.5 × 「やや慎重化」とした回答金融機関構成比)

(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

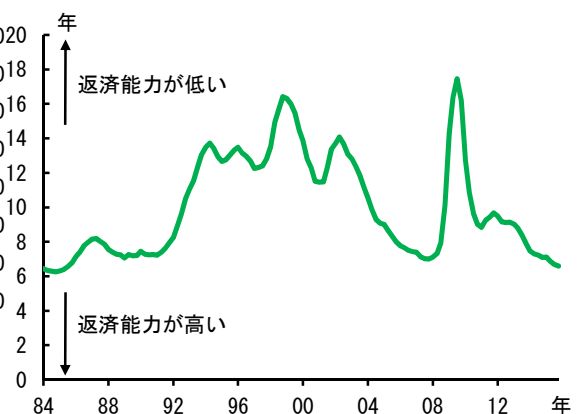
**資金需要は、全体として緩やかに増加している。**企業部門は、全体として潤沢な手元資金を抱えている状況に変わりはないが、景気回復等を背景に資金需要は総じてみると緩やかに増加している（図表 III-1-3、図表 III-1-4、図表 III-1-5）。家計部門は、中心を占める住宅ローンが、首都圏を中心としたマンション価格の上昇等に伴う販売減から足もと増加幅が縮小している（図表 III-1-6）。もともと、マイナス金利付き量的・質的金融緩和以降は、金利の一段の低下を受けて、借り換えを中心に、住宅ローンの申請が増加している。貸家業関連の資金需要は引き続き旺盛である。

図表Ⅲ-1-3 企業のレバレッジ比率



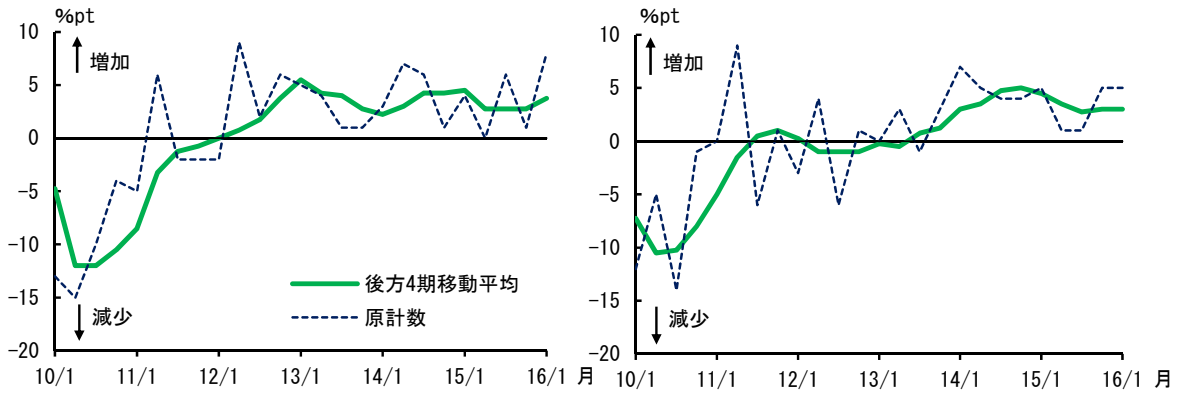
(注) 1. レバレッジ比率は、簿価評価は総資産／純資産、時価評価は金融負債／株式等。  
 2. 集計対象は、簿価評価は資本金1千万円以上の金融保険業を除く全産業、時価評価は民間非金融法人企業。時価評価の97年9月以前の計数については、年度ベースの前年比を用いて計算。  
 3. 直近は15年12月末。後方4四半期移動平均。  
 (資料) 財務省「法人企業統計」、日本銀行「資金循環統計」

図表Ⅲ-1-4 企業の債務／キャッシュフロー



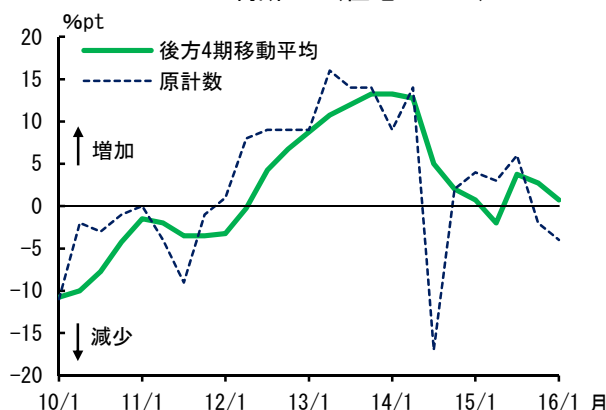
(注) 1. 集計対象は資本金1千万円以上の金融保険業を除く全産業。直近は15年10～12月。後方4四半期移動平均。  
 2. 返済能力=有利子負債／(営業利益+受取利息等)  
 (資料) 財務省「法人企業統計」

図表Ⅲ-1-5 金融機関からみた資金需要判断DI (大企業・中小企業)



(注) 1. 直近は16年1月。  
 2. 資金需要判断DI = (「増加」とした回答金融機関構成比 + 0.5 × 「やや増加」とした回答金融機関構成比) - (「減少」とした回答金融機関構成比 + 0.5 × 「やや減少」とした回答金融機関構成比)  
 (資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

図表Ⅲ-1-6 金融機関からみた資金需要判断DI（住宅ローン）



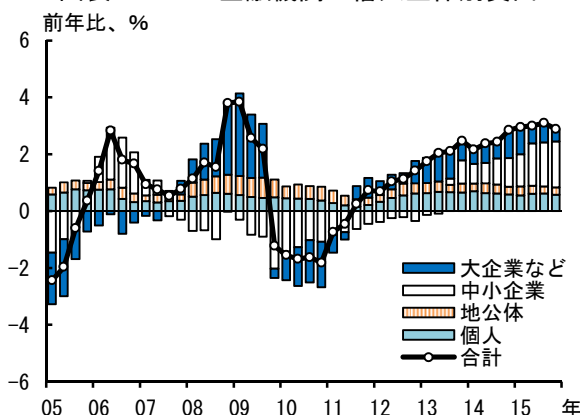
(注) 1. 直近は **16年1月**。  
 2. 資金需要判断DI = (「増加」とした回答金融機関構成比 + 0.5 × 「やや増加」とした回答金融機関構成比) - (「減少」とした回答金融機関構成比 + 0.5 × 「やや減少」とした回答金融機関構成比)

(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」

### 貸出増減の借入主体別内訳

**金融機関貸出の伸びは、企業向けが牽引している。**2015年度下期の貸出の伸びを借入主体別にみると、個人向けの伸びは前期並みとなったほか、地方公共団体向けの伸びは幾分低下した（図表Ⅲ-1-7）。一方、企業向けは、引き続き中小企業への広がりがみられるほか、幅広い業種、地域で緩やかに増加している。

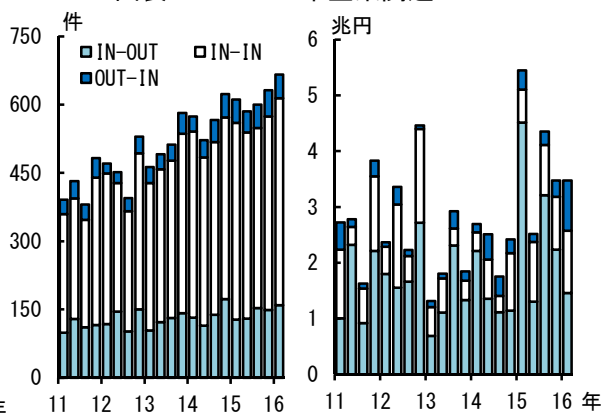
図表Ⅲ-1-7 金融機関の借入主体別貸出



(注) 直近は **15年12月末**。

(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-8 日本企業関連 M&A



(注) 直近は **16年1~3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

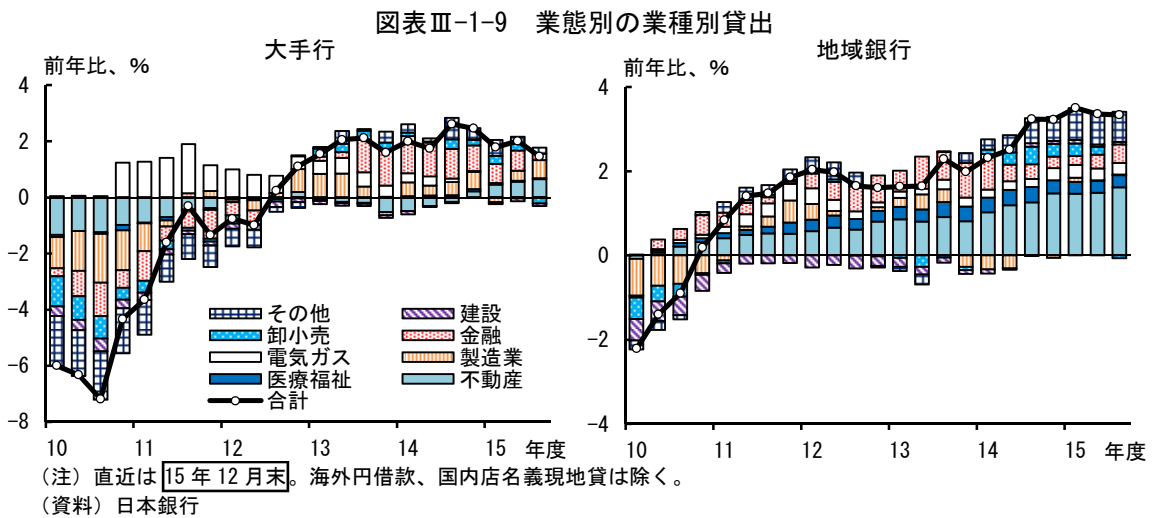
企業向け貸出を規模別にみると、大企業向けは、M&A 関連や企業の海外活動向け外貨インパクトローンなどを中心に、振れを伴いながらも基調としてはしっかりした伸びを続けている<sup>5</sup>。日本企業による M&A は、海外企業を買収対象

<sup>5</sup> 2015年度下期に大企業向けの伸び率が幾分縮小したのは、外貨建ての M&A 関連貸出（外貨インパクトローン）の円換算値について、為替円安による押し上げ効果が一巡したこと

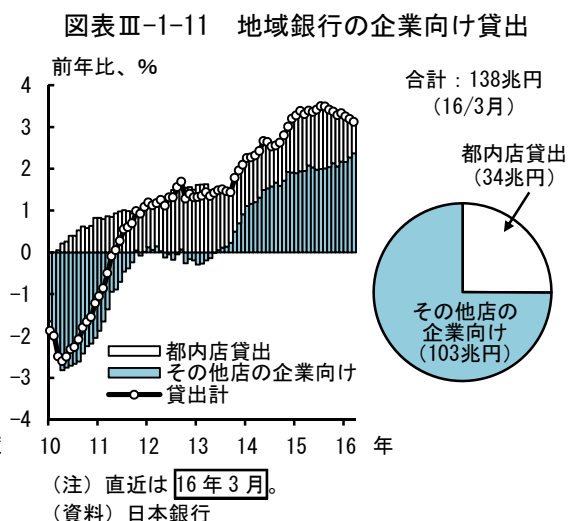
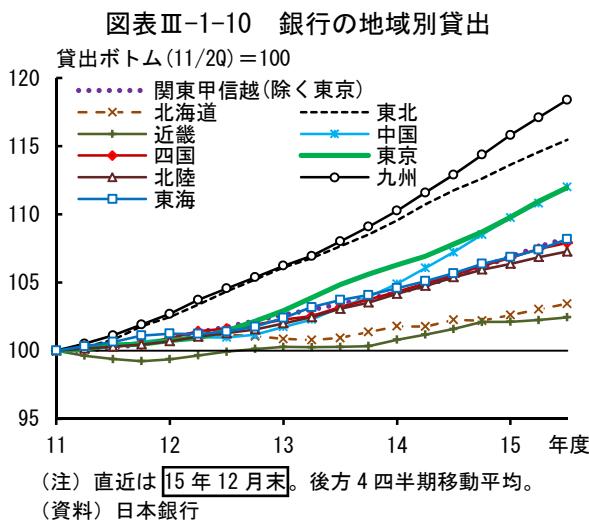


とするクロスボーダーM&A (IN-OUT)、国内 M&A (IN-IN) のいずれも活発な地合いが続いている (図表 III-1-8)。中小企業向けは、設備投資資金、運転資金いずれも増加を続けている。

業種別にみると、不動産業、貸金業等の金融業、リース業を含むその他向けなど、幅広い業種で貸出が増加している (図表 III-1-9)。一方、大手行の卸・小売業向けは、原油・資源価格下落に伴って資源開発関連の設備資金や輸入業者等の運転資金需要が減少していること等から、減少に転じている。



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-1-10)。地域銀行では、都内店での貸出の伸びが幾分低下する一方、地元企業向けを中心とするその他店の企業向け貸出が伸びを緩やかに高めている (図表 III-1-11)。

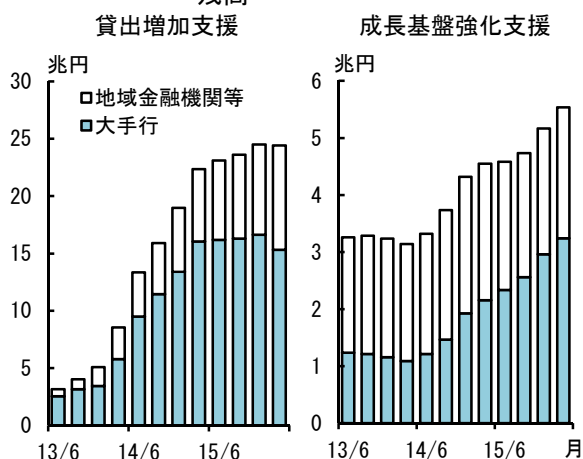


も影響している。

## 日本銀行の貸出支援基金制度を活用した金融機関の貸出も増加している<sup>6, 7</sup>

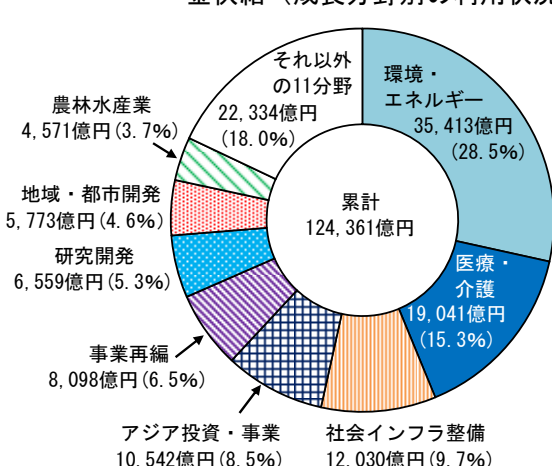
(図表 III-1-12)。日本銀行は、2016 年度実施分から、成長基盤強化支援資金供給の拡充等を行った<sup>8</sup>。成長基盤強化支援資金供給における分野別利用状況をみると、環境・エネルギー、医療・介護、社会インフラ、アジア事業などの分野での活用が多くなっている (図表 III-1-13)。

図表 III-1-12 日本銀行の貸出支援基金の貸付残高



(注) 直近は「16年3月」。成長基盤強化支援資金供給は本則分。  
(資料) 日本銀行

図表 III-1-13 日本銀行の成長基盤強化支援資金供給 (成長分野別の利用状況)



(注) 成長基盤強化支援資金供給の分野別利用状況。10年4月から15年12月の本則分。  
(資料) 日本銀行

## 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-1-14)。大手行、地域金融機関いずれも伸びを高

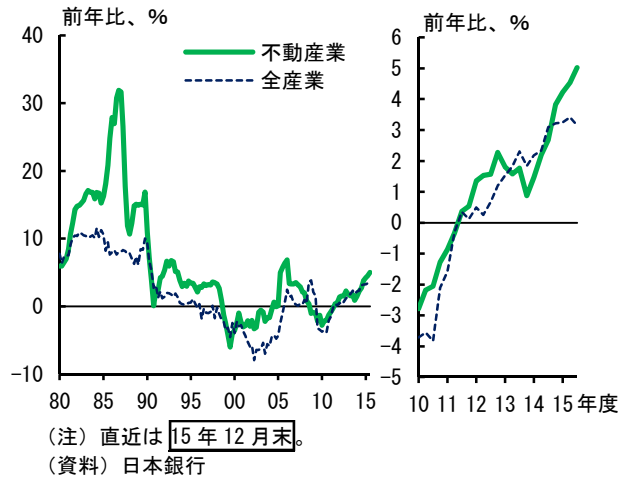
<sup>6</sup> マイナス金利付き量的・質的金融緩和導入決定以降に借入の申し出を受け付けた貸出増加支援資金供給 (2016 年 3 月実施分) では、一部に担保制約等が意識され、期日前返済等を行う動きがみられた一方で、貸付利率が年 0.1% から年 0% に変更されたもとの、積極的に活用する動きもみられたことから、貸出支援基金の貸付残高は、概ね横ばいとなった。

<sup>7</sup> 2016 年 3 月の金融政策決定会合において、日本銀行は、金融機関の貸出増加に向けた取り組みを一層支援するため、貸出支援基金および被災地金融機関支援オペの残高を増加させた金融機関については、増加額の 2 倍の金額を、マイナス金利の適用外である「マクロ加算残高」に加算する方針を決定し、2016 年 5 月積み期より同方針を適用することとした。

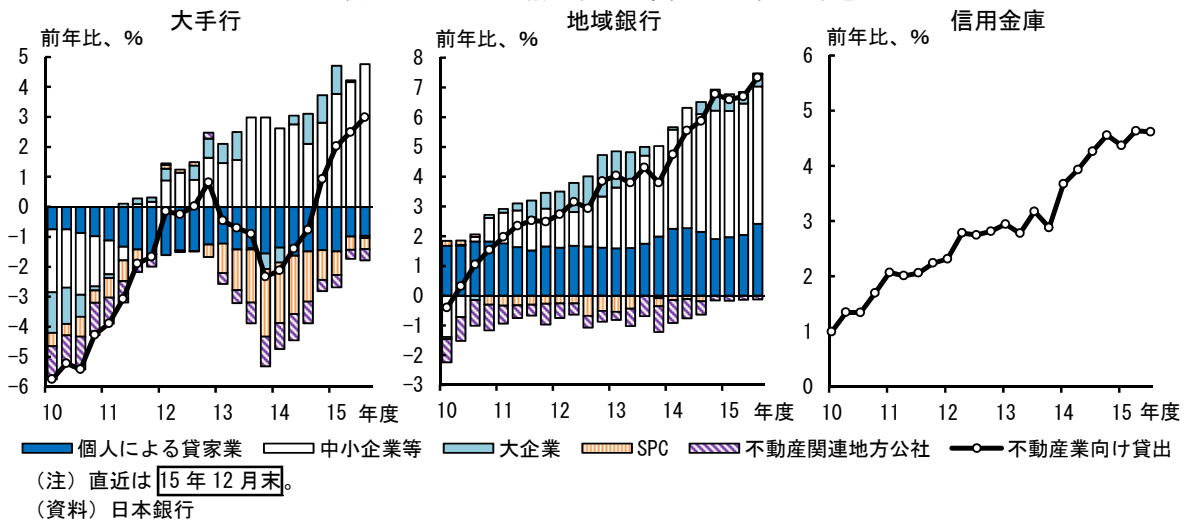
<sup>8</sup> 2015 年 12 月の金融政策決定会合で、2016 年 6 月末を新規貸付の最終実行期限とする予定であった貸出増加支援資金供給および成長基盤強化支援資金供給について、期限を 1 年間延長した。また、成長基盤強化支援資金供給について、適格投融資として、「設備・人材投資に積極的に取り組んでいると認められる者」への投融資を追加することとした。なお、2016 年 1 月の金融政策決定会合で、同年 3 月実施分から、貸出支援基金、被災地金融機関支援オペおよび共通担保資金供給は、ゼロ金利で実施することを決定した。

めている（図表 III-1-15）。

図表 III-1-14 金融機関の不動産業向け貸出

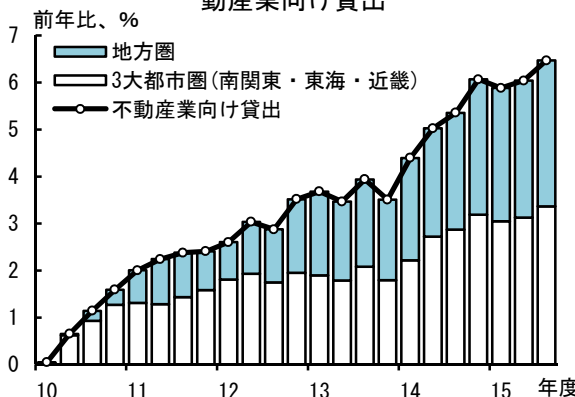


図表 III-1-15 不動産業向け貸出の内訳（業態別）



大手行の伸びの中心は、J-REIT 向け（中小企業等に含まれる）である。また、大手不動産デベロッパーや、外資系ファンド等がスポンサーとなる不動産私募ファンド（SPC）の資金需要にも引き続き積極的に対応している。地域金融機関では、個人の資産管理会社や地場の不動産業者など、中小企業の賃貸不動産向け貸出の伸びが高まっている。地域金融機関の足もとの伸びは、リーマンショック前の不動産ブームの頃を上回っている。地域別にみると、三大都市圏（南関東・東海・近畿）に加え、地方圏においても伸びを高めている（図表 III-1-16）。

図表Ⅲ-1-16 地域金融機関による地域別の不動産業向け貸出

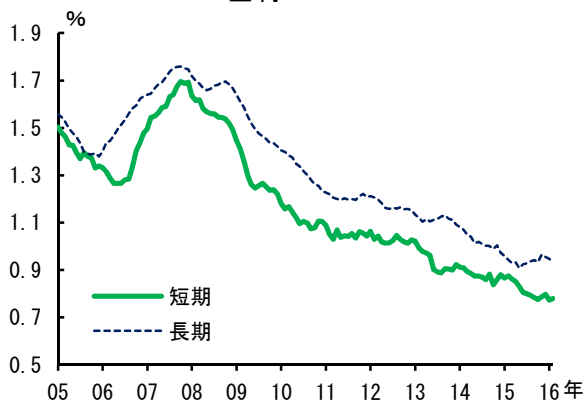


(注) 1. 直近は 15年12月末。  
2. 地域区分は本店所在地ベース。3大都市圏は南関東、東海、近畿。地方圏はそれ以外の地域。  
(資料) 日本銀行

### 貸出金利の動向

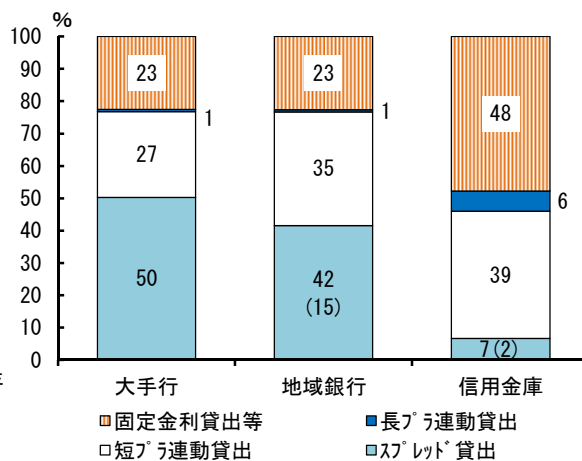
金融機関の国内貸出金利は、低下傾向が継続している。新規貸出約定平均金利は、金融機関間の競争激化、景気回復に伴う企業の財務状態や事業内容の改善（金融機関の内部格付の上方遷移）、TIBOR 等のベースレートの低下などを背景に、低下を続けている（図表Ⅲ-1-17）。

図表Ⅲ-1-17 国内銀行の新規貸出約定平均金利



(注) 直近は 16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-1-18 貸出金利構成

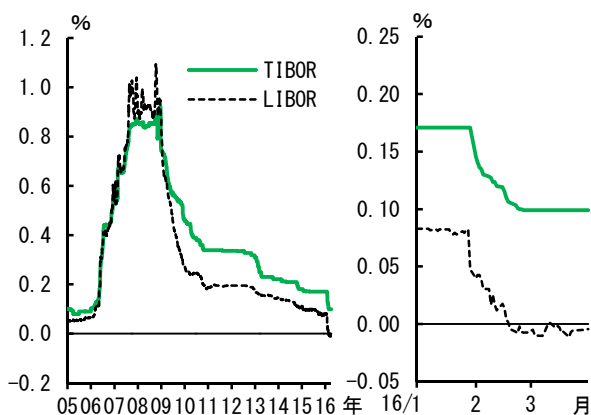


(注) 1. 直近は、大手行は 15年12月末、地域銀行・信用金庫は 15年9月末。  
2. スプレッド貸出は、市場性金利に連動した貸出。地域銀行・信用金庫の括弧は、スプレッド貸出のうち短期金利（TIBOR 等）連動分を示す。  
(資料) 日本銀行

日本銀行によるマイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入を受けて、幅広い先で、貸出金利を一段と引き下げる動きがみられている。企業向け貸出については、TIBOR など市場金利に連動するスプレッド貸出を中心に、貸出金利が低下している（図表Ⅲ-1-18、図表Ⅲ-1-19、図表Ⅲ-1-20）。一部のスプレッド貸

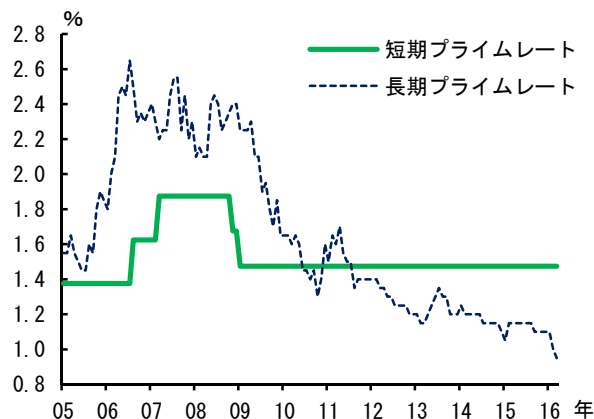
出については、適用金利がゼロ近傍まで低下する事例もみられている<sup>9</sup>。また、住宅ローンについても、当初固定金利特約型を中心に、貸出金利を一段と引き下げる動きがみられている（図表 III-1-21）。

図表 III-1-19 TIBOR・LIBOR（3 か月物）



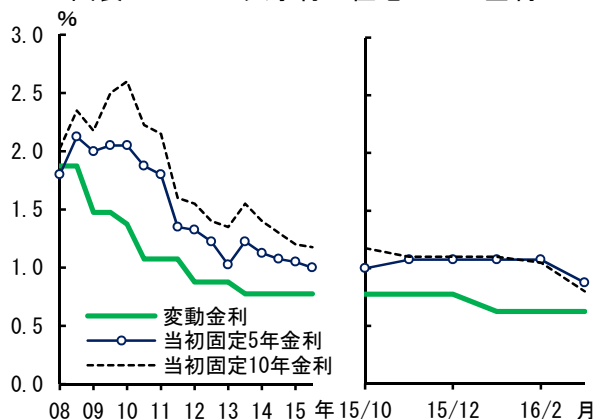
（注）直近は 3 月 31 日。  
（資料）Bloomberg

図表 III-1-20 長・短期プライムレート



（注）1. 月末値。直近は 16 年 3 月。  
2. 短期プライムレートは、都市銀行が短期プライムレートとして自主的に決定した金利のうち、最も多くの数の銀行が採用した金利。  
3. 長期プライムレートは、みずほ銀行が自主的に決定・公表した金利。  
（資料）日本銀行

図表 III-1-21 大手行の住宅ローン金利

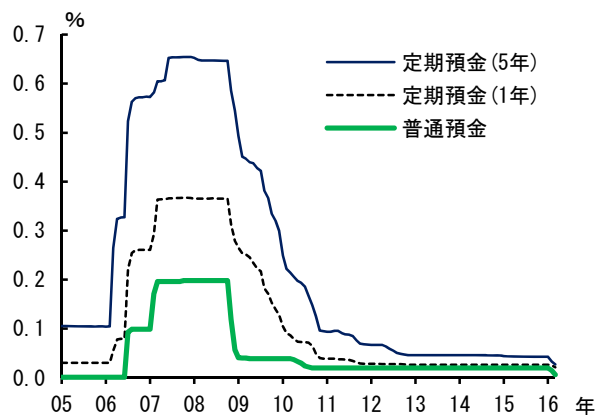


（注）1. 集計対象は、みずほ銀行、三菱東京 UFJ 銀行、三井住友銀行、りそな銀行、埼玉りそな銀行、三井住友信託銀行。各年の 4 月、10 月（直近半年分は月次）。  
2. 金利優遇を勘案した金利。中央値。  
3. 直近は 16 年 3 月。  
（資料）各社開示資料、ニッキンレポート

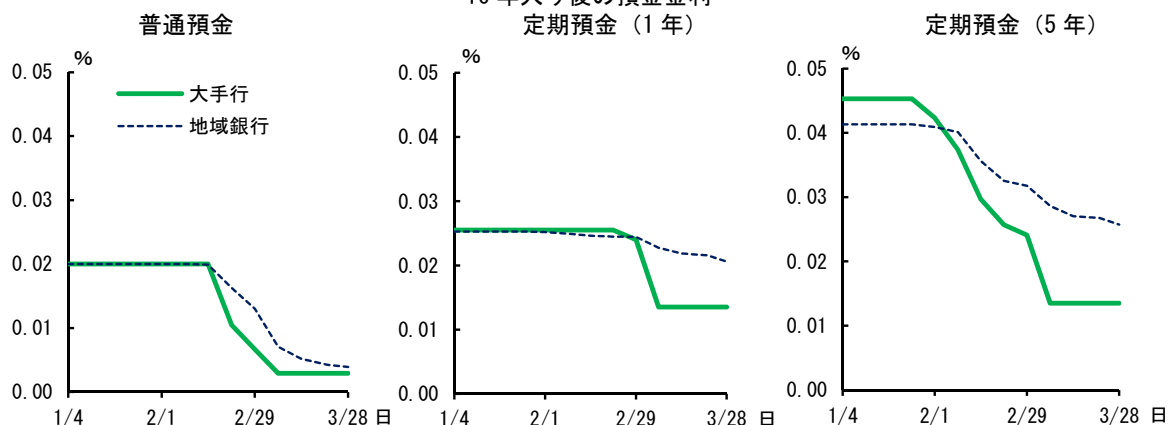
この間、**預金金利（定期預金・普通預金）**を引き下げる動きも広がっている（図表 III-1-22）。大手行中心に普通預金金利をゼロ近傍まで引き下げる動きもみられている。

<sup>9</sup> 既存の貸出契約は必ずしもマイナス金利を想定した定めを置いていないことから、金融機関と契約当事者間において、貸出金利の取り扱い等につき調整が行われている。

図表Ⅲ-1-22 預金金利



16年入り後の預金金利

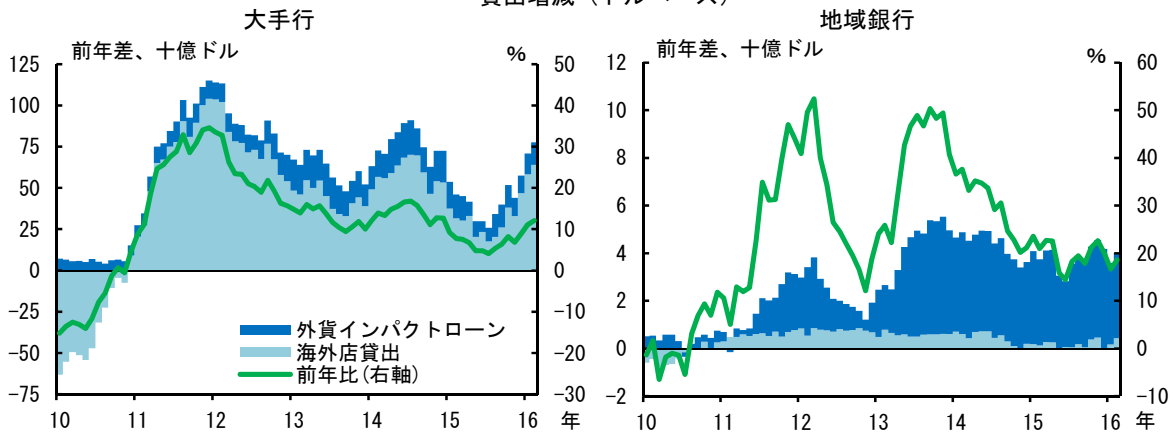
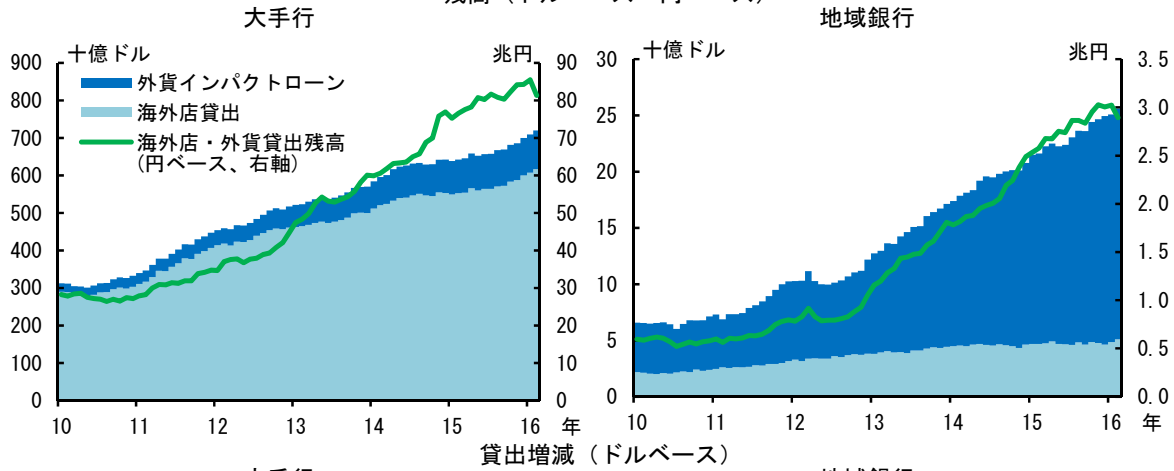


(注) 定期預金金利は、店頭表示金利の単純平均。直近は 3月28日。  
 (資料) 日本銀行

## (2) 海外貸出

銀行の海外貸出は、北米など先進国向けを中心に、高めの伸びを続けている(図表Ⅲ-1-23、図表Ⅲ-1-24)。ドルベースでみた貸出の伸びは、大手行で前年比+1割程度(実額では同+800億ドル程度)、地域銀行で同+2割程度(同+40億ドル程度)となっている。大手行の貸出を地域別にみると、北米、欧州向けは堅調に増加しているが、アジア向けは、経済成長率の減速等から資金需要が下振れするなか、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、北米を中心に上昇を続けている。アジアについても、資金需要が下振れするなか、欧州系金融機関等との競合が強まっているが、邦銀のシェアは、積極的な取り組みスタンスを背景に引き続き上昇している(図表Ⅲ-1-25)。

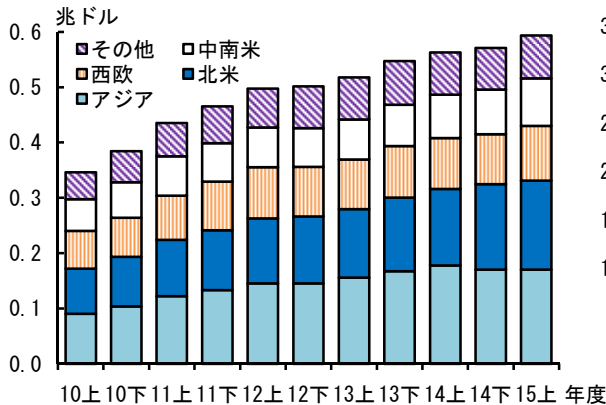
図表Ⅲ-1-23 銀行の海外店・外貨貸出  
残高（ドルベース・円ベース）



(注) 1. 直近は「16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。

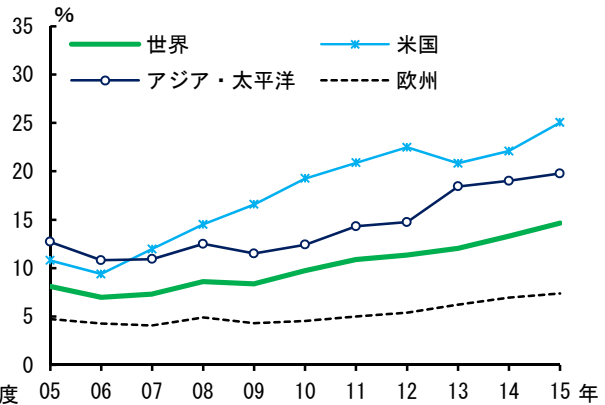
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-24 3メガ行の地域別海外貸出残高



