



BOJ
Reports & Research Papers

Financial System FSR Report

金融システムレポート



日本銀行
2011年10月

本レポートが分析対象としている大手行および地域銀行は次のとおりです。

大手行は、みずほ、三菱東京 UFJ、三井住友、りそな、みずほコーポレート、埼玉りそな、三菱 UFJ 信託、みずほ信託、中央三井信託、住友信託、新生、あおぞらの 12 行。地域銀行は、地方銀行 63 行と第二地方銀行 42 行（2011 年 9 月末時点）。

本レポートは、原則として 2011 年 9 月末までに利用可能な情報に基づき作成されています。

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

【本レポートに関する照会先】

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

はじめに

日本銀行は、金融システムの安定確保に向けて関係者とのコミュニケーションを深めることなどを目的に、2005年以降、『金融システムレポート』と『金融市場レポート』をそれぞれ作成・公表してきた。金融システムの安定性を評価するにあたっては、近年、内外金融資本市場の動向を分析することが一段と重要性を増している。これを踏まえて、今般、両レポートを統合し、新しい『金融システムレポート』として、年2回作成・公表することとした。

新しい『金融システムレポート』では、マクロ・プルーデンスの視点をこれまで以上に重視して、わが国の金融システムの安定性を評価する。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の動向を分析・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。

今回のレポートでは、従来から実施してきた銀行システムに内在する各種リスクの点検や銀行システムの頑健性評価に加えて、マクロ・プルーデンスの視点から、以下の諸点で分析の充実を図った。第一に、金融システムの頑健性評価の観点から、実体経済や金融資本市場にストレスが生じるケースを複数想定し、マクロ・ストレス・テストを強化した。第二に、新たに開発した「金融マクロ計量モデル」の活用により、実体経済と金融の相乗作用の分析・評価を強化した。第三に、システム横断的な観点から、銀行とつながりの深い銀行以外の金融部門（保険会社など）に内在する各種リスクを点検対象とした。第四に、金融不均衡の蓄積状況を異なる角度から評価するため、金融面のマクロ的なリスクを表す指標を拡充した。第五に、金融資本市場がわが国の金融システムに及ぼす影響に鑑み、金融資本市場から観察されるリスクの分析を強化した。

日本銀行は、『金融システムレポート』の分析結果を、金融システムの安定確保のための施策立案につなげるとともに、考査・モニタリングを通じた個別金融機関への指導・助言にも活用している。また、国際的な規制・監督の議論にも活かしている。金融政策においても、マクロ的な金融システムの安定性評価は、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である。

日本銀行は、今後とも、『金融システムレポート』の充実に努め、わが国金融システムの安定確保に一層貢献していく方針である。

目次	
I. 概観	1
II. 外部環境の点検	4
1. 海外経済環境と国際金融システム	4
(1) 国際金融資本市場の動向	4
(2) 欧州周縁国の政府債務問題	5
BOX 1 欧州の短期金融市場	7
(3) 米国のバランスシート調整と債務上限問題	8
(4) 新興国経済の動向	10
2. 国内経済環境と企業・家計部門のバランスシート	11
3. わが国の金融システムに関する留意点	13
III. 金融仲介活動の点検	15
1. 企業・家計を取り巻く金融環境	15
2. 金融資本市場の状況	15
3. 貸出市場の状況	17
BOX 2 金融機関の業務継続体制	18
IV. 金融システムにおけるリスク	25
1. マクロ・リスク指標	25
2. 金融資本市場から観察されるリスク	28
(1) 金融資本市場の動向	28
(2) 株式市場からみたリスク	29
(3) 国債市場からみたリスク	31
(4) 外国為替市場からみたリスク	34
BOX 3 外国為替市場における個人投資家の取引動向	35

3. 銀行システムに内在するリスク	36
(1) 信用リスク	37
BOX 4 企業の経営改善に向けた金融機関の取り組み	39
(2) 金利リスクと株式リスク	41
(3) 資金流動性リスク	45
(4) 自己資本と収益力	47
BOX 5 預金関連業務の収益力	50
4. 銀行以外の金融部門に内在するリスク	51
(1) 保険会社	52
(2) 証券会社	54
(3) 消費者金融会社・クレジットカード会社	56
V. 金融システムの頑健性	59
1. マクロ経済ショックに対する頑健性	59
2. 金融資本市場の変化に対する頑健性	63
3. 金融と実体経済との相乗作用	68
VI. おわりに：金融システムの安定確保に向けて	70
1. 金融システムの安定性評価	70
2. 金融機関の経営課題	71
付録：	
1. 図表目次	74
2. 基本用語の定義	76
3. 国内金融機関の2010年度決算	77
4. マクロ・ストレス・テストの体系	78
5. 内外金融システムを巡る主な出来事（2010年10月以降）	79
6. 金融システム関連の日本銀行公表資料	80

I. 概観

先行き不透明感が高まる外部環境

わが国の金融システムを取り巻く環境をみると、先行き不透明感が高まっている。欧州では、2009 年末以降、周縁国の政府債務問題が相次いで表面化しており、銀行の資金調達環境が悪化している。米国では、家計のバランスシート調整が続き、銀行の住宅ローンの不良債権比率も高止まりしている。一方、新興国では、緩和的な金融環境が続くもとで、不動産市場などの過熱感はなお強いとみられるが、最近では経済成長率が幾分鈍化している。こうした中、国際金融資本市場では神経質な展開が続いている。

わが国では、東日本大震災の発生以降も、企業の資金繰りは総じてみれば改善傾向が維持されている。ただし、一部の中小企業や家計は引き続き厳しい財務状況に直面している。

緩和の動きが続く金融環境

低金利環境が持続する中、企業・家計を取り巻く金融環境は総じて緩和の動きが続いている。震災後も、CP・社債市場では概ね良好な発行環境が続いているほか、貸出市場では銀行の貸出姿勢が引き続き積極的である。銀行全体で住宅ローン残高を増加させているほか、成長分野向け貸出への取り組みもみられている。被災地では、金融機関が震災関連の保証も活用しながら、現地の借入需要に応じている。

銀行のこのような積極的な貸出姿勢の背景としては、預金が安定的に流入する一方で、企業・家計の借入需要が低迷している点が挙げられる。新たな収益源を求めて、大手行は海外与信に注力する一方、地域銀行は本店所在地以外での貸出攻勢を強めている。こうした中で、大都市圏を中心に貸出競争が激化しており、貸出金利低下の一因となっている。

金融機関のリスクは抑制的

わが国では、総与信・GDP 比率が長期的な趨勢の近傍で推移するなど、マクロ・リスク指標からは、金融不均衡の蓄積は確認されない。銀行やそれ以外の金融機関が抱えるリスクも、自己資本対比でみて概ね抑制された状態にある。米欧と比べても、わが国金融機関の信用コスト率や不良債権比率は低位にとどまり、外貨を含む資金流動性リスクも抑制されている。

ただし、内外の金融資本市場間の連関が高まっており、わが国の金融資本市

場は、やや神経質な展開となっている。銀行や生命保険会社は、株式リスクが依然として大きいというのに、国債や外債などの市場性エクスポージャーを徐々に積み増している。このため、海外市場の動向から直接ないし間接的な影響を受けやすくなっている点に注意する必要がある。また、銀行の信用コストは足もと減少しているものの、貸出債権の質は改善していない。消費者金融会社の不良債権比率も上昇傾向にあり、今後の信用コストの推移に注意が必要である。

金融システムの頑健性は維持

わが国金融システムの頑健性は維持されている。仮に大幅な景気後退と株価下落が同時に発生するケースや国内金利が大幅に上昇するケースなど、厳しいマクロ・ストレス・テストのもとでも、銀行の自己資本基盤が全体として大きく損なわれる事態は回避されると試算される。ただし、相対的に収益力や自己資本基盤が弱い銀行では、自己資本比率が先行きも低い水準にとどまる可能性があることに留意を要する。

また、マクロ・ストレス・テストなどの結果を踏まえると、長期的に金融システムの安定性を確保する観点から、以下の点に留意が必要である。第一に、経済が長期間にわたって停滞する場合、銀行の信用リスクが顕在化しやすくなり、収益を上回る信用コストが複数年度にわたり発生する可能性がある。第二に、内外の金融資本市場間の連関が強まるもとで、例えば、海外の国債市場や株式市場が変動を来たす場合には、短期間のうちにわが国に波及し、銀行の国内証券関係損益が大幅に悪化する可能性がある。これらの可能性を踏まえれば、銀行は自己資本基盤の強化に努めていくことが一層重要となる。

金融システムの安定確保に向けた課題

わが国の金融システムは、震災以降も、全体として安定性を維持している。もっとも、わが国金融システムの安定性を長期的に確保し、円滑な金融仲介活動を維持していくためには、以下の3つの経営課題に重点的に取り組む必要がある。

第一の課題は、金融機関におけるリスク管理の実効性向上である。金融機関は、信用リスクを抑制するため、貸出債権の質の改善に向けて、業況が悪化した企業に対する経営改善支援を強化することが求められる。また、市場リスク抑制のため、内外の金融資本市場間の連関も勘案して有価証券投資に伴うリスクを多面的に把握し、バランスのとれたポートフォリオの構築と自己資本に応じた市場リスク量の管理が必要となる。資金流動性リスクに関しても、とりわけ外貨の資金流動性リスクについて厳格な管理が求められる。