(資料) 各社開示資料

図表Ⅲ-1-25 邦銀の地域別国際与信シェア



(注) 1. 各年の12月末。直近は「15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」



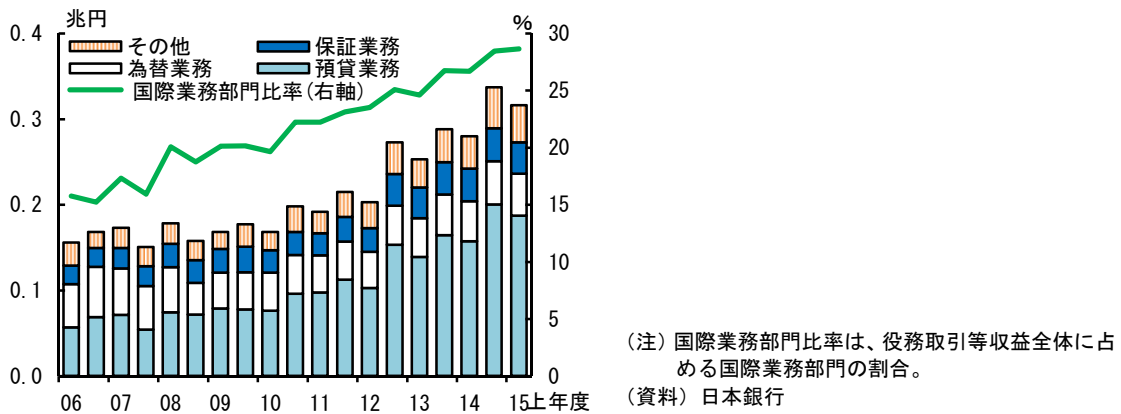
銀行のやや長い目でみた海外への積極展開の姿勢は変わっていないが、足もとにおいては、新興国経済の減速や資源価格の下落、外貨調達コストの上昇等を背景に、融資の審査や中間管理を慎重に行う動きも窺われる。銀行は、本邦企業のグローバル展開を支えるとともに、長い目でみて高い成長力が期待される海外諸国の金融ニーズを取り込み、国際的な営業基盤を構築していく観点から、新たな貸出機会の開拓、貸出をベースとした優良取引先との関係深化に取り組んでいる。アジアを中心とする新興国向けについても、経済情勢を巡る先行き不透明感足もと高まっているが、貿易自由化の進展等を背景とした中期的な潜在力に対する期待は引き続き強く、海外の銀行等に対する買収・出資等を通じて、海外ネットワークや現地での金融サービスの拡充に取り組む姿勢に変化はみられていない（図表 III-1-26）。もっとも、最近では、新興国経済の減速や資源価格の下落等を背景に、現地における企業業績の下振れや信用の低下が生じつつあるほか、外貨の調達コストが上昇していることから、融資実行時の信用力や採算性の審査、中間管理等を慎重に行う動きが窺われる。こうしたなか、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注力している（図表 III-1-27）。

図表 III-1-26 最近の大手行の主な出資・新規出店等

	公表時期	所在国	概要
みずほ	2015年2月	米国	RBSの北米における貸出資産等を取得
	2015年7月	オーストリア	ウィーン支店を開設
	2015年8月	ミャンマー	ヤンゴン支店を開設
	2015年12月	メキシコ	メキシコ合衆国における銀行設立認可を取得
三菱東京UFJ	2015年1月	タイ	バンコク支店とアユタヤ銀行の統合
	2015年4月	ミャンマー	ヤンゴン支店を開設
	2015年6月	カナダ	カルガリー支店を開設
	2015年7月	ドバイ	ドバイ支店におけるイスラム金融兼業認可を取得
	2016年1月	フィリピン	セキュリティバンクに出資
	2016年1月	カンボジア	アユタヤ銀行がハッタ・カクセカー社（HKL）を買収
三井住友	2016年2月	中国	福州支店を開設
	2015年3月	香港	東亜銀行に追加出資
	2015年3月	メキシコ	SMBC SOFOM（ファイナンス会社）を設立
	2015年4月	コロンビア	Financiera de Desarrollo Nacional S.A.に出資
	2015年4月	ミャンマー	ヤンゴン支店を開設
	2015年6月	欧州	米国General Electricグループの欧州における貸出資産等を取得
	2015年7月	中国	大連支店開設の認可を取得
	2015年8月	カンボジア	アクレダ・バンクに追加出資
三菱UFJ信託	2015年9月	フィリピン	マニラ支店を開設
	2015年10月	インドネシア	住友商事グループのオートローン会社に出資
三井住友信託	2016年2月	米国	海外ファンド管理会社キャピタル・アナリティクス社を買収
	2015年9月	タイ	現地法人を開業
	2015年12月	米国	丸紅の北米貨車リース子会社に出資

（資料）各社開示資料から抜粋。

図表Ⅲ-1-27 大手行の国際業務部門の手数料収入

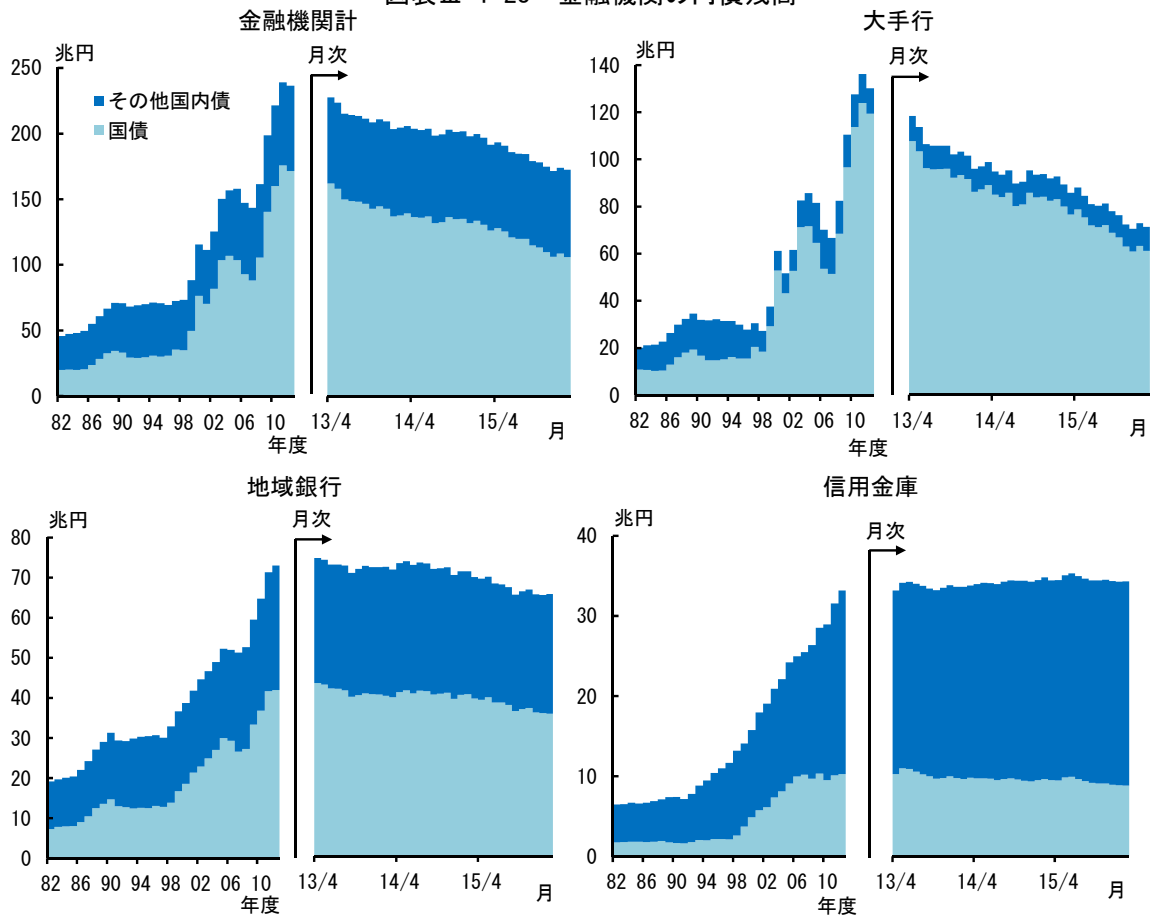


### (3) 有価証券投資

金融機関の円債投資残高は減少傾向を辿っている。もっとも、時系列的にみると円債残高はなお高い水準にあるほか、金融機関は外債や投資信託などによる運用を一層積み増しつつ、リスクテイクを強めていく姿勢を継続している。

金融機関の円債残高（国債、地方債、社債等）は、日本銀行が大量の国債買い入れを継続するもとの減少傾向を辿っているが、残高は時系列的にみて引き続き高い水準にある（図表Ⅲ-1-28）。業態別にみると、大手行の減少継続に加え、地域銀行で漸減傾向がはっきりしてきたほか、緩やかに円債の積み増しを続けてきた信用金庫でもこのところ横ばいに転じている。信用金庫は、長期国債の利回り低下を受けて国債保有を減らす一方、少しでも利回りの高い地方債や社債を積み増す傾向を強めている。

図表Ⅲ-1-28 金融機関の円債残高

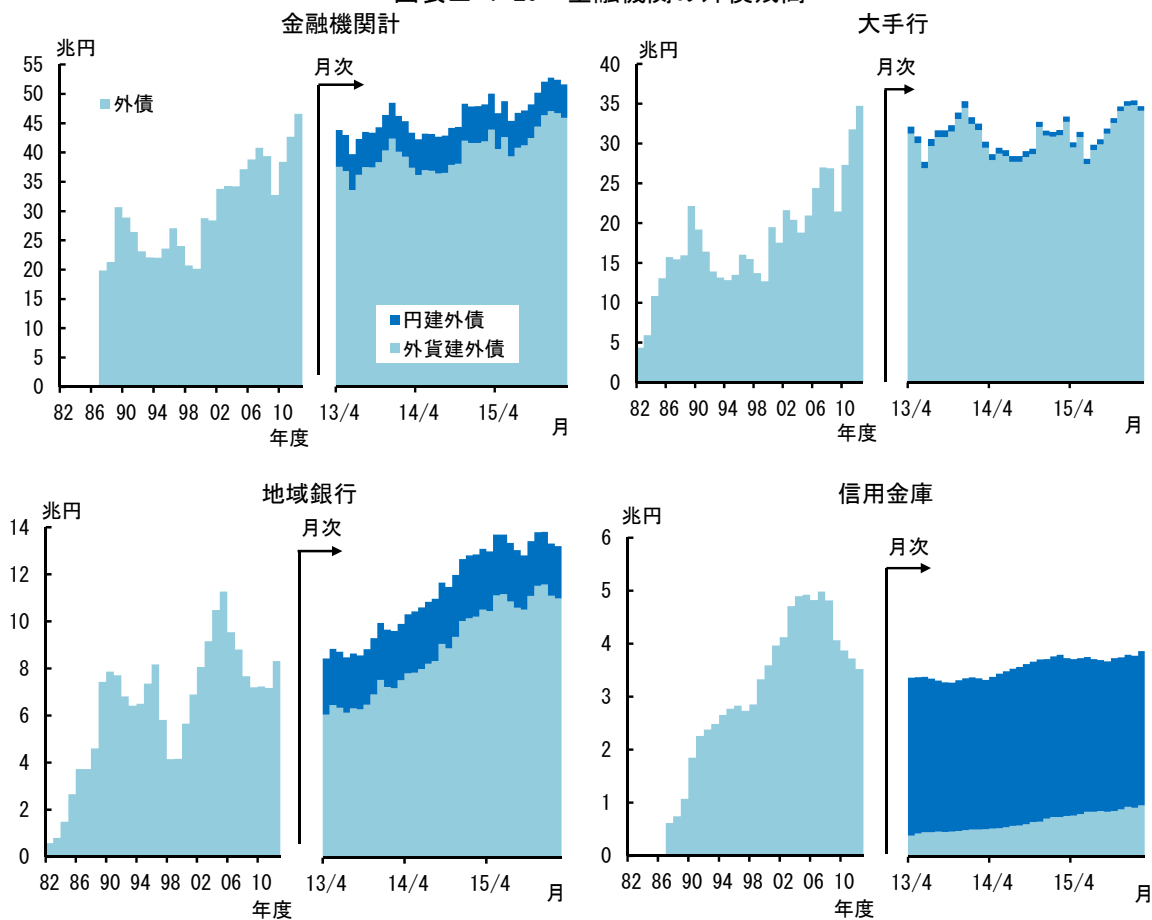


(注) 1. 直近は16年2月末。  
 2. 国内店と海外店の合計。ただし、13年4月以降の大手行は国内店。末残ベース。  
 (資料) 日本銀行

金融機関の外債残高(円換算ベース)は、振れを伴いつつも増加傾向にある<sup>10</sup>(図表Ⅲ-1-29)。業態別にみると、大手行では、国際金融資本市場における変動の拡大を受けて昨年半ばに一時残高が減少したものの、それ以降は再び増加に転じている。地域銀行も、同様に残高積み増しに一時慎重となったものの、趨勢的な増加傾向を続けている。信用金庫の外債投資は引き続き円建て外債が中心であるが、外貨建て外債も徐々に増加している。

<sup>10</sup> 外債投資にかかる留意点についてはBOX8を参照。

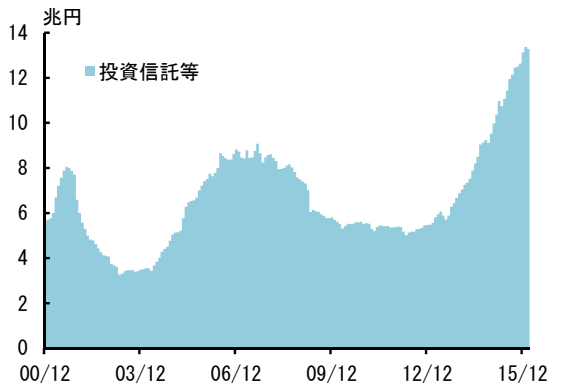
図表 III-1-29 金融機関の外債残高



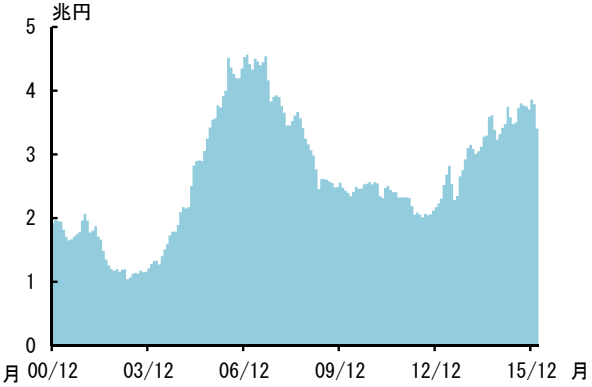
(注) 1. 直近は16年2月末。  
 2. 「外債」は、「外貨建外債」と「円建外債」の合計。  
 3. 国内店と海外店の合計。末残ベース。  
 (資料) 日本銀行

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、大手行では国際金融資本市場の変動の拡大を受けて投資をやや抑制する動きもみられ、横ばい圏内の動きとなっているが、地域金融機関では、株式投資信託、不動産投資信託、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の投資信託等を趨勢的に増加させている (図表 III-1-30)。

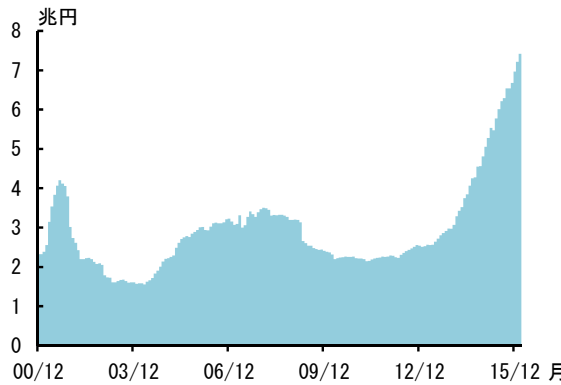
図表Ⅲ-1-30 金融機関の投資信託等残高  
金融機関計



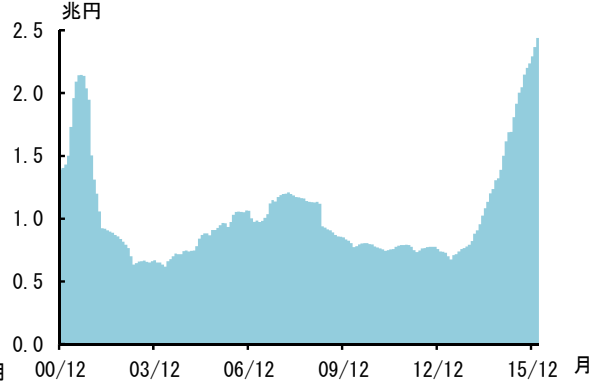
大手行



地域銀行



信用金庫



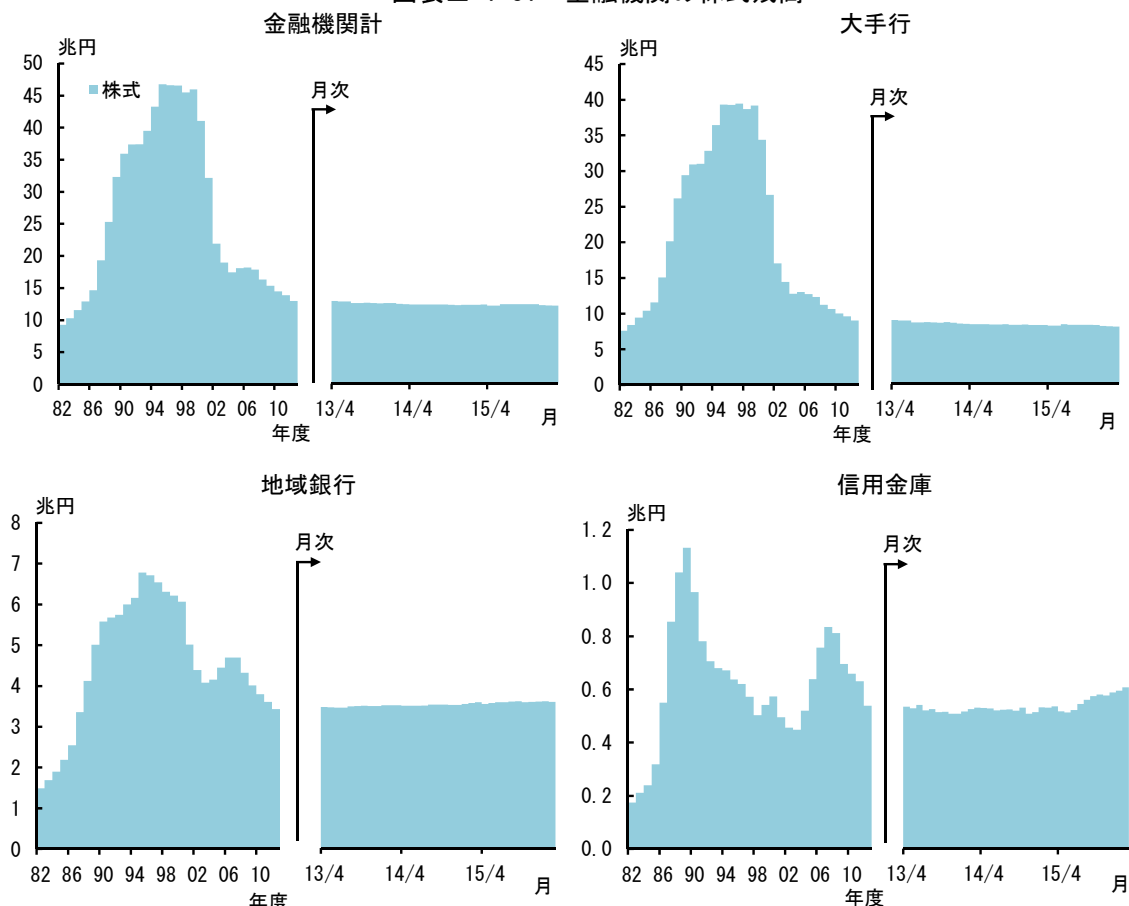
(注) 1. 直近は『16年2月末。  
2. 国内店と海外店の合計。国内店は平残ベース、海外店は末残ベース。  
(資料) 日本銀行

**マイナス金利付き量的・質的金融緩和導入を受けて、以上のような有価証券投資の傾向は、今後さらに強まっていく可能性がある。**足もとの金融機関の投資スタンスをみると、国債利回りが長期ゾーンまでマイナス化したことで、「①既に保有している国債はなるべく売却せず、②新たな国債の購入は原則として手控える」傾向が強まっている。こうしたもとの、国債償還資金の再運用に際しては、一部超長期国債や社債等に向かうものの、円債以外への投資を進めるとする先が多い。このため、円債からその他のリスク資産へという流れが従来より強まる可能性がある。実際、外債投資については、既に一段の積み増しの動きがみられる。もっとも、内外株価等が振れの大きい状況にあることから、投資信託等を一段と積み増す動きは今のところ限定的である。

この間、金融機関は、企業との取引関係を重視した株式保有（いわゆる政策保有株式）の削減を進めており、金融機関の保有する株式は、ごく緩やかな減少傾向が続いている（図表Ⅲ-1-31）。また、3メガFGを含む大手金融機関は、今後5年程度で、政策保有株式の残高が自己資本の一定割合に収まるように削減する方針を示すなど、より具体的に政策保有株式の保有にかかる方針やその

考え方を開示する動きがみられている（図表 III-1-32）。地域銀行でも政策保有株式の保有にかかる方針の開示が進んでおり、削減ないし限定的な保有にとどめる方針を示している。

図表 III-1-31 金融機関の株式残高



- (注) 1. 直近は16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、13年4月以降の大手行は国内店。末残ベース。  
 4. 外国株式は含まない。

(資料) 日本銀行

図表 III-1-32 金融機関が公表した株式の政策保有に関する方針の例

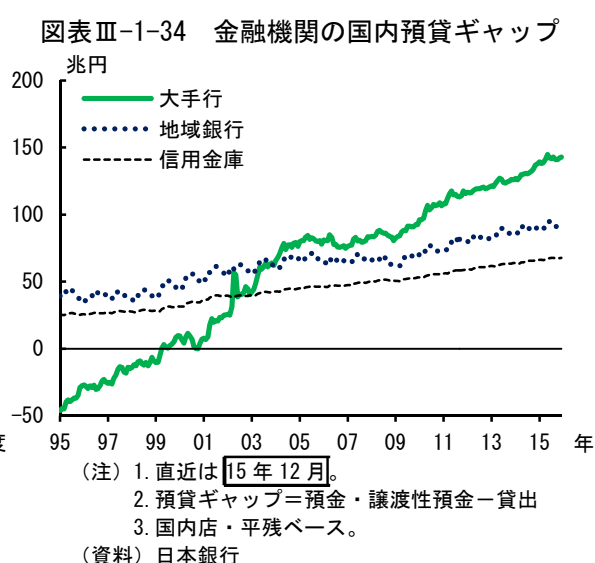
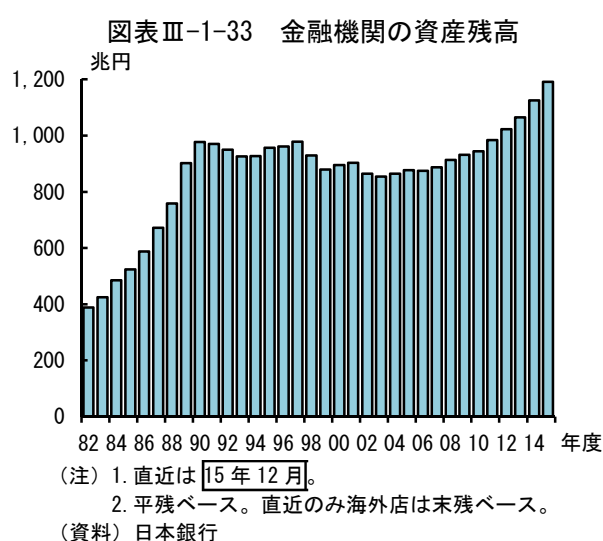
	公表時期	概要
みずほFG	2015年6月	「政策保有株式について、(中略) その保有の意義が認められる場合を除き、保有しないことを基本方針とする。」
	2015年11月	「必要な株式削減額の合計は国内上場株式(15/3末)の約4割。」「削減必要額のうち、少なくとも約7割を2018年度末までに売却。」「(中略) 2016年度中に2018年度末までの売却計画額の4~5割を削減することを目指す。」
三菱UFJFG	2015年7月	「(中略) 取引先企業との十分な対話を経た上で、政策投資目的で保有する株式の残高削減を基本方針とします。」
	2015年11月	「今後5年を目標に取得原価対Tier1比率の10%程度への縮小を目指す。」
三井住友FG	2015年7月	「(中略) 保有の合理性が認められる場合を除き、原則として、政策保有株式を保有いたしません。」
	2015年11月	「(中略) 5年程度で、株式のCET1に対する比率の半減に目途をつける。」

(資料) 各社開示資料から抜粋。

#### (4) 量的・質的金融緩和導入後の金融機関バランス・シートの変化

量的・質的金融緩和の導入から約3年間の金融機関のバランス・シートの変化を振り返ると、①バランス・シートの規模の拡大と、②国債から他のリスク性資産へのポートフォリオ・リバランスが明確に観察される。

金融機関の資産・負債総額は2007年度に増加に転じた後、2013年4月の量的・質的金融緩和の導入、2014年10月末の同緩和の拡大を挟んで、増加傾向を強めている(図表 III-1-33)。この間、金融機関の国内預貸ギャップの拡大傾向には大きな変化はみられていない(図表 III-1-34)。

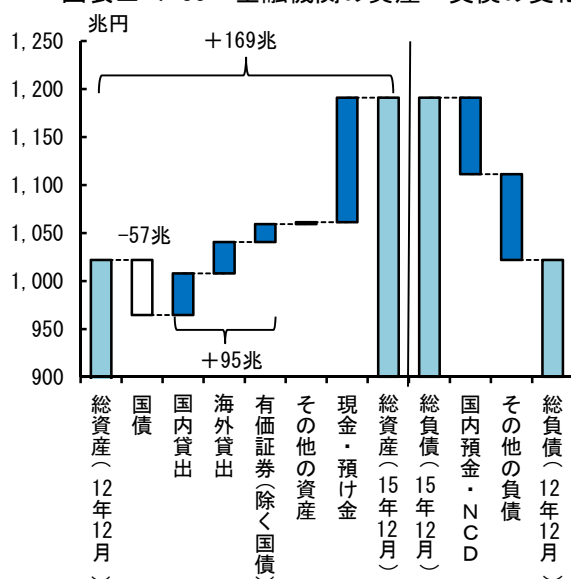


金融機関の資産・負債総額は、量的・質的金融緩和導入前の2012年12月から2015年12月までに、+169兆円増加した(図表 III-1-35)が、その内訳をみると、資産サイドでは、日銀当座預金を中心とする「現金・預け金」の増加が最も大きい。もっとも、その他の資産項目では、「国債」が-57兆円減少する一方、「国内貸出」、「海外貸出」、「有価証券(除く国債)」が+95兆円の増加となっており、「国債(円金利リスク)から他のリスク性資産(信用、株式関連、海外金利リスクなど)へのポートフォリオ・リバランス」が進んでいることが窺われる<sup>11)</sup>。

<sup>11)</sup> 大手行や一部の地域銀行では、国内店における外貨インパクトローン(居住者向けの外貨建て貸出)で高めの伸びが続いていることも「国内貸出」の増加に寄与している。



図表Ⅲ-1-35 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

## 2. 機関投資家等の資金運用動向

生命保険会社・年金などの機関投資家やゆうちょ銀行・系統上部金融機関など市場運用を中心とする預金取扱機関は、リスク性資産の投資ウエイトを高める動きを続けている。

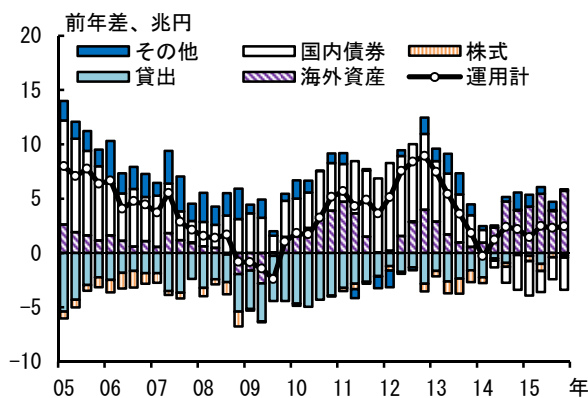
生命保険会社は、従来、資産・負債のデュレーション・ミスマッチ縮小を企図して超長期債を運用の中心としてきたが、2014年度以降は、長期金利の低下を受けて超長期債の買い入れを抑制している(図表Ⅲ-2-1、図表Ⅲ-2-2)。こうしたなか、各社とも、外債などの海外資産を積み増したり<sup>12</sup>、相対的に高い成長が見込まれる分野への投資(ファンド投資等)に注力するなど、運用収益確保のための取り組みにも注力している(図表Ⅲ-2-3)。ゆうちょ銀行・系統上部金融機関など、市場運用を中心とする預金取扱機関は、金利の一段の低下を受けて、中期的に国内債から外債等のリスク資産に投資先をシフトする動きを継続している(図表Ⅲ-2-4)。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)は中期計画に向けたリバランスをほぼ終えているとみられるが<sup>13</sup>、そ

<sup>12</sup> 外債投資にかかる為替リスクについては、為替スワップ市場を利用して相応の部分がヘッジされている。

<sup>13</sup> 年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の運用資産別構成(2015年12月末時点)をみると、国内債券37.76%、国内株式23.35%、外国債券13.50%、外国株式22.82%と、2014年10月に修正した中期計画(それぞれ35%(±10%)、25%(±9%)、15%(±4%)、25%

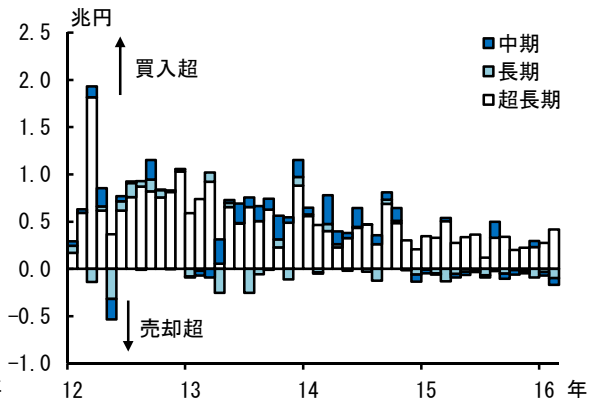
他の公的年金では、国内債券比率を引き下げ、国内外株式比率を高める動きがなお続いている（図表 III-2-5）。企業年金は、総じて安全性を重視した運用姿勢を維持しているが、運用収益確保を企図し、国内債券比率を引き下げ、ファンド投資等のオルタナティブ資産の積み増しを図る動きも引き続きみられている。

図表 III-2-1 生命保険会社の資金運用



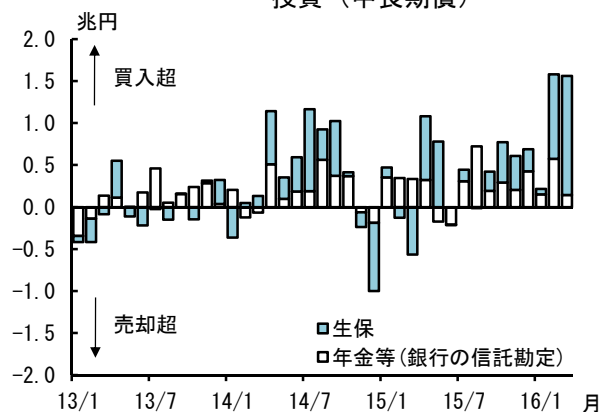
(注) 1. 直近は15年12月。金融取引額の直近4四半期の合計値。  
2. その他は現預金、株式は出資金を含む。貸出は現先・債券貸借取引を除く。  
(資料) 日本銀行「資金循環統計」

図表 III-2-2 生保・損保の国債投資



(注) 生保・損保の合計。直近は16年2月。  
(資料) 日本証券業協会

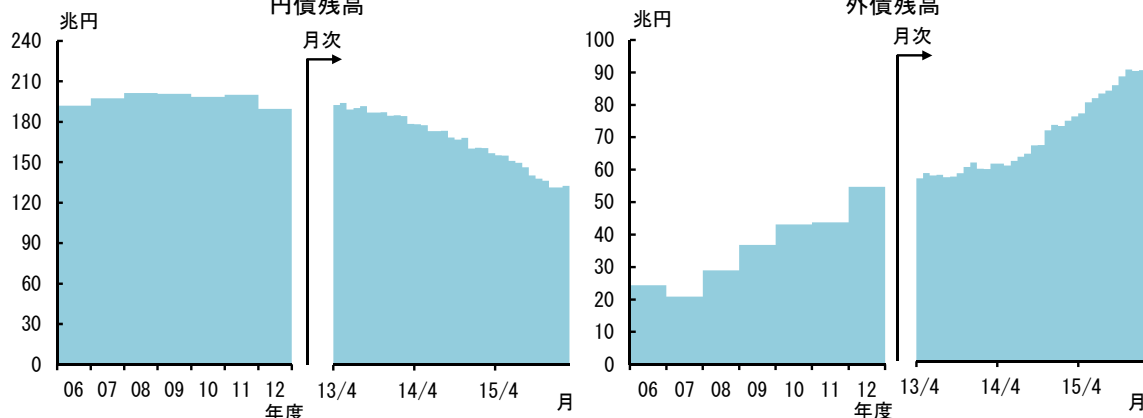
図表 III-2-3 生保・年金等の対外証券投資（中長期債）



(注) 「年金等」は、銀行等及び信託銀行の信託勘定。  
直近は16年3月。  
(資料) 財務省

(±8%) ) に沿ったポートフォリオになっている。

図表Ⅲ-2-4 ゆうちょ銀行・系統上部金融機関の円債・外債残高

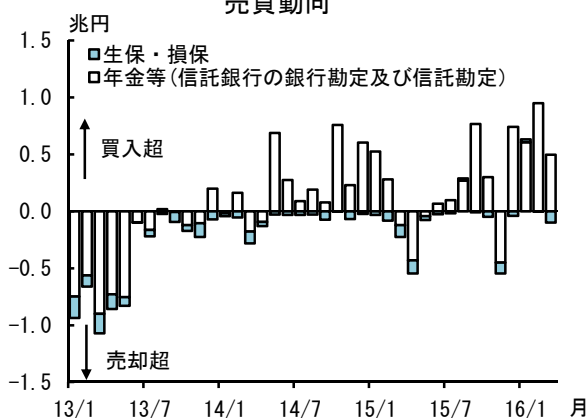


(注) 1. 直近は 16年2月末。

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。末残ベース。  
(資料) 日本銀行

長短金利の一段の低下は、投資信託の運用動向にも影響を及ぼしている（図表Ⅲ-2-6）。公社債投信の純資産総額は、昨夏以降減少が続いており、運用資産における公社債の比率が低下している。

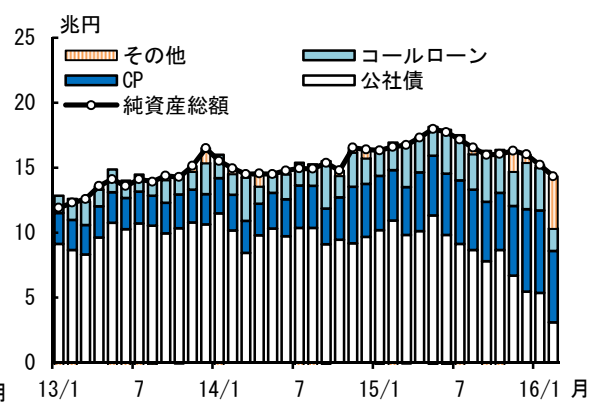
図表Ⅲ-2-5 生保・損保、年金等の株式売買動向



(注) 直近は 16年3月。

(資料) 東京証券取引所

図表Ⅲ-2-6 公社債投信の信託財産状況



(注) 直近は 16年2月。

(資料) 投資信託協会

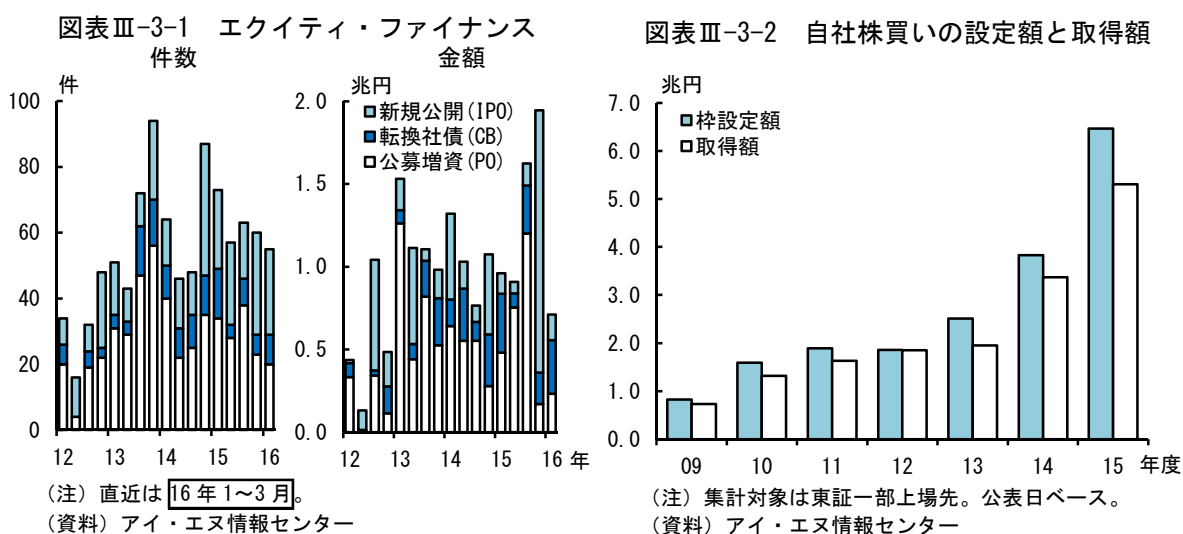
マイナス金利付き量的・質的金融緩和導入後は、金利が一段と低下したことから、機関投資家等が外債等のリスク性資産を積み増す傾向は強まっていくとみられる。この間、長期ゾーンを含む金利のマイナス化を受けて、債券や短期金融市場での運用を主体とする金融商品では、①円建て貯蓄性保険商品の販売停止や保険料の引き上げ<sup>14</sup>、②マネー・マネージメント・ファンド（MMF）の募集停止・早期償還などの動きが広がっている。また、③短期ゾーンでの運用

<sup>14</sup> なお、外貨建て貯蓄性商品については、近年、販売が好調に推移しており、これまで同商品を取り扱っていなかった先でも、新たに販売を検討する動きがみられている。