第二の課題は、金融機関における自己資本基盤の一層の強化である。復興資金需要への対応や成長分野の発掘・支援など、円滑な金融仲介活動を続けていくためにも、自己資本の充実は不可欠である。また、国際統一基準行には、新しいバーゼル規制が2013年から順次適用されていく。金融機関は、自己資本基盤の着実な強化が求められている。

第三の課題は、安定的な収益基盤の構築である。安定的な収益の確保は、自己資本基盤の強化のために内部留保を蓄積する、あるいは増資を円滑に行ううえでも重要な課題である。成長力の高い企業や事業分野の発掘・支援などを通じて収益基盤を拡充するとともに、新たに展開するサービスの料金を採算に見合う水準に設定するなど、収益変動を抑制するための工夫が必要となる。

II. 外部環境の点検

わが国の金融システムを取り巻く環境をみると、先行き不透明感が高まっている。欧州では、2009 年末以降、周縁国の政府債務問題が相次いで表面化しており、銀行の資金調達環境が悪化している。米国でも、政府債務問題が表面化したほか、家計はバランスシート調整の途上であり、銀行の住宅ローンの不良債権比率が高止まりしている。一方、新興国では、緩和的な金融環境が続くもとで、不動産市場などの過熱感はなお強いとみられるが、最近では経済成長率が幾分鈍化している。こうした中、国際金融資本市場では神経質な展開が続いている。

一方、わが国では、東日本大震災の発生以降も、企業の資金繰りは総じてみれば改善傾向が維持されている。こうした落ち着きの背景としては、企業が手元流動性を高めの水準に維持するなど、リーマン・ショック以降、慎重な財務運営を続けてきたことが挙げられる。ただし、一部の中小企業や家計は引き続き厳しい財務状況に直面している。

本章では、わが国の金融システムに及ぼす影響を把握する観点から、まず国際金融システムが直面しているリスクについて整理した後、わが国の経済動向と企業・家計の財務状況を点検する。

1. 海外経済環境と国際金融システム

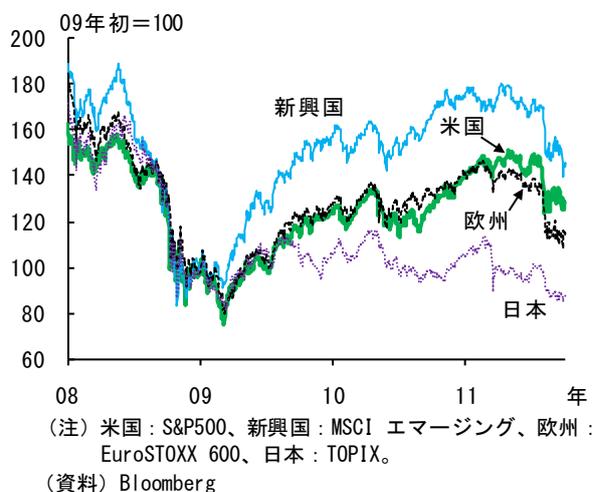
(1) 国際金融資本市場の動向

グローバルに活動する投資家は、先行き不透明感が高まる中で、リスク・テイクに慎重になっている¹。国際金融資本市場では、中東や北アフリカにおける政情不安の台頭に続き、政府債務問題が欧州・米国で表面化した。その後も、米国をはじめ世界経済の減速懸念が広がったほか、足もとにかけては、ギリシャの財政問題に対する懸念が高まっている。

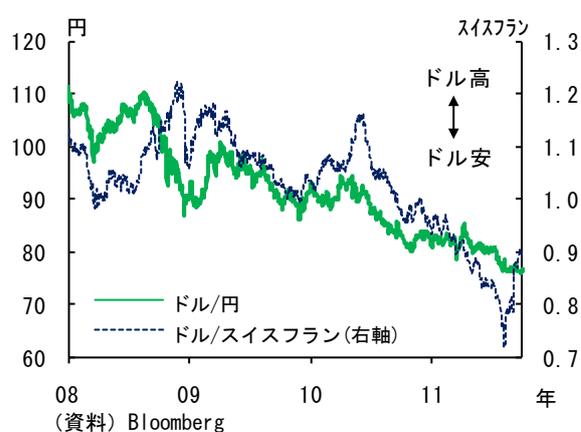
こうした中、2011 年春まで上昇傾向が続いた各国の株価は、夏場以降、下落に転じている（図表 II-1-1）。同時にドル安、ユーロ安も進み、円やスイスフランが対ドル、対ユーロで大幅に上昇している（図表 II-1-2）。

¹ 国際金融資本市場では、2011 年春にかけて新興国向け投資やコモディティ投資が活発化していたほか、局所的ながら、コベナンツ・ライト融資（財務制限条項を緩和した融資）などのハイ・リスク投資もみられていた。

図表 II-1-1 世界の株価



図表 II-1-2 為替レート



(2) 欧州周縁国の政府債務問題

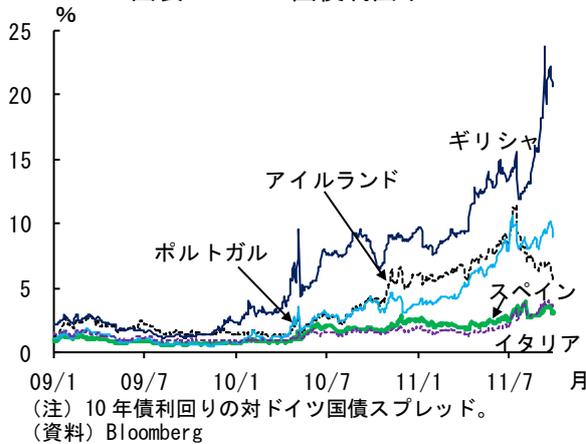
相次ぐ政府債務問題

2009 年末以降、ギリシャをはじめ欧州周縁国の政府債務問題が相次いで表面化している。まず、ギリシャの財政問題が 2010 年春にかけて深刻化した後、2010 年夏のアイルランドや 2011 年初のポルトガルでも過剰な政府債務が問題視され、国債償還のための資金繰りが懸念された。さらに、2011 年春には、政府債務の民間負担や財政再建を巡る議会の対立などから、ギリシャの財政問題が再燃した。

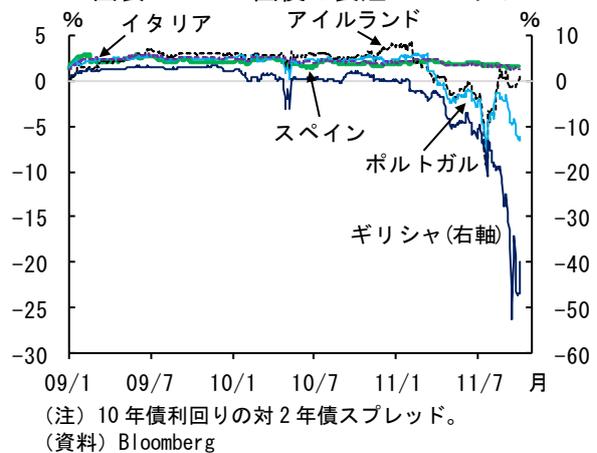
この間、欧州周縁国に対する市場の評価は一段と厳しくなっている。欧州周縁国のソブリン格付は、2010 年以降相次いで引き下げられ、ギリシャ、アイルランド、ポルトガルは、投機的格付へ転落している。また、欧州周縁国における国債利回りの対ドイツ国債スプレッドは、ギリシャなどで 2010 年以降大きく拡大した (図表 II-1-3)。スプレッド拡大は、スペイン、イタリアなどにも波及している。国債の長短スプレッドをみても、ギリシャやアイルランドなど、財政健全化を巡って市場が強い懸念を示している国では、短期金利が長期金利を上回る傾向が続いている (図表 II-1-4)。

2011 年 7 月、ギリシャに対する EU と IMF による追加支援策の合意を受けて、ギリシャ国債やソブリン CDS のスプレッド拡大にいったん歯止めがかかった。もっとも、欧州周縁国のソブリンを格下げ方向で見直す動きが続いているほか、ギリシャの財政問題に対する懸念が再び高まっており、欧州周縁国の国債やソブリン CDS のスプレッドは足もとにかけて再び拡大している。

図表 II-1-3 国債利回り



図表 II-1-4 国債の長短スプレッド

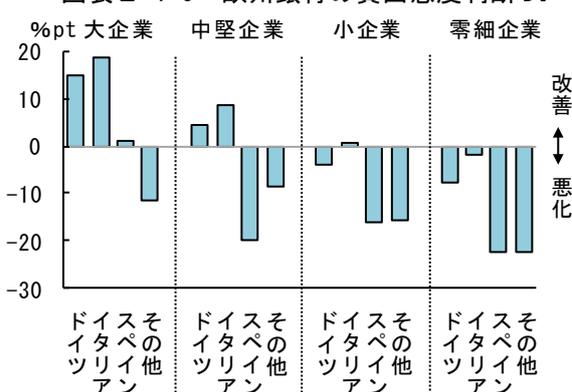


銀行の資金調達環境の悪化

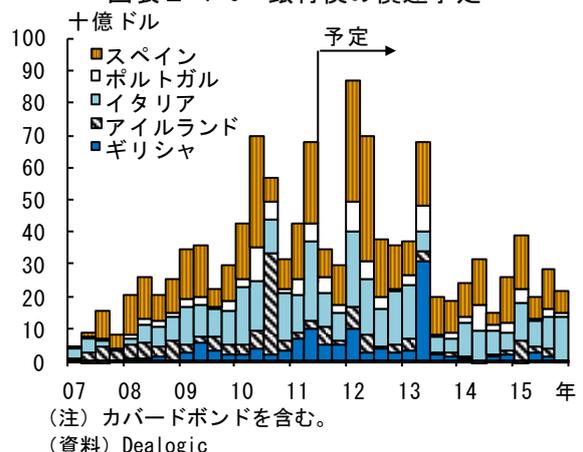
政府債務問題に対する懸念の高まりは、銀行の信用力の低下を通じて、欧州の銀行の資金調達に悪影響を及ぼしている（欧州の短期金融市場についてはBOX 1を参照）。

資金調達環境の悪化は、銀行の貸出行動にも影響を及ぼしている。例えば、資金調達コストの上昇は、貸出金利に一部転嫁されている。特に、欧州周縁国の住宅ローンは、変動金利型の貸出比率が70%を超えており、市場金利の上昇がローン金利に反映されやすい。また、欧州周縁国では、他の欧州諸国と比べて、銀行の貸出態度が慎重化している（図表 II-1-5）。

図表 II-1-5 欧州銀行の貸出態度判断DI



図表 II-1-6 銀行債の償還予定



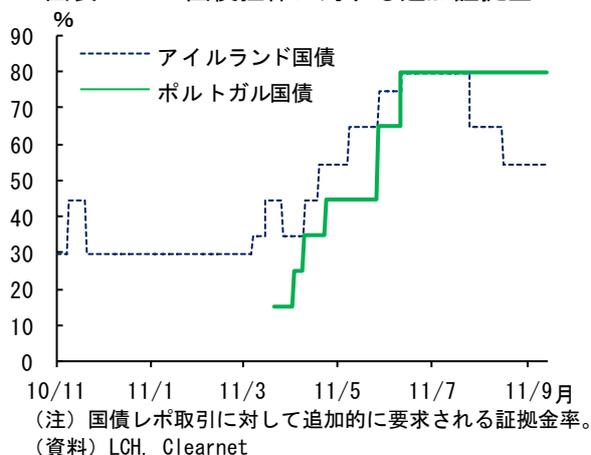
2011年7月に欧州域内の銀行を対象としたストレス・テストの結果が公表さ

れ、自己資本増強の進捗が確認されたが、その後も銀行の資金調達環境に改善はみられない。欧州周縁国では、銀行債の大量償還が今後も続くことから、リファイナンスを巡って神経質な動きが続くと考えられる（図表 II-1-6）。

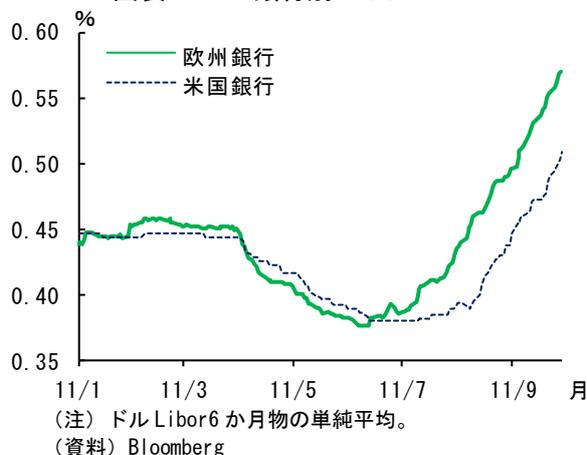
BOX 1 欧州の短期金融市場

2009 年末以降、ギリシャ、アイルランド、ポルトガルと政府債務問題が相次いで表面化する中、当該国の国債に対する市場の評価が低下し、レポなど国債を担保とする各種取引において、追加マージンを求める傾向が鮮明になっている（図表 B1-1）。欧州周縁国の一部の国債は、担保資産としての信用力が疑問視されており、こうした国債を担保とするレポ取引の割合が低下している。このため、欧州周縁国の国債を多く保有する銀行は、市場からの資金調達が困難になっている。また、アイルランドの銀行では、2010 年末にかけて非居住者預金が出したほか、債券の発行が困難となった。ポルトガルやギリシャの銀行でも、債券調達や預金調達が減少している。このため、これらの銀行は、欧州中央銀行（ECB）の資金供給に対する依存度を高めている。

図表 B1-1 国債担保に対する追加証拠金



図表 B1-2 銀行別のドル Libor



2011 年夏以降、ギリシャ問題の再燃をきっかけに、短期金融市場の緊張感が広がり始めている。カウンターパーティ・リスクに対する懸念の高まりから、市場運用を手控える銀行がみられ、ECB の預金ファシリティの利用額が再び増加する方向にある。また、ターム物を中心に無担保取引が回避される傾向にあり、Euribor など無担保調達金利がレポ金利対比で高止まりしている。こうした中、欧州の銀行は調達期間を長期化することが困難になっており、リファイナンスを巡る緊張感が高まりつつある。

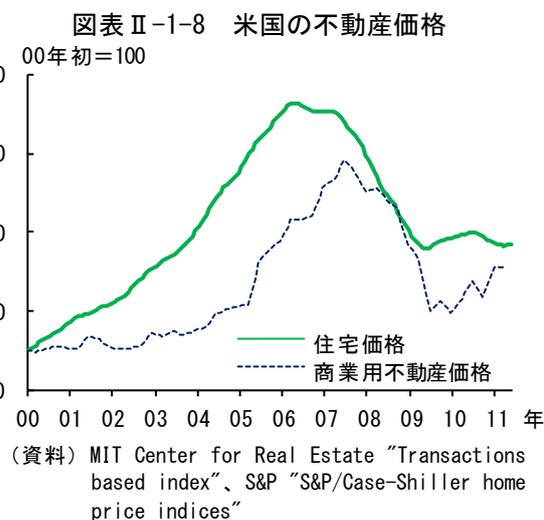
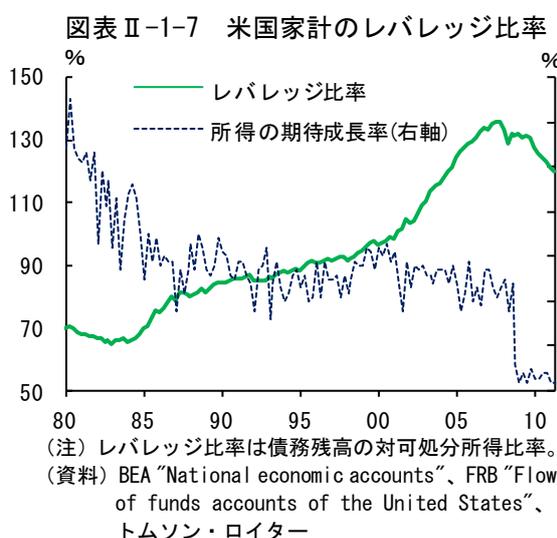
カウンターパーティ・リスク懸念の高まりは、ドル資金市場でも観察されて

いる。ドル資金の主要な運用主体である米国 MMF は、運用先の選定に慎重になっており、欧州の銀行向けのターム物取引を中心に、銀行向けのドル運用額を絞り込みつつある。また、欧州の銀行向けにプレミアムが上乘せされるなど、調達金利の差別化もみられている（図表 B1-2）。こうした中、長めのターム物取引の流動性が低下しており、市場金利は幾分振れやすくなっている（わが国銀行の外貨調達については第 IV 章 3 節を参照）。

（3）米国のバランスシート調整と債務上限問題

家計のバランスシート調整と住宅市場

米国では、家計が未だバランスシート調整の途上であり、経済に下押し圧力がかかりやすい状態にある。家計のレバレッジ比率（所得に対する債務残高）は、過去のトレンド近傍まで調整が進んだが、所得の期待成長率も大きく低下しており、将来所得に対する債務の過剰感は必ずしも解消されていない（図表 II-1-7）。このため、レバレッジ比率は過去のトレンドを下回る水準まで調整される可能性がある。

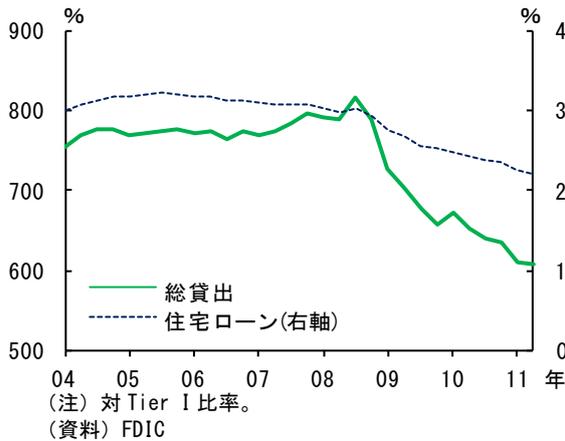


また、ホームエクイティ・ローンにおいて債務超過となった家計の割合が上昇している。これには住宅価格の大幅な下落に伴う担保価値の低下が影響している（図表 II-1-8）。住宅市場では、新築や中古住宅の販売在庫は緩やかに減少しているが、金融機関による差し押さえ物件の数が高止まりしているほか、条件緩和後の再デフォルトが増加している。これらの物件は、市場で売却処分されるため、潜在的な在庫として今後の住宅価格に対する下押し要因となり得る。