に限定したマネー・リザーブ・ファンド（MRF）は、有価証券やコール市場での運用難から、余資を信託銀行の金銭信託に振り向けている。

### 3. 金融資本市場を通じる金融仲介

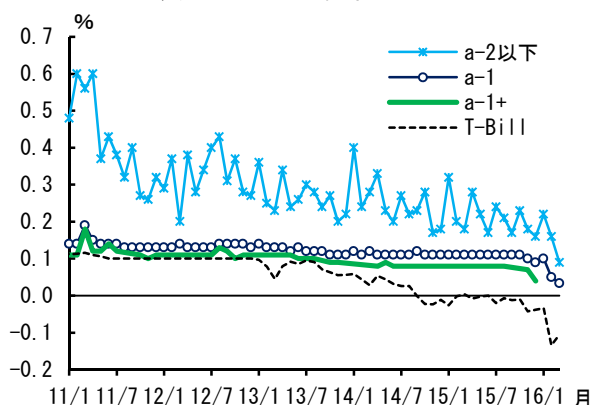
株式市場における資金調達（エクイティ・ファイナンス）は、企業の積極的な調達スタンスに大きな変化はないとみられるが、足もとの調達額が、株価の下落等を受けて減少している（図表 III-3-1）。内訳をみると、公募増資（PO）は、将来的な成長に繋がり得る投資や M&A 等を実施するための前向きな資金調達意欲は引き続き強いものの、株価下落を受けて発行を見送る動きが広がっている。新規公開（IPO）の件数・金額は、昨年末までは、日本郵政グループ（3 社合計約 1.4 兆円）の寄与もあって、高水準で推移していたが、最近では、株価下落が続くもとで幾分減少している。この間、自社株買いの設定・取得額は、企業の株主還元に対する意識が高まるもとで高水準で推移しており、リキャップ CB（転換社債）<sup>15</sup>の発行も総じてみれば底堅さを維持している（図表 III-3-2）。



CP・社債の発行環境は、発行レートが一段と低下するなど良好な状態が続いている（図表 III-3-3）。一部には、これまでになく長い期間での社債や資本性社債の発行事例もみられている。もっとも、CP 発行残高や普通社債発行額は、銀行の貸出姿勢が積極的であること、一部の社債投資家でさすがにゼロ近傍の発行レートを嫌気する動きもみられることなどから、やや弱めの動きとなっている（図表 III-3-4、図表 III-3-5）。

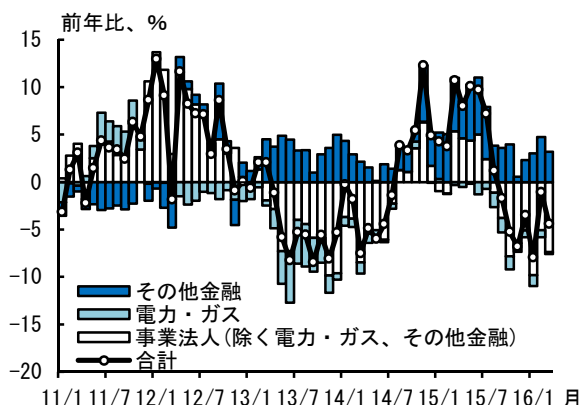
<sup>15</sup> CB は、このところ自社株買いのための資金調達を目的に発行されることが多い。

図表Ⅲ-3-3 CP発行レート



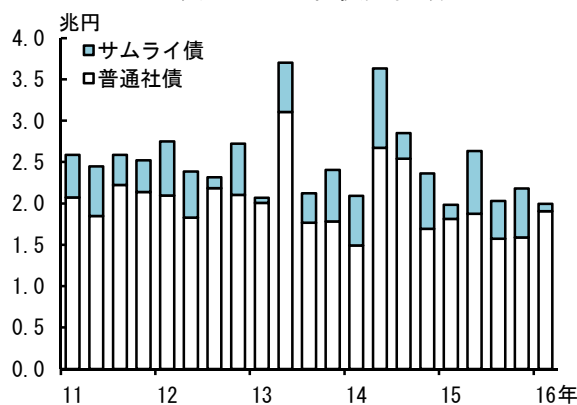
(注) 1. 月中の発行額加重平均レート (3か月物)。ただし、16年3月計数のみ日次レートの単純平均 (3か月物)。  
2. 直近は16年3月。  
(資料) 証券保管振替機構、日本相互証券

図表Ⅲ-3-4 CP発行残高



(注) 1. 集計対象は事業法人。  
2. その他金融はリース会社、カード会社、消費者金融、証券金融など。  
3. 直近は16年3月末。  
(資料) 証券保管振替機構

図表Ⅲ-3-5 社債発行額



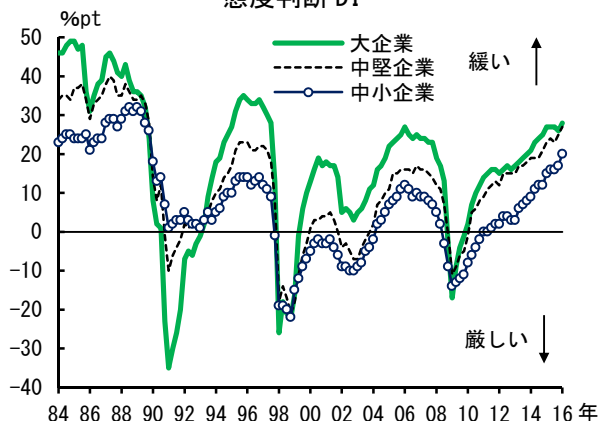
(注) 直近は16年1~3月。  
(資料) アイ・エヌ情報センター

#### 4. 企業・家計の資金調達環境

以上のような金融仲介活動のもとで、企業・家計の資金調達環境は、より緩和的となっている。マイナス金利付き量的・質的金融緩和導入の効果もあって、企業や家計の資金調達コストは、一段と低下している。

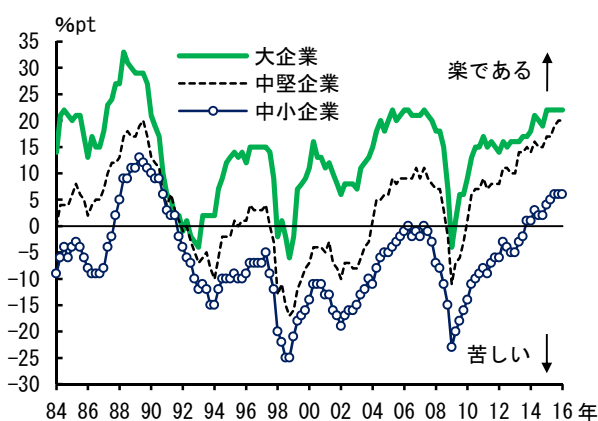
企業からみた金融機関の貸出態度は、改善傾向が続いており、企業の資金繰りは、企業規模を問わず良好である (図表Ⅲ-4-1、図表Ⅲ-4-2)。企業の総資金調達の前年比は、銀行借入が増加した一方、資源関連企業のCP発行が低水準にとどまったほか、日本郵政グループが上場するもとの、非金融法人のエクイティ・ファイナンスが減少したこと等から、前回レポート時の水準から低下している (図表Ⅲ-4-3)。

図表Ⅲ-4-1 企業からみた金融機関の貸出態度判断DI



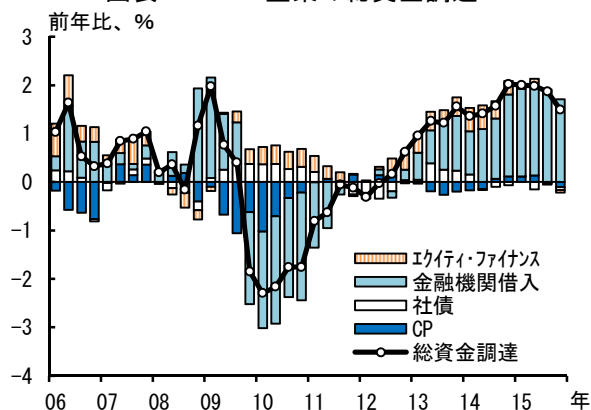
(注) 直近は [16年3月]。  
(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

図表Ⅲ-4-2 企業の資金繰り判断DI



(注) 直近は [16年3月]。  
(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

図表Ⅲ-4-3 企業の総資金調達

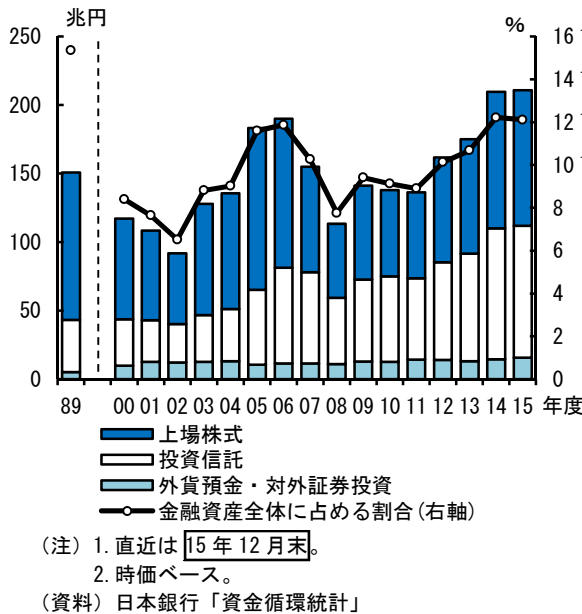


(注) 1. 直近は [15年12月末]。  
2. CP・社債は銀行等による発行分を含まない。社債は海外発行分を含む。金融機関借入は、銀行、協同組織金融業、保険業の借入分は含まない。  
3. エクイティ・ファイナンスは、民間非金融法人の株式等の簿価の純増減。  
(資料) アイ・エヌ情報センター、証券保管振替機構、日本証券業協会、日本銀行「貸出先別貸出金」「資金循環統計」

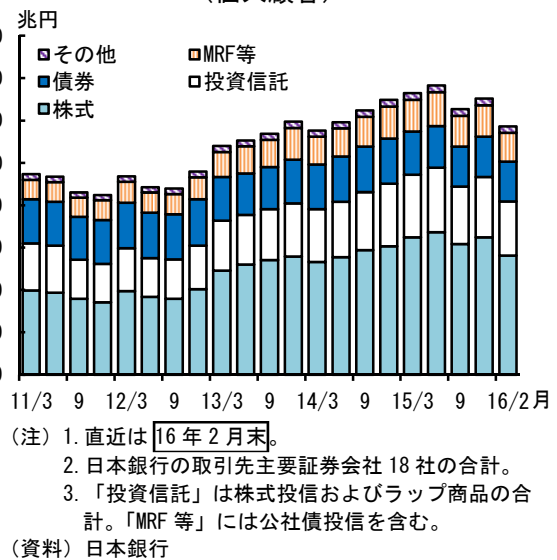
## 5. 家計の金融資産運用動向

家計の金融資産運用は、「預金を中心としつつもリスク性資産の比重を徐々に高めていく」という従来からの傾向は基本的に維持されているが、最近では、グローバル金融環境の動揺等を受けて、そうした動きが弱まっている（図表Ⅲ-5-1）。証券会社の預り資産残高をみると、時価変動の影響もあって、株式や投資信託を中心とした増加の動きは一服している（図表Ⅲ-5-2）。株価や為替の変動に伴う保有資産の時価変動を除いてみた資金の流入傾向は、積立投信やファンドラップ等を中心に継続しているものの、そのペースは鈍化している（図表Ⅲ-5-3、図表Ⅲ-5-4）。

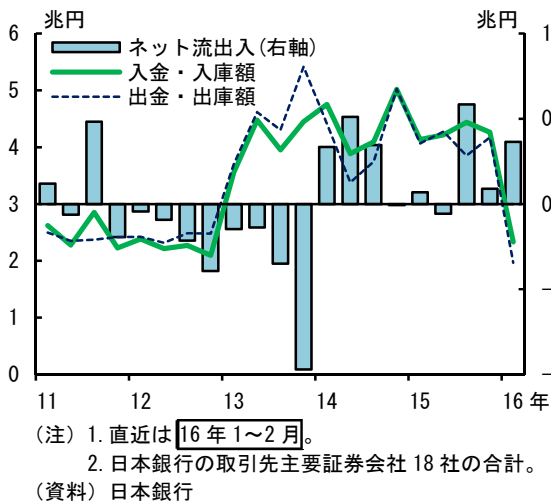
図表Ⅲ-5-1 家計のリスク性資産の保有動向



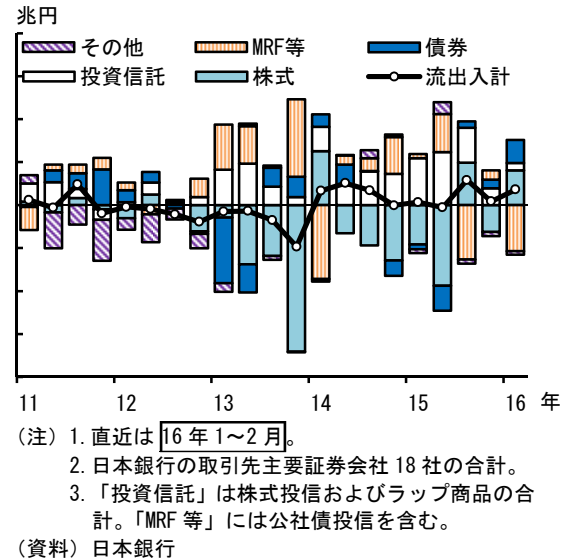
図表Ⅲ-5-2 主要証券会社の預り資産残高 (個人顧客)



図表Ⅲ-5-3 主要証券会社における資金流出入 (個人顧客)



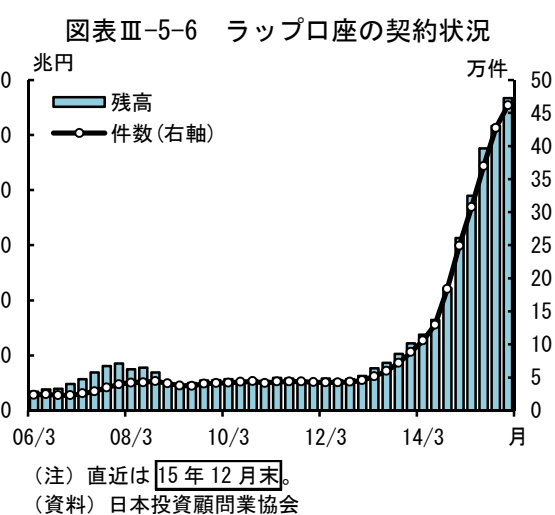
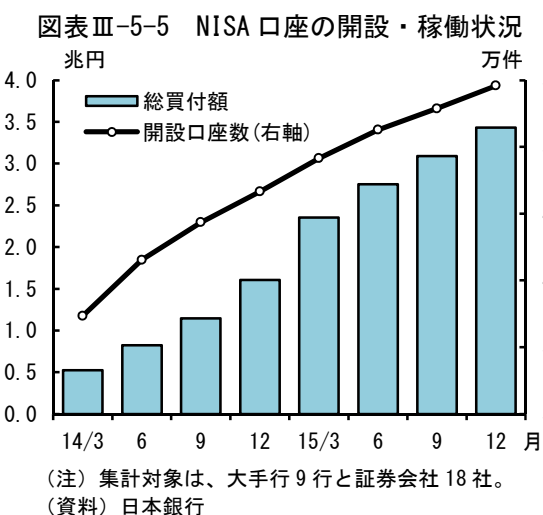
図表Ⅲ-5-4 主要証券会社における商品別資金流出入 (個人顧客)



家計は、2012年以降の株価上昇や円安、低金利といった環境のもとで、徐々にリスクテイク姿勢を強めてきた。昨年11月の日本郵政グループ3社の上場に伴って、顧客の証券総合口座の新規開設数が通常の数倍となり、多額の新規資金が流入するなど、株式市場への関心の高まりが窺われる。金融機関側でも、投資信託等の商品の充実やラップ口座等のサービス拡充、業績評価における顧客基盤拡大の比重引き上げ、グループ内銀行・証券間の協働や人材交流拡充等を通じて、預り資産を拡大させる取り組みを続けている。最近では内外市場の不安定な動きを受けて取引を手控える動きもみられるが、こうした金融機関の



一連の取り組みは、2016年1月からの少額投資非課税制度（NISA）による投資枠の拡大やジュニアNISAの開始などの施策と相俟って、今後も家計のリスクテイクを後押ししていくとみられる（図表 III-5-5、図表 III-5-6）。



## 6. 金融仲介活動とマイナス金利付き量的・質的金融緩和

マイナス金利付き量的・質的金融緩和の影響については、実施から 2 か月が経過した程度であり、データ等で確認できる点は限られているが、可能な範囲で現時点における金融仲介活動への影響を整理すると以下の通りである。

**マイナス金利付き量的・質的金融緩和は、以下のような点で、金融システムの機能度をより円滑化する方向に寄与しつつある。**まず、①市場金利は長期ゾーンまでマイナスになるなど一段と低下した。これを受けて、②金融機関の預金・貸出金利も広範に低下している。こうしたもとで、③金融機関に対して、貸出に対するより前向きな取り組みを含め、もう一段のポートフォリオ・リバランスを促す誘因となっている。機関投資家にも、金利の一段の低下によって同様の力が働いている。実際、金融機関や投資家の間では、外債等による運用前傾化の動きがみられている。

**ただし、効果の浸透を制約している要因も存在する。**たとえば、①幅広い主体が、運用方針やシステムを含む取引実務をマイナス金利という新たな環境に適合させていく途上にある<sup>16</sup>。前例のない環境であるだけに、そうした対応過程

<sup>16</sup> 金融機関や投資家、企業等の幅広い主体で、マイナス金利に対する実務面の対応が進められている。とくに、法務・会計面でマイナス金利を必ずしも想定していなかった取引が少なくなく、新たな考え方・方法の検討と当事者間の調整が必要となっており、例えば、

には相応の時間とコストを要するとみられる。また、②本年入り後、国際金融資本市場の不安定な動きが続いたことが、株安・円高や外貨調達コストの上昇を招くとともに、金融機関・投資家等のリスクテイクを幾分抑制する方向に働いている。

**また、資金の流れの停滞を示す動きもみられている。**①投資家や法人が市場におけるマイナス金利での運用を回避し、多額の余資が大手行・信託銀行に滞留していること、②債券運用型の投資信託や保険商品で、運用利回りの低下から募集停止や早期償還の動きがみられること、③金融機関や投資家、大企業などを中心に、システムを含む実務面の制約や対応準備から、取引を見合わせる動きが幅広くみられることなどである。II章でみたように、④短期金融市場や国債市場の流動性低下を示す指標もみられる。

以上を踏まえると、**マイナス金利付き量的・質的金融緩和の効果がより浸透していくには、各方面のマイナス金利への対応の進捗や今後の海外環境の帰趨などがポイントになると考えられる。**

---

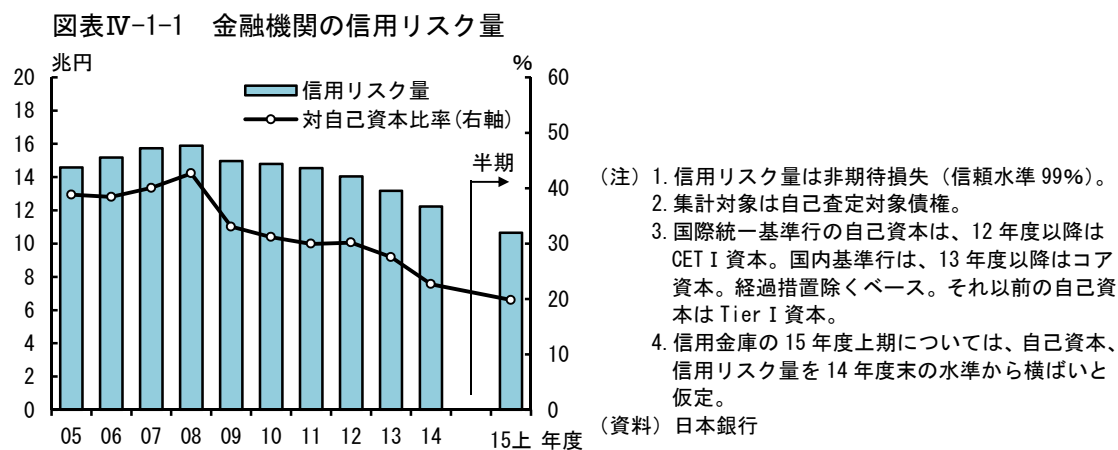
①市場金利連動型貸出の金利算定式で金利がマイナスとなった場合の契約・法務上の取り扱い（金融法委員会は2016年2月19日、この点に関する見解を公表）、②借り手企業が変動金利貸出を金利スワップ等で固定金利化している場合のヘッジ会計の取り扱い（企業会計基準委員会は2016年3月24日、この点に関する暫定的指針を公表）、③企業の退職給付会計における割引率の取り扱い（企業会計基準委員会は2016年3月10日、この点に関する暫定的指針を公表）、④信託銀行の受託財産余資運用に対する手数料の取り扱いなどが挙げられる（このほか、市場慣行面での対応についてはBOX1を参照）。日本銀行はこれらの対応に協力してきているほか、今後も必要に応じ各主体における対応を支援していく方針である。

## IV. 金融機関のマクロ的なリスクと財務基盤

金融システムの安定性を評価するには、システムを構成する個々の金融機関の健全性に加えて、マクロプルーデンスの視点に基づく検証が必要である。本章では、まず、金融機関のマクロ的な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。その上で、長い目でみて、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>17</sup>。

### 1. 信用リスク

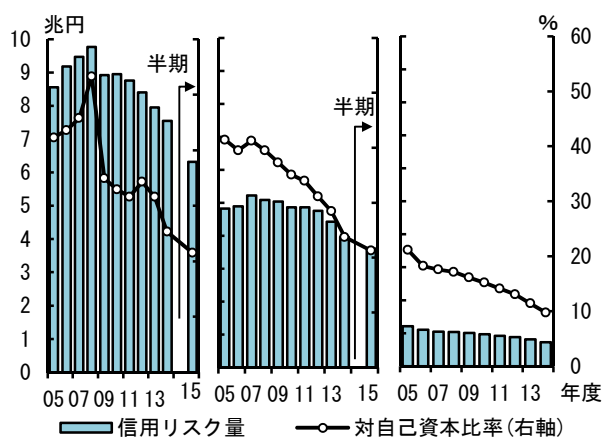
金融機関の信用リスク量は、金融機関の資産内容の改善を背景に、前回レポート時に比べて減少した<sup>18</sup>（図表 IV-1-1、図表 IV-1-2）。金融機関が、国内外で貸出残高を増加させるなかで信用リスク量が減少しているのは、景気の緩やかな回復が続くなか、企業財務の改善に伴い金融機関の資産内容が改善していることが主因である。実際、企業の倒産件数は引き続き低水準で推移している（図表 IV-1-3）。



<sup>17</sup> なお、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 2015 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に関しては、入手可能な範囲で最新の情報を活用している。

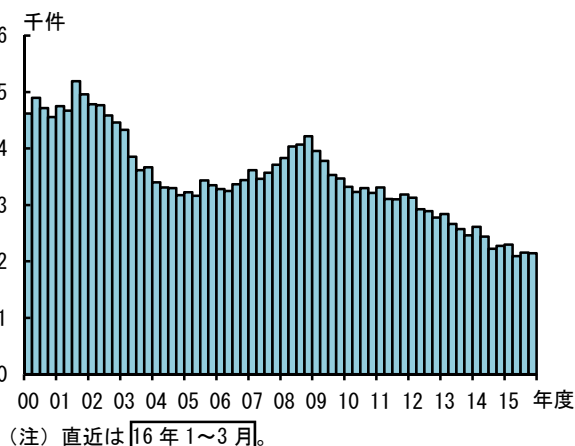
<sup>18</sup> ここでの信用リスク量は「非期待損失」。非期待損失は、1 年間に 99% の確率で生じ得る貸出からの損失額の最大値から、1 年間で平均的に生じる損失額（期待損失）を引いたものとして試算している。試算には、銀行貸出における債務者区分データから計算したデフォルト確率と、銀行貸出における損失発生時の回収率を使用している。

図表IV-1-2 業態別の信用リスク量  
大手行 地域銀行 信用金庫



(注) 1. 直近は、銀行は「15年度上期」を年率換算、信用金庫は「14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。  
(資料) 日本銀行

図表IV-1-3 企業倒産件数

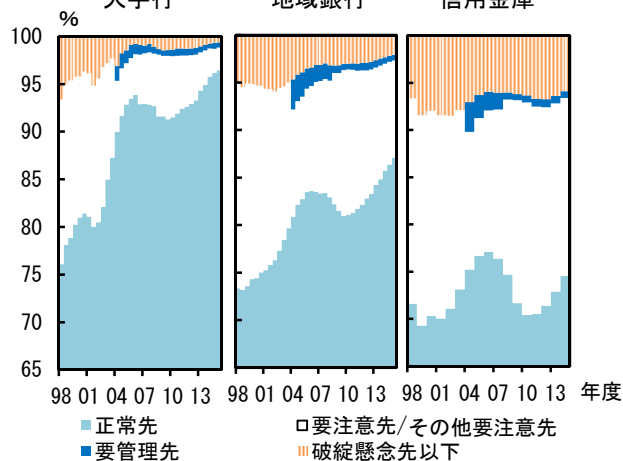


(注) 直近は「16年1~3月」。  
(資料) 東京商工リサーチ「倒産月報」

### 貸出債権の質・信用コスト

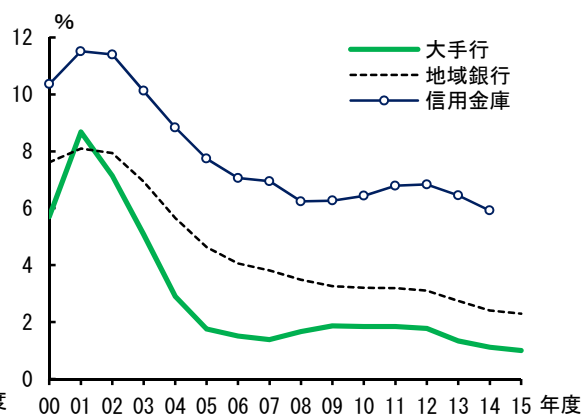
金融機関の貸出債権の質は、改善が続いている。債務者区分別の与信残高をみると、いずれの業態においても正常先の比率が一段と上昇している（図表IV-1-4）。不良債権比率は、各業態で低下している（図表IV-1-5）。

図表IV-1-4 与信の債務者区分別構成  
大手行 地域銀行 信用金庫



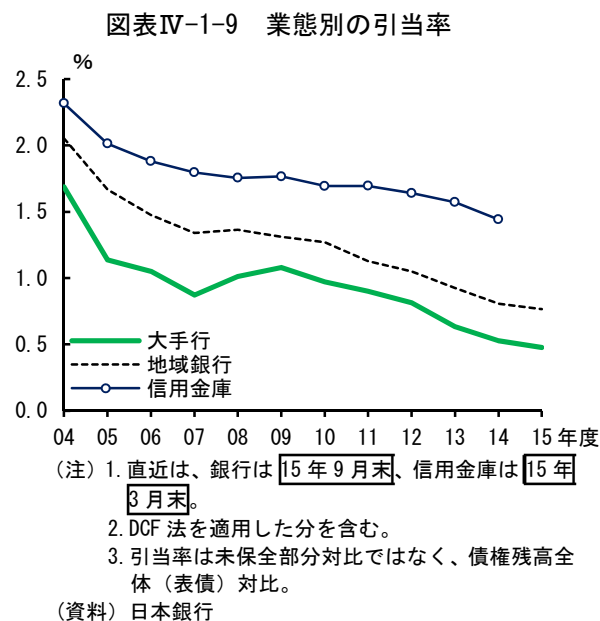
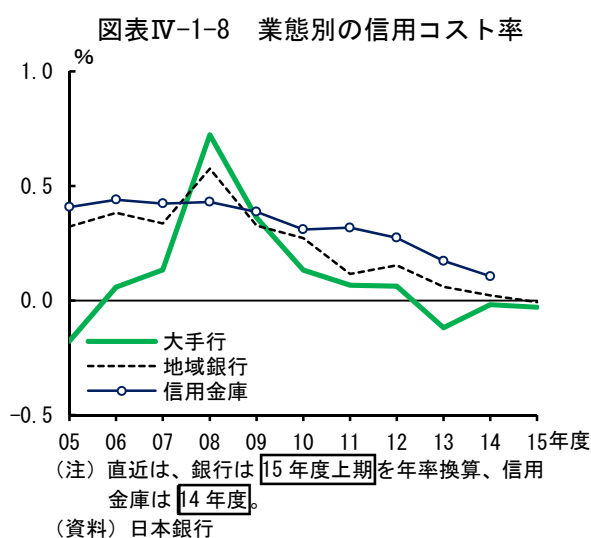
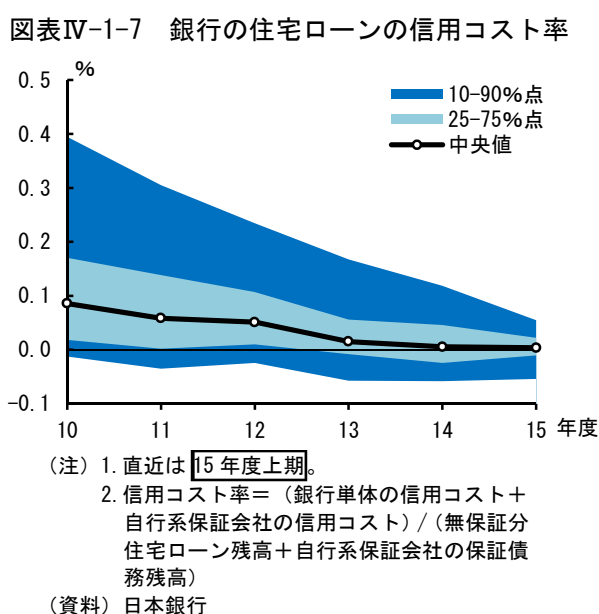
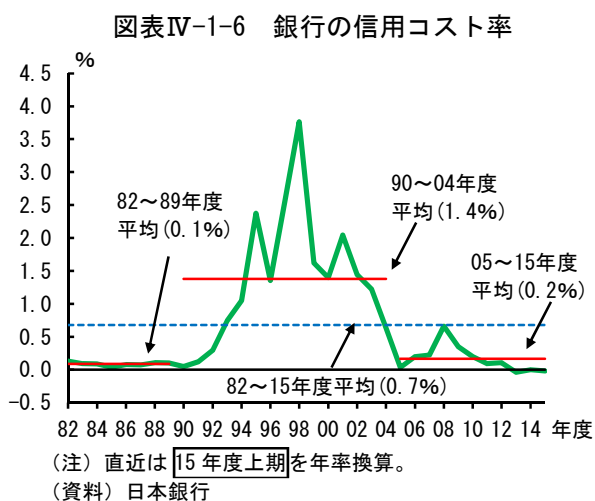
(注) 1. 直近は、銀行は「15年9月末」、信用金庫は「15年3月末」。  
2. 「要注先/その他要注先」は、03年度以前は要注先（要管理先を含む）、04年度以降はその他要注先。  
(資料) 日本銀行

図表IV-1-5 不良債権比率



(注) 直近は、銀行は「15年9月末」、信用金庫は「15年3月末」。  
(資料) 日本銀行

金融機関の信用コスト率は、きわめて低い水準となっている（図表 IV-1-6、図表 IV-1-7）。業態別にみると、大手行および地域銀行では、マイナスないしゼロ近傍となっている（図表 IV-1-8）。ただし、信用コストの減少ペースは鈍化してきている。こうしたもとで、**長期的にみて最低水準にある引当率は、さらに低下した**（図表 IV-1-9）。

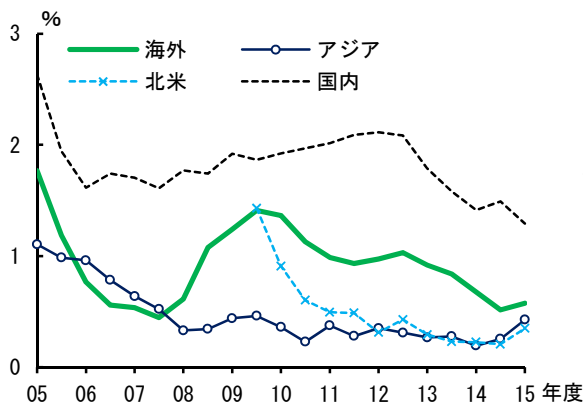


### 海外貸出の信用リスク

海外貸出に関する信用リスクは、抑制された状態が続いている。もっとも、足もとにおいては、資源価格の下落や新興国経済の減速などを背景に、これま

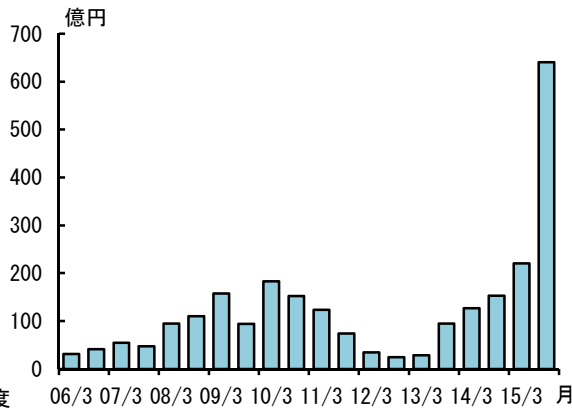
で注力してきた資源・海外関連貸出などで小幅ながら信用コストが増加している<sup>19</sup>。大手行の地域別の不良債権比率をみると、主な与信先である北米やアジアで、小幅上昇している（図表 IV-1-10）。また、業種別にみると、与信額全体に占める比重はまだ小さいが、資源関連でこのところ不良債権額が増加している（図表 IV-1-11）。

図表IV-1-10 海外貸出の不良債権比率



(注) 集計対象は大手3グループ（銀行単体ベース）。  
直近は「15年9月末」。  
(資料) 各社開示資料

図表IV-1-11 大手行の資源関連不良債権



(注) 1. 直近は「15年9月末」。  
2. 不良債権は、自己査定に基づく分類債権における要管理先（要管理債権）以下の合計。  
(資料) 日本銀行

### 信用リスク管理面の課題

以上を踏まえると、金融機関の信用リスク管理面の課題は、次の3点である。

- [1] 貸出の伸長に積極的に取り組んでいる分野における与信管理能力を高めていくこと。特に、資源・M&A など海外関連貸出については、上述の環境変化を踏まえると、今後与信の質に悪影響が及ぶ可能性があることから、与信先の信用力を点検し、そのリスクを適切に管理していく必要がある（資源価格の下落と関連与信のリスク管理については、BOX2を参照）<sup>20</sup>。また、国内の不動産業向けや医療・福祉関連等の貸出については、長期的な事業環境の評価も踏まえた与信管理を充実させていく必要がある<sup>21</sup>。

<sup>19</sup> 上述の信用リスク量、債務者区分別残高、信用コスト率等の分析には海外貸出も含まれているが、ここでは、そのなかから海外貸出を取り出して分析している。

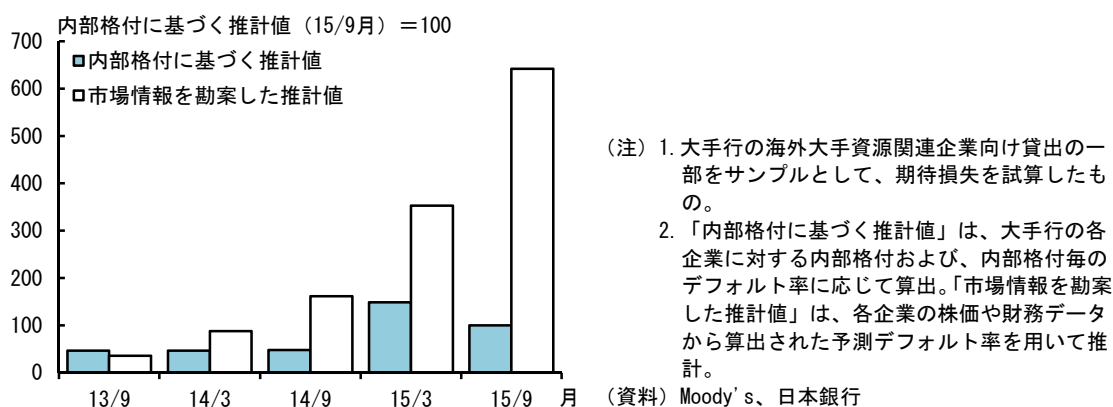
<sup>20</sup> ちなみに、海外資源関連企業について、株価や財務データ等から算出される予想デフォルト率を用いて、資源関連貸出の期待損失額を推計すると、金融機関の内部格付に基づく値より大きく、足もとの市場の見方がかなり厳しくなっていることが窺われる（図表 IV-1-12）。市場情報については、過度に悲観的になっている可能性、先見的に何らかのシグナルを発している可能性の両面から、適時適切に信用判断に役立てていくことが有益である。

<sup>21</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

[2] 信用リスクの計測・引当の算定においては、将来の予測も踏まえて適切性を継続的に点検していくこと<sup>22</sup>。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念頭に置きつつ、過去の実績に反映されていない先行きの変化要因を適切に織り込んでいくことが望ましい。

[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。

図表IV-1-12 海外資源関連貸出の期待損失



## 2. 市場リスク

### (1) 円金利リスク

#### 円債投資にかかる金利リスク

金融機関の円債金利リスク量<sup>23</sup>は、引き続き、時系列的にみて高い水準にある。本年2月末におけるリスク量7.5兆円は、昨年6月末からほぼ横ばいとなった(図表IV-2-1、図表IV-2-2、図表IV-2-3、図表IV-2-4)。これは、残高が減少した一方で、デュレーション長期化の動きがみられたためである。本年2月末のリスク量は、2013年3月末の直近ピーク8.3兆円に比べると1割前後低い水準であるが、引き続き高めの水準にある。

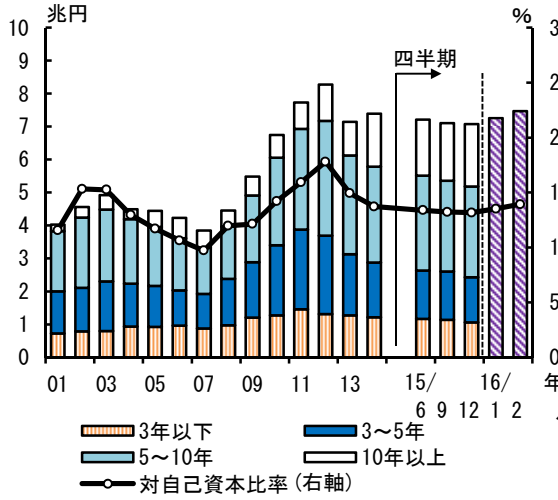
管理の課題—アンケート調査結果から—(2016年3月)を参照。

<sup>22</sup> この課題に関連して、日本銀行は『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最近の貸出引当金の算定状況』(2015年8月)を公表した。その後、金融機関において適切性の点検に向けた動きに広がりが見られている。

<sup>23</sup> ここでは、全年限の金利が1%pt上昇する、「パラレルシフト」の場合の保有債券の時価損失額(100bpv)を用いる。

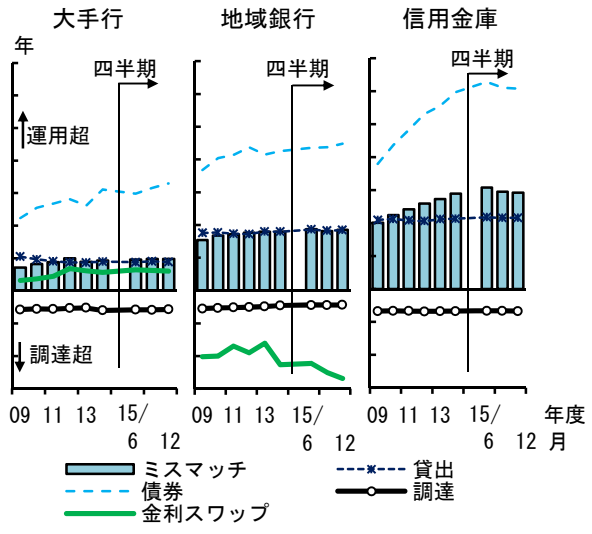


図表IV-2-1 金融機関の円債の金利リスク量



(注) 1. 直近は「16年2月末」。16年1月末と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 業態別の円建て資産・負債の平均残存期間



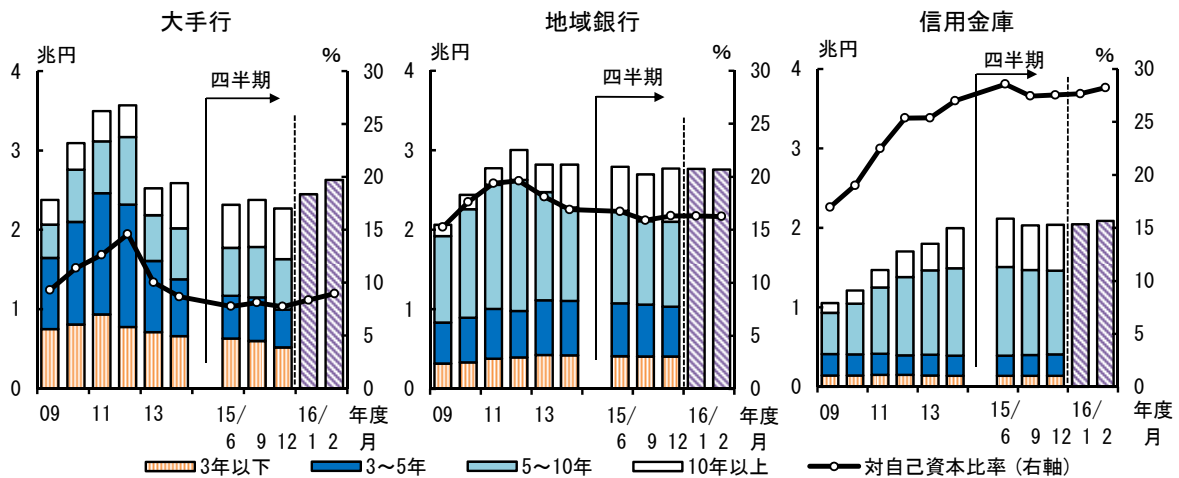
(注) ミスマッチは資産の平均残存期間と負債の平均残存期間の差。資産の平均残存期間は、貸出、債券、金利スワップ受分の加重平均値。負債の平均残存期間は、調達、金利スワップ払分の加重平均値。金利スワップの平均残存期間は受分・払分の差。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-2-3 金利上昇に伴う円債時価の変動

	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		
	15年6月末	15年9月末	15年12月末	15年6月末	15年9月末	15年12月末	15年6月末	15年9月末	15年12月末
金融機関計	▲7.2	▲7.1	▲7.1	▲13.8	▲13.6	▲13.5	▲19.8	▲19.5	▲19.3
銀行計	▲5.1	▲5.1	▲5.0	▲9.8	▲9.7	▲9.6	▲14.1	▲14.0	▲13.8
大手行	▲2.3	▲2.4	▲2.3	▲4.4	▲4.5	▲4.3	▲6.4	▲6.5	▲6.2
地域銀行	▲2.8	▲2.7	▲2.8	▲5.3	▲5.2	▲5.3	▲7.7	▲7.4	▲7.6
信用金庫	▲2.1	▲2.0	▲2.0	▲4.0	▲3.9	▲3.9	▲5.7	▲5.5	▲5.5

(注) 1. パラレルシフトを想定。  
 2. 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

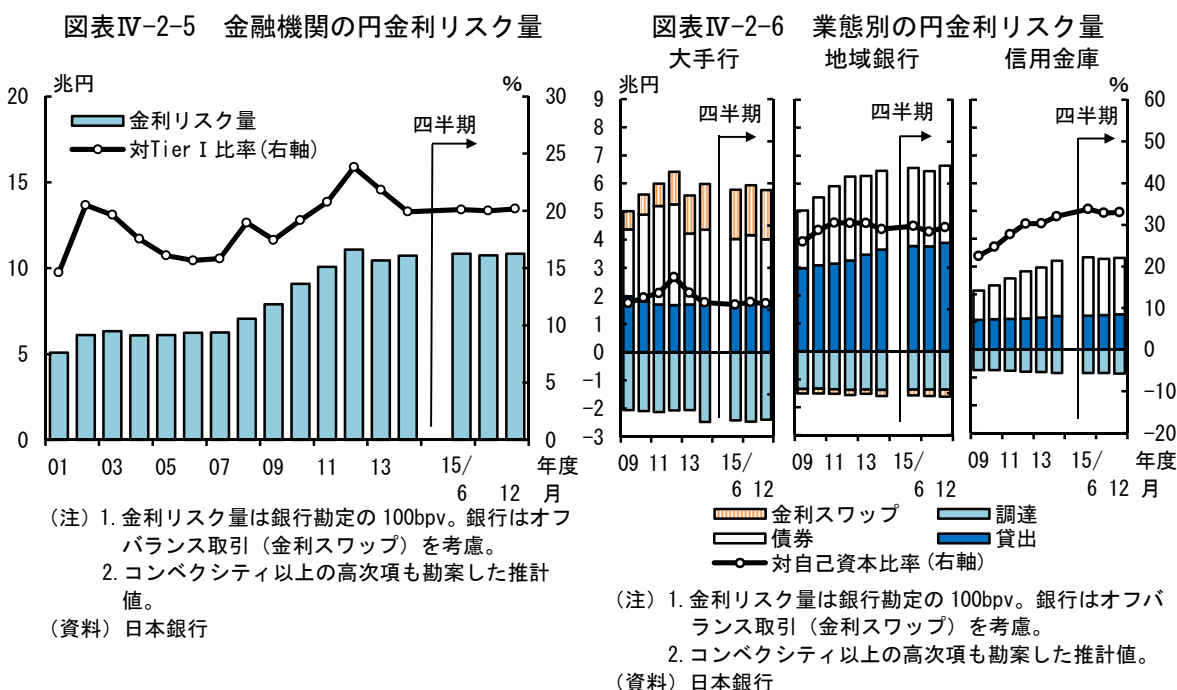
図表IV-2-4 業態別の円債の金利リスク量



(注) 1. 直近は「16年2月末」。16年1月末と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

## バランス・シート全体の円金利リスク

債券投資や貸出・預金など、金融機関のバランス・シート全体の円金利リスク量は、前回レポート時と比べてほぼ横ばいで推移した<sup>24</sup>（図表 IV-2-5、図表 IV-2-6）。

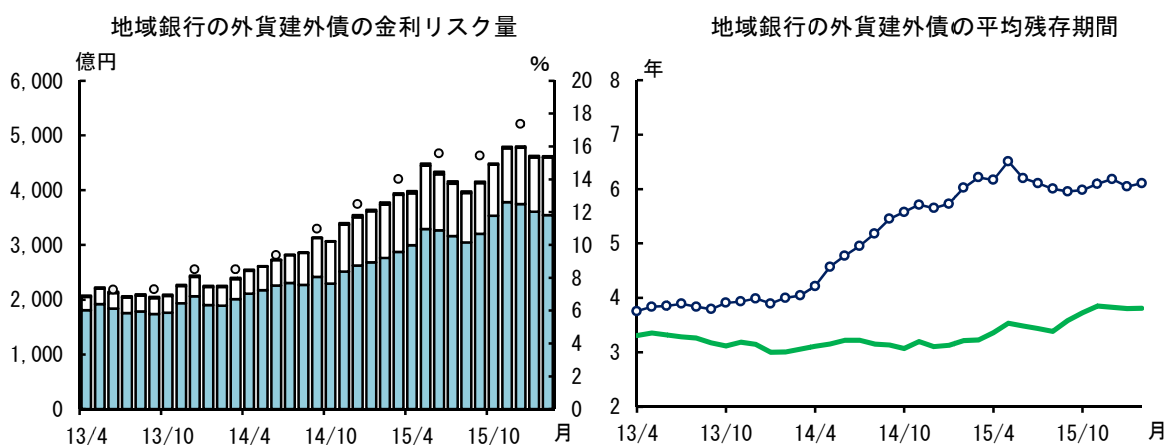
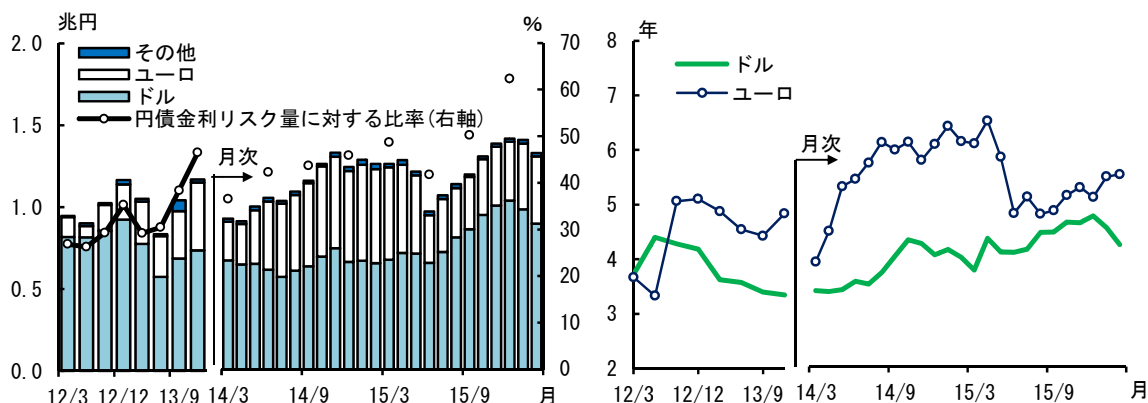


## (2) 外貨金利リスク

金融機関の外債投資にかかる金利リスク量は、前回レポート時と比べ、はつきりと増加した。本年 2 月末の銀行の外債金利リスク量（大手行と地域銀行の合算値）1.8 兆円は、昨年 8 月末に比べると +16.7% の増加である。大手行、地域銀行ともに、米国債を中心に残高を積み増すとともに、デュレーションの長期化を図ったことが主因である（図表 IV-2-7）。外債金利リスク量の円債金利リスク量に対する比率は、大手行では 6 割強、地域銀行では 2 割弱の水準に達している。

<sup>24</sup> ここでは、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ことになる。ただし、ここでの 100bpv 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 100bpv の計測について、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-2-7 銀行の外貨建外債の金利リスク量と平均残存期間  
 大手行の外貨建外債の金利リスク量 大手行の外貨建外債の平均残存期間



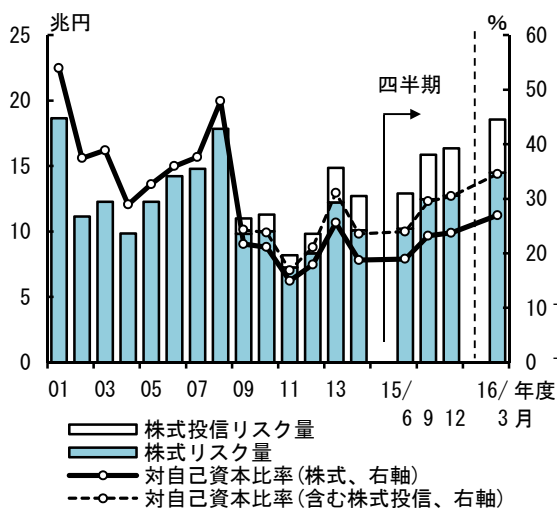
(注) 1. 直近は「16年2月末」。  
 2. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。大手行はオフバランス取引を考慮。地域銀行はオフバランス取引は考慮していない。  
 3. 平均残存期間は金利リスク量をもとに推計。  
 (資料) 日本銀行

### (3) 株式リスク

金融機関の株式リスク量は、前回レポート時と比べ、大きく増加した。本年3月末までの株価動向に基づいて試算した株式リスク量18.6兆円は、前回レポート対比で+43.7%の増加である<sup>25</sup> (図表IV-2-8、図表IV-2-9、図表IV-2-10)。昨夏以降の株価下落はリスク量の減少要因となったものの、ボラティリティ上昇の影響がこれを上回った。この間、政策保有株式の残高は漸減傾向が続いているものの、金融機関は市場運用多様化の一環として株式投信を積み増しており、投信も併せた株式残高(簿価ベース)は増加している。

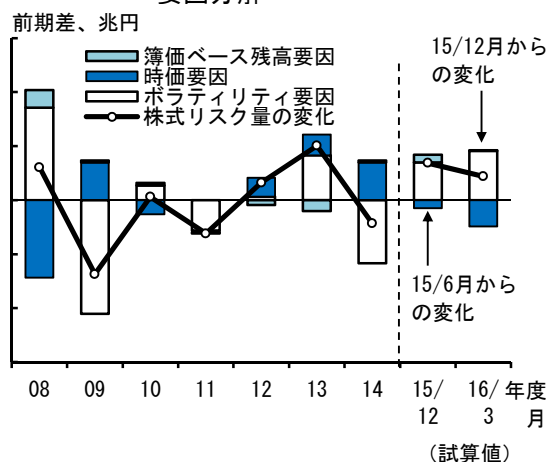
<sup>25</sup> ここでの株式リスク量は信頼水準99%、保有期間1年のVaRベースで計測されており、株式投信の分を含む。

図表IV-2-8 金融機関の株式リスク量



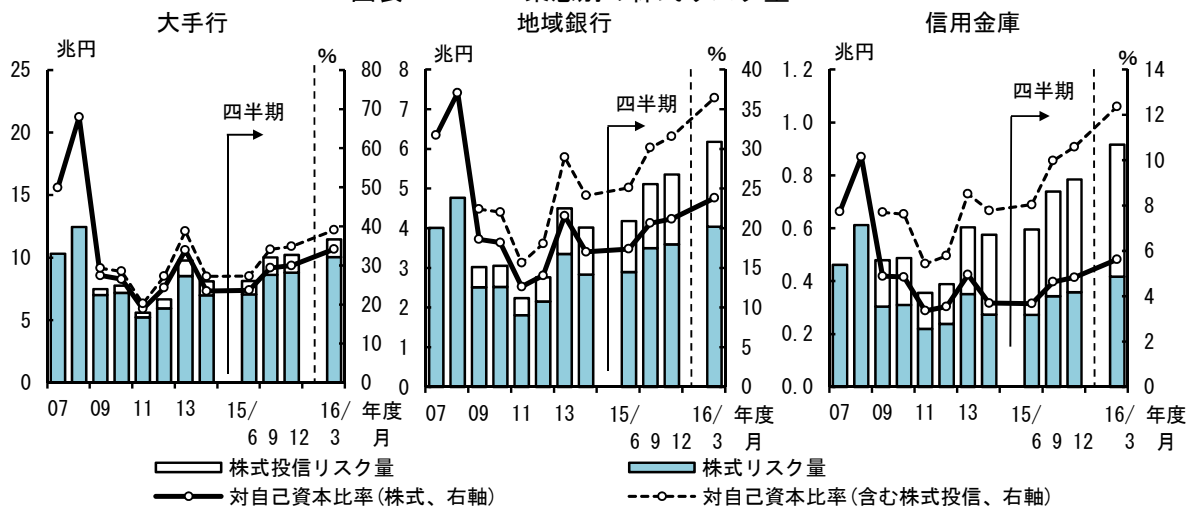
(注) 1. 直近は「16年3月末」。  
2. 株式・株式投信リスク量はVaR(信頼水準99%、保有期間1年)。  
3. 外貨建て分は含まない。08年度以前は株式投信を含まない。  
4. 16年3月末の計数は、16年2月末の保有残高と16年3月末までの株価動向を用いた試算値。  
(資料) 日本銀行

図表IV-2-9 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。  
(資料) 日本銀行

図表IV-2-10 業態別の株式リスク量



(注) 1. 直近は「16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. 16年3月末の計数は、16年2月末の保有残高と16年3月末までの株価動向を用いた試算値。  
(資料) 日本銀行

### 市場リスク管理面の課題

以上を踏まえると、金融機関の市場リスク管理面の課題は、次の2点である。

[1] 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・多面的に把握するとともに、有価証券運用や資産負債管理 (ALM) の明確な方針を定め、適切なリスクテイクと管理を行っていくこと。

[2] 政策保有株式の保有意義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。

リスクファクターの変動がもたらす影響の横断的な把握が重要となっているのは、金融機関が、高水準の円金利リスクに加えて、外貨金利、株式、不動産、為替など多様なリスクを取るようになってきているためである。その際には、このところの国際金融資本市場の変動拡大など市場運用環境の変化を適切に踏まえつつ、自らのポートフォリオの状況に応じた十分に厳しいシナリオを策定した上で、資産の時価変動や期間収益への影響など、リスクを多面的に分析するとともに、これらに基づいて、実践的な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。また、円金利リスクについては、引き続き時系列的にみて高水準にあることを踏まえ、マイナス金利という新たな環境のもとで各種金利形成や変動パターンが従来とは異なるものとなる可能性についても適切に考慮していく必要がある。

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大きさとなっている。株式の政策保有は銀行・事業法人間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だけに、その削減に向けては事業法人等における理解の浸透が必要である。銀行としても、保有意義の評価に関する客観性を高めるなどの取り組みが重要である (BOX3では、政策保有株式が銀行の資本コストに及ぼす影響を分析)。

### 3. 資金流動性リスク

ここでは、円貨、外貨の順に、①運用・調達構造の安定性、②短期ストレス耐性という2つの切り口から資金流動性リスクを評価する<sup>26</sup>。

---

<sup>26</sup> 2007年夏以降の国際金融危機の教訓を踏まえ、バーゼルⅢにおいては、①運用・調達構造の安定性、②短期ストレス耐性の両面で、金融機関の流動性リスク管理を強化するための新たな規制(順に、安定調達比率、流動性カバレッジ比率)が導入されることとなった。このうち、国際統一基準行に対する流動性カバレッジ比率については、2015年3月末から適用が開始されている。

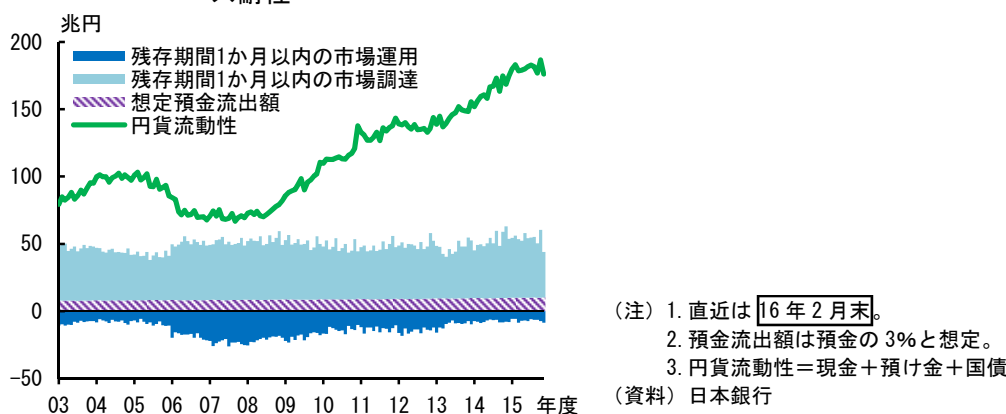
## 円貨資金流動性リスク

**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、安定性はきわめて高い。

円の短期ストレス耐性に関しても、ストレス時に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、十分な耐性を備えていると評価できる<sup>27</sup>（図表 IV-3-1）。

図表IV-3-1 大手行の円貨流動性のストレス耐性



## 外貨資金流動性リスク

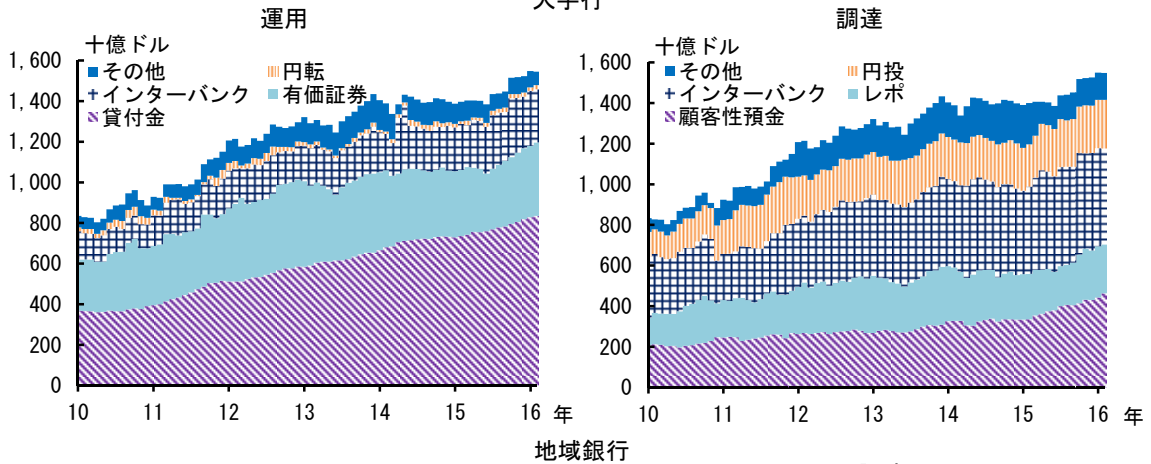
**外貨資金については、市場性資金の比重が高い調達構造となっているが、一定期間市場調達が困難化しても、資金不足をカバーできる流動性準備を確保している。**

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高い（図表 IV-3-2）。もっとも、外債には、レポや売却等によって資金化可能な資産が多く含まれる。このため、運用・調達構造の安定性をみていく

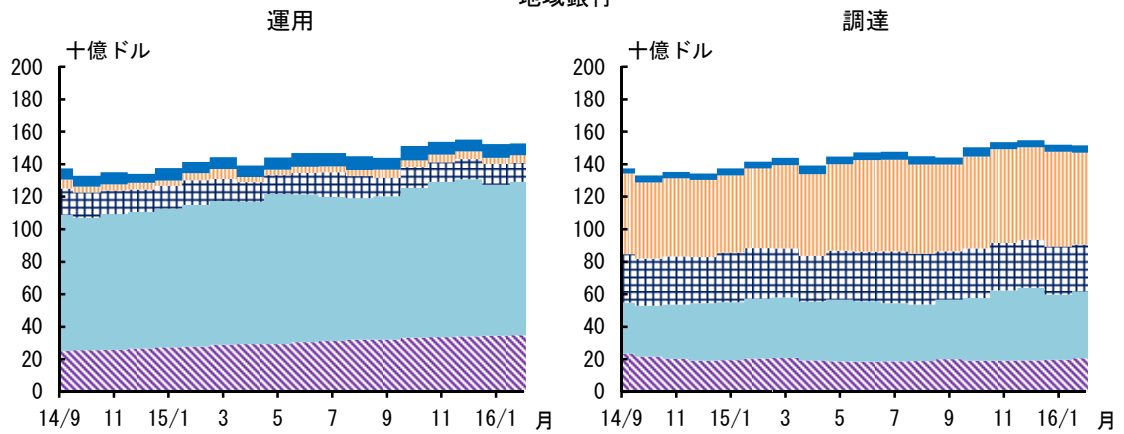
<sup>27</sup> ここでは、「1 か月以内に満期が到来する市場性調達と預金全体の3%の流出」を想定。基本的に、流動性カバレッジ比率の考え方に準拠しているが、実際の同比率の計算では、対顧客コミットメント・ラインの引き出し、格下げ、マージン・コールに対する担保流出など、より複雑なストレス状況を想定しており、ここでの定義とは一致しない点に留意する必要がある。

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<sup>28</sup>、社債等の安定性調達との差額（「安定性ギャップ」）に着目していくことが有用である（図表IV-3-3）。

図表IV-3-2 銀行の外貨運用・調達構造  
大手行



地域銀行

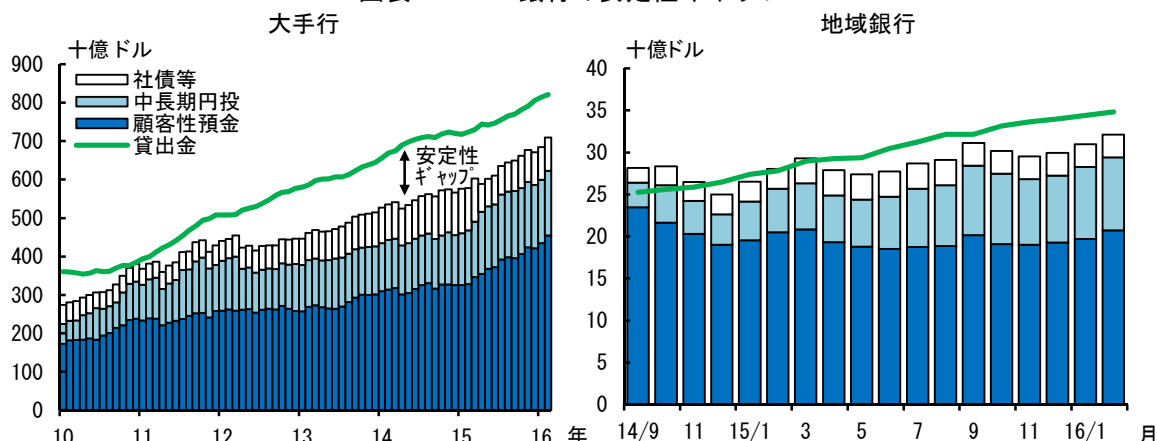


(注) 直近は 16年2月末。  
(資料) 日本銀行

<sup>28</sup> 中長期円投のうち、一定期間毎の利払い時に元本変動を調整する通貨スワップ契約については、為替が円安方向に動くと、その度に追加の流動性が必要になる点に留意が必要である。



図表IV-3-3 銀行の安定性ギャップ



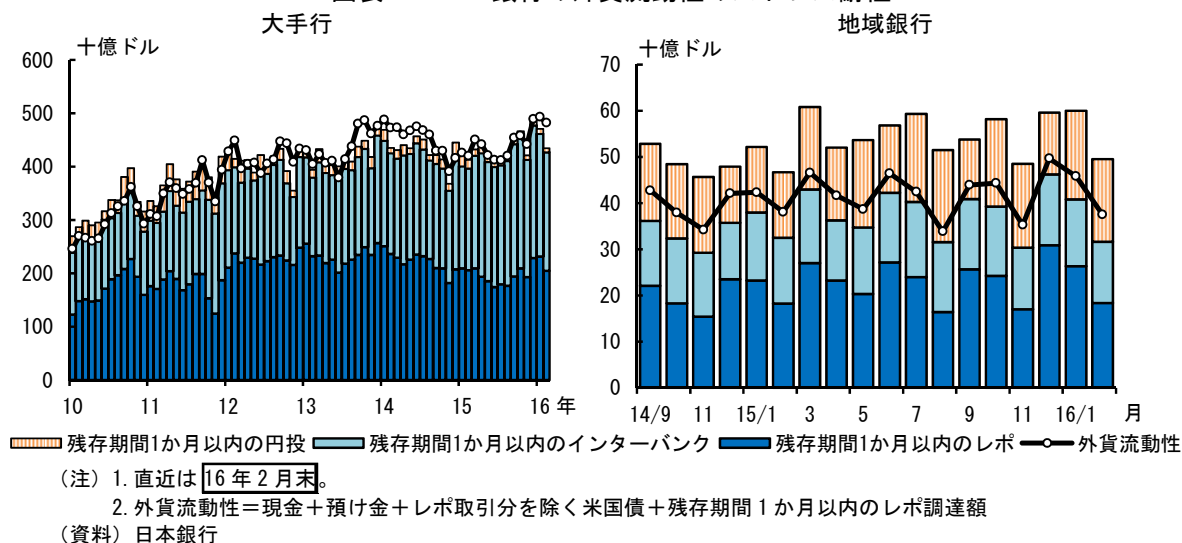
(注) 1. 大手行の集計対象は国際統一基準行。  
 2. 直近は16年2月末。  
 3. 大手行の「社債等」と「中長期円投」は、12年3月までは3か月超、12年4月以降は1年超の調達。地域銀行の「社債等」と「中長期円投」は、1年超の調達。  
 (資料) 日本銀行

大手行の安定性ギャップは、引き続き縮小している。貸出は引き続き増加しているものの、顧客性預金の増強や中長期円投の積み増しなど、安定調達基盤の拡充が進捗していることによるものである。もっとも、なお相応の規模で安定性ギャップが残っているほか、この数値には反映されない顧客性預金の安定性、流動性が低い外債の資金化可能性、コミットメント・ラインの引き出し等を巡るリスクも存在することから、調達の安定化に向けた取り組みは引き続き重要である。この間、地域銀行では、安定性ギャップは緩やかに拡大しているが、今のところ小幅なものに止まっている。ただし、外貨資産を積極的に積み増している一部の地域銀行においては、安定調達基盤の拡充に取り組んでいく必要がある。

外貨の短期ストレス耐性に関しては、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<sup>29</sup> (図表 IV-3-4)。

<sup>29</sup> 残存期間1か月以内のレゴ調達は、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。ただし、未使用のコミットメント・ラインはこの計数に反映されていないことには留意が必要である。

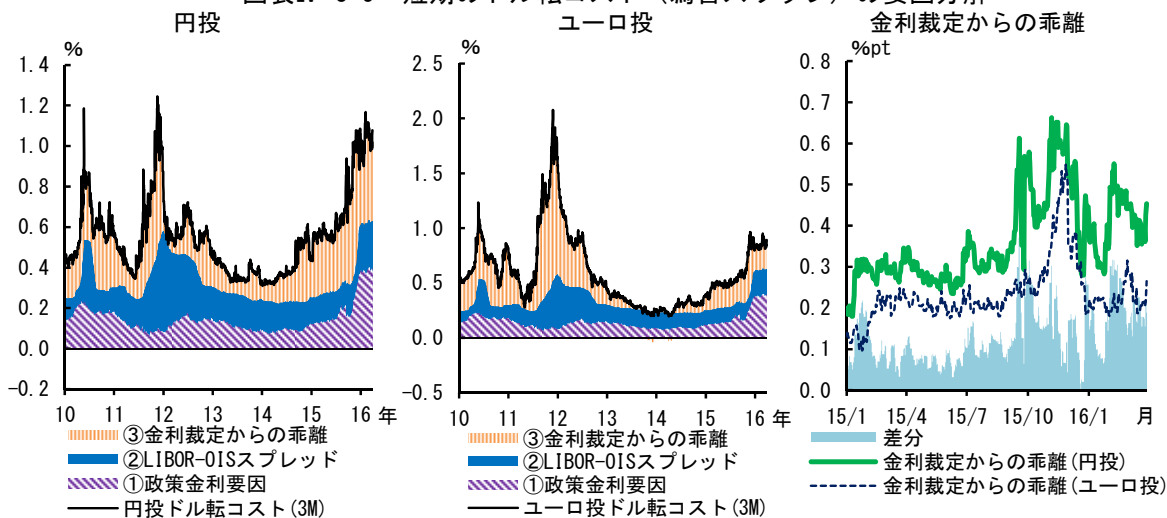
図表IV-3-4 銀行の外貨流動性のストレス耐性



### 外貨調達環境

外貨調達市場では、このところ調達プレミアムが拡大している。とくに為替・通貨スワップ市場では、ドル調達コストが大幅に上昇している。同市場でのドル調達プレミアムを、円投とユーロ投で比較してみると、短期、長期とも、円投の方が拡大している（図表 IV-3-5、図表 IV-3-6）。また、短期の為替スワップについて、調達コストを①米国政策金利要因（OIS）、②銀行間の無担保与信に伴う信用スプレッド要因（LIBOR-OIS）、③需給要因（カバー付き金利裁定からの乖離）に分解してみると、最近では、円投の方がユーロ投に比べて③の要因が拡大している（前掲図表 IV-3-5）。

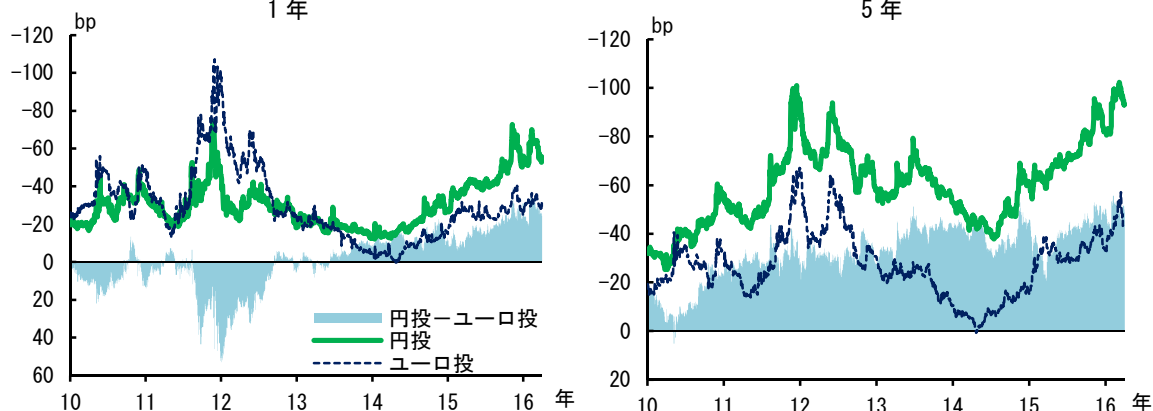
図表IV-3-5 短期のドル転コスト（為替スワップ）の要因分解



(注) 1. 直近は3月31日。  
2. ①政策金利要因＝ドルOIS、②LIBOR-OISスプレッド＝ドルLIBOR－ドルOIS、③金利裁定からの乖離＝ドル転コスト－①－②  
(資料) Bloomberg

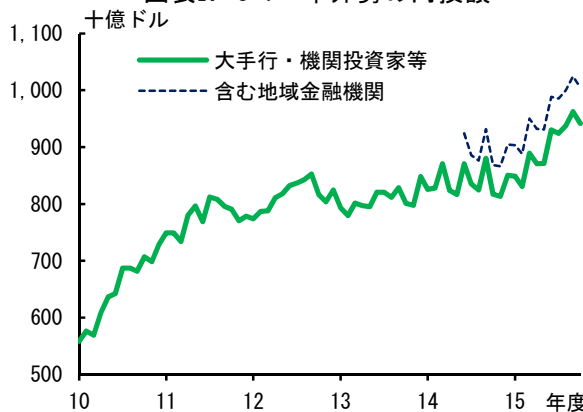
円投、ユーロ投共通に為替・通貨スワップ市場の調達プレミアムが拡大している需要・供給面の背景は II 章で指摘した通りだが、足もと、円投の方が調達プレミアムが拡大している背景としては、わが国のイールドカーブが極めて低水準にあるもとで、銀行に加え、市場運用を中心とする預金取扱機関や生命保険会社等の機関投資家等、幅広い主体が海外資産（貸出、有価証券等）を増やす傾向を強めていることが考えられる（図表 IV-3-7）。