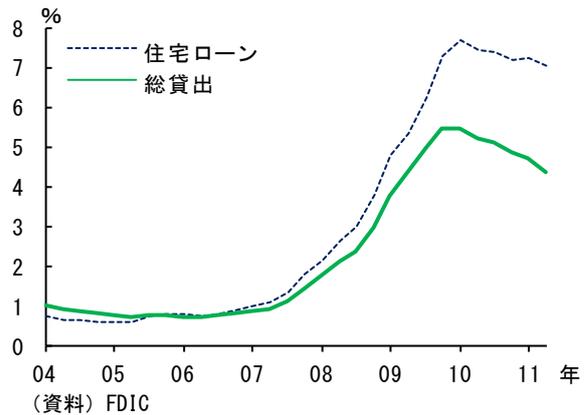
米銀の不良債権

この間、米国の銀行は、貸出残高の圧縮を進めるとともに、自己資本を増強している（図表 II-1-9）。また、貸出全体の不良債権比率は、2009 年末前後にピークアウトし、現在低下傾向を辿っている（図表 II-1-10）。不良債権処理の進捗に伴い、収益力も徐々に改善しており、銀行のリスク・テイク能力は回復に向かっている。

図表 II-1-9 米国銀行の貸出残高



図表 II-1-10 米国銀行の不良債権比率



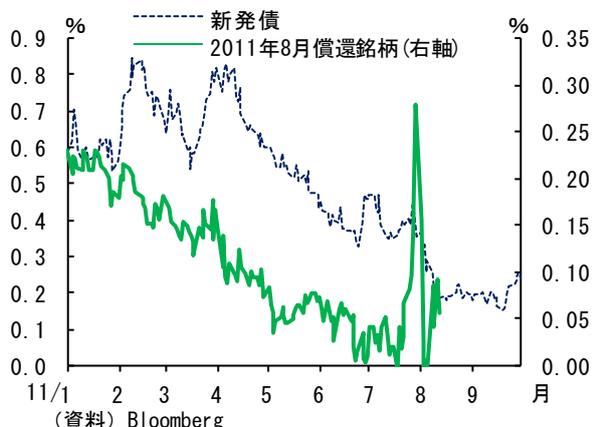
もっとも、住宅ローンの不良債権比率は、2011 年入り後も高止まりしている。雇用・所得環境の回復が緩慢な中、住宅価格の下押し圧力が根強く、住宅ローンの不良債権化は今後も銀行のリスク要因である。また、米国の住宅ローン債権は銀行が保有しているほか、投資家も証券化商品のかたちで保有している。住宅ローンの質の低下は、銀行を含め幅広い投資家に及び得る点に注意が必要である。

米国の債務上限問題

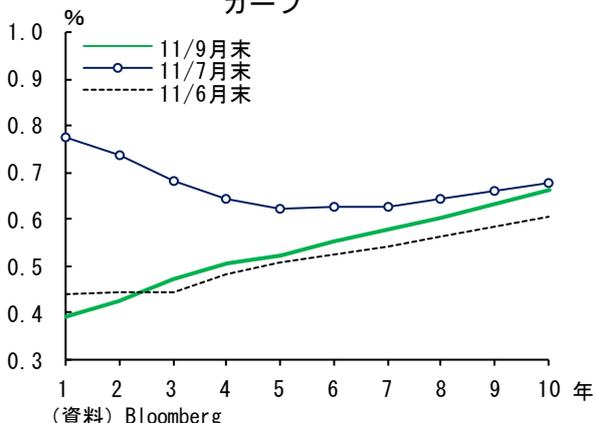
米国においても、連邦債務の上限引き上げを巡って、政府債務問題が表面化した。市場では、目先の米国債の元利払いが滞ることへの警戒感が高まり、2011 年 8 月中に満期を迎える国債利回りが急上昇したほか、ソブリン CDS は、短期スプレッドが長期スプレッドを一時上回った（図表 II-1-11、図表 II-1-12）。短期金融市場でも、レポ金利が上昇した²。もっとも、こうしたレート上昇は、債務上限の引き上げが期限前に議会で承認された後は、解消されている。

² 債務上限問題への対応として、シカゴ商業取引所は、2011 年 7 月末、米国債担保のヘアカット率を引き上げた。

図表 II-1-11 米国の2年国債利回り



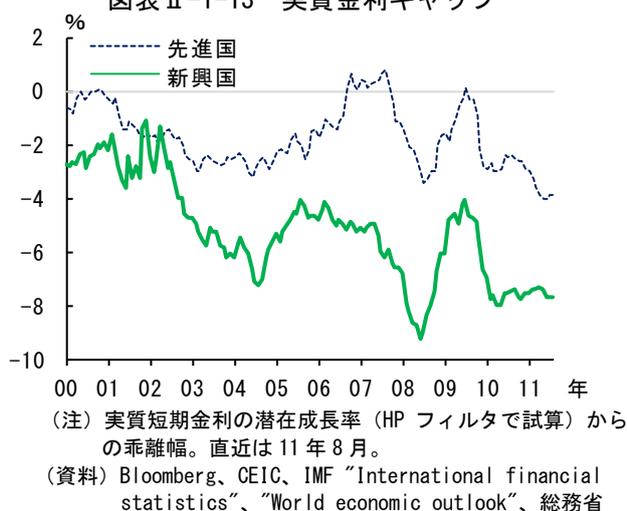
図表 II-1-12 米国ソブリンCDSの спреッド・カーブ



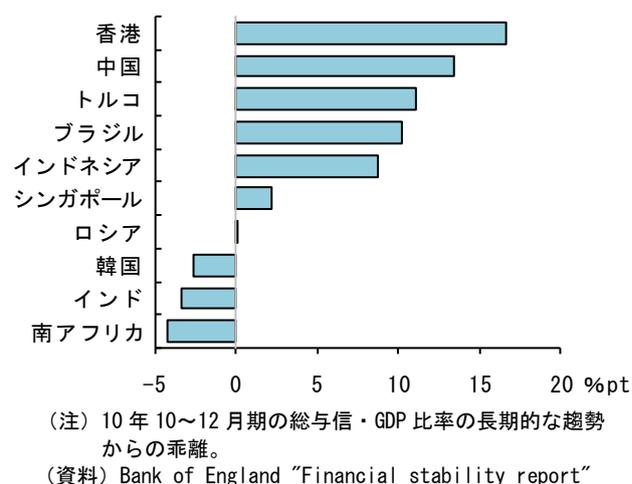
(4) 新興国経済の動向

新興国では、インフレ圧力の高まりに対応した利上げや貸出規制などの金融引締め策が実施されているものの、実質金利は潜在成長率対比でみて依然として低い水準にあり、緩和的な金融環境が続いている(図表 II-1-13)。こうした中、新興国の銀行は積極的な貸出態度を維持している。総与信・GDP 比率をみると、長期的な趨勢を上回っている国が多い(図表 II-1-14)。同比率と趨勢との乖離が大きい中国では、2010 年以降、様々な不動産市場の過熱抑制策を実施しているが、不動産・建設業向けをはじめ銀行の総貸出は増加が続いている³。不動産価

図表 II-1-13 実質金利ギャップ



図表 II-1-14 総与信・GDP 比率



³ 中国では、貸出総量規制により国内での銀行借入が難しくなった企業が、香港拠点で借入を行う事例が指摘されている。また、銀行借入が禁じられている中国の地方政府は、融資プラットフォームと呼ばれる投資会社を通じて銀行借入を行っている。融資プラットフォーム向け貸出は、銀行の総貸出の1割に達している。

格が引き続き上昇するなど、不動産市場の過熱感はなお強いとみられる。

ただし、新興国の経済成長率は、米欧経済の減速の影響もあって、最近では幾分鈍化している。また、先行き不透明感の高まりから、多くの新興国で株価や通貨の下落がみられている。物価安定と経済成長が両立するかたちで新興国経済が軟着陸するかどうか注意してみていく必要がある。

2. 国内経済環境と企業・家計部門のバランスシート

東日本大震災の影響

わが国の経済は、2011年3月に発生した東日本大震災により、強い下押し圧力にさらされた。地震と津波により、東北から関東にわたる広い範囲で資本ストックが毀損した。内閣府の推計によると、毀損額は、住宅・店舗・工場などの建築物を中心に約16.9兆円に上る。これは、阪神・淡路大震災時における毀損額（9.9兆円）の約1.7倍に相当する規模である⁴。

生産設備の毀損は、被災地企業の生産活動を大きく制約したほか、サプライチェーンの寸断は、被災地以外の生産活動にも影響を及ぼした。さらに、原子力発電所の事故は、関東・東北地方を中心に、電力供給の制約要因となった。また、企業や家計のマインドが悪化したことも、経済活動を下押しした。その後、サプライチェーンの修復が急ピッチで進み、現在、震災による供給面の制約はほぼ解消されている。

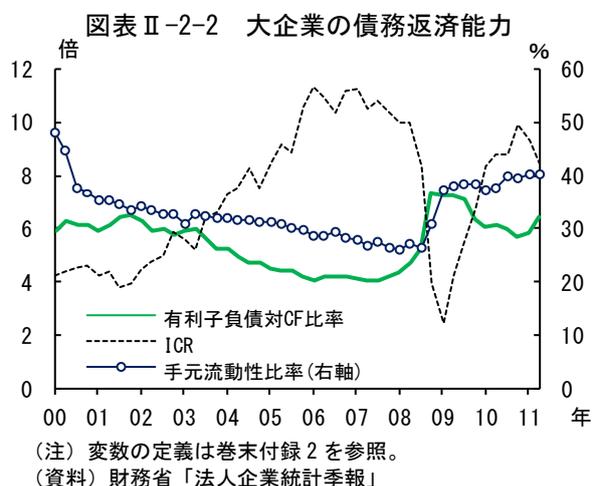
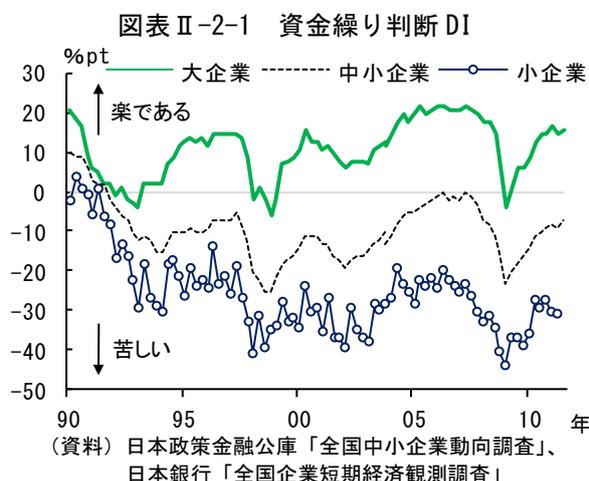
企業・家計部門の財務状況

企業の資金繰りは、総じてみれば震災前からの改善傾向が維持されている（図表 II-2-1）。全規模・全産業で資金繰りが著しく悪化したリーマン・ショック時と比べて、今次局面における資金繰りの悪化は一部の中小企業にとどまっている。

この背景には、第一に、企業がリーマン・ショック時の経験を踏まえて手元流動性を高める水準に維持するなど、慎重な財務運営を行ってきたことが挙げられる。とりわけ大企業は、現預金を積み増しており、短期の返済能力は十分に高い水準であった（図表 II-2-2）。震災に起因した減益により、企業のキャッシュ・フロー（CF）対比でみた有利子負債残高や、収益対比の利払い能力を表

⁴ 資本ストックの毀損額については、次の資料を参照。内閣府防災担当、「東日本大震災における被害額の推計について」、2011年6月。兵庫県土木部、「阪神・淡路大震災誌」、1997年1月。

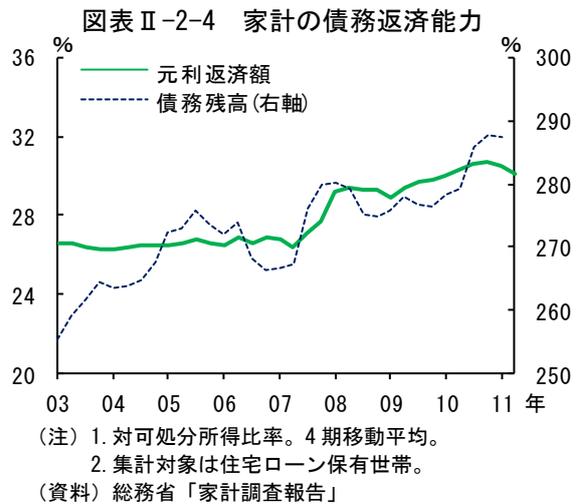
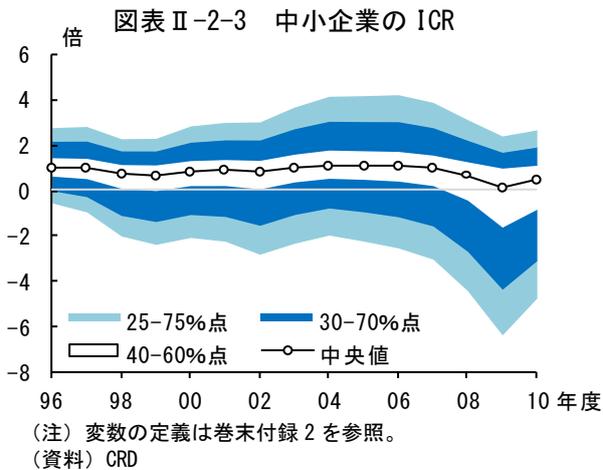
すインタレスト・カバレッジ・レシオ（ICR）は幾分悪化したが、潤沢な手元流動性が、減益に伴う財務悪化の影響を和らげる役割を果たした。



第二に、企業の資金調達環境が良好であった点が挙げられる。今次局面では、震災後まもなくCP・社債の発行が再開されたほか、銀行も積極的な貸出姿勢を維持した（第III章2節と3節参照）。こうした状況は、資金調達環境が大きくかつ長期間にわたり悪化したリーマン・ショック時と異なっている。良好な資金調達環境は、企業の慎重な財務運営と相まって、震災に伴う資金繰りの逼迫を防いだと考えられる。

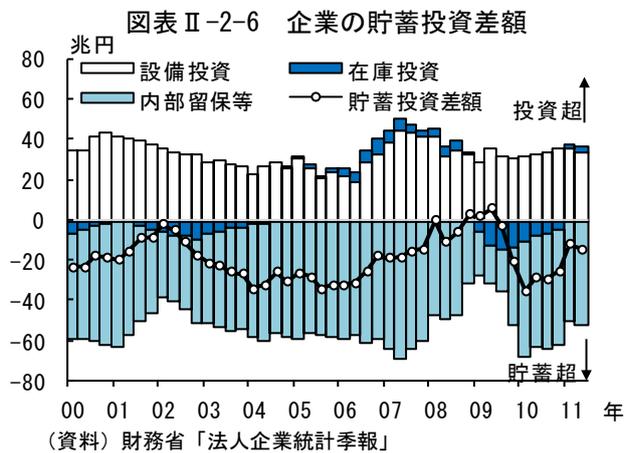
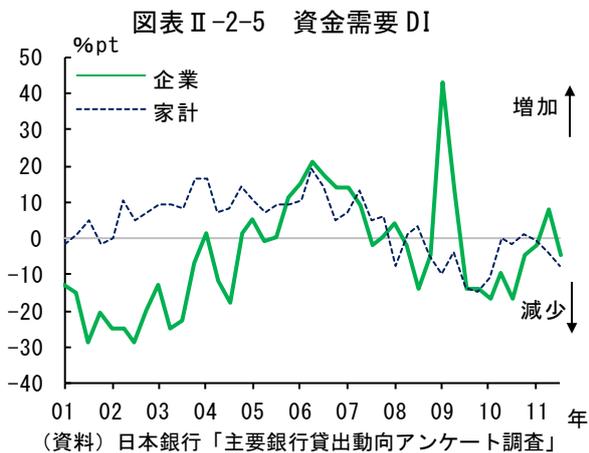
もっとも、中小企業を中心に、引き続き資金繰りが厳しいとする先もある（図表 II-2-1）。例えば中小企業について、ICRなどの債務返済能力を表す指標をみると、一部の企業で大幅に悪化した状態が続いている（図表 II-2-3）。売上高対比でみた企業間信用も、金融危機前の水準を引き続き下回っている。こうした業況の不振や財務状況の悪化が、中小企業の資金繰り逼迫につながっていると考えられる。

家計の雇用・所得環境は、震災の影響もあって、厳しい状態が続いている。こうした中、家計の債務返済能力は徐々に悪化している。住宅ローンのある世帯では、所得対比でみた債務の元利返済額の比率は、高めの水準で推移している（図表 II-2-4）。また、所得対比でみた負債額も、所得の低迷を受けて緩やかな上昇傾向にある。



借入需要は未だ本格化せず

企業の設備投資は引き続きキャッシュ・フローの範囲内にとどまっており、設備投資向けの借入需要は低調である（図表 II-2-5）。先行き、震災からの復興需要も含めて、企業の設備投資は増加していくとみられるが、企業の手元流動性が潤沢である点や、経済が持ち直すにつれキャッシュ・フローが回復していく点を勘案すると、借入需要が高まりにくい状況が続くと考えられる（図表 II-2-6）。家計についても、厳しい所得環境のもと、借入需要はやや低迷している。