図表IV-3-6 中長期のドル調達プレミアム（通貨スワップ）  
1年 5年



(注) 直近は 3月31日。ベーススワップのドル調達プレミアム。  
(資料) Bloomberg

図表IV-3-7 本邦勢の円投額



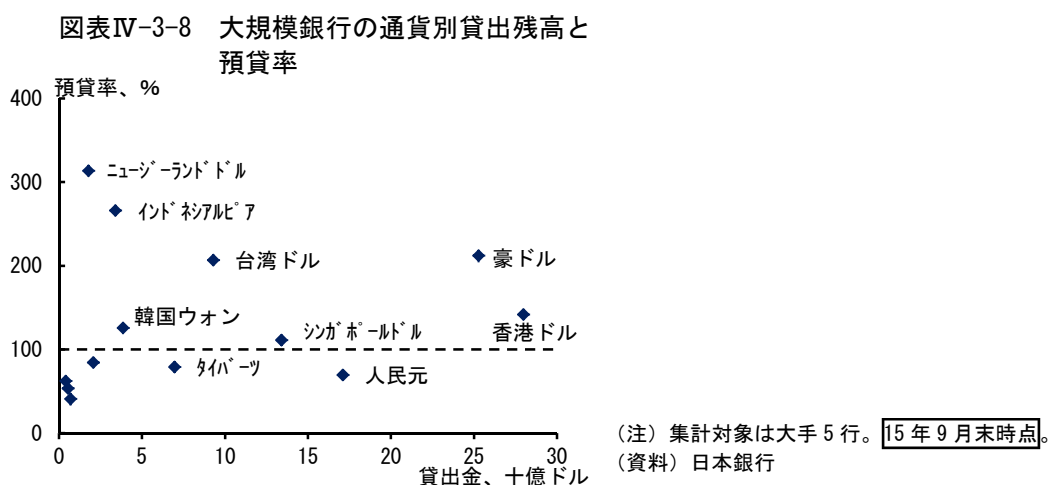
(注) 1. 日本銀行による推計値。直近は 16年1月末。  
2. 大手行・機関投資家等には、大手行のほか、ゆうちょ銀行、農林中央金庫、信金中央金庫（14年9月末以降）、生命保険会社を含む。  
3. 生命保険会社は、生命保険協会の会員会社（直近は41社）。  
4. 地域金融機関は、14年9月末以降。

(資料) 生命保険協会、各社開示資料、日本銀行

足もとアベイラビリティに制約は生じていないが、今後も外貨を巡る調達環境はタイト化していく可能性がある。為替・通貨スワップ市場の取引高は、緩やかな拡大基調にあり、現状、アベイラビリティの面で大きな問題は生じていないとみられる（前掲図表 II-2-14）。また、CD・CP など他の調達手段についても同様であり、これらについては、コスト上昇も為替スワップと比べて限定的である。もっとも、今後を展望すると、市場における外貨調達環境が趨勢的にタイト化してきているもとで、国内での一段の金利低下を受けて、本邦からの幅広い主体による海外資産投資ニーズがさらに高まる可能性がある。一方、II 章でみたように、米利上げ等を巡る思惑がドル資金市場を巡る資金の流れに影

響を及ぼす可能性があるほか、国際金融規制が段階的に適用されていく。バーゼル III のレバレッジ比率規制など金融機関向けの規制に加え、主要な資金の出し手である米 MMF など機関投資家向けの規制改革の影響等も注視していく必要がある。

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が、調達面とのバランスをみると、豪ドルや香港ドルなど預貸率の高い通貨、韓国ウォンや台湾ドルなど為替スワップ市場の規模が限定的な通貨も存在する（図表 IV-3-8）。



### 外貨資金流動性リスク管理面の課題

以上の点を踏まえると、金融機関の**外貨資金流動性リスク管理面の課題は、次の 2 点である。**

- [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と市場ストレス時の対応力強化に取り組んでいくこと。
- [2] アジア通貨など、現地通貨についても、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。

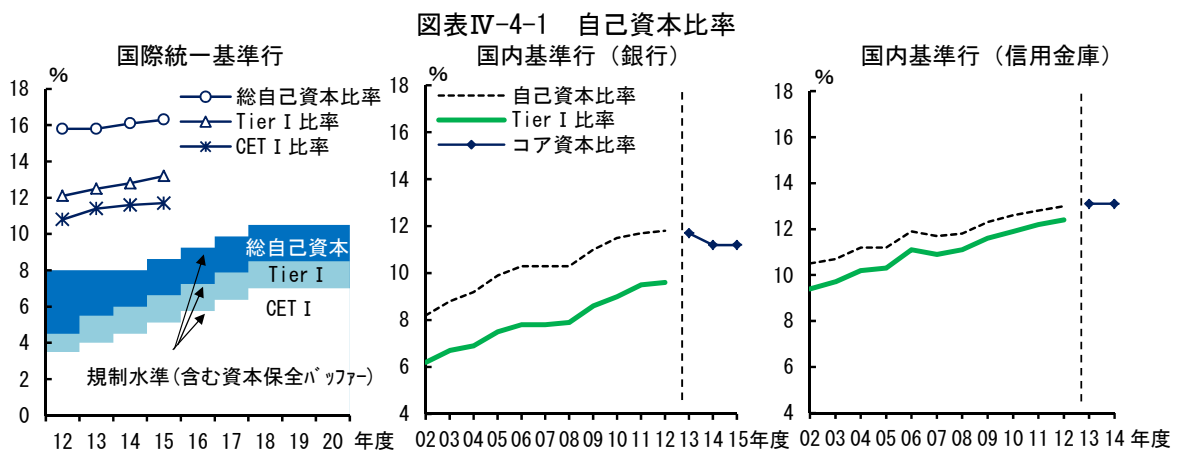
## 4. 金融機関の自己資本充実度

ここでは、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。

国際統一基準行の2015年度上期末における総自己資本比率、Tier I比率、普通株式等Tier I比率(CET I比率)は、規制水準を大きく上回った<sup>30</sup>(図表IV-4-1)。国内基準行のコア資本比率も同様である。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ほか、リスクアセットの算定方法や所要自己資本の水準についてまだ未確定の部分が残されている。国際統一基準行とりわけシステム上重要な金融機関については、引き続き国際規制への対応を適切に進めていく必要がある。



- (注) 1. 直近は、銀行は「15年9月末」、信用金庫は「15年3月末」。  
 2. 国際統一基準/国内基準の区分は15年9月末時点ベース。  
 3. 銀行は連結ベース。  
 4. 経過措置を含むベース。

(資料) 日本銀行

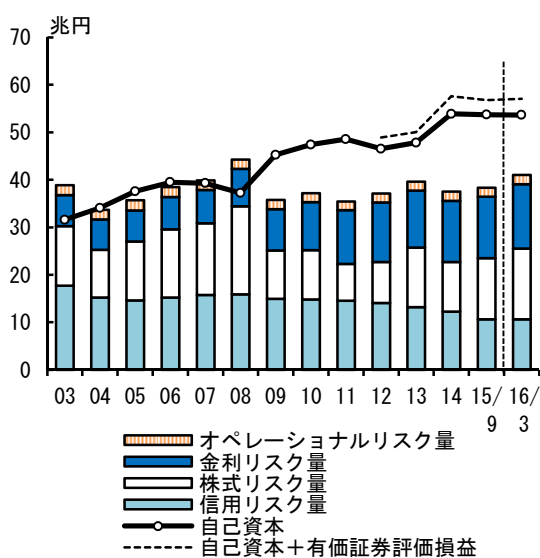
## リスク量対比でみた自己資本の充実度

### 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

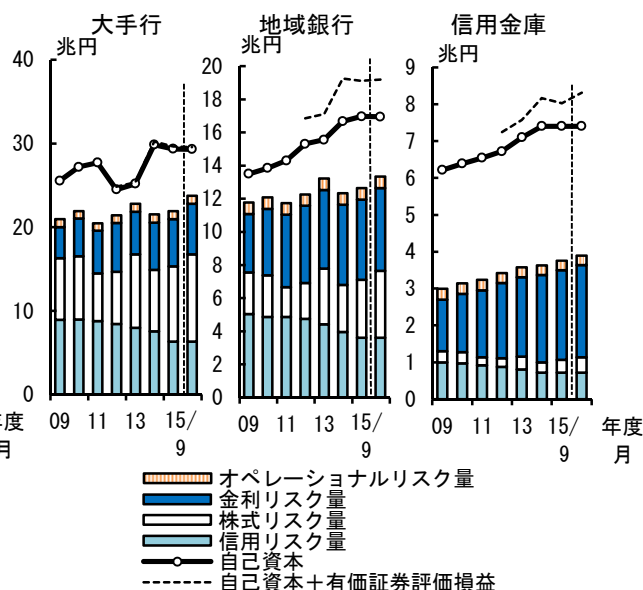
<sup>30</sup> 国際統一基準行については、バーゼルIIIのもとで、CET I比率の最低水準が2015年3月末に4.5%に引き上げられたが、これに加えて2016年以降、①資本保全バッファ(2.5%)、②カウンターシクリカル・資本バッファ(上限2.5%)、③G-SIB向けサーチャージ(1~2.5%<規模等に応じて決定>)が、それぞれ上乗せされる予定である(いずれも完全適用される2019年にかけて段階的に引き上げ)。また、国内基準行でも、これまで自己資本に勘案されていた商品(社債型優先株式、劣後債など)について、現時点ではコア資本の基礎項目に全て又は部分的に計上することが認められているが、先行き段階的に縮小する予定である。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。

る<sup>31</sup> (図表 IV-4-2、図表 IV-4-3、図表 IV-4-4)。金融機関の自己資本 (2015 年 9 月末時点) は、全体としてみると、ほぼ横ばいとなった。業態別にみると、大手行の自己資本は、国際統一基準行において有価証券評価益が株価下落によって縮小したことから、幾分減少した。地域銀行の自己資本は、内部留保の蓄積等から緩やかに増加したが、自己資本に算入されない国内基準行の有価証券評価益は減少しており、有価証券の時価変動に対するバッファは幾分縮小した。この間、金融機関のリスク量は、2014 年度末時点と比較すると、株式リスク量の増加を主因に、幾分増加した。

図表 IV-4-2 金融機関のリスク量と自己資本



図表 IV-4-3 業態別のリスク量と自己資本



- (注) 1. 直近は、株式リスク量および株式評価損益は「16年3月末」、円債・外債の金利リスク量および有価証券評価損益 (除く株式) は「16年2月末」、その他の金利リスク量 (円貨) は「15年12月末」、その他は「15年9月末」。
2. 株式リスクは株式投信を含まない。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。
4. 信用金庫の15年9月末、16年3月末については、自己資本、信用リスク、オペレーショナルリスク量を15年3月末の水準から横ばいと仮定。

(資料) 日本銀行

下期入り後も国際金融資本市場で変動の大きい状況が続いており、有価証券関連を中心に、リスク量や評価損益が上述の数値から変化しているとみられる。このため、その後の変化を試算すると、3月末のリスク量は昨年9月末に比べて

<sup>31</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、前掲図表 IV-1-1、前掲図表 IV-2-5、前掲図表 IV-2-8 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、12年度以降は CET I 資本。国内基準行は、13年度以降はコア資本。経過措置除くベース。それ以前の自己資本は Tier I 資本。



7.0%程度増加したが、自己資本は株式評価益の減少と債券評価益の増加が相殺する形でほぼ横ばいとなっており、リスク量対比でみて自己資本が充実している構図は変わらない。こうした点を踏まえると、**金融機関の損失吸収力、リスクテイク能力は、いずれの業態についても、引き続き高い水準にあると考えられる。**

図表IV-4-4 金融機関のリスク量と自己資本（計数）（兆円）

	金融機関計		大手行		地域銀行		信用金庫	
	15/9月末	16/3月末 試算	15/9月末	16/3月末 試算	15/9月末	16/3月末 試算	15/9月末	16/3月末 試算
自己資本額	53.7	53.7	29.3	29.3	17.0	16.9	7.4	7.4
リスク量	38.3	41.0	21.9	23.8	12.6	13.3	3.8	3.9
うち株式リスク量	12.8	14.9	9.0	10.4	3.5	4.0	0.3	0.4
有価証券評価損益 （税効果勘案後）	8.5	8.7	4.7	4.7	3.1	3.2	0.6	0.9
うち債券評価損益	1.5	2.5	0.3	0.6	0.8	1.1	0.5	0.8
うち株式評価損益	6.4	5.7	4.3	3.8	2.1	1.8	0.1	0.1

- （注）1. 自己資本額、リスク量の定義等は図表IV-4-2を参照。  
 2. 債券評価損益は国内債の評価損益。  
 3. 有価証券評価損益の16年3月末試算は、株式評価損益は16年3月末、債券評価損益を含むその他の評価損益は16年2月末までの計数を用いて試算。
- （資料）日本銀行

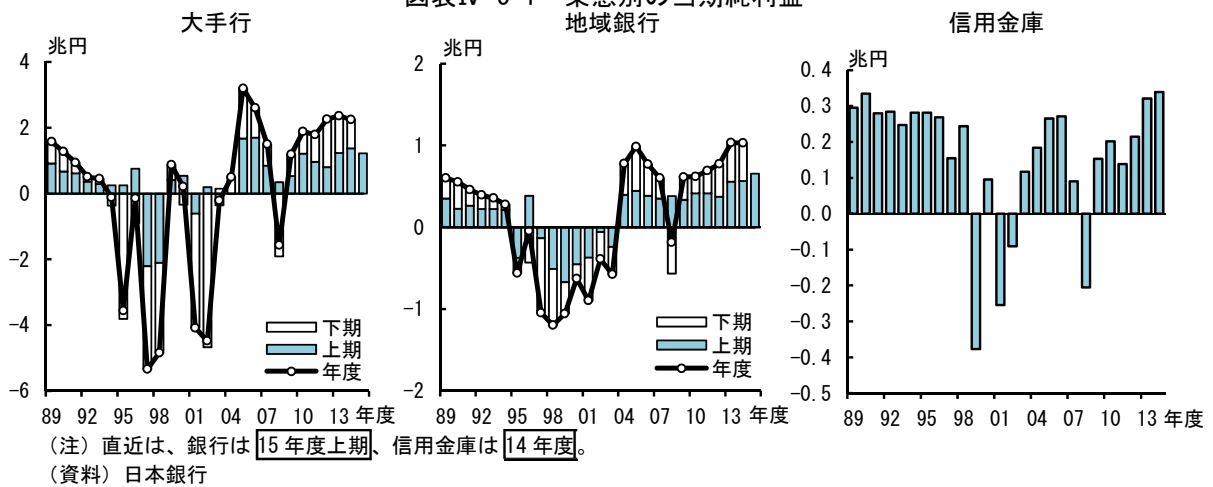
## 5. 金融機関収益・金融安定とマイナス金利付き量的・質的金融緩和

前節までの分析では、現時点における金融機関のマクロ的な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と、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の収益への影響を整理する。

**金融機関の収益（当期純利益）は、長期的にみて高水準にある**（図表IV-5-1）。国内貸出の収益低下が継続するなかでも、金融機関が高水準の収益を確保しているのは、①景気の緩やかな回復を背景とする信用コストの減少、②株高等に伴う有価証券関連収益や金融商品販売等の手数料の増加、③海外貸出等の国際業務収益の増加といったプラス効果の増益寄与が大きい。

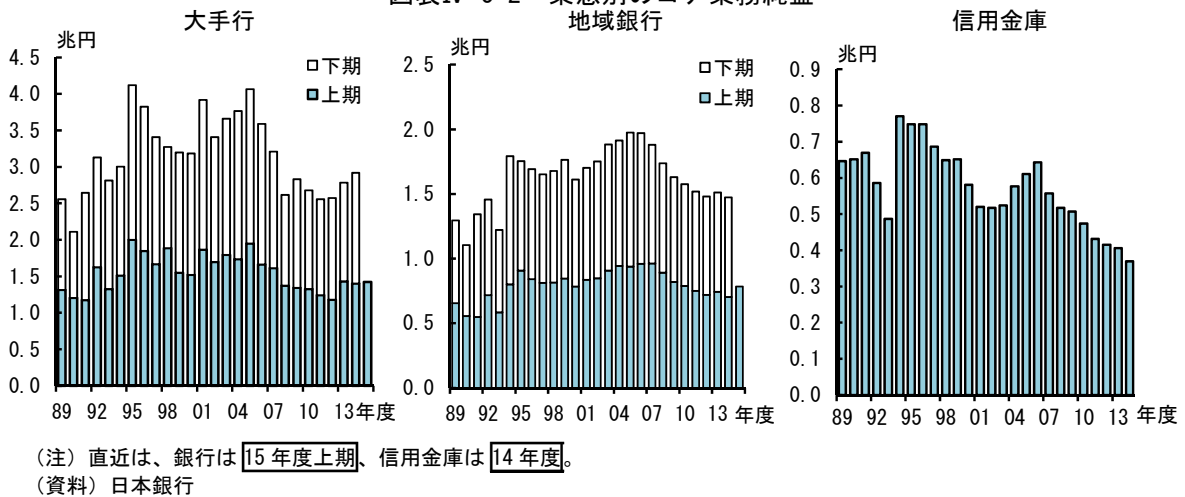


図表IV-5-1 業態別の当期純利益  
地域銀行



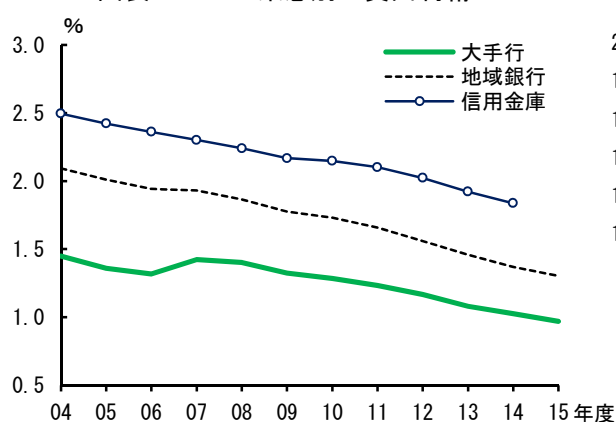
もつとも、**金融機関の基礎的収益力をあらわすコア業務純益は、地域金融機関を中心に低下傾向に歯止めがかかっていないほか、大手行も、小幅の改善にとどまっている**（図表 IV-5-2）。国内貸出は、金融機関の積極的な融資姿勢もあって増加しているが、低金利環境のもとで、国内貸出の利鞘が縮小し続けていることが最大の要因である（図表 IV-5-3）。地域金融機関にとっては、地域における人口の減少やそれに伴う潜在成長力の低下という構造問題も低収益性に影響している。基礎的収益力の低下が長引くと、損失吸収力、リスクテイク能力を制約していく可能性がある。

図表IV-5-2 業態別のコア業務純益  
地域銀行



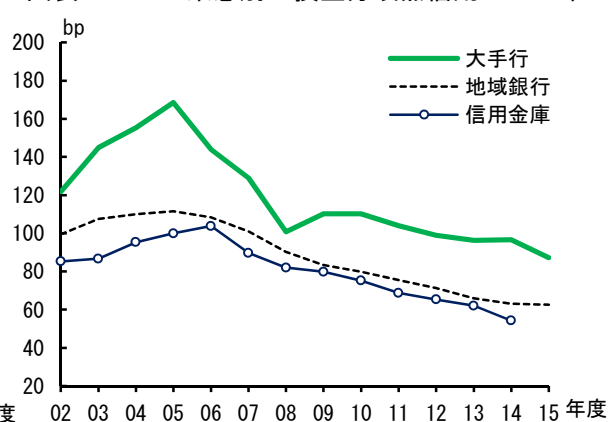
マイナス金利付き量的・質的金融緩和は、当面、金融機関収益に対する下押し圧力を強める方向に作用する。日銀当座預金にマイナス金利を賦課することによる直接的な影響は、「階層構造方式<sup>32</sup>」の採用で必要最小限度に抑えられているが、イールドカーブの全般的な低下に伴って、預貸利鞘が縮小するため、収益には一段の下押し圧力が働くと考えられる。こうしたもとで、①近年の増益基調を支えてきた信用コストの減少ペースが鈍化してきていること、②昨夏以降の国際金融資本市場の変動拡大を受けて有価証券関連収益も期待しにくい状況にあること等を踏まえると、基礎的収益力の低下が表面化しやすくなっていく可能性がある（図表 IV-5-4）。

図表IV-5-3 業態別の貸出利鞘



(注) 1. 直近は、銀行は「15年度上期」、信用金庫は「14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 業態別の損益分岐点信用コスト率



(注) 1. 直近は、銀行は「15年度上期」、信用金庫は「14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年度以降は投信の解約益等を除いたベース。  
 (資料) 日本銀行

これまでみてきたように、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も、前向きなリスクテイクを継続していく力を有している。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、基礎的収益力の回復にも繋がっていくと考えられる。もっとも、足もとの収益力の減少傾向が長引く場合には、損失吸収力が低下し、いずれ金融仲介機能の制約に繋がっていく可能性がある。

<sup>32</sup> 「階層構造方式」とは、日銀当座預金を以下の3段階の階層構造に分割し、それぞれの階層に応じてプラス金利、ゼロ金利、マイナス金利を適用するスキーム。すなわち、①「基礎残高」(2015年1月～12月積み期間における日銀当座預金の平均残高)から所要準備額に相当する残高を除いた部分に+0.1%を適用(210兆円程度)、②「マクロ加算残高」(所要準備額、貸出支援基金と被災地金融機関支援オペの残高相当額、および原則として3か月毎に見直されるマクロ加算額の合計)にゼロ%を適用(当初40兆円程度)、③「政策金利残高」(日銀当座預金残高のうち①、②を上回る部分)に-0.1%を適用(当初10兆円程度)する。

こうした点を踏まえると、金融安定面への影響としては、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をみていく必要がある。個々の金融機関にとっては、適切なリスク管理のもとで貸出や有価証券投資等においてリスクテイクしていくことに加えて、①国際的な業務展開を含む事業領域の拡充、②情報技術の活用を含む業務革新やコスト構造の見直し、③（地域金融機関については）地域の産業・企業の活力向上支援など、幅広い視点から収益力の向上に取り組んで行くことが重要な課題である。

## V. マクロリスク指標とマクロ・ストレステスト

本章では、金融システムの過熱感や不安定化の兆候を示唆する指標を集めた「マクロリスク指標」、「マクロ・ストレステスト」の2つの切り口から金融システムの安定性を評価する。

### 1. マクロリスク指標

ここでは、マクロリスク指標として、金融活動指標、金融動向指数、システムリスク指標の3つを取り上げる。

#### 金融活動指標

マクロ的な信用量は、緩やかに増加しているが、経済規模との対比で見ると横ばい圏内で推移している<sup>33, 34</sup>（図表 V-1-1、図表 V-1-2、図表 V-1-3）。

この指標も含め、幅広い金融活動において、趨勢からの大きな乖離はみられない。「金融活動指標」は、様々な金融活動における不均衡の有無を評価するため、14の指標について趨勢からの乖離の度合いをみることによって過熱感を判断するものである<sup>35, 36</sup>（図表 V-1-4）。

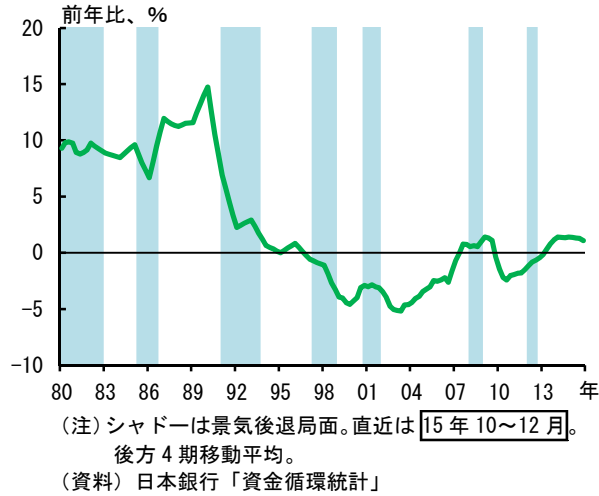
---

<sup>33</sup> 総与信・GDP比率は、バーゼルⅢで導入されるカウンターシクリカル・資本バッファにおいて、各国当局がその水準を決定するうえで参考にするべき重要な指標の一つとして位置づけられている。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の調達も含まれる。資金の調達主体としては、家計と企業が含まれる。なお、今般、元データの資金循環統計において、REITが発行する投資信託受益証券が債務証券から除外された。これを受けて、今回から同投資信託受益証券を総与信から除外することとした。

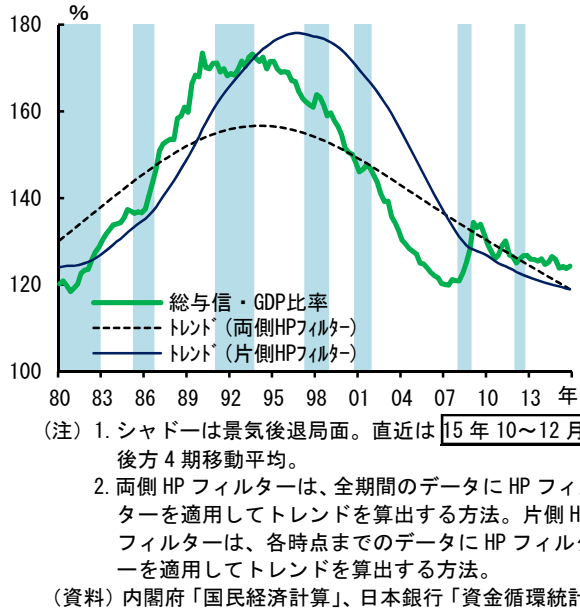
<sup>34</sup> 総与信・GDP比率を含め、金融活動指標に採用されている各金融指標の過熱・停滞状況を判断するうえでは、実績値がその長期的な趨勢（トレンド）からどの程度乖離しているかをみる必要がある。もっとも、トレンドの算出手法を巡っては様々な論点があり、どのような手法を用いたとしても、算出結果については幅を持つてみる必要がある。ここでは、代表的なトレンドの算出方法として、①全期間のデータにHPフィルターを適用する「両側HPフィルター」と、②各時点までのデータにHPフィルターを適用し、その直近値をプロットする「片側HPフィルター」の2つを用いて、それらと実績値の乖離幅を示している。なお、いずれの算出方法でも、HPフィルターの平滑化パラメーター（いわゆる $\lambda$ ）は、400,000に設定している。

<sup>35</sup> 14の指標は、わが国のバブル期と同様の不均衡を評価するのに最も適したものを選択している。詳細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。中村

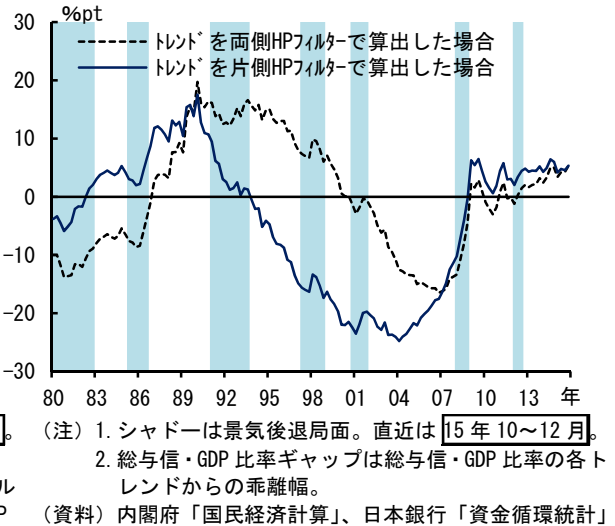
図表V-1-1 総与信



図表V-1-2 総与信・GDP比率



図表V-1-3 総与信・GDP比率ギャップ



康治・伊藤雄一郎、「金融不均衡を察知せよ！：金融活動指標による金融不均衡の把握」、日銀リサーチラボ、No.15-J-1、2015年3月。

<sup>36</sup> 金融活動が過熱方向に変化しているのか停滞方向に変化しているのかは、それぞれの指標が過去の趨勢からどの程度乖離しているかによって判断する。図表V-1-4において、赤色（最も濃いシャドー）は指標が上限の閾値を超えて過熱方向に変化していることを、青色（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方向に変化していることを、緑色（薄いシャドー）はそれ以外を示す。また、白色はデータがない期間を示す。

図表 V-1-4 金融活動指標

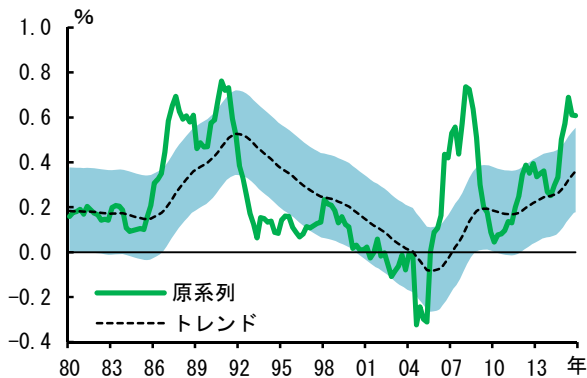
		80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16		
		年																																						
金融機関	金融機関の貸出態度判断DI																																							
	M2成長率																																							
金融市場	機関投資家の株式投資の対証券投資比率																																							
	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) 直近は、金融機関の貸出態度 DI、株価は「16年1~3月」、地価の対GDP比率は「15年7~9月」、その他は「15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」

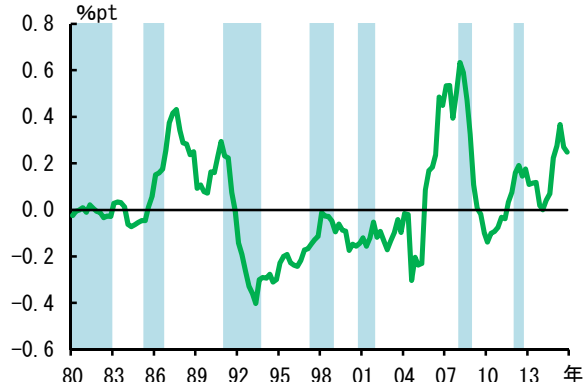
前回レポートとの比較では、「不動産実物投資の対GDP比率」が「赤」、その他13指標が「緑」という状況に変化はない<sup>37</sup> (図表 V-1-5、図表 V-1-6)。

図表 V-1-5 不動産実物投資の GDP 比率



(注) 1. 集計対象は不動産業大企業。直近は「15年10~12月」。  
 2. 原系列 = (設備投資 + 土地投資 + 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。  
 4. 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) 財務省「法人企業統計」、内閣府「国民経済計算」

図表 V-1-6 不動産実物投資の GDP 比率ギャップ



(注) 1. シャドーは景気後退局面。直近は「15年10~12月」。  
 2. 不動産実物投資のGDP比率ギャップは不動産実物投資のGDP比率のトレンドからの乖離。  
 3. トレンドは片側HPフィルターにより算出。  
 (資料) 財務省「法人企業統計」、内閣府「国民経済計算」

「不動産実物投資の対GDP比率」は、半年前に比べて趨勢からの上方乖離幅が若干縮小したものの、なお高水準にある。大都市圏を中心とする不動産市況の改善などを背景に、大手の不動産業者の投資が堅調に推移したことを反映

<sup>37</sup> 金融活動指標では、不動産実物投資のデータとして、財務省「法人企業統計」の不動産業大企業における設備投資、土地投資、在庫投資の合計値を用いている。

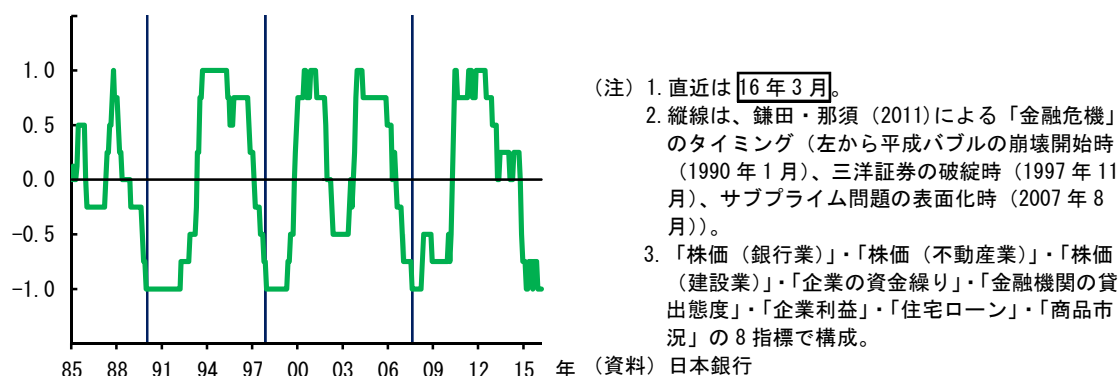
したものである。一方、もう 1 つの不動産関連指標である「不動産業向け貸出の対 GDP 比率」は、「緑」のままである。その他、不動産の取引量や価格動向、不動産関連金融の動向など、幅広い情報を総合的にみれば、不動産市場全体としては過熱の状況にはないと考えられる。ただし、大都市圏を中心に地価や取引額が上昇傾向にあるほか、既にみたように、不動産業向け貸出の伸び率が上昇していることなどから、マイナス金利環境の今後の影響も含め、不動産市場の動向については、引き続き注意深く見守っていく必要がある（不動産市場の状況については BOX4 を参照）。

### 金融動向指数

「金融動向指数」は、内閣府の「景気動向指数」と同様の考え方に基づいて作成した、金融システムの不安定化を察知するための DI である<sup>38</sup>。例えば、先行指数がプラスからマイナスに転じるのは、8 指標のうち過半で長期トレンドの悪化ペースが加速ないし改善ペースの鈍化が生じた場合であり、金融システムが近い将来に不安定化する可能性を示す。

**金融動向指数について、先行指数は引き続きマイナスとなった（図表 V-1-7）。**

図表 V-1-7 金融動向指数（先行指数）



先行指数は、全 8 指標がマイナスとなった。先行指数は各指標の長期トレンドの動きによって決まる。現状、「商品市況」以外の各指標の水準は高い状態にあるが、それらの長期トレンドの改善ペースが鈍化している。過去のパターンに照らすと、各指標の長期トレンドの改善ペースが鈍化した後に、金融システムが不安定化するケースが多かった。こうした経験も念頭に置きつつ、今後と

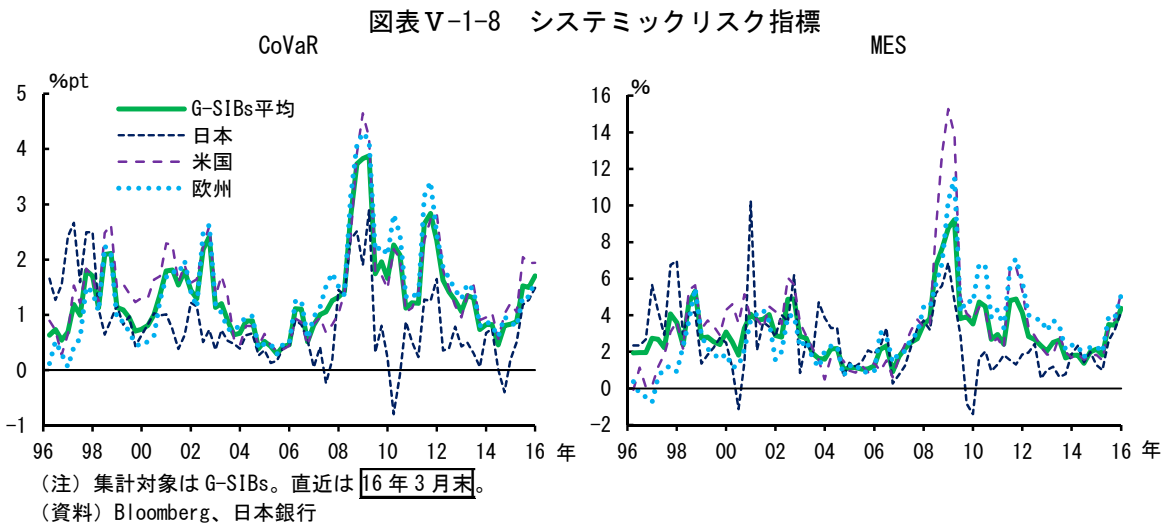
<sup>38</sup> 詳細は、次の論文を参照。鎌田康一郎・那須健太郎、「早期警戒指標としての金融動向指数」、日本銀行ワーキングペーパー、No.11-J-3、2011年3月。「金融動向指数」は、金融システムの循環的な変動を早期に察知することに重点が置かれた指標である。一方、前出の「金融活動指標」は、バブルなど数十年に 1 度発生するような大規模な金融循環に由来する金融システムの不安定化を察知することに重点が置かれている。



も金融動向指数を含め、様々な情報や分析結果を注意深く点検していく必要があると考えられる。

### システミックリスク指標

「システミックリスク指標」は、グローバル大規模行の株価のボラティリティとその連動性から、システミックリスクの度合いを推し量る指標である。ここでは、CoVaR<sup>39</sup>とMES<sup>40</sup>を取り上げる（図表 V-1-8）。



**システミックリスク指標は、昨夏以降上昇している。**日米欧いずれの地域でも上昇しており、最近の資源価格の下落、国際金融資本市場の変動拡大、新興国経済の減速等が、グローバルに活動する大規模金融機関の財務・資産内容や収益力に影響を及ぼす共通因子として意識されていることを反映している。長らく欧米大規模行比低位で推移していたわが国 3 メガ行の CoVaR と MES が高止まりしている背景には、3 メガ行がアジアなど新興国向けの貸出や有価証券投

<sup>39</sup> CoVaR は、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計測・分解し、システミックリスクの度合いを計測する指標である。ここでは、世界の G-SIB30 行（2014 年 11 月時点）の株価をもとに推計されている。詳細は次の論文を参照。Adrian, T. and M. K. Brunnermeier, "CoVaR," *American Economic Review*, forthcoming.

<sup>40</sup> MES (Marginal Expected Shortfall) は、金融システム全体の株式リターンが悪化したもとの個別金融機関の条件付き期待損失で定義され、金融システム全体のリスクと、個別金融機関のリスクの連動性を計測するもう一つの指標である。CoVaR 同様に世界の大規模行 30 行の株価をもとに推計されている。詳細は次の論文を参照。Acharya, V. V., L. H. Pedersen, T. Philippon, and M. Richardson, "Measuring Systemic Risk," *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper*, No. 10-02, March 2010.

資を通じて、海外へのエクスポージャーを大きく拡大させていることが影響している可能性がある。

**もっとも、システミックリスク指標が足もと上昇しているといっても、その水準は、リーマンショックや欧州債務危機時と比べると、相当低い。**これは、世界的に国際金融規制や各国の銀行構造改革、破綻処理制度などの整備が進むもとの、金融機関が全体として健全性を高めてきたことを反映していると考えられる。

## 2. マクロ・ストレステスト

「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、マクロ的にみた自己資本の充実度、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。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。**

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<sup>41</sup>。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を想定している<sup>42</sup>。後者では、毎回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<sup>43</sup>。今回は、近年わが国の金融機関が貸出・市場運用の両面で海外へのエクスポージャーを高めていることを踏まえ、邦銀の外貨調達コストの大幅な上昇を想定した。もとより、これらのシナリオは、上述の点検・分析を

---

<sup>41</sup> シナリオ設定の考え方に関する詳細は、『金融システムレポート別冊シリーズ：マクロ・ストレス・テストのシナリオ設定について』（2015年10月）を参照。また、今回の各シナリオの想定の詳細は、『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（2016年4月号）のマクロ・ストレステストのシナリオ設定』（2016年4月）を参照。具体的なデータは、<http://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/data/fsrb160422b.zip>において入手可能である。

<sup>42</sup> 同程度のストレスであっても、その時点の金融機関のリスクプロファイルや財務基盤の状況などによって、金融システムへの影響度は異なり得る。今回は、前回（2015年10月号）に比べ、海外経済見通しの下振れや国内金利水準の低下などが前回より先行き収益を下押しする要因となっているほか、足もとの株価水準の低下による有価証券評価益の減少等から、テールイベント後の自己資本比率の水準は厳しいものとなっている。

<sup>43</sup> ストレスの強度は「テールイベント・シナリオ」に比べて必ずしも強くないが、必要に応じ、追加的データの活用やモデルの拡張を行うことによって、リスクの表れ方や波及のメカニズムを評価することができる。

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、蓋然性の高い見通しを示すものではない点に留意が必要である。

テストの対象は、銀行 115 先と信用金庫 258 金庫（総与信残高に占めるウェイトは 8～9 割程度）、ストレスを与える期間は、2016 年 4～6 月期から 2019 年 1～3 月期の 3 年間である<sup>44</sup>。シミュレーションで用いる金融マクロ計量モデルは、①金融システムと実体経済が相互に影響を及ぼし合う関係をモデル化していること、②個別金融機関データをモデルに組み込んでいるため、集計値・平均値だけではなく、個別先毎のバラツキについても分析できることに特徴がある<sup>45</sup>。

以下、テストの内容と結果を詳しくみていく<sup>46</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。諸機関や市場の平均的な見通しを踏まえ「先進国の回復が新興国・途上国にも波及していく形で海外経済が回復し<sup>47</sup>、わが国経済も、2017 年度の消費税引き上げによる振れの影響を伴いつつも、緩やかな回復を続ける<sup>48</sup>」姿を想定している（図表 V-2-1）。また、国債利回り（10 年物）は、マイナス金利導入によって 2016 年第 1 四半期に低下した後、足もとのイールドカーブに沿って推移していくことを想定している。

---

<sup>44</sup> 銀行、信用金庫の決算情報はそれぞれ 2015 年 9 月期、同 3 月期まで利用可能である。本分析では、金融マクロ計量モデルを用いて 2016 年 3 月期までの決算状況を推計し、それをテストの起点としている。自己資本比率は、国際統一基準行についてはバーゼル III 規制に沿って算出する。信用金庫を含む国内基準行については、2013 年度末に導入された新国内基準に沿って算出する。バーゼル III 規制ベースの自己資本比率を算出する際、バーゼル II 規制からの移行に伴う経過措置を勘案している。なお、国内基準行に対する新国内基準においては、自己資本比率の算出に、保有有価証券の評価損益を反映しない扱いとなっており、本節の試算もそれに従っている。

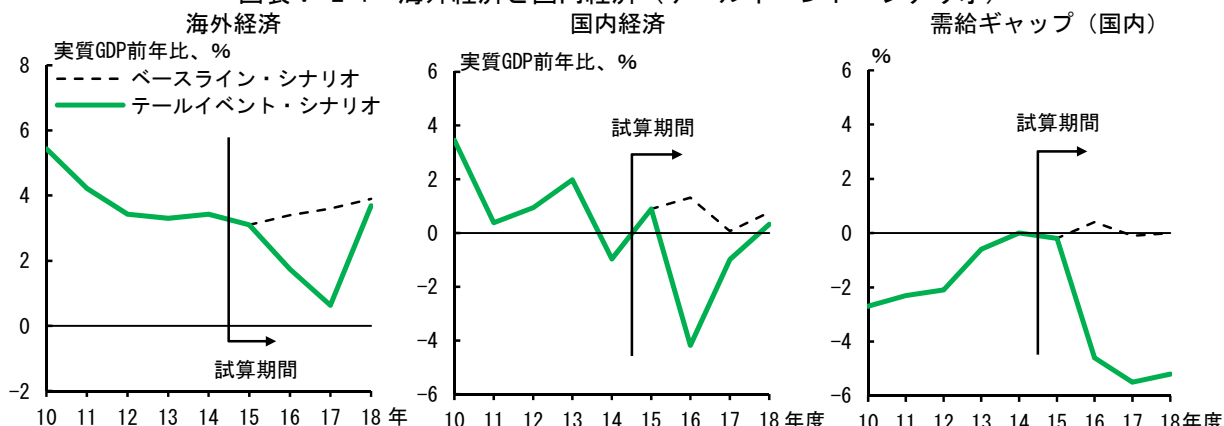
<sup>45</sup> 金融マクロ計量モデルを含むマクロ・ストレステストの枠組みについては次の論文を参照。北村富行・小島早都子・高橋宏二郎・竹井郁夫・中村康治、「日本銀行のマクロ・ストレス・テストについて」、日本銀行調査論文、2014 年 10 月。

<sup>46</sup> 本節の分析結果は一定の仮定に基づく試算であり、考慮されていない要素もあることから、幅を持って解釈する必要がある。

<sup>47</sup> この想定は、2016 年 1 月時点で利用可能な国際通貨基金（IMF）の見通しに基づいている。

<sup>48</sup> この想定は、ESP フォーキャスト調査（2016 年 2 月）に基づいている。

図表 V-2-1 海外経済と国内経済（テールイベント・シナリオ）



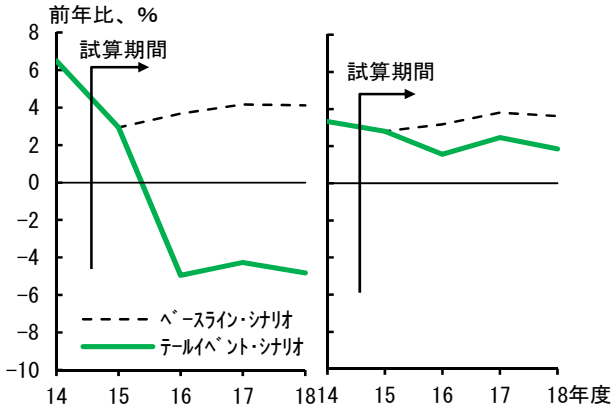
(注) 需給ギャップについては、実績期間は、日本銀行による試算値。試算期間は、各シナリオにおける金融マクロ計量モデルに基づく試算値であり、日本銀行の見通しではない。

(資料) IMF "World economic outlook"、内閣府「国民経済計算」、日本経済研究センター「ESP フォーキャスト調査」、日本銀行

ベースライン・シミュレーションの結果は、次のとおりである。金融機関の貸出残高の前年比は、国内外の景気回復に加え、マイナス金利導入による貸出金利低下の影響もあって、プラス幅を緩やかに拡大させていく<sup>49</sup>（図表 V-2-2）。資金利益は、利鞘縮小から幾分減少するものの、その影響は徐々に減衰する（図表 V-2-3）。また、企業収益の改善が続き、企業部門の当座比率やインタレスト・カバレッジ・レシオ（ICR）が高水準で推移することから（図表 V-2-4）、信用コストは低水準で推移する（図表 V-2-5）。これらの結果、国際統一基準行の CET I 比率は、内部留保が蓄積するもとの規制水準を十分に上回って推移する（図表 V-2-6）。国内基準行のコア資本比率は、現在導入されている自己資本比率算定上の経過措置が徐々に剥落していくこともあって、緩やかに低下するものの、全体としてみると、2018 年度時点でも規制水準を十分に上回る水準となる。

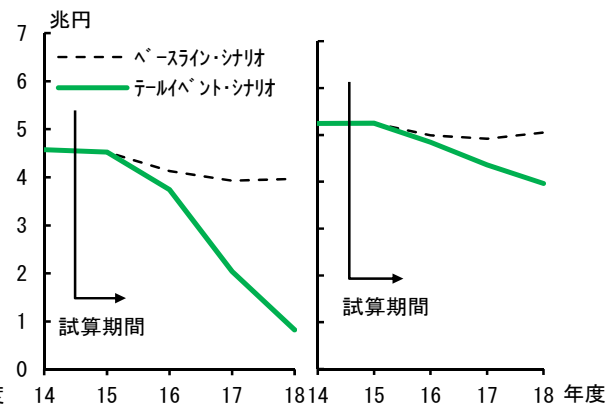
<sup>49</sup> ただし、海外の信用循環に目を向けると、アジア新興国では、企業がデレバレッジを進める動きもみられている（前掲図表 II-2-5）。このため、海外向け貸出の展開については、不確実性が大きいことには注意が必要である。

図表V-2-2 貸出残高（テール）  
国際統一基準行 国内基準行



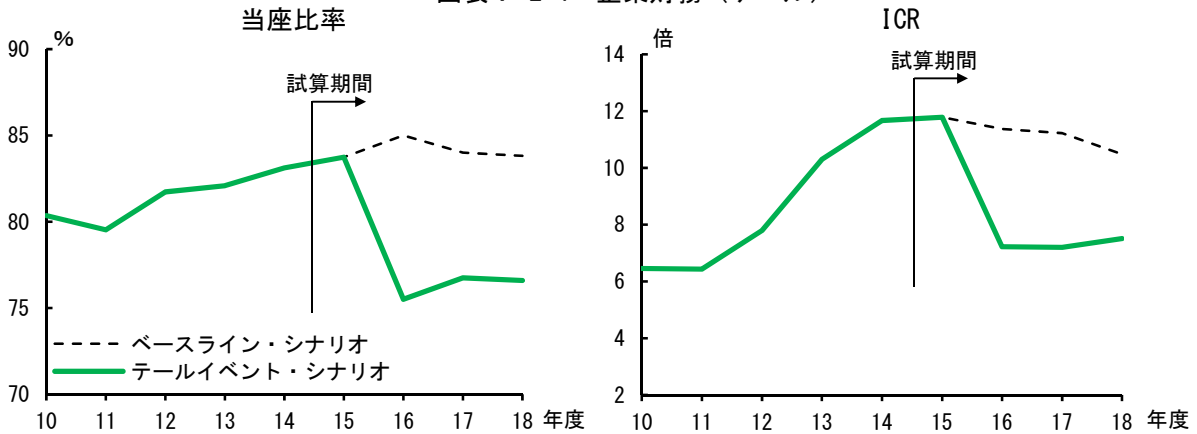
(資料) 日本銀行

図表V-2-3 資金利益（テール）  
国際統一基準行 国内基準行



(資料) 日本銀行

図表V-2-4 企業財務（テール）

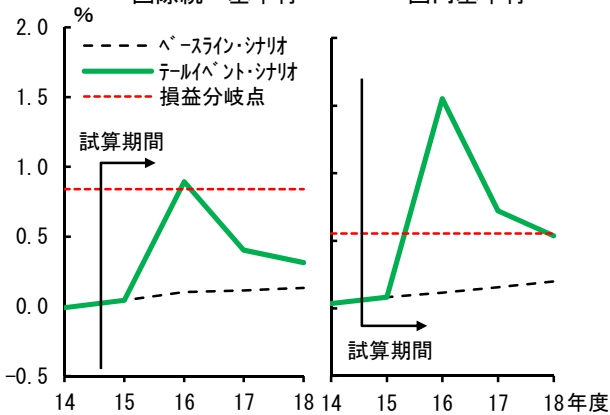


(注) 1. 当座比率 = (現金・預金 + 受取手形・売掛金 + 有価証券) / 流動負債

2. ICR = (営業利益 + 受取利息等) / 支払利息等

(資料) 財務省「法人企業統計」、日本銀行

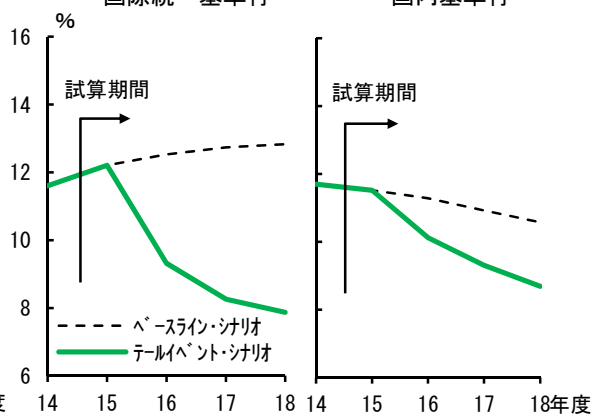
図表V-2-5 信用コスト率（テール）  
国際統一基準行 国内基準行



(注) 損益分岐点は15年度上期。ただし、信用金庫は14年度の水準から横ばいと仮定。

(資料) 日本銀行

図表V-2-6 CET I 比率とコア資本比率（テール）  
国際統一基準行 国内基準行



(注) 国際統一基準行はCET I比率、国内基準行はコア資本比率。経過措置を含むベース。

(資料) 日本銀行

## (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、2016年度第1四半期から4四半期後に「わが国の需給ギャップがリーマンショック時並みの-7~-8%程度まで悪化する」状況を想定する<sup>50</sup>。国内および海外経済は、大幅な後退ないし減速となるため（前掲図表 V-2-1）、金融市場では、大幅な株価（TOPIX）の下落、円高ドル安と、国債利回り（10年物）の低下が生じる。これらの変動の度合いは、過去の経験を参考に、想定した経済の悪化と整合的な程度に設定している。

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。内外の大幅な景気悪化から、企業の財務が悪化し（前掲図表 V-2-4）、信用コスト率は損益分岐点信用コスト率を上回る水準まで上昇する（前掲図表 V-2-5）。また、内外株価の下落を受けて、国際統一基準行では有価証券評価損が発生する。

貸出残高の前年比は、海外貸出では大幅に減少する一方、国内貸出では貸出金利の低下によって前年比プラスを維持し、国内経済を下支えする（前掲図表 V-2-2）。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む一方、海外貸出比率が低い国内基準行では緩やかな減少にとどまる（前掲図表 V-2-3）。

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5.0%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<sup>51</sup>。国内基準行では、信用コストの増加を主因に同1.9%pt低下するが、平均的には規制水準を十分に上回る（前掲図表 V-2-6、図表 V-2-7）。

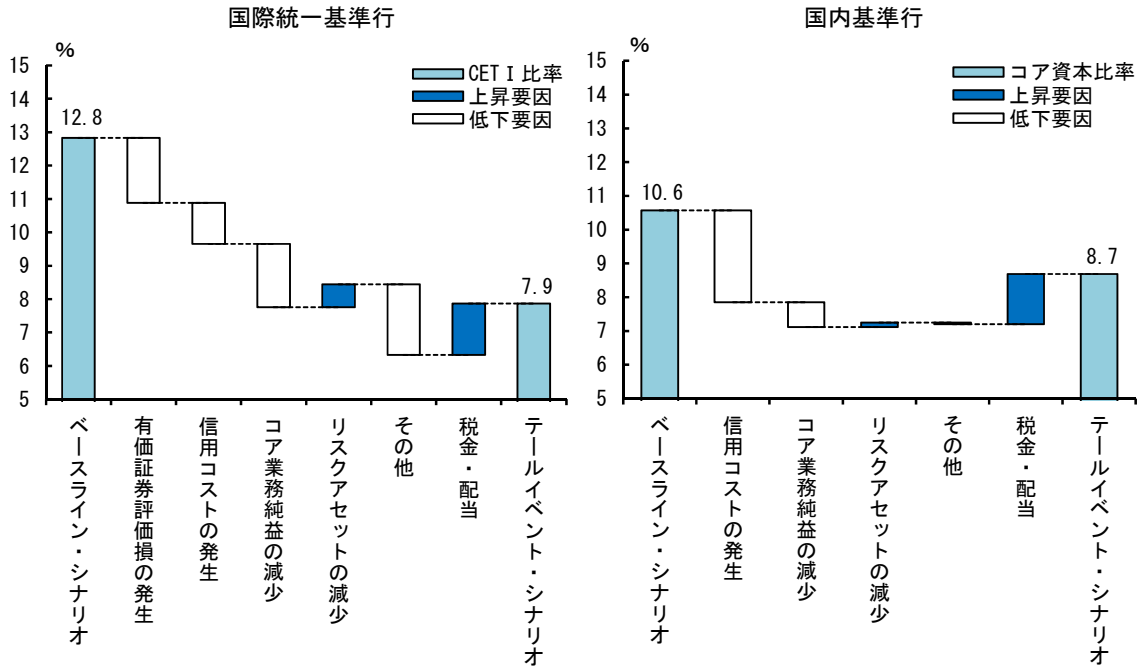
---

<sup>50</sup> シナリオの状況が生じるには、何らかの原因事象が起点となることが考えられるが、ここでのシミュレーションでは、具体的な原因事象については特段の想定を行っていない。

<sup>51</sup> 本モデルでは、バーゼルⅢ規制に従い、有価証券評価損益をCETⅠ資本の基礎項目に算入するが、経過措置による算入比率の段階的な引き上げを反映し、2017年度末以降、100%算入することとしている。2017年度にかけてのCETⅠ比率の低下には、有価証券が評価損に陥ったもとで、この算入比率が引き上げられていくことも影響している。



図表V-2-7 CET I 比率とコア資本比率の要因分解（テール）



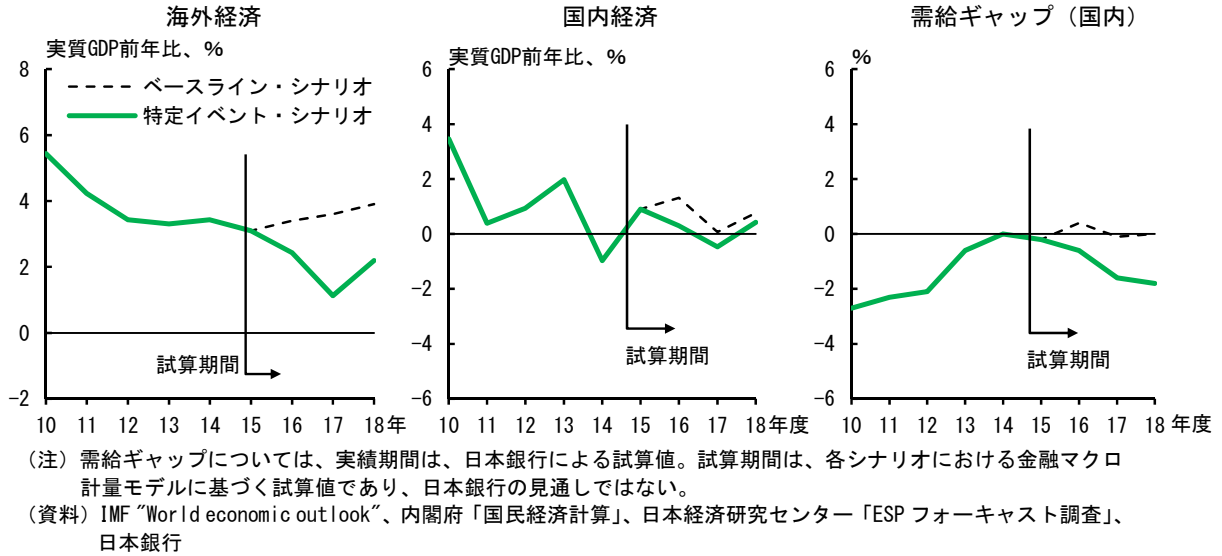
(注) 1. 有価証券評価損の発生は、税効果を勘案したベース。**18年度末時点**。  
 2. 国際統一基準行は CET I 比率、国内基準行はコア資本比率。経過措置を含むベース。  
 (資料) 日本銀行

### (3) 特定イベント・シナリオ

今回の特定イベント・シナリオは、「邦銀の外貨調達コストの上昇」を想定した。外貨調達コストの上昇は、ここでは、収益、自己資本等への影響を検証するために十分な大きさの、海外長期金利のタームプレミアム、および通貨・為替スワップ市場等における調達プレミアムの拡大を想定した。具体的には、邦銀の外貨調達コストが、ドル中心であることを踏まえ、ドル長期金利のタームプレミアムが 200bp、通貨スワップ市場等におけるドル調達プレミアムが 50bp 拡大することを想定した。長期金利の上昇を想定に織り込んでいるため、①これに伴う海外経済の一時的な減速や、②米国など先進国への資金回帰とこれに伴う新興国等の経済下押し効果などが、様々な貿易・金融チャネルを通じてわが国の経済に及ぶというメカニズムも働く (図表 V-2-8)。



図表V-2-8 海外経済と国内経済（特定イベント・シナリオ）



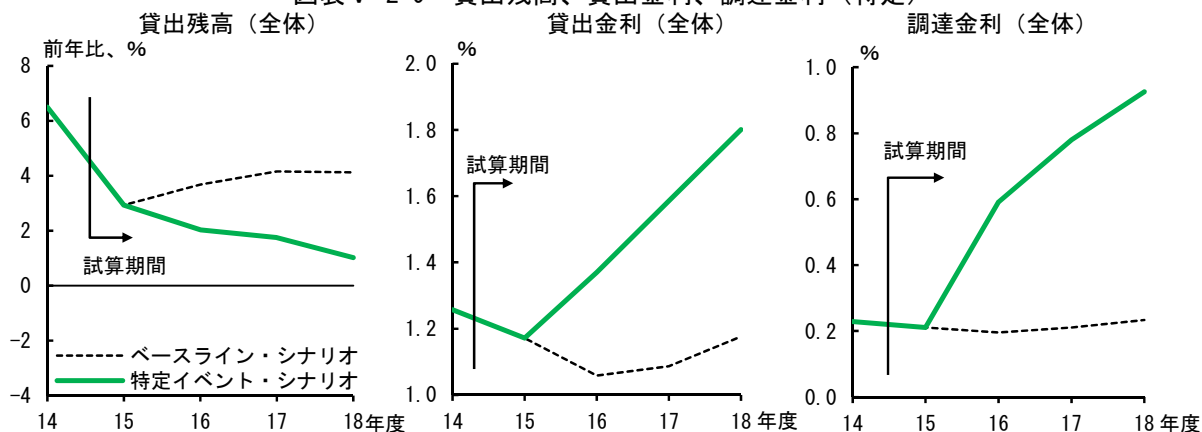
また、分析に際しては、邦銀のドル調達構造や、海外貸出の地域別構成、地域別の信用コスト発生パターンの違い、などを考慮した<sup>52</sup>。シナリオの性格上、分析対象は国際統一基準行とした。

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。貸出残高は、海外経済の減速に伴う海外貸出の伸び低下を主因に、増加率が大幅に低下する<sup>53</sup>（図表 V-2-9）。また、外貨調達金利の上昇に伴って、外貨建て貸出利鞘が大幅に縮小する。この結果、資金利益も減少する（図表 V-2-10、図表 V-2-11）。信用コスト率は、海外貸出での上昇を主因に、相応に上昇する（図表 V-2-12）。このほか、内外経済の減速に見合った株価の下落によって有価証券評価損が発生する。こうしたもとで、自己資本比率（CET I 比率）はベースライン・シナリオ対比で 3.5%pt 程度低下するが、規制水準を上回る水準は維持される（図表 V-2-13）。

<sup>52</sup> 具体的には、海外貸出が相応にある大手 5 行を対象に、円貨とドル建ての運用調達を区別した上で、ドルの運用調達部分について、米国金利上昇、ドル調達プレミアムの拡大が、資金利益に与える影響を分析している。また、海外貸出の信用コストに関しても、海外経済が減速するもとで、アジア、北米、欧州、その他地域、それぞれを区別して、企業のデフォルト確率の上昇に伴う債務者区分遷移確率の変化を算出している。この点に関しては、『金融システムレポート別冊シリーズ：マクロ・ストレス・テストのシナリオ設定について』（2015 年 10 月）を参照。

<sup>53</sup> ここでは、外貨建て貸出について、流動性が低いことから、新規実行は抑制できても、既存の貸出の削減はできないと想定している。このため、外貨建て貸出残高を維持するために、高コストの外貨調達を余儀なくされる。

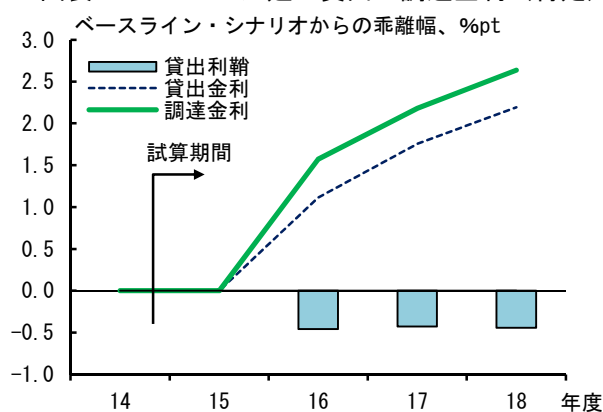
図表V-2-9 貸出残高、貸出金利、調達金利（特定）



（注）集計対象は国際統一基準行。

（資料）日本銀行

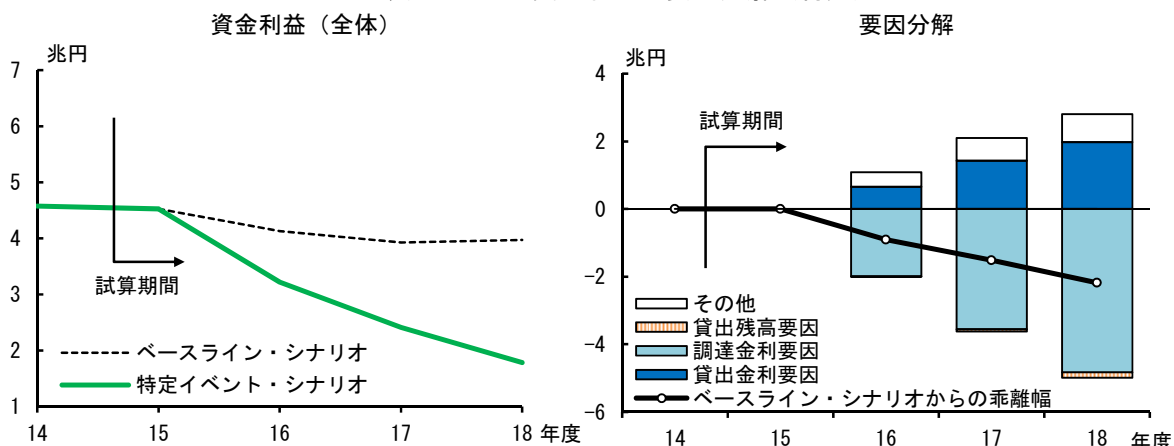
図表V-2-10 ドル建て貸出・調達金利（特定）



（注）1. 集計対象は海外貸出が相応にある大手5行。  
2. 貸出金利と調達金利は、ベースライン・シナリオからの乖離幅を、特定イベントにおける各行のドル貸出量およびドル調達量で集計。

（資料）日本銀行

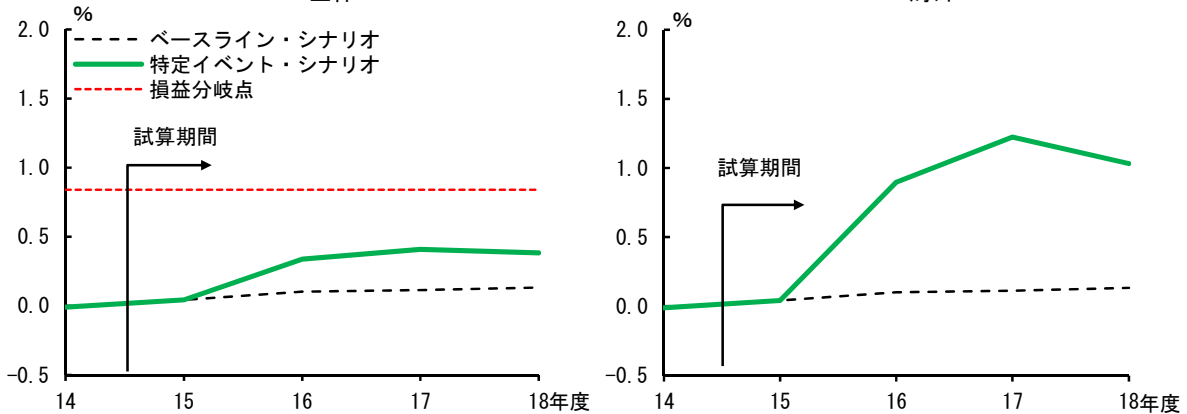
図表V-2-11 資金利益の要因分解（特定）



（注）集計対象は国際統一基準行。

（資料）日本銀行

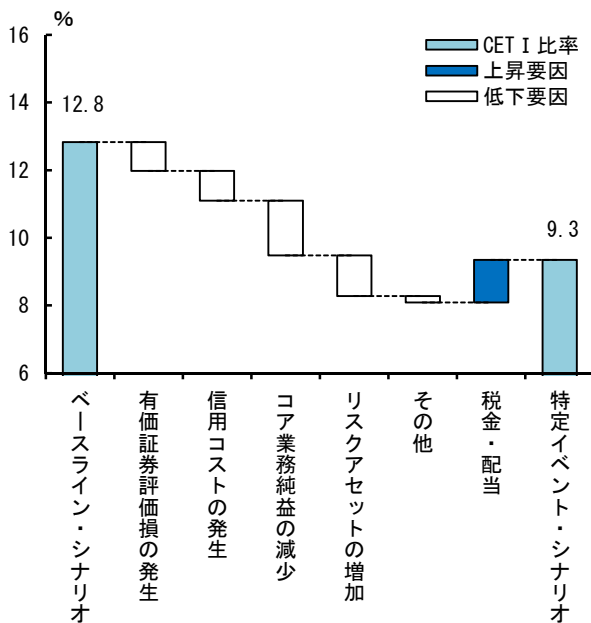
図表V-2-12 信用コスト率：全貸出と海外貸出（特定）



(注) 1. 集計対象は国際統一基準行。左図の損益分岐点は15年度上期。  
 2. ベースライン・シナリオにおける海外の信用コストは、貸出残高全体に占める海外貸出の比率を用いて按分した試算値。  
 3. 特定イベント・シナリオでは、各地域の債務者区分遷移行列の悪化による信用コストの発生分をベースライン・シナリオの信用コストに付加。

(資料) 日本銀行

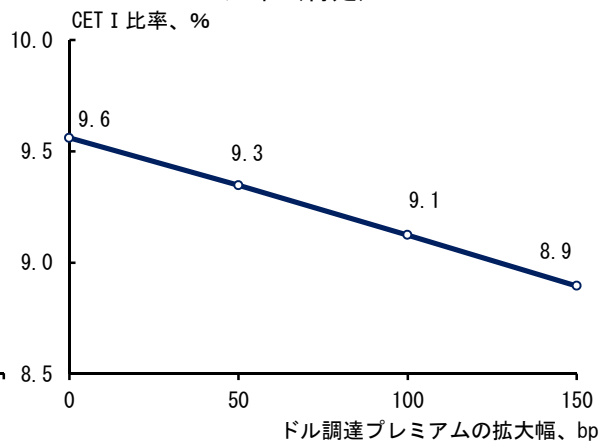
図表V-2-13 CET I 比率の要因分解（特定）



(注) 1. 集計対象は国際統一基準行。有価証券評価損の発生は、税効果を勘案したベース。**18年度末時点**。  
 2. 経過措置を含むベース。

(資料) 日本銀行

図表V-2-14 ドル調達プレミアムと自己資本比率（特定）



(注) 集計対象は国際統一基準行。**18年度末時点**。経過措置を含むベース。

(資料) 日本銀行

今回の特定イベント・シナリオは、内外の経済悪化がテールイベントほど大きくないため、自己資本比率への影響自体は相対的に小幅である。もともと、このシミュレーションを通じて、外貨調達コスト上昇という特定事象が、海外

貸出の利鞘、資金利益や自己資本比率に追加的に及ぼす影響が相応に大きいことが確認された。実際、調達プレミアムの拡大幅を大きくしていくと、自己資本比率の低下幅も相応に大きくなるとのシミュレーション結果が得られる（図表 V-2-14）。

#### （４）マクロ・ストレステストの結果に関する留意点

以上のように、わが国の金融システムは、相応に強いストレス耐性を備えているが、テストの結果をみていく上では、次の３点に留意する必要がある。

第一に、経済・金融面のショックは、その背景、程度、速さなどによっては、金融システムの安定性に影響を及ぼす可能性がある<sup>54</sup>。

第二に、市場流動性の急激な低下、リスクの巻き戻しの集中、金融機関間の信用収縮などが生じる場合には、テスト結果以上に負の影響が増幅される可能性がある。例えば、金融市場の機能低下等によって金融機関の多くが資金調達制約を受けて資産を圧縮するといったメカニズムは、この分析では想定していない<sup>55</sup>。他方、機関投資家などが、銀行、信用金庫とは異なるリスクテイク行動を取る場合には、負の影響が緩和され、金融安定化の方向に寄与することも考えられる。

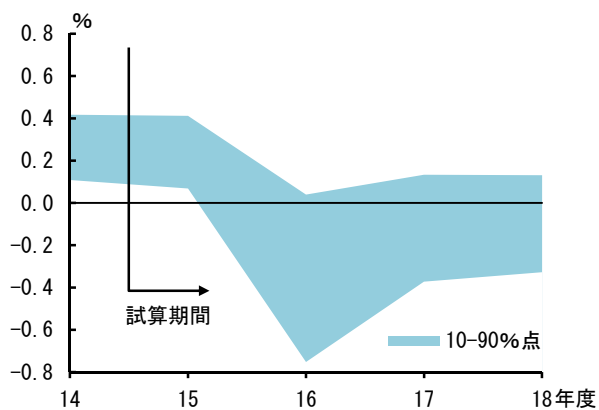
第三に、金融機関の自己資本比率が規制水準を上回るとしても、ストレスが生じる過程では、例えば赤字決算や有価証券の評価損転化などによって、金融機関のリスクテイク姿勢の後退、金融仲介機能の低下が生じる可能性がある。また、金融システム全体としては十分な資本が確保されていても、個別金融機関レベルで見れば影響の大きい先が存在する。今回のテールイベント・シナリオの結果によれば、８割以上の先で当期純利益が一時赤字となるほか、自己資本比率のばらつきも相応にみられる（図表 V-2-15、図表 V-2-16）。

---

<sup>54</sup> ストレス・シナリオに比べて金利・株価の変動や景気悪化の程度が大きくなる場合、より長期に持続する場合、様々なショックが複合的に発生する場合には、負の影響は今回の結果より強まる。

<sup>55</sup> 今回の特定イベント・シナリオに即して説明すると、より厳しい信用収縮が発生して、外貨調達そのものが困難となり、貸出など流動性の低い資産の投げ売りによって金融機関に損失が発生するメカニズムまでは想定していない。

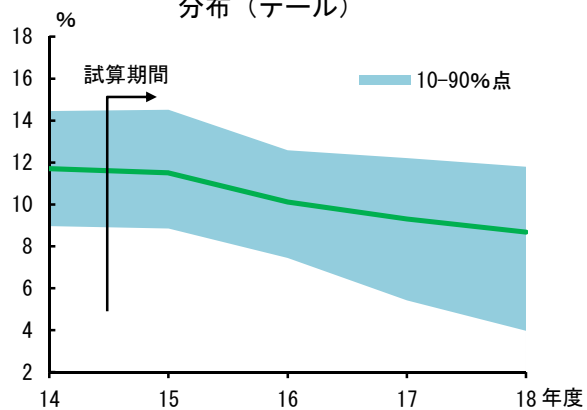
図表 V-2-15 当期純利益の分布（テール）



(注) 縦軸は当期純利益の対総資産比率。

(資料) 日本銀行

図表 V-2-16 国内基準行のコア資本比率の分布（テール）



(注) シャドーは各行庫の貸出シェアで測った 10-90% 点。

(資料) 日本銀行

## VI. 将来にわたる金融安定の確保に向けて

以上みてきたように、わが国の金融システムは安定性を維持しており、金融仲介活動も引き続き円滑に行われている。**金融システムが、将来にわたって安定性を維持しつつ、円滑な金融仲介活動を通じて経済の成長に貢献していくには、潜在的な脆弱性に繋がり得るマクロ的なリスクの蓄積や構造的な変化に着実に対応していく必要がある。**こうした観点から対処していくべき金融安定面のリスクと課題は、以下の3点である<sup>56</sup>。

### マクロプルーデンスの視点からみたリスクと課題

**第一は、わが国金融システムの海外経済および内外金融資本市場の変動に対するエクスポージャーの拡大である。**

金融機関の海外貸出は高めの伸びを続けているほか、有価証券運用でも、時系列的にみて高めの円債残高を維持しつつ、外債や投資信託等を通じる一段のリスクテイクが進んでいる。国内預貸収益に下押し圧力がかかるも、今後もこうしたリスクを取る方向での業務運営を指向していくとみられる。機関投資家等も海外への投資を積極化する方向にある。一方、国際金融資本市場が不安定な動きを続けるも、グローバルな資金の流れや外貨資金市場の需給も大きく変化しつつあり、外貨調達コストは趨勢的に上昇している。

現状、金融機関のマクロ的な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、リスクの巻き戻しの集中や实体经济との負の相互作用等が生じると想定を上回る影響が生じる可能性もあることから、海外や市場発のリスクの波及に対する金融システムの頑健性が引き続き重要である<sup>57</sup>。個々の金融機関においては、貸出・有価証券投資の両面でリスクテイクを積極的に進める分野における管理力を強化していくこと、外貨の安定調達基盤を拡充していく