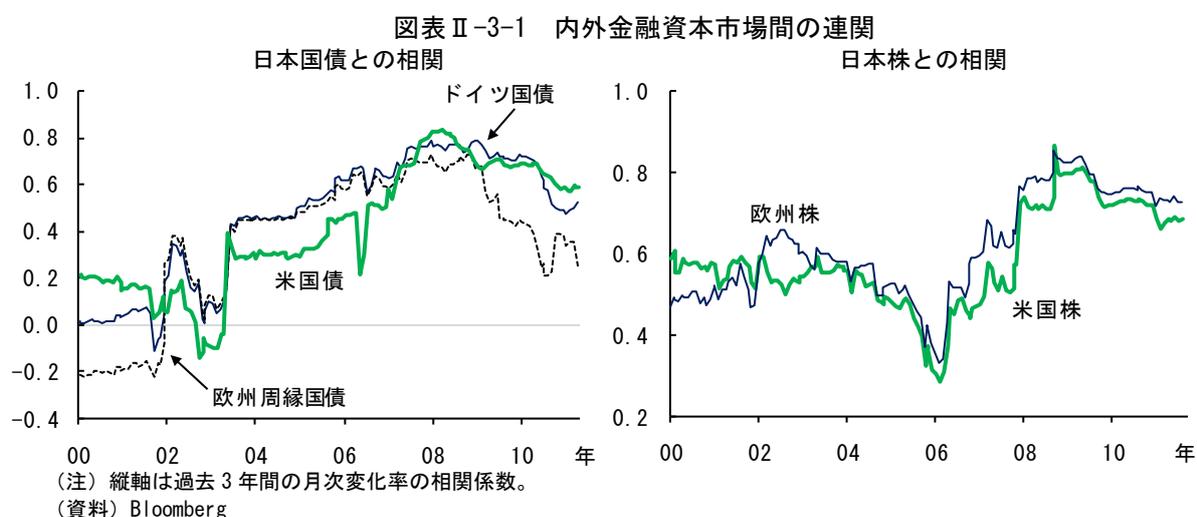


3. わが国の金融システムに関する留意点

内外の環境変化は、実体経済と金融の 2 つの経路を通じて、わが国の金融システムに影響を及ぼし得る。

実体経済の経路からは、世界経済が減速する場合、企業収益が悪化し、内外の銀行貸出債権の質が低下するリスクがある。特に、財務状況が厳しい中小企業や家計への貸出が多い金融機関で、信用コストが増加することが考えられる（第 V 章 1 節を参照）。

金融の経路からは、内外の金融資本市場間の連関が高まるもとの、海外市場の変調がわが国へ伝播するリスクがある。日本国債と欧州周縁国国債との相関は低いが、日本国債と米・独国債との連関や日本株と海外株の相関は高い（図表 II-3-1）。



わが国銀行の保有有価証券をみると、株式リスクが依然として大きいうえに、日本国債の保有が増加を続けている。また、保有外国国債をみると、欧州周縁国向けは約 45 億ドル（2011 年 6 月末時点）と僅少であるが、米国向けは多額に上るとみられる⁵。生命保険会社も外債運用が多い。以上を踏まえると、仮に海外市場が変調を来たす場合には、外債価格の下落から相応の損失を蒙る可能性がある。それと同時に、海外市場の変調は、市場間の連関を通じて国内債券や国内株式の市場価格に影響を与え、国内証券関係損益を大幅に悪化させる可能性があることに留意する必要がある（第 V 章 2 節を参照）。

⁵ 集計対象は大手 3 グループ。

Ⅲ. 金融仲介活動の点検

わが国では、低金利環境が持続する中、企業・家計を取り巻く金融環境は総じて緩和の動きが続いている。震災後も、CP・社債市場では概ね良好な発行環境が続いているほか、貸出市場では銀行の貸出姿勢が引き続き積極的である。被災地では、金融機関が震災関連の保証も活用しながら、現地の借入需要に応じている。銀行の積極的な貸出姿勢の背景としては、金融危機以降、自己資本の増強を進めてきたことや預金が安定的に流入していることが挙げられる。企業・家計の借入需要が低迷するもとの、主に、大手行は新たな収益源を求めて海外与信に注力する一方、地域銀行は本店所在地以外での貸出攻勢を強めている。こうした中、大都市圏を中心に貸出競争が激化しており、貸出金利低下の一因となっている。

本章では、金融資本市場と貸出市場における企業・家計の資金調達環境の状況を整理するとともに、わが国の金融仲介活動とそれに係るリスクの所在を点検する。

1. 企業・家計を取り巻く金融環境

日本銀行は「包括的な金融緩和政策」のもとで、2011年3月と8月に資産買入等の基金を増額するなど、金融緩和を一段と強化している⁶。こうした中、企業・家計の資金調達コストは低下傾向が続いている。企業の支払金利は総じて低位にあり、金融危機以降、金利負担は収益対比で軽減されている。また、家計についても、低金利で住宅ローンを借り入れることが可能となっている。このように、企業・家計を取り巻く金融環境は総じて緩和の動きが続いている。

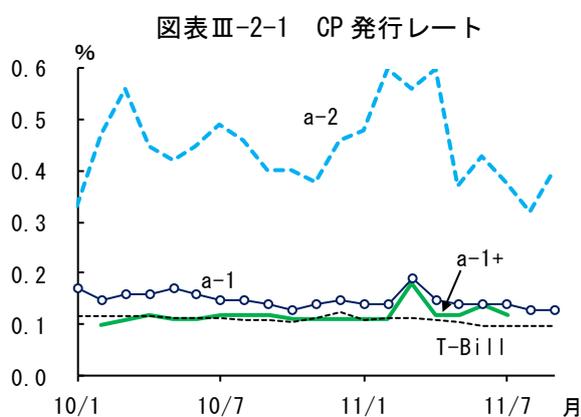
2. 金融資本市場の状況

CP・社債の発行環境

企業の市場調達動向をみると、CP市場では、震災後も良好な発行環境が続いている。震災直後、投資家の運用姿勢が慎重化したため、発行レートが幾分上昇したものの、日本銀行の潤沢な資金供給もあって、こうしたレート上昇は一

⁶ 「包括的な金融緩和政策」は、①実質ゼロ金利政策の明確化、②「中長期的な物価安定の理解」に基づく時間軸の明確化、③資産買入等の基金の創設からなる。

時的なものにとどまった（図表 III-2-1）。

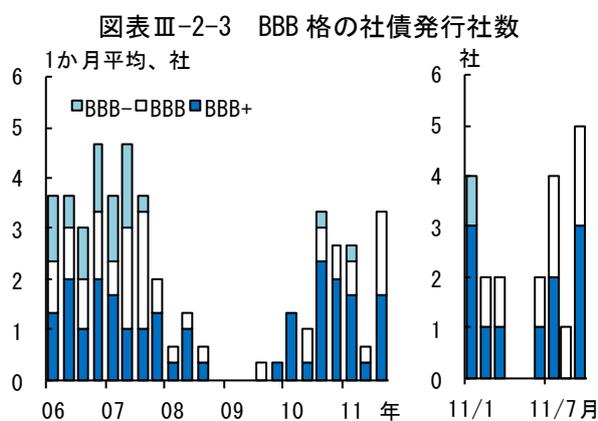


（注）1. 月中の発行額加重平均レート（3か月物）。
2. 直近は11年9月。
（資料）証券保管振替機構、日本相互証券

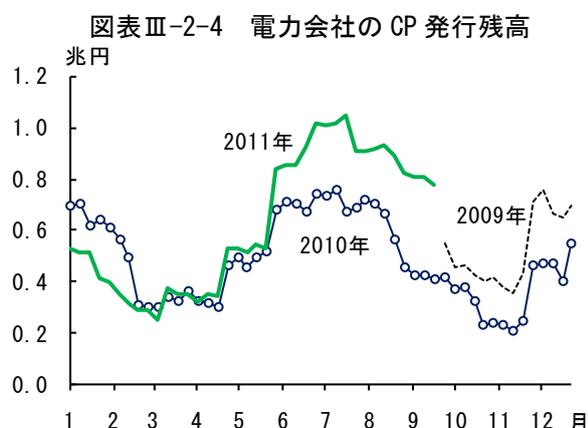


（注）高格付社債は、NTT債、JR東日本債、JR西日本債、JR東海債の平均。財投債は政投銀債、JBIC債、高速道路機構債の平均。
（資料）日本証券業協会、日本銀行

社債市場では、震災直後、発行体、投資家ともに様子見姿勢を強め、発行が一時見送られたが、まもなく再開された。一部の電力債が投機的格付まで引き下げられたものの、震災に起因する格下げに広がりはみられず、これまでのところ社債市場全体への影響は限定的である。レート面では、高格付債を含めて流通スプレッドが一時拡大したが、その後は緩やかに縮小している（図表 III-2-2）。最近では、BBB格債の発行が増加するなど、発行体に広がりもみられており、米欧の社債スプレッドが上昇する中であっても、わが国社債市場は良好な発行環境が保たれている（図表 III-2-3）。もっとも、社債発行残高の約25%を占める電力債は、震災に伴う原子力発電所の事故により、大きな影響を受けている。流通スプレッドの拡大には歯止めがかかったものの、電力債の発行は依然困難



（注）1. 銀行、鉄道業発行分および個人向けを除く。
2. 直近は11年9月。
（資料）アイ・エヌ情報センター、キャピタル・アイ



（注）直近は9/20日週。
（資料）証券保管振替機構

な状態にある。このため、電力会社の中には、調達手段を CP 発行や銀行借入へ切り替える動きがみられる（図表 III-2-4）。

不動産金融やデリバティブ取引の状況

震災の影響は、その他のクレジット市場でも観察された。震災以降、投資法人債の起債が夏場まで停止した。また、J-REIT の投資口価格も、震災後に株価と連動するかたちで、いったん大幅に下落した。もともと、不動産投資法人は、2010 年後半以降、増資を活発に行っていることもあって、足もとの資金繰りは比較的安定している。