<sup>56</sup> 第一の点がマクロ的なリスクの蓄積に、第二、第三の点が金融システムの構造的な変化に対応している。

<sup>57</sup> 地域金融機関は、預貸差の拡大と国内貸出利鞘の縮小を背景に、多くの先が有価証券投資を積極化させてきた結果、金融資本市場の変動という共通因子に対するエクスポージャーを高めている。また、地元での資金需要低迷を受けて、シンジケート・ローンなど大都市圏の大企業向け貸出を増やしている点も、共通因子へのエクスポージャーを高めている一つの表れと考えられる。こうしたも、各行庫の行動が均質化している可能性があるほか、収益や株価の相関・連動性も高まってきている（BOX6）。元来、地域ごとの景況の違いなどから連動性が高くなかった地域金融機関間の相関の高まりは、マクロ的にみた金融安定にも重要な含意を有していると考えられる。

ことが課題となる。具体的な内容は、IV 章 1～3 節に記述したとおりである。

**第二は、大規模金融機関のシステミックな重要性の高まりである。**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やグループによる幅広い金融サービスの提供戦略を推進しており、一段と規模の拡大、収益源とリスクの多様化・複雑化が進むとともに、マクロの金融安定や経済活動への影響力を高めている (BOX5)。該当する金融機関においては、「大きくて潰せない問題」の抑止に向けた国際的な取り組みも踏まえ、リスク顕現化を防止する強い財務基盤と経営管理、ストレス時の秩序ある対応に向けた準備の両面から、システミックリスクへの対応力を高めていくことが課題となる。

**第三は、国内預貸業務における収益性の低下である。**これが長引く場合には、損失吸収力を弱め、金融機関のリスクテイクや前向きな金融仲介を制約していく可能性がある。加えて、地域金融については、地域の人口・営業基盤の縮小という構造的な問題が低収益性をより厳しいものにしていく (BOX7)。こうした点を踏まえると、とくに収益源の国内預貸業務への依存度が高い地域金融機関においては、収益力の安定・向上に向けた経営方針の具体化とともに、金融仲介を通じる地域経済・企業への支援力強化が課題となる。

**マイナス金利付き量的・質的金融緩和は、以上 3 つのリスク何れに対しても強く影響していくと考えられる。**金利の全般的な低下を促すことを通じ、金融機関や投資家など幅広い主体のリスクテイクや資産価格等に働きかけていく効果を有すると同時に、金融機関等の収益に対して一段の下押し圧力として作用するためである。

この間、**家計部門における「貯蓄から投資へ」の動きの持続性、FinTech を含む金融ビジネスでの IT 活用の広がり**と**サイバー・セキュリティの確保も、やや長い目でみた金融システムの安定性、機能度に影響を及ぼしていく要素と考えられる。**

家計部門の「貯蓄から投資へ」の動きは、今なお間接金融、金融機関のリスクテイクへの依存度が高いわが国の資金循環構造を是正し、金融システムの安定性向上に繋がるものである。また、FinTech を含む金融ビジネスでの IT 活用の広がりには、新たな付加価値創造や効率性向上に資する一方、業種や地域の垣根を超えて金融サービスを巡る競争を高めていく可能性がある。金融機関は、適切な経営戦略のもとでこれらの環境変化に対応していく必要がある<sup>58</sup>。

---

<sup>58</sup> 詳しくは『金融システムレポート別冊シリーズ：IT の進歩がもたらす金融サービスの新たな可能性とサイバーセキュリティ』（2016 年 3 月）を参照。



## 日本銀行の取り組み

日本銀行は、マイナス金利という新たな環境への金融機関等の対応を支援していくとともに、金融安定の確保に向けて、以下のとおり取り組んでいく。

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、上述のマクロ的課題への対応を促していく。その際、金融機関が全体として充実した資本基盤を有していることを踏まえ、基本的には、前向きなリスクテイクやグローバルな業務展開を可能とする管理力の充実を促すことに力点を置いていく。大手金融機関に関しては、システミックな重要性に鑑み、グローバルかつ複雑なリスクプロファイルの適時の把握を行いつつ、①リスク顕現化を防止する財務基盤、経営管理の確保と、②ストレス時の秩序ある対応に向けた態勢整備を自己資本・流動性の両面で促していく。地域金融機関に関しては、収益力の安定・向上が重要課題であることに鑑み、①中長期の収益力の評価、②これに基づく経営方針に関する議論に注力するとともに、③地域・企業に対する金融機関の支援力強化、金融手法や管理の充実をサポートしていく。セミナーでも、金融仲介機能や経営管理の強化に資するテーマを取り上げていく<sup>59</sup>。また、金融のグローバル化に対応して、海外金融システム・市場の動向把握を強化するとともに、海外中央銀行等との協力も拡充していく。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、基準設定やその実施に向けた作業に貢献していく。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>60</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

<sup>59</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、様々な取り組みを行っている（2015年度中の取り組み：①創業支援、アグリファイナンス、ガバナンス改革をテーマとした大規模セミナーの開催、②ITを活用した金融高度化に関するワークショップの開催、③公民連携ファイナンス、創業支援、収益管理、IT活用戦略をテーマにしたセミナー・ワークショップの地域開催等）。2016年度についても、同様の活動を行っていく方針である。

<sup>60</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月には、豪州準備銀行とスワップ取極を締結し、豪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。また、2016年3月には、バーゼルⅢなど国際金融規制の実施に合わせて取引先選定基準を改正し、国際的に活動する金融機関に対しては、自己資本、流動性の両面で高い基準を満たすよう求めていくこととした。

この間、日本銀行は、金融機関の株式保有リスクを削減する観点から2002年11月～2004年9月および2009年2月～2010年4月に金融機関から買入れた個別企業株式について、所

係当局との適切な連携を図っていく。

なお、モニタリング・考査において、マクロ的な課題への対応の観点から実態把握や金融機関との意見交換に注力していく分野としては、以下が挙げられる。

- (1) 金融機関の国際業務：国別・通貨別の業務戦略、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与信リスクの管理状況、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・プランの実効性等
- (2) 金融機関のALM・市場運用：リスクプロファイルの適時把握、リスクファクター毎などの多面的なリスクの把握とシナリオ分析、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等
- (3) 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状況、自己資本・収益、流動性にかかるストレステストや再建計画、コンティンジェンシー・プランの内容、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、大企業部門を中心とする産業力強化・事業再生への取り組み等。  
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、モデル等に関する標準的なプラクティスのあり方について議論を深めていく。
- (4) 地域金融機関の収益力：営業基盤・資産負債構造や収益力の現状と先行きの見通し、収益力強化に向けた経営上の対応方針、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）
- (5) その他の分野：①国内貸出において相対的に伸びの高い不動産・医療福祉向け貸出や関連資産価格の状況、②金融機関、証券会社等の「貯蓄から投資へ」に関連する業務：業務運営方針、金融商品販売の動向、③金融機関等のIT活用：IT戦略、システム開発の計画と進捗管理、サイバー・セキュリティへの取り組み状況、④金融機関、証券会社等のマケー

---

期の目的が達成されたこと等を踏まえ、予定通り本年4月から売却する（売却完了期限については、売却に伴う株式市場への影響を軽減する観点から、2021年9月末から2026年3月末まで延長する）こととした（2015年12月決定）。

ット業務（マーケットメイクや関連するリスク管理、市場流動性の状況等）、⑤外国金融機関在日拠点のグループ内の位置づけ（グループ全体の円貨流動性管理・リスク管理とグループ再建計画における在日拠点の役割、本部との関係等）

## BOX 1 マイナス金利での市場取引の実現に向けた市場整備面での取り組み

短期金融市場では、本年2月16日から日本銀行当座預金の一部にマイナス金利の適用が開始されて以降、取引が大幅に減少した。これには、環境変化を受けた市場参加者の取引方針の見直しや市場構造の変化といった動きがなお途上にあることに加え、市場インフラ面での制約が影響している側面もある。

すなわち、これまでマイナス金利での取引が想定されていなかったコール取引やCP取引を中心に、関連システムが未対応であるため取引が出来ない、あるいは手作業に頼らざるを得ないとか、既存の市場制度・慣行との関係を整理しないとマイナス金利の市場取引には踏み込みにくいといった点が指摘されている。

こうしたもと、短期金融市場関係者の間では、以下の通り、市場インフラの整備に関する議論や具体的な対応が進み始めている。

### (市場参加者の議論)

- ・ 短期金融市場取引を行う各業態の代表者で構成される短期金融市場取引活性化研究会（以下、短取研）では、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入決定直後から、マイナス金利の取引や市場インフラへの影響等についてアンケート調査を実施。その上で、マイナス金利適用開始直後の2月定例会合以降、足もとの市場動向について意見交換を行うとともに、アンケート結果に基づき、マイナス金利で取引を行うに当たっての制約の洗い出しや認識の共有等を行った。今後も、必要に応じてこうした議論を継続する予定にある。

### (システム面の対応)

- ・ 短資協会は、短資会社が仲介するコール取引の主な約定確認手段である「短資取引約定確認システム」について、3月22日、マイナス金利での取引が可能となるようシステム改修を完了させた。
- ・ 証券保管振替機構は、短期社債（CP）の振替制度上の処理や日銀ネットを通じたDVP決済等を担う同社のシステムについて、マイナス金利でのCPの発行が可能となるよう、4月4日にシステム改修を完了させた。

### (市場制度・慣行の整理)

- ・ 短取研では、コール取引におけるマイナス金利分の受払事務について、現行

の市場慣行（短資協会作成の「インターバンク市場取引要綱」等）における金利の受払方法に則り、元本とは別に受払を行うのではなく、元本からマイナス金利分を差し引いて返金する取扱いとする旨が確認された。

- ・ 短取研では、マイナス金利の会計処理上の取扱い等に関する各市場参加者の考え方を整理し、これを市場参加者間で共有した。

こうした市場インフラの整備が進めば、システム面や取引実務における市場全体の制約を解消し、マイナス金利での市場取引の効率性が向上するだけでなく、市場全体として新たな環境に適応していく取り組み自体が、ひいては個々の市場参加者による取引方針の見直しや自社システムの対応といった動きを後押しすることにも繋がる。

また、上記に掲げた取り組みにとどまらず、今後とも、例えば市場構造の変化といった更なる状況変化も見極めつつ、市場取引を一段と円滑に行うための工夫はないか、不断に検討していくことも重要と考えられる。日本銀行としては、マイナス金利下においても円滑な市場取引が実現するよう、引き続き市場インフラの整備に係る市場参加者の取り組みを支援していきたいと考えている。

## BOX 2 資源価格の下落と関連与信のリスク管理

資源価格の動向をみると、原油価格は、2014年夏以降、大幅に下落しており、2016年2月には、2003年以来の水準まで低下した。足もと底打ちの兆しも窺われるものの、資源価格は、全体として軟調な地合いが継続している（前掲図表II-2-2）。資源価格の低迷が長期化するもとの、市況が資源関連プロジェクトの採算価格を下回るケースも複数見られており、資源開発プロジェクトの減損や、これらプロジェクトのスポンサーや資源開発関連会社における減益等の影響が生じつつある。こうしたなか、資源開発会社や資源国の外部格付、株価やクレジット・デフォルト・スワップ（CDS）等の市場評価は悪化している。

大手行は、足もとで資源関連の与信スタンスを慎重化させてきているが、相応の与信残高を有している。与信形態は、①プロジェクト・ファイナンス（返済原資は個別プロジェクトの将来キャッシュフロー）と、②資源開発関連会社に対するコーポレートローン（返済原資は企業の将来キャッシュフロー等）があるが、与信残高は、非日系資源企業に対するコーポレートローンの割合が高い。大手行の資源関連与信状況をみると、一部のプロジェクト・ファイナンス等において信用コストが発生する事例もみられる等、資産内容の劣化が顕現化しつつある様子が窺われている（前掲図表IV-1-11）。

資源価格の下落・低迷が長期化する場合は、与信先の個別プロジェクトの採算価格の集中度合い次第では、非線形的に与信関連費用等が増加し得る。また、資源開発においては、資源開発会社、掘削やパイプライン事業等を営む関連会社、資源開発プロジェクトへ出資・保証する資源国等、様々な主体が相互に関与しており、リスク特性が複雑で、当事者間の相互関連性が強い点に特徴がある。このため、資源価格下落を起点としたリスクの波及範囲や経路を検証していくことも重要である。

資源価格下落を起点としたリスクの波及について、ごく単純化した例でみると、第一に、個別の資源開発プロジェクトに影響が生じる（図表B2-1）。ブレイク・イーブン価格が相対的に高い資源開発プロジェクトについて、プロジェクト・ファイナンスにおいて与信リスクが顕現化し得る。プロジェクト・ファイナンスにおいては、スポンサーによる保証やコベナント等により与信リスク管理がなされているが、資源価格が一段と下落し、長期化した場合には、複数のプロジェクト・ファイナンスにおいて信用コストが発生し得る。

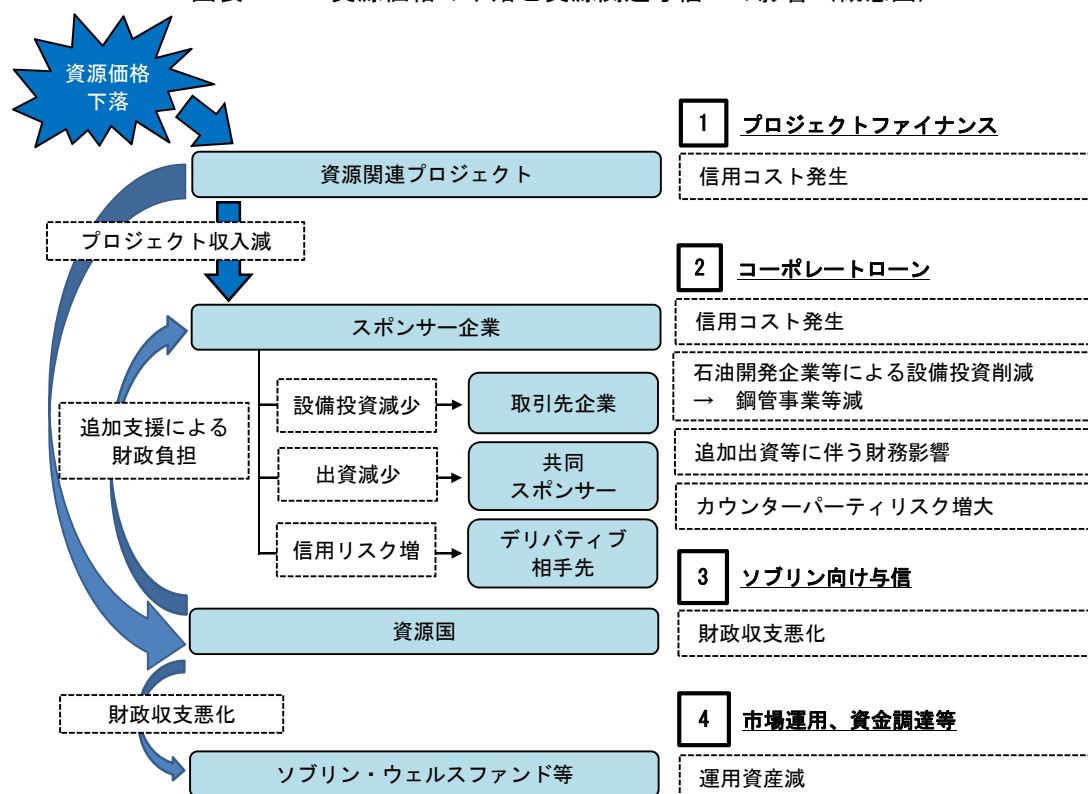
第二に、複数のプロジェクトからのキャッシュフローが悪化した場合、スポンサー（資源開発会社等）の財務に影響が生じる。資源開発会社の財務が悪化した場合には、当該社に対するコーポレートローンにおいて信用コストが発生

し得る。資源開発会社が設備投資を大幅に削減した場合には、当該社の取引先企業（パイプライン事業等）へも影響が波及し得る。また、一つの資源開発会社の財務悪化が、資源開発プロジェクトの共同スポンサーに影響を及ぼす場合もある。さらに、資源開発会社がデリバティブ取引に取り組んでいた場合には、当該社の信用悪化に伴うカウンターパーティ・クレジットリスク等にも影響する。

第三に、資源価格下落が継続する場合、資源国の財政に影響が生じる。国営の資源開発企業の財務が悪化した場合には、資源国による追加出資等も想定され得る。また、資源国財政が悪化するなか、対外資産圧縮や資源国ソブリンウェルスファンドの資産削減等により、金融資本市場へも影響が生じ得る。

大手行では、資源価格が一段と下落した場合に備えて、資源関連のストレステストを随時実施する等、信用コスト等の定量的な影響の把握に努めてきている。資源開発関連のリスク特性は複雑であることから、ストレステスト等を実施するに際しては、上記のような資源価格下落を起点としたリスクの波及経路を検証し、レンダーとして取得可能な情報の外縁を把握したうえ、市場評価等も参考に、適切な与信判断を行う態勢を整える必要がある。

図表 B2-1 資源価格の下落と資源関連与信への影響（概念図）



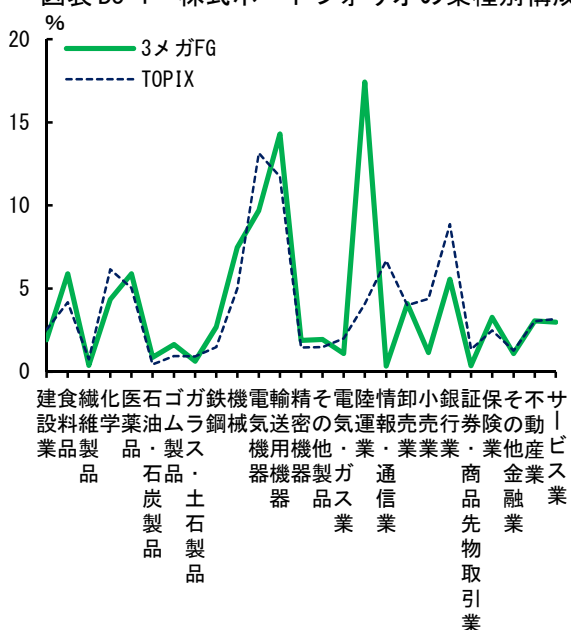


### BOX 3 金融機関による株式の政策保有が、自らの自己資本調達コストに及ぼす影響

ここでは、金融機関の政策株式の保有意義を評価する 1 つの尺度として、株主資本コストへの影響について分析する。対象は国際統一基準行である。

政策株式の保有は、金融機関の株主資本コストを高める方向に働くと考えられる。これは、銀行が企業の株式を政策保有する場合、株式リスクに加え、貸出を通じる信用リスクを取ることが一般的と考えられるためである。貸出を含む取引の深耕が目的である以上、こうした想定は相応に妥当性があると考えられる。また、純投資とは異なり、政策投資は長期保有が前提であり、機動的に売却を行うことが困難である。市場は、金融機関の株価の評価にあたり、この点もリスクとして織り込むと考えられる。3メガ行の場合、政策株式ポートフォリオが市場ポートフォリオと非常に近くなっており、その場合、金融機関の株価と株式市場全体との連動性も高くなる（図表 B3-1）。これらの効果が合わさって、投資家は、金融機関の政策株式保有の度合いに応じて、高いリスクプレミアムを要求すると考えられる。

図表 B3-1 株式ポートフォリオの業種別構成比



(注) 1. 15年3月末時点。  
 2. 集計対象は、純投資目的以外で保有する株式のうち有価証券報告書において開示されている銘柄。  
 (資料) Bloomberg、各社開示資料

一方、持ち合い構造のもとで、企業側も金融機関の株式を政策保有していると考えれば、安定株主の存在によって金融機関の株価ボラティリティが低下し、株主資本コストが低下するという正反対の経路も可能性としては考え得る。

本 BOX では CAPM 理論に従い、上記のどちらの経路の効果が勝っているかを推計した。具体的には、国際統一基準行の約 10 年間のデータを用い、各金融機関の株式市場全体の変動に対する株主資本コストの弾性値（いわゆる  $\beta$ ）の

時間方向での変動をローリング推計し、この弾性値  $\beta$  が各行の政策保有株式の変動とどのように関係しているかをパネルデータで分析した。

ステップ 1：CAPM 理論に基づく  $\beta$  の推計

$$\text{個別行の超過収益率}_{i,t} = \text{定数項}_i + \beta_{i,t}(\text{TOPIXの超過収益率}_t) + \text{残差}_{i,t}$$

ステップ 2： $\beta$  の決定要因のパネル推計

$$\hat{\beta}_{i,t} = \text{定数項} + \gamma \text{自己資本比率}_{i,t-1} + \delta \text{総資産}_{i,t-1} + \varphi \left( \frac{\text{政策保有株式}}{\text{自己資本}} \right)_{i,t-1} + \text{個別行要因}_i + \text{時間要因}_t + \text{残差}_{i,t}$$

その結果、株主資本コストの政策保有株式に対する弾性値  $\varphi$  はプラスで統計的にも有意であるとの結果が得られた。このことは、金融機関による株式の政策保有は、ネットで見ると、株主資本コストを高める方向に作用していることを示している（図表 B3-2）。

図表 B3-2 推計結果

	推計 1	推計 2
定数項	-5.710	-3.176
自己資本比率 (%)	-0.000	0.022
総資産 (対数値)	0.381	0.217
政策保有株式対自己資本比率 (%)	0.013 *	0.017 *
銀行数	13	13
サンプル数	461	461
R <sup>2</sup>	0.706	0.811
固定効果	あり	あり
時間効果	なし	あり

- (注) 1. 推計対象は国際統一基準行（除く第二地方銀行）。  
 2. 四半期ベースで推計。推計期間は 06 年 4~6 月から 15 年 7~9 月。  
 3. \*は 10%の有意水準で統計的に有意であることを示す。  
 4. 標準誤差の計算にはブートストラップ法を使用。  
 (資料) Bloomberg、QUICK、日本銀行

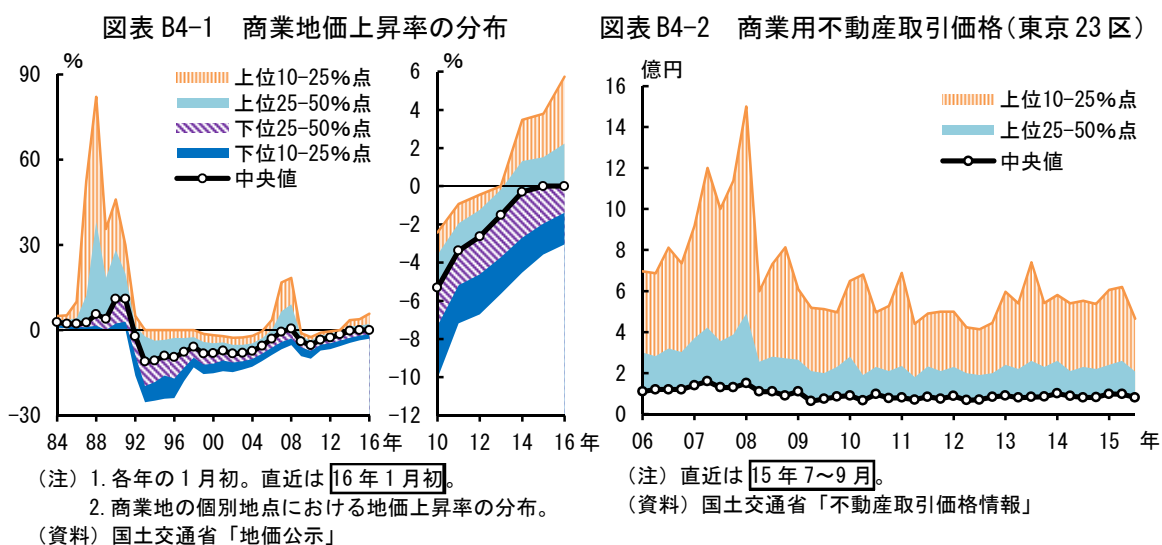
今回の分析結果によれば、市場ポートフォリオのリスクフリー金利に対する超過リターンを 9.1%と仮定すると、総自己資本に対する政策保有株式の比率(国際統一基準行 13 行の平均で現在 16.2%程度)を 10%程度にまで約 6.2%pt 引き下げれば、資本コストは 11.0%から 10.0%に低下するとの結果が得られる。こうし

た点を踏まえると、金融機関が政策保有株式の総合採算性を評価するにあたっては、株主資本コストへの影響も考慮に入れていくことが有益と考えられる。

## BOX 4 不動産市場の状況について

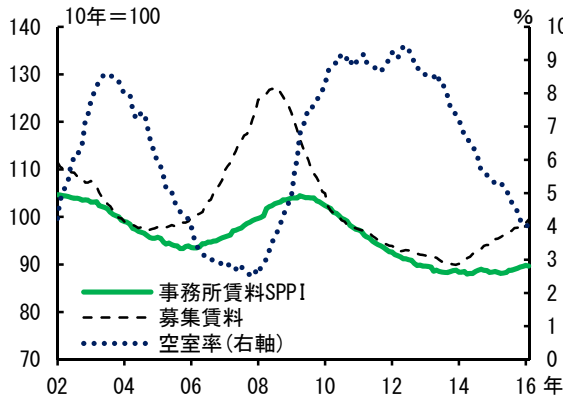
今回の金融活動指標でも、「不動産業実物投資の対 GDP 比率」は趨勢から上方に乖離した状態が続き、「赤」となった。本 BOX では、最近の不動産市場の状況を、取引・価格動向や、金融面の動向など、幅広い観点から点検する。

不動産価格は、全国的に下げ止まりつつあり、上昇地点も増えてきている。地点ごとの商業地価（鑑定価格）上昇率の分布や、個別にみた商業用不動産取引額の分布は、過去 2 度の不動産ブーム期に比べれば限定的なものの、上方への広がりや緩やかに拡大している（図表 B4-1、図表 B4-2）。都心のオフィス物件に関しては、足もとの賃料の上昇が緩やかなもとでも、空室率の大幅低下を背景に、強気な賃料見通しにけん引されるかたちで投資家の投資スタンスが積極化しており、期待利回りが過去最低水準を更新する地域が増加している（図表 B4-3、図表 B4-4）。期待利回りの低下は、地方の大都市圏でもみられている。もっとも、J-REIT に関しては、イールド・スプレッドは縮小しておらず、全体として、保守的な物件購入スタンスが維持されているように窺われる（図表 B4-5）。



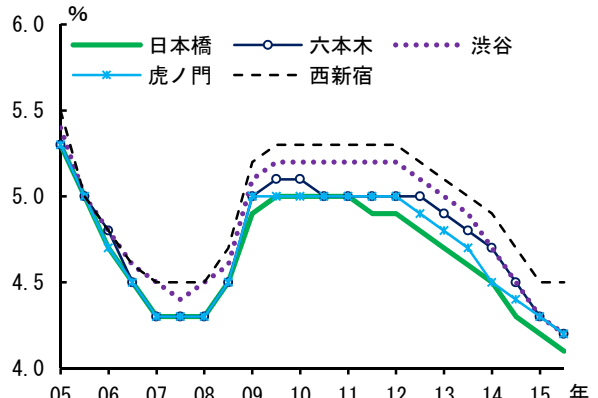
不動産の取引合計額は、2013 年以降高水準で推移してきたが、直近 15 年下期は、幾分減少した（図表 B4-6）。地価上昇率が相対的に高い東京都心部での売買減少が主因であり、取引合計額に占める比重の高い J-REIT が高額取引を手控えていることが一因と考えられる（図表 B4-7）。この間、海外勢の売買は引き続き活発であるが 2000 年代半ばに取得した物件の戻り売りなどから、足もとは、売り越しとなっている（図表 B4-8）。

図表 B4-3 東京地区のオフィス賃料と空室率



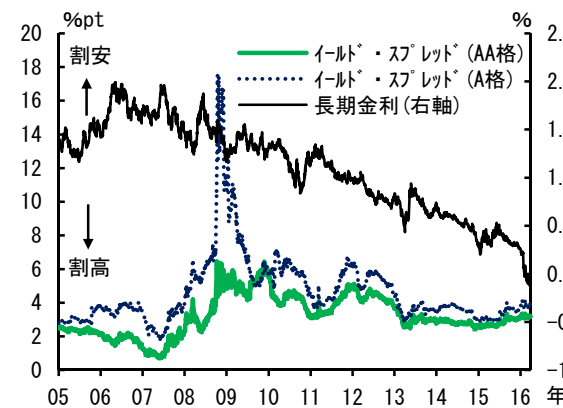
(注) 1. 直近は [16年2月]。  
 2. 募集賃料と空室率は東京5区(千代田区、港区、中央区、渋谷区、新宿区)の平均。  
 3. SPPIは消費税の影響を除くベース。  
 (資料) 三鬼商事「オフィスデータ」、日本銀行「企業向けサービス価格指数」

図表 B4-4 都心オフィス物件の期待利回り



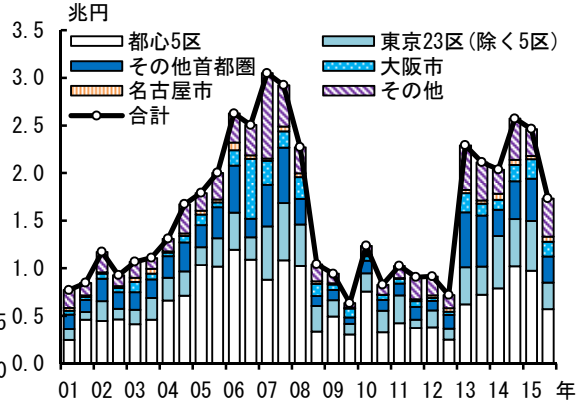
(注) 直近は [15年10月]。  
 (資料) 日本不動産研究所「不動産投資家調査」

図表 B4-5 J-REITのイールド・スプレッド



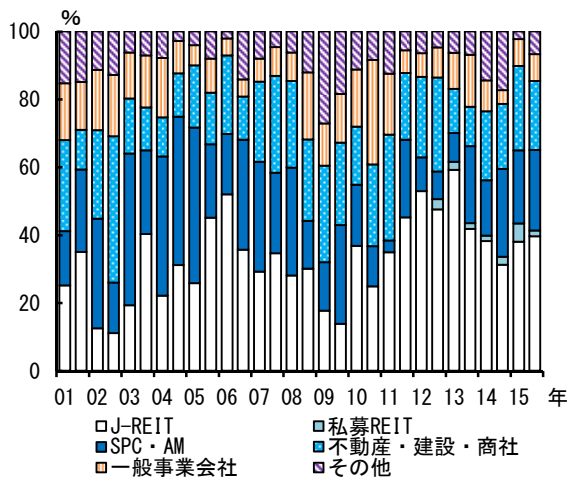
(注) 1. 直近は [16年3月31日]。  
 2. イールド・スプレッド=配当利回り—長期金利(10年)  
 (資料) Bloomberg、QUICK、日本相互証券

図表 B4-6 不動産取引額の地域別内訳



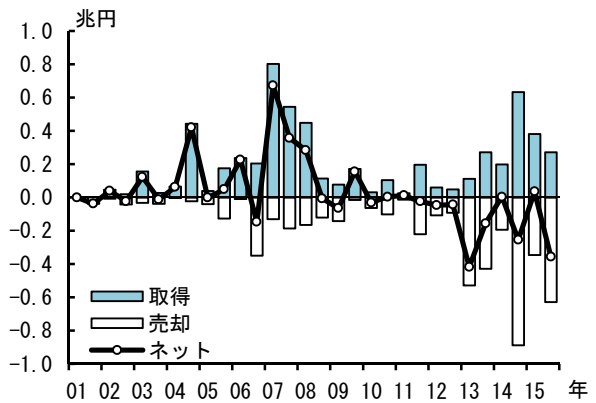
(注) 直近は [15年下期]。  
 (資料) 日本不動産研究所

図表 B4-7 不動産売買金額の業態別内訳



(注) 直近は [15年下期]。  
 (資料) 日本不動産研究所

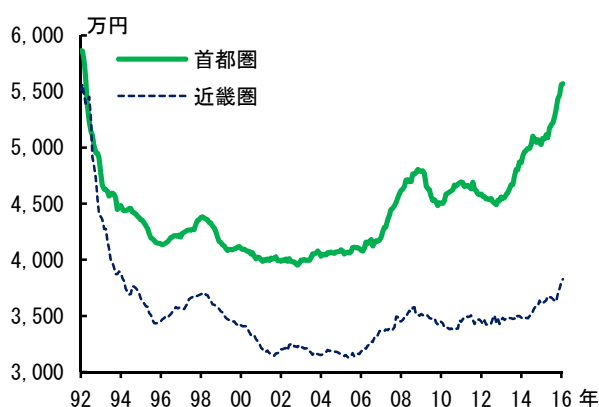
図表 B4-8 海外勢の売越・買越状況(不動産)



(注) 1. 直近は [15年下期]。  
 2. 海外勢の定義は、日本不動産研究所の基準に基づく。  
 (資料) 日本不動産研究所

この間、マンションについては、首都圏を中心に新築発売価格がはっきりと上昇している（図表 B4-9）。都市部の地価上昇に加えて、建築資材や人件費の上昇を反映したものと考えられる。こうしたもとで、契約率や発売戸数は、全体としては弱めの動きとなっているが、高価格帯の物件に限ってみると、外国人や富裕層の根強い需要を反映して、契約率、発売戸数ともに高水準となっている（図表 B4-10）。

図表 B4-9 新築マンションの平均発売価格

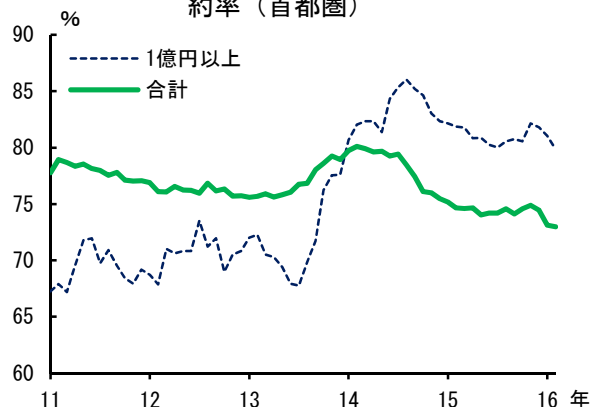


(注) 1. 直近は「16年2月」。

2. 後方12か月移動平均。

(資料) 不動産経済研究所「マンション市場動向」

図表 B4-10 新築マンションの価格帯別の契約率（首都圏）



(注) 1. 直近は「16年2月」。

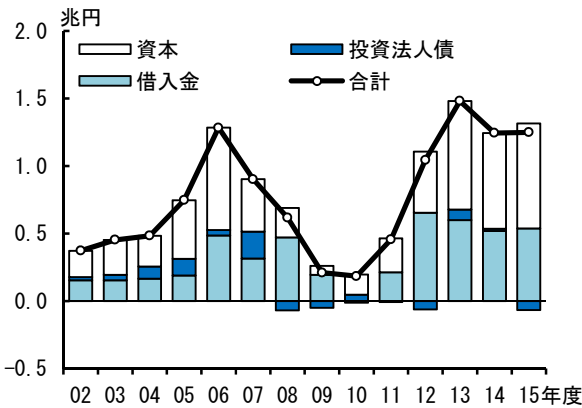
2. 後方12か月移動平均。

(資料) 不動産経済研究所「マンション市場動向」

金融面をみると、J-REIT では高水準の資金調達が続いているが、レバレッジの高まりは見られていない（図表 B4-11）。一方、「不動産実物投資の対 GDP 比率」の投資主体の中心とみられる J-REIT 以外の上場不動産業者（主に大企業）は、足もと負債性調達を大幅に増加させている（図表 B4-12）。また、中小不動産業者（うち低信用先）における有利子負債残高（前年比）の分布は上方へ拡大する動きが続いており、足もとでは過去のブーム期に近い水準となっている（図表 B4-13）。この間、不動産業者のデフォルト率は低水準で推移している（図表 B4-14）。

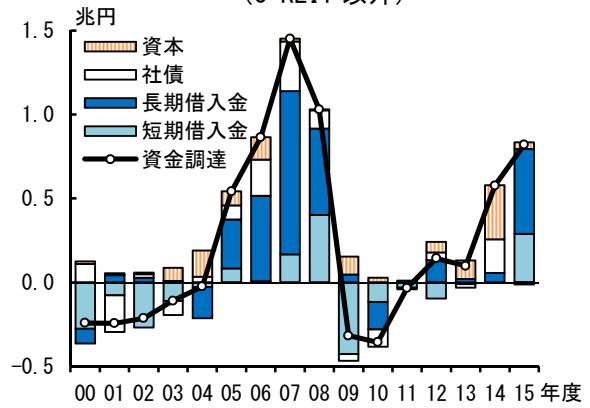
以上を総合すると、不動産市場全体としては過熱の状況にはないと考えられる。ただし、大都市圏を中心とする地価や取引額の上昇傾向、不動産大企業の実物投資や負債調達の増加など、不動産市場が徐々に活発化していることを示す動きが引き続きみられるほか、先行きを展望すると、東京のオリンピック関連をはじめ、大都市圏での建設・再開発の動きが継続すると考えられる。マイナス金利環境の今後の影響も含め、不動産市場の状況については、今後も注意深く見守っていく必要がある。

図表 B4-11 J-REIT の資金調達



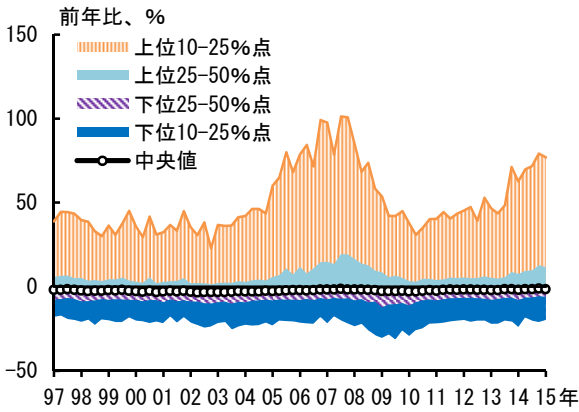
(注) 1. 直近は [15年4~16年1月]。  
 2. 各法人の資金調達額を当該法人の決算期月にまとめて計上したうえで、年度ベースで集計。  
 (資料) 日経 NEEDS