低金利環境が継続する中、CDS を組み込んだ利回りの高い仕組債（クレジット・リンク債）や仕組ローン（クレジット・リンク・ローン）は、投資家層が徐々に拡大し始めていることを受け、組成額を伸ばしている。特に震災後は、CDS スプレッドが拡大したこともあり、こうした商品の組成に弾みがついた。しかし、わが国では、こうしたクレジット市場の規模は小さく、参照資産は流動性の高い高格付銘柄に限られている。また、リーマン・ショック以前とは異なり、CDS を裏付けとした債務担保証券（シンセティック CDO）といった複雑なクレジット商品は、ほとんど取引されていないとみられる。

3. 貸出市場の状況

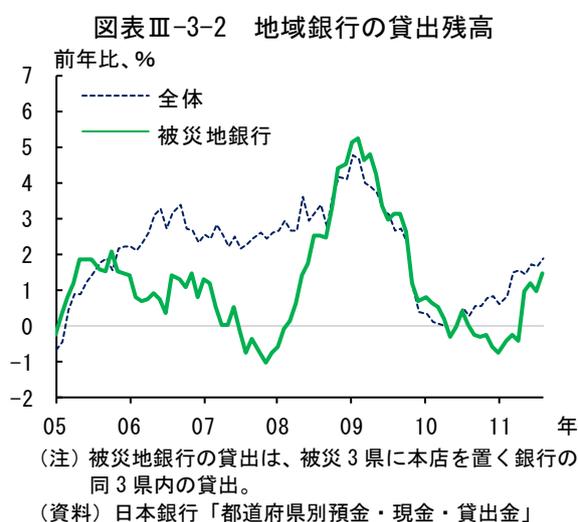
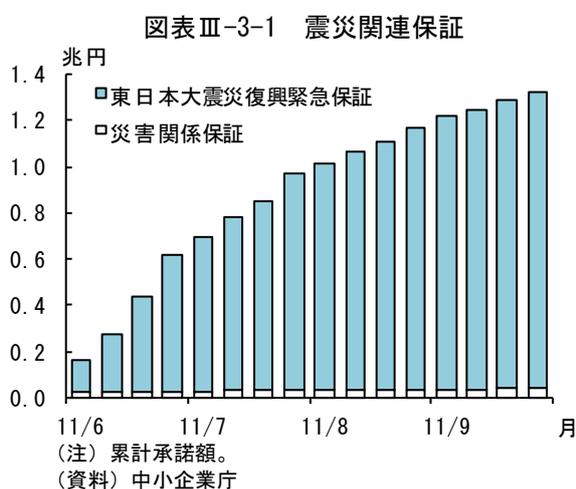
被災地における金融仲介の状況

被災地では、今後、毀損した資本ストックの復旧に向けた取り組みが本格化していくことが予想される。震災により毀損した資本ストックのうち、15%程度は地震関連の保険金によって賄われるものの、企業や家計の中には、追加でローン（二重ローン）を組むことを余儀なくされる場合が考えられる⁷。また、被災した企業や家計は、収益・所得の減少により、債務返済能力が低下している。

被災地の金融機関では、信用コストが、震災の影響によって 2010 年度下期に大きく上昇した。また、金融機関自身も多くの店舗で営業困難となるなど多大な被害が発生した（震災直後の金融機関の対応については、BOX 2 を参照）。こうした厳しい状況に直面しながらも、被災地の金融機関は、震災関連の保証も

⁷ 二重ローン問題については、家計を対象とした「個人債務者の私的整理に関するガイドライン」が実施されている。また、中小企業に対しても、国や県で対策が検討されており、岩手県では 2011 年 9 月に被災事業者の債権買い取りなどを行う「岩手県産業復興機構」が設立された。

活用しながら、現地の借入需要に応じている（図表 III-3-1）。特に被害が大きかった被災 3 県（岩手、宮城、福島）では、企業の運転資金向けを中心に貸出がこのところ増加している（図表 III-3-2）。



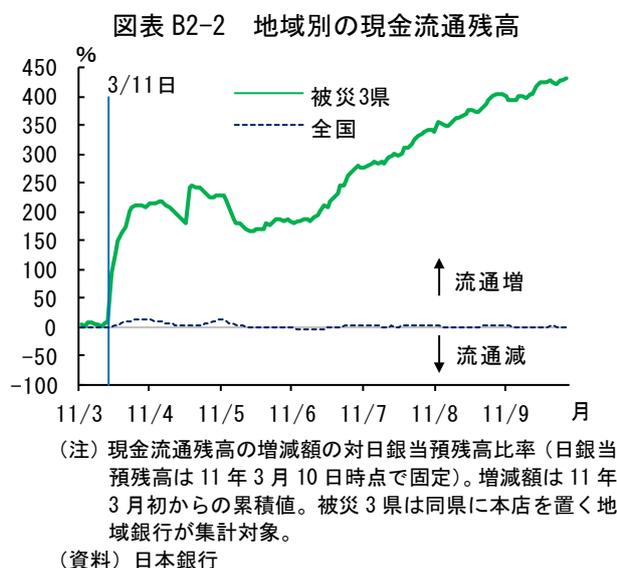
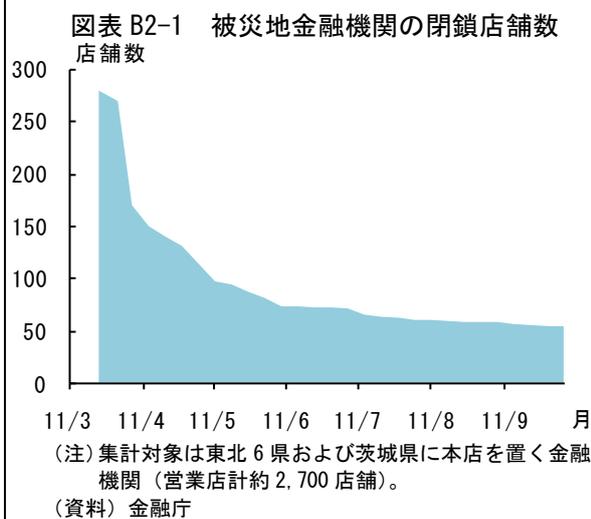
政府系金融機関も、被災した企業・家計向けに新たな融資制度を創設するなど、被災地の借入需要に応じている。日本銀行も、被災地金融機関に対する新たな資金供給オペレーションを実施している⁸。

BOX 2 金融機関の業務継続体制

被災地では、金融機関も、店舗の損壊や浸水などの物理的な被害により、沿岸部を中心に多数の店舗が閉鎖を余儀なくされ、ATM が使用不能となった（図表 B2-1）。しかし、被災直後から、金融機関は仮設店舗などを活用しながら営業を再開し、閉鎖店舗の復旧を進めてきた。また、他地域の金融機関とも連携しながら、通帳を失くした預金者に対する預金の払い戻しを行い、現地の現金需要に応え続けた（図表 B2-2）。日本銀行も、金融機関を支援すべく、被災地への迅速かつ十分な現金供給に努めた。さらに、金融機関は、被災した企業や家計からの返済猶予の相談や、給与支払いなどのための繋ぎ資金需要に積極的に応じている。今回確認されたわが国金融・決済インフラの頑健性は、震災発生後の関係者による献身的な対応のほか、業務継続計画の策定など、金融機関の日

⁸ 日本銀行は、2011 年 4 月、今後予想される復旧・復興に向けた資金需要への初期対応を支援するため、被災地の金融機関などを対象とした資金供給オペレーションの実施と担保適格要件の緩和を決定した。9 月までに、4,489 億円の資金供給を実施した。

頃からの取り組みの成果に支えられたものであった⁹。



一方、今回の震災は、金融機関の業務継続面における 2 つの課題を浮き彫りにした。第一は、被災シナリオの十分性である。多くの金融機関は、従来から、被災シナリオとして地震を想定し、要員やバックアップ拠点の確保など、必要な対策を講じてきた。しかし、今回の津波のように広範囲で同時に被災する事態や、電力や搬送経路をはじめとする社会インフラが長期間にわたって使用不能となるような事態は、必ずしも十分に想定されていなかったとみられる。

第二は、業務継続計画の実効性である。広域の被災や長期にわたって通常営業ができない事態を想定すると、営業店やバックアップ拠点の立地、要員の参集可能性、自家発電設備の連続稼働能力などについて、改めて点検・検討する必要がある。例えば、長時間にわたる公共交通機関の運行停止などを想定して、要員の参集可能性を確認するとともに、参集訓練を実施することが重要である。