図表 B4-12 上場不動産業者の資金調達 (J-REIT 以外)



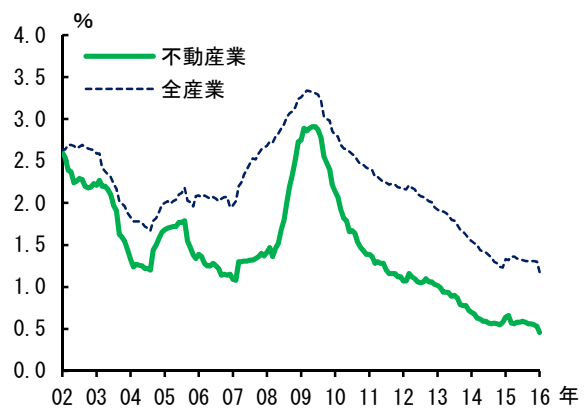
(注) 1. 直近は [15年4~16年1月]。  
 2. 各法人の資金調達額を当該法人の決算期月にまとめて計上したうえで、年度ベースで集計。  
 (資料) 日経 NEEDS

図表 B4-13 不動産業者 (低信用先) の負債調達



(注) 1. 直近は [15年1~3月]。  
 2. 各不動産業者における長短借入金の前年比を当該法人の決算期月にまとめて計上したうえで、四半期ベースで集計。  
 (資料) CRD

図表 B4-14 不動産業のデフォルト率



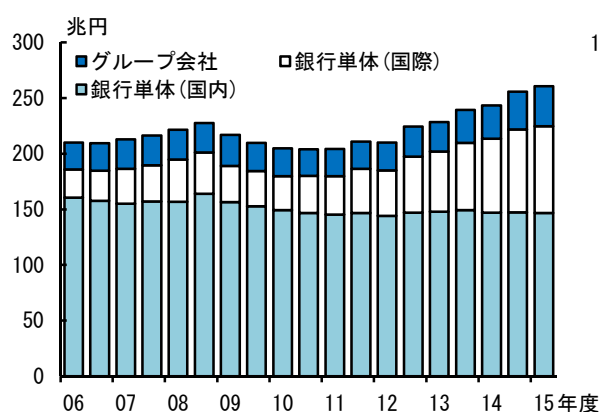
(注) 直近は [16年1月]。  
 (資料) 日本リスク・データ・バンク「RDB 企業デフォルト率」



## BOX 5 大規模金融機関のシステミックな重要性の高まり

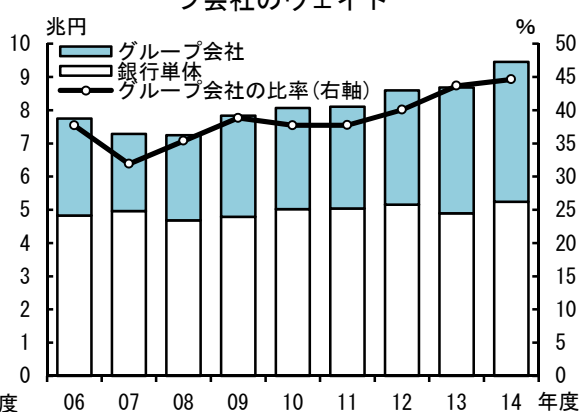
大規模金融機関では、海外 M&A を含む積極的なグループ金融戦略を推進するもとの、規模の拡大、業務・収益源やリスクの多様化が進んでいる（図表 B5-1、図表 B5-2）。金融仲介やマーケットにおけるプレゼンスの大きさに照らして、大規模金融機関の経営の安定は、金融システムの安定にとっても重要である。ここでは、本邦 G-SIB（3メガ FG）の動向について、時系列的变化や他の G-SIB<sup>61</sup> との比較を通じ、マクロプルーデンスの視点からみた特徴点を概観する。

図表 B5-1 3メガ FG の貸出の内訳



(注) 1. 直近は 15 年度上期。  
2. グループ会社の値は、銀行グループ全体と銀行単体（中核商業銀行）との差。  
(資料) 日本銀行

図表 B5-2 3メガ FG の業務粗利益とグループ会社のウェイト



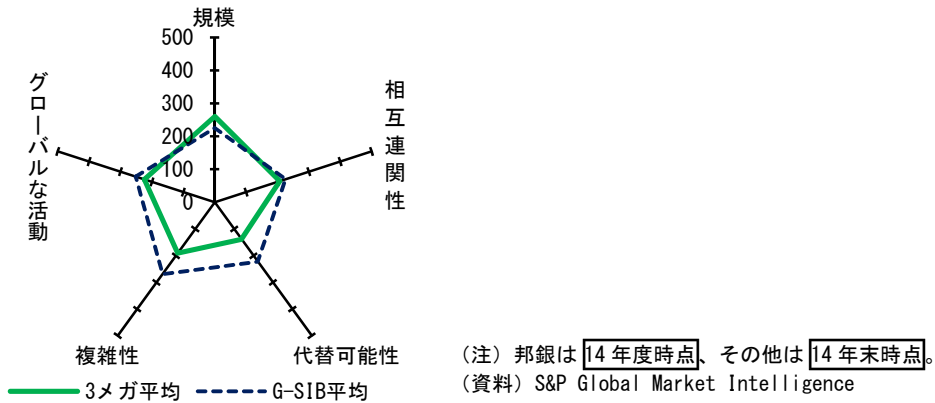
(注) グループ会社の値は、銀行グループ全体と銀行単体（中核商業銀行）との差。  
(資料) 日本銀行

まず、FSB およびバーゼル銀行監督委員会が G-SIB 選定の際に用いている指標 (G-SIB スコア) に基づいて、3メガ FG と他国の G-SIB を比較する。3メガ FG (平均) は、5つのカテゴリーのうち「規模」以外のスコアについては、G-SIB 平均を下回っている。とくに「複雑性」「相互連関性」といった指標においては、これまでのところ G-SIB 全体の中でみれば特段高いわけではない (図表 B5-3)。

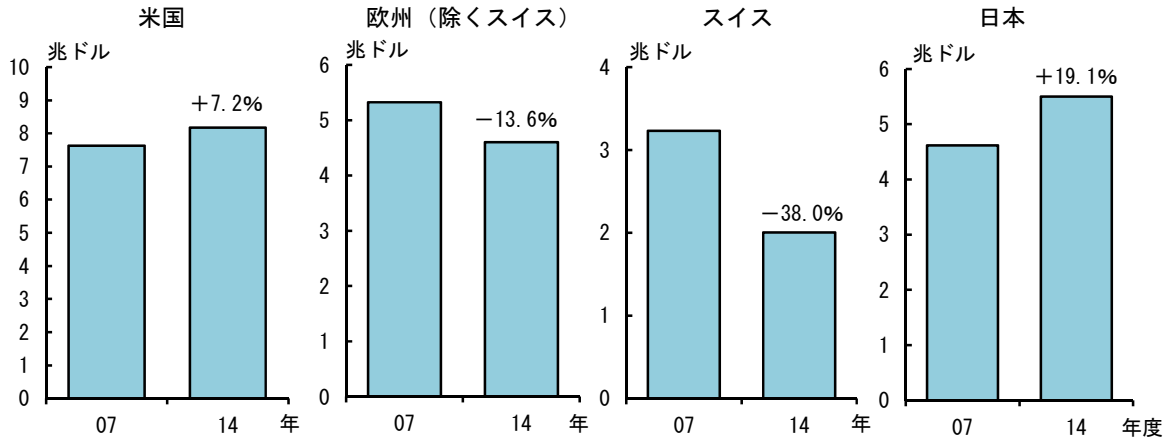
もともと、リーマンショック前後での資産規模の変化を比較すると、米欧 G-SIB では全体として資産規模の拡大が抑制され、個別にみるとかなり大幅な規模縮小を行ったケースもみられる一方、本邦 G-SIB は大きく規模を拡大している (図表 B5-4)。こうした中、クロスボーダー与信市場における邦銀のシェアは、上昇を続けている (図表 B5-5)。

<sup>61</sup> G-SIB (グローバルにシステム上重要な銀行) は、金融安定理事会 (FSB) およびバーゼル銀行監督委員会が選定。選定は、5つのカテゴリー (グローバルな活動、規模、相互連関性、代替可能性/金融機関インフラ、複雑性) に係る計 12 個の指標をスコア化したものに基づいて行われる。

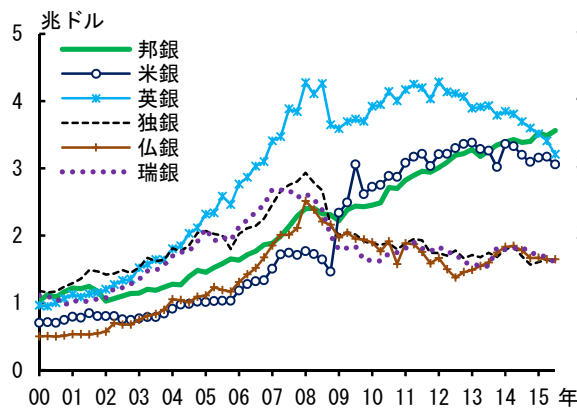
図表 B5-3 G-SIB スコア



図表 B5-4 各国 G-SIB の総資産

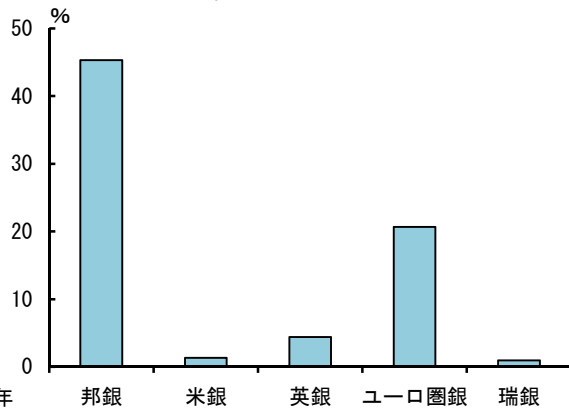


図表 B5-5 各国銀行の海外向け与信



(注) 1. 直近は 15年9月末。  
 2. 独・仏銀は、ユーロ域内向けを除く。  
 (資料) BIS “Consolidated banking statistics”

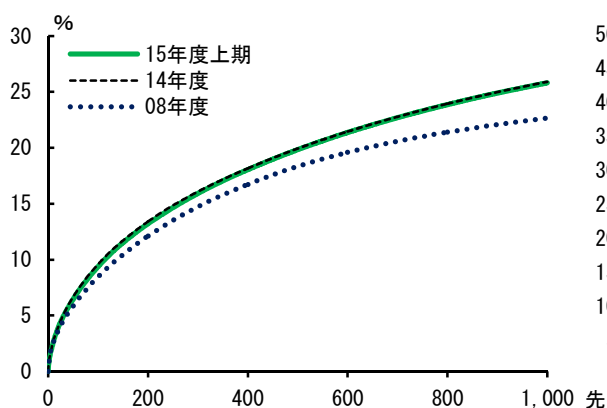
図表 B5-6 各国 G-SIB の株式残高対 Tier I 比率



(注) 1. 邦銀は 15年3月末時点、邦銀以外は 14年12月末時点。  
 2. 集計対象は、当時の G-SIBのうち、日本3行、米国6行、英国4行、ユーロ圏7行、スイス2行。  
 3. 株式残高は時価ベース。邦銀以外については、売却可能有価証券の内訳のうち、株式(を包含する項目)について集計。  
 (資料) 各社開示資料

必ずしも G-SIB スコアに表れない 3 メガ FG のリスク特性としては、①クロスボーダー与信に占める外貨建ての比重が高く、調達面では市場性資金の比重が高いこと（前掲図表 IV-3-2）、②株式保有残高やその自己資本に占める比重が大きいこと（図表 B5-6）、③非金融法人向けの大口与信ウエイトが高く、近年この傾向はさらに強まる方向にあること（図表 B5-7）、などが挙げられる。海外与信ではコミットメント・ラインなどオフバランス与信も拡大傾向にあり、オンバランス与信の約 4 割となっている（図表 B5-8）。

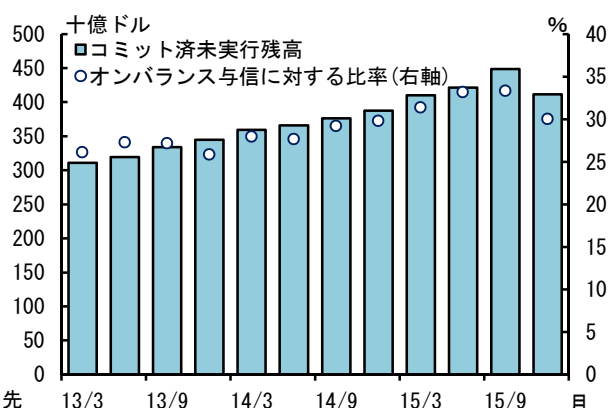
図表 B5-7 大手行の与信額の累積占有率



(注) 与信を与信額順にならべ、その累積与信額が総与信額に対して占める割合。

(資料) 日本銀行

図表 B5-8 3メガFGのコミット済未実行残高



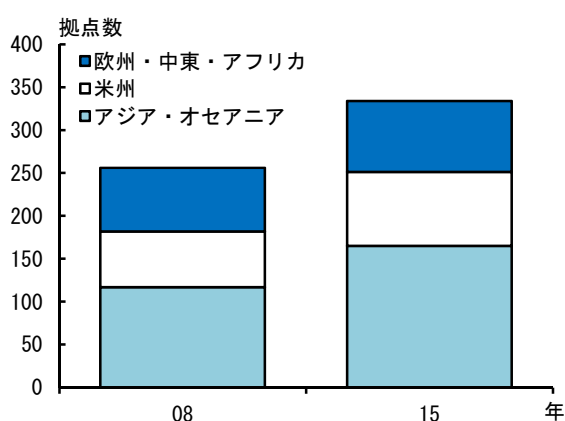
(注) 1. 直近は 15年12月末。

2. 国際与信の全部門向け。最終リスク・ベース。

(資料) 日本銀行

また、3メガFGは、積極的なM&Aや業務提携等を通じてグローバルにビジネスを拡大するもとの、各FG内での組織や内部取引構造が複雑になってきている（図表 B5-9、図表 B5-10）。

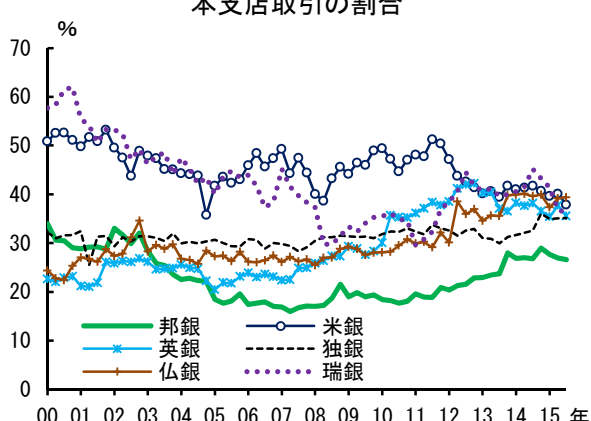
図表 B5-9 3メガFGの地域別拠点数



(注) 各年の6月末時点。

(資料) 各社開示資料

図表 B5-10 クロスボーダー与信に占める本支店取引の割合



(注) 直近は 15年9月末。

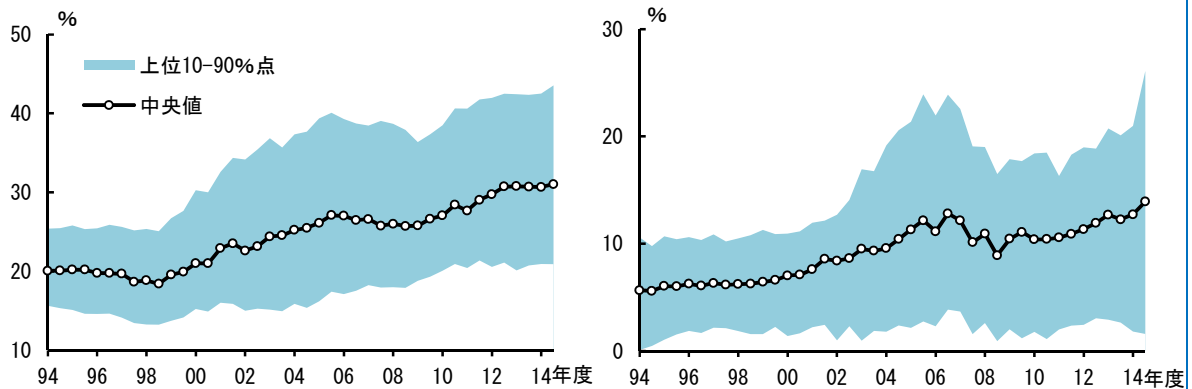
(資料) BIS "Locational banking statistics"

本邦 G-SIB のこうした傾向を踏まえると、経営の実態に見合ったガバナンス体制や情報システムの整備、リスク管理体制の高度化を図っていく必要がある。

## BOX 6 地域銀行間の収益、株価の連動性の高まり

地域銀行は、貸出収益の減少に直面するなか、有価証券投資の積極化や投信関連手数料などの非資金利益の拡大を図っている(図表 B6-1)。これらの動きは、収益に対する市場変動の影響を強める結果、地域銀行間で収益の連動性を高める方向に作用すると考えられる。

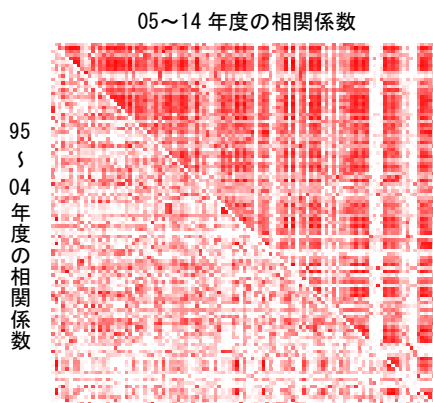
図表 B6-1 地域銀行の預証率と非資金利益比率



(注) 1. 集計対象は地域銀行 104 行。直近は 14 年度。  
2. 右図は、各行における資金利益に対する非資金利益の比率。  
(資料) 日本銀行

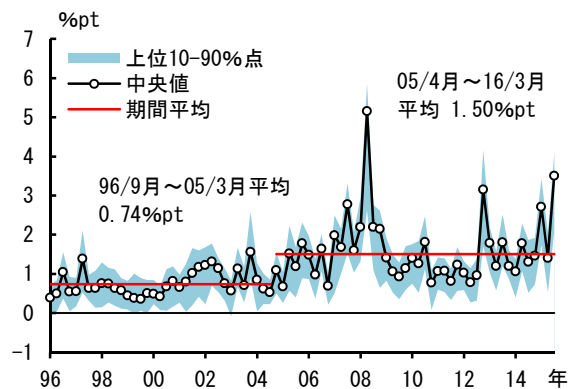
実際、過去 20 年間の各地域銀行の収益を、前半(1995 年度上期～2004 年度下期)と後半(2005 年度上期～2014 年度下期)に分割し、銀行間での収益の相関係数を比較すると、後半の時期に連動性が高まっている(図表 B6-2)。

図表 B6-2 地域銀行間での収益の相関係数



(注) 地域銀行 104 行の税引前当期純利益の相関行列。  
色が濃いほど、相関係数が高いことを示す。  
(資料) 日本銀行

図表 B6-3 地域銀行の CoVaR

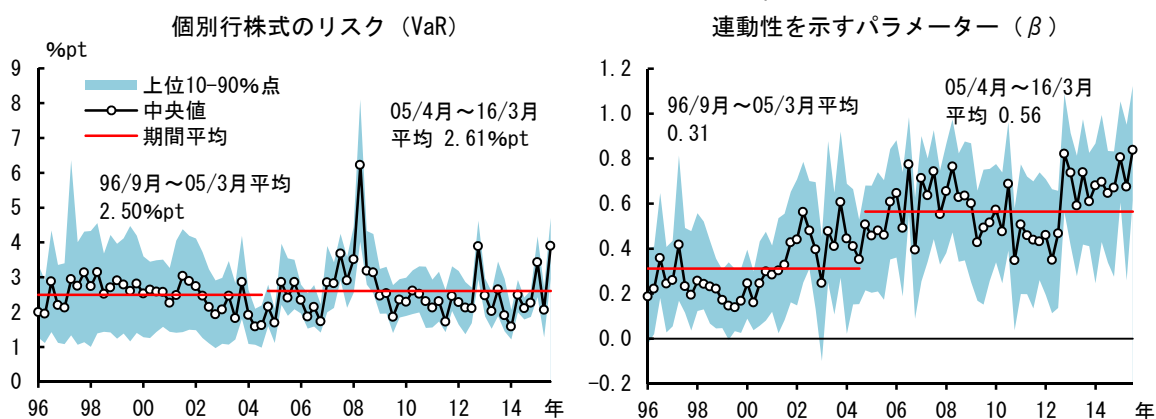


(注) 1. CoVaR は、個別行株式のリスク (VaR) に個別行株式と地域銀行全体株式の連動性 ( $\beta$ ) を乗じることで算出。  
2. 推計期間は 96 年 4 月～16 年 3 月。集計対象は地域銀行 59 行。  
3. 過去 100 日間のサンプルに基づき推計。  
(資料) Bloomberg、日本銀行

こうした収益の連動性の高まりは、地域銀行の株価の連動性も高めるよう作

用すると予想される。この点を確認するため、株価の長期時系列が入手可能な地域銀行 59 行をもとに、システミックリスク指標である CoVaR を算出した<sup>62</sup>(図表 B6-3)。CoVaR は、2000 年代中頃から上昇しており、その原因を探るために、CoVaR の変動について、①個別銀行のリスク量、②個別銀行と地域銀行全体のリスク量の連動性（ここでは  $\beta$  と呼ぶ）、の 2 つに分解した（図表 B6-4）。結果をみると、個別銀行のリスク量には変化が見られない一方、連動性を示すパラメータ  $\beta$  は全体的に上昇していることが確認できる。

図表 B6-4 地域銀行の VaR と  $\beta$



(注) 1. 推計期間は 96 年 4 月～16 年 3 月。集計対象は地域銀行 59 行。  
 2. 過去 100 日間のサンプルに基づき推計。VaR は 95%タイルと 50%タイルの差分。  
 3.  $\beta$  は、地域銀行全体の時価総額変化率を被説明変数とし、個別地域銀行の時価総額変化率を説明変数とする回帰式について、分位点回帰により推計。コントロール変数として TOPIX 変化率を含む。  
 (資料) Bloomberg、日本銀行

また、パネルデータを用いた推計によれば、預証率や非資金利益（投信関連手数料が含まれる）への依存度が高くなると、地域銀行全体のリスク量との連動性（パラメータ  $\beta$ ）も上昇するとの結果が得られた（図表 B6-5）。つまり、近年における有価証券投資の積極化や非資金利益の拡大は、金融資本市場を経由して、地域銀行間の収益や株価の連動性を高める方向に作用している。

図表 B6-5 連動性に関するパネル分析

被説明変数: $\beta$	推定値
非資金利益/資金利益	0.20*
預証率	0.37**

(注) 1. \*\*は 5%水準で有意。\*は 10%水準で有意。集計対象は地域銀行 59 行。  
 推定期間は、97 年度下期～15 年度上期。  
 2. 個別行ダミー、時間ダミーを含む固定効果モデル。  
 (資料) 日本銀行

<sup>62</sup> CoVaR に関して V 章の脚注 39 を参照。

金融機関が伝統的な預貸ビジネスから、市場運用や手数料ビジネスに収益源を広げていくことは、個々の金融機関にとって適切かつ必要なことである。しかし、各行の戦略や行動が均質的になると、例えば極めて大きな市場変動など、共通のリスク因子が地域銀行に同時に作用することで、経済との負のフィードバック等によるマクロ的インパクトが想定以上に強まる可能性がある。日本銀行は、こうした視点からも、金融機関のマクロ的なリスクの蓄積状況を点検していく方針である。

## BOX 7 信用金庫の営業区域人口と収益力の関係

昨今の地域金融機関の基礎的な収益力の低下には、人口減少がもたらす長期的・構造的な要因が影響している可能性が指摘されている。以下では、営業エリアや業務内容に一定の制約があり、人口動態の影響を受けやすいと考えられる信用金庫を事例に、営業エリア内の人口変動が、各信金の総資産や預金、貸出といったバランスシート項目にどのような影響を及ぼすかについて、定量的に検証する。具体的には、全国の信用金庫 175 庫を対象にしたクロスセクション分析を行う<sup>63</sup>。

預金を例にとり、実際の推計式を示したものが以下の式である。

$$\begin{aligned} & \text{個別信金の預金変化率}_{i,t} \\ & = \text{定数項} + \beta \text{個別信金の営業エリアの人口変化率}_{i,t-1} \\ & \quad + \gamma \text{個別信金のコントロール変数の変化率}_{i,t} + \text{残差}_{i,t} \end{aligned}$$

被説明変数は、2010 年から 2014 年にかけての各信金の総資産や預金、貸出の変化率である。説明変数は、2005 年から 2010 年にかけての各信金の営業エリア内の人口変化率である。なお、コントロール変数として、各信金の本店所在地の都道府県の景気動向を示す変数を加えて推計する。

営業エリアの人口変動を捉える際の定義として、従来の分析では、「本店所在地の市区町村や都道府県の人口データ」が用いられることが多かった。今回の分析では、各信用金庫が実際に直面している営業エリアの人口変動をよりきめ細かく捉えるよう、「信用金庫が本支店を有する市区町村の人口を店舗数でウェイト付けした人口データ<sup>64</sup>」、「各信用金庫の『事業地区』<sup>65</sup>の人口データ」の 2 種類を新たに作成し、分析に活用した。

推計の結果、いずれの定義を用いた場合でも、人口変化率に対する総資産や預金、貸出の係数推定値  $\beta$  は統計的に有意にプラスであり、信用金庫のバランスシートが、それぞれの営業エリア内の人口変動の影響を受けることが確認された（図表 B7-1）。例えば、各信金の営業エリアの人口変動をきめ細かく捉えた「②本支店がある市区町村の人口を店舗数でウェイト付けした人口データ」の推計結果をみると、営業エリア内の人口が 1%減少した信金では、人口が不変の

<sup>63</sup> 2011 年の東日本大震災の影響を特に強く受けた福島県・宮城県・岩手県に本店所在地を持つ先や、2000 年度以降に合併に関与した先は分析サンプルから除外した。

<sup>64</sup> 同様のデータを用いた先行研究としては、以下の文献がある。堀江康熙、「人口減少社会と地域金融機関経営」、経済学研究、九州大学経済学会、2015 年。

<sup>65</sup> 2014 年度末時点。各信用金庫が金融庁に報告しているもの。



信金と比較して、総資産の伸びは1.0%、貸出の伸びは1.2%、預金の伸びは0.9%それぞれ低い。

図表 B7-1 人口変動が信用金庫の経営に与える影響（推計結果）

	① 本店所在地の 市区町村の 人口データ	② 本支店がある市 区町村の人口を 店舗数でウエイト付 けた人口データ	③ 各信用金庫が金 融庁に報告して いる「事業地 区」の人口データ	④ 本店所在地の 都道府県の 人口データ
総資産変化率	0.95 **	1.01 ***	1.13 ***	1.30 ***
貸出変化率	1.04 **	1.19 ***	1.37 ***	1.38 ***
預金変化率	0.93 **	0.92 ***	0.80 ***	0.95 ***

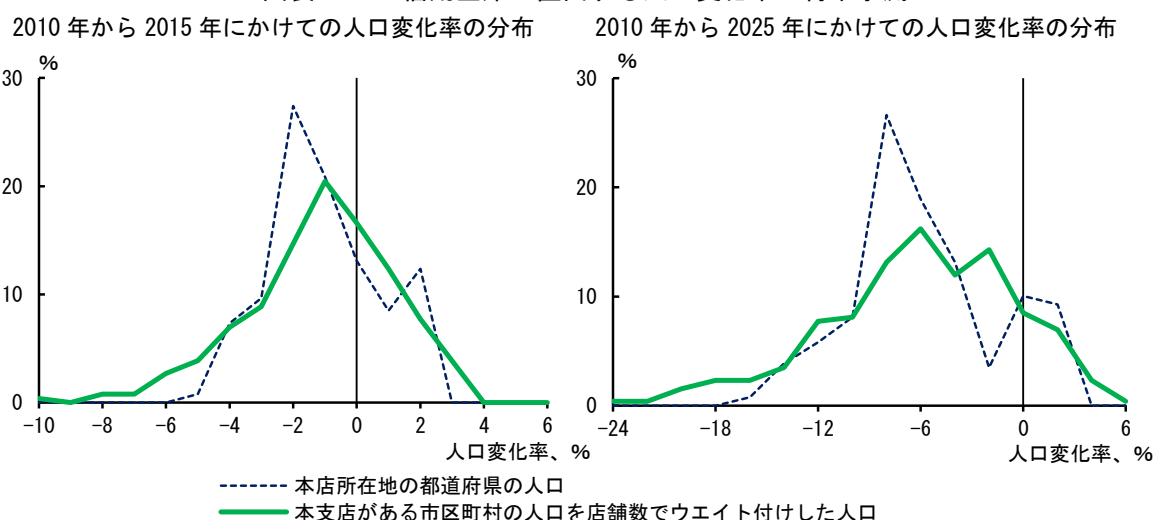
(注) 1. \*\*\*は1%有意、\*\*は5%有意。

2. コントロール変数として、製造品出荷額および商業販売額（2010年から2014年の変化率）を使用。

(資料) 経済産業省「工業統計調査」「商業動態統計」、総務省「住民基本台帳人口移動報告」、日本銀行

こうした結果と、先行きの市区町村レベルの人口動態推計を組み合わせると、先行きの営業エリアの人口変動が、各信用金庫のバランスシートにどのような影響を与えるかを推定できる。その際、信用金庫が直面している営業エリアの人口としてどの定義を用いるかにより、結果は大きく変わってくる。従来良く用いられていた④の定義と比べると、より実態に近いと考えられる②の定義では、2010年から2025年までの人口変化率の分布の裾野が、左方に厚くなっており、人口減少によって、顧客基盤が深刻な影響を受ける信用金庫があることを示している（図表 B7-2）。

図表 B7-2 信用金庫が直面する人口変化率の将来予測



(注) 福島県については、予測値が存在しないため、計算対象から除外している。

(資料) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（都道府県、市区町村）」、日本金融通信社「日本金融名鑑」、日本銀行

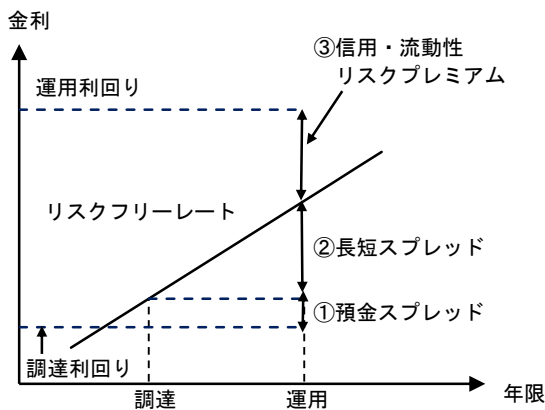
本分析は、地域金融機関の中でも、人口動態の影響をより受け易いと考えられる信用金庫を事例に、人口変動が預貸バランス等にどのような影響を与えるかについて確認した。地域金融機関の営業基盤は、人口動態のほか、産業構造など様々な要因に左右されるが、本分析結果は、[1]先行きの人口減少が地域金融機関の営業基盤に相応のマイナス作用を及ぼし得ること、[2]そうした影響を長期的な経営計画に織り込んでいく際には、市区町村別のデータなど、自らの営業基盤に即したきめ細かいデータを用いることが有益であること、を示唆している。日本銀行は、考査・モニタリングにおいて、こうした分析も活用しつつ、地域金融機関との間で、中長期的な営業基盤や収益力の展望についての認識の共有、意見交換を行っていく。

## BOX 8 外債投資にかかる留意点

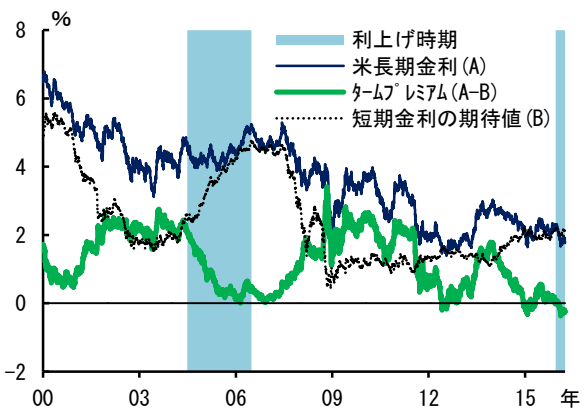
III章でみたとおり、金融機関の外債投資は増加傾向を辿っており、今後一段と積極化する動きもみられる<sup>66</sup>。こうした動きを踏まえ、以下では、外債投資の期待リターンを考えるうえでの留意点を整理する。

銀行勘定における債券投資の収益の源泉は、本来、①預金スプレッド、②長短スプレッド、③信用・流動性リスクプレミアム、の3つの部分で構成される<sup>67</sup>（図表 B8-1）。この点、外債投資の場合、調達サイドは市場性調達の比率が高いことから、預金スプレッドが見込みにくい。とくに、ドル調達に際してはプレミアムが要求され、とりわけ昨年後半以降は、このプレミアム自体が上昇傾向にある。こうしたなかにあっても、米国債投資は、円債投資と比べて目先の長短スプレッドが確保されていることから、当面の期間収益を押し上げる方向に作用すると考えられる。

図表 B8-1 債券投資の収益の源泉（概念図）



図表 B8-2 米長期金利とタームプレミアム



(注) 直近は3月31日。  
(資料) Bloomberg、Fed

もっとも、米国債のタームプレミアムをみると、NY連銀の推計では、このところゼロ%近傍で推移している（図表 B8-2）。このことは、仮に将来の短期金利が市場の見通しに沿って推移するとすれば、投資期間の前半はプラスの期間収益が確保できるものの、投資期間の後半は逆鞘となり、期間収益がマイナスとなることを意味する。また、米国債投資にかかる期待リターンは、為替相場の動向の影響を受ける。米国債投資にかかる利息収入は、ここ数年は円安進行を

<sup>66</sup> 地域金融機関の有価証券運用については、『金融システムレポート別冊シリーズ：地域金融機関の有価証券投資とリスク管理の課題—アンケート調査結果から—』（2016年3月）を参照。

<sup>67</sup> 現実には、金融機関はキャピタルゲインを狙って債券投資を行っているケースも多いが、本BOXでは、機動的な売買を通じて収益を上げることは除外して考えている。

受けて、円ベースの収益を押し上げる方向に作用していたが、円安基調が反転した場合には収益の下振れ要因となる<sup>68</sup>。

もちろん、長い目でみた米国債投資にかかる収益は、先行きの金利等の動向次第ではあるが、上記の留意点を踏まえると、金融機関は、保有債券の現在価値の変動リスクに加えて、期間収益の変動リスクについても、しっかりと管理していくことが重要である。具体的には、①金利変動に伴う将来の期間収益の増減を十分に認識したうえで、どういった投資方針で臨むのかという点を明確にするとともに（図表 B8-3）、②投資期間中の実際の金利動向を踏まえ、シナリオ分析を定期的に見直すことが求められる。こうした分析等を通じて、金融機関は期間収益の変動リスクを管理し、保有債券にかかる現在価値の変動リスクの管理と併せて、投資判断に活かしていくことが重要と考えられる。

図表 B8-3 米 5 年債投資にかかる毎年の期間収益のイメージ：百万ドルの投資を想定

	(万ドル)					
	16/3-17/3	17/3-18/3	18/3-19/3	19/3-20/3	20/3-21/3	累積の 期間収益
短期金利が現在の水準から 変わらないケース	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	3.63
短期金利が市場の見通しに 沿って上昇するケース	0.58	0.26	-0.01	-0.26	-0.49	0.09

(注) 1. 期間収益は、「米 5 年債の利息収入」－「ドル調達コスト（ドル LIBOR3 か月物）」として算出。短期金利が市場の見通しに沿って上昇するケースでは、インプライド・フォワード・レートを使用し、毎年の調達コストは 1 年間の平均として算出。

2. [16 年 3 月下旬]のデータをもとに算出。

(資料) Bloomberg

なお、海外クレジット投資の場合は、上記の点に加えて、当然のことながら、収益の源泉である信用リスクの管理が必要となる。金融機関の海外クレジット投資は、ファンド運用を通じて行われるケースも多いが、新規投資の段階の審査に加えて、投資期間中の中間管理を通じて信用の質の変化を継続的にモニタリングすることで、投資判断や期待リターンの把握に活かしていくことが求められる。この間、金融機関では、市場部門のリスク量の計測に当たって、金利リスクと信用リスクの分散効果を考慮するケースが一般的であるが、分散効果の前提となる両者の相関関係は、必ずしも安定している訳ではない。こうした点を踏まえ、金融機関は、リスクファクター間の相関の変動についても、しっかりとモニタリングしていく必要がある。

<sup>68</sup> 金融機関が米国債に投資する場合、通常は、レポもしくは円投で外貨調達を行うことで、元本部分の為替変動リスクをヘッジするケースが一般的であるが、その場合でも、利息収入部分は為替変動リスクに晒されていることが多い。

## 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 Tier I 比率 (CET I 比率) ＝普通株式等 Tier I 資本／リスクアセット

普通株式等 Tier I 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。

Tier I 比率＝Tier I 資本／リスクアセット

Tier I 資本には、普通株式等 Tier I 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、Tier I 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。