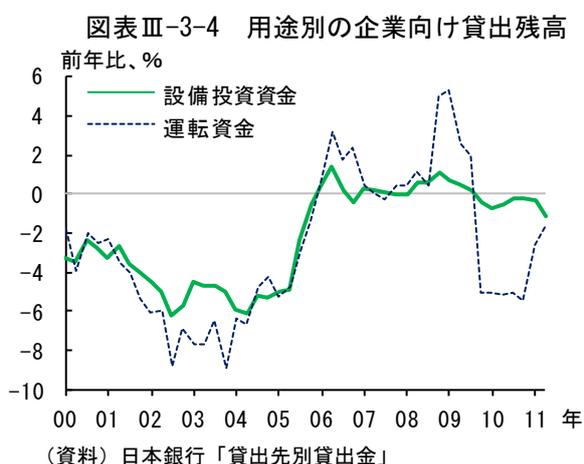
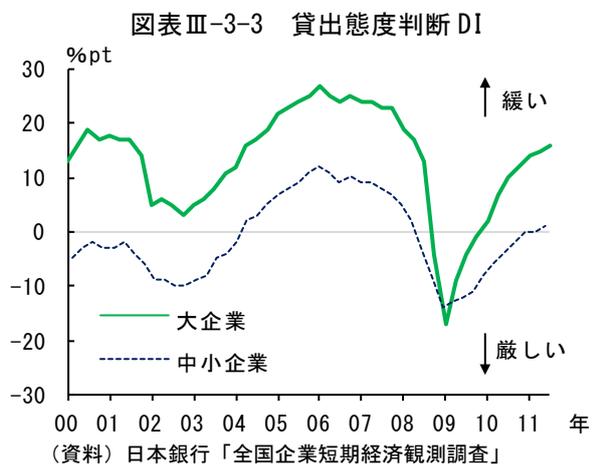
こうした課題を踏まえると、金融機関は、業界内にとどまらず、業務委託先などの関連業界やインフラ提供主体を含む幅広い関係者とも協調して、被災シナリオの見直しや業務継続計画の実効性向上に取り組む必要がある。

銀行の積極的な貸出姿勢

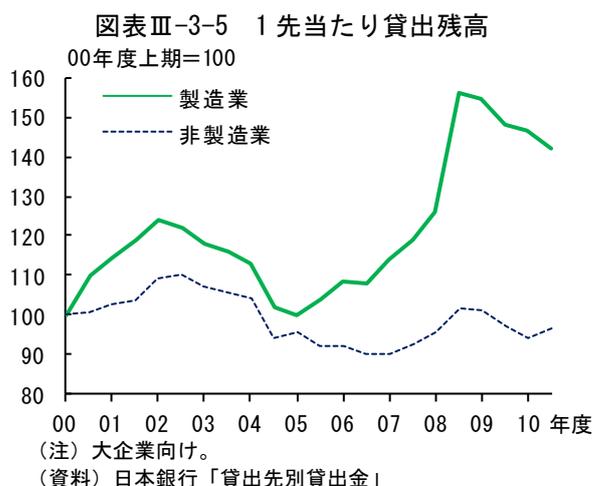
銀行は貸出姿勢を積極化させており、企業からみた金融機関の貸出態度は改善傾向が続いている。金融機関の貸出態度判断 DI は、震災後も、大企業向けの

⁹ 震災後の決済システムおよび金融機関の対応については、次の論文を参照。日本銀行決済機構局、「東日本大震災におけるわが国決済システム・金融機関の対応 ——金融・決済機能の維持に向けて——」、日本銀行調査論文、2011 年 6 月。

「緩い」超幅が拡大したほか、中小企業向けも前期並みの水準を維持している（図表 III-3-3）。リーマン・ショック以降、銀行は増資や内部留保の蓄積により、自己資本基盤の強化を図ってきた。こうしたことが、震災後の積極的な貸出姿勢につながっていると考えられる。



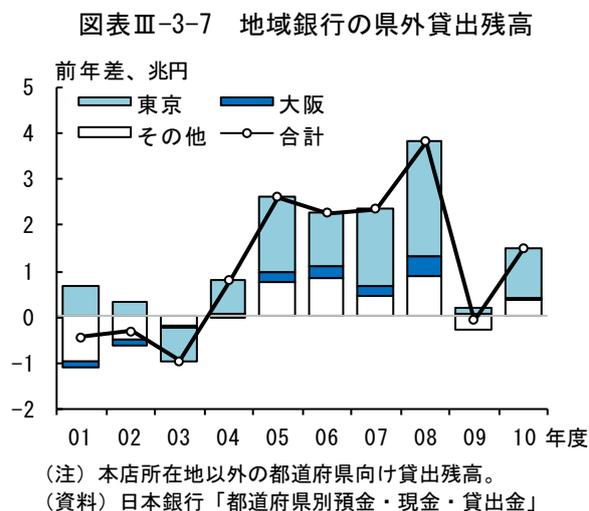
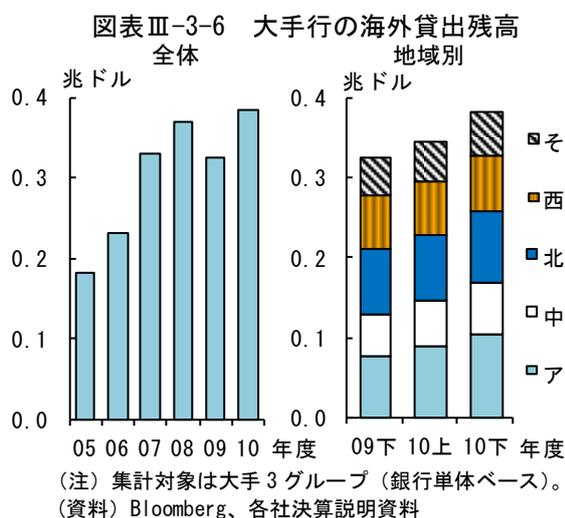
もともと、震災後の貸出残高は、前年比伸び率のマイナス幅が縮小するにとどまっている（図表 III-3-4）。リーマン・ショック時と異なり、電力会社を除けば良好な市場調達環境が維持されているほか、全体としてみれば、企業は手元資金を潤沢に確保した状態にある。リーマン・ショック時は、輸出産業を中心に大規模な運転資金需要が発生した結果、大企業製造業向けで 1 先当たりの貸出残高が増加した（図表 III-3-5）。しかし、震災後は、製造業・非製造業ともに銀行貸出の大口化が進んでいる様子はみられない。



銀行の分野別の貸出戦略

こうした銀行の積極的な貸出姿勢の背景には、預金が安定的に流入する一方で、国内企業・家計の借入需要が低迷している点も挙げられる。貸出ボリュームの確保に向けて、主に、大手行は海外貸出、地域銀行は地元以外での貸出を伸ばしている。

大手行の総貸出に占める海外貸出の割合は、2005年の約10%から2011年3月には15%近くまで上昇している¹⁰。特に、アジアなど新興国向け貸出が増加しているほか、最近では米国向け貸出も増加している（図表 III-3-6）。また、2010年度以降、外債投資が増加している。こうした海外向け与信の増加により、大手行の経営は、収益源の多様化が図られる一方、これまでに比べ海外経済の動向に影響されやすくなっている。

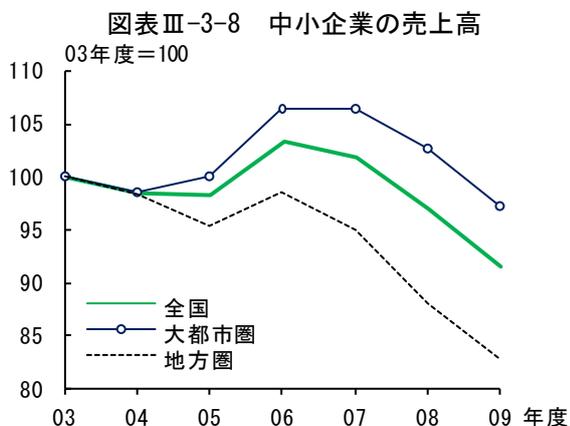


一方、地域銀行は、2000年代半ば以降、本店所在地以外への貸出を増加させている（図表 III-3-7）。地方都市では相対的に企業経営環境が厳しく、主要取引先である中小企業の借入需要が低迷している（図表 III-3-8）。このため、地域銀行は、東京など大都市圏において大企業向け貸出を増加させているほか、近隣県へ営業範囲を拡大する動きもみられている（図表 III-3-9）。

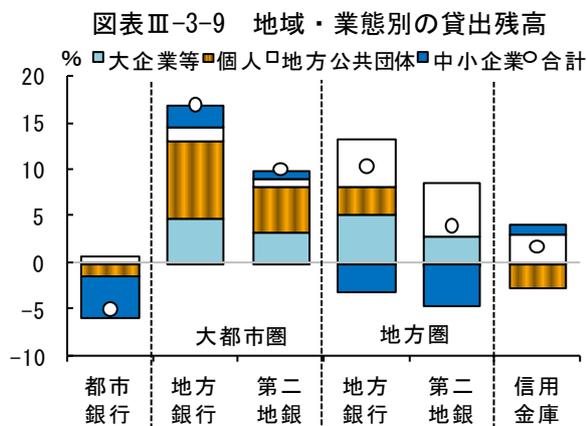
また、地域銀行は、本店所在地では、地方公共団体向けの貸出を増加させている。地方公共団体では、財政融資資金貸付からの借換需要がみられるほか、税収の減少に伴う一時的な借入需要も増加している。こうした地方公共団体向け貸出の増加傾向は、地元の民間資金需要が弱い地方都市の地域銀行に顕著で

¹⁰ 集計対象は大手3グループ。

ある。



(注) 大都市圏は南関東、東海、近畿。
(資料) 中小企業庁「中小企業実態基本調査」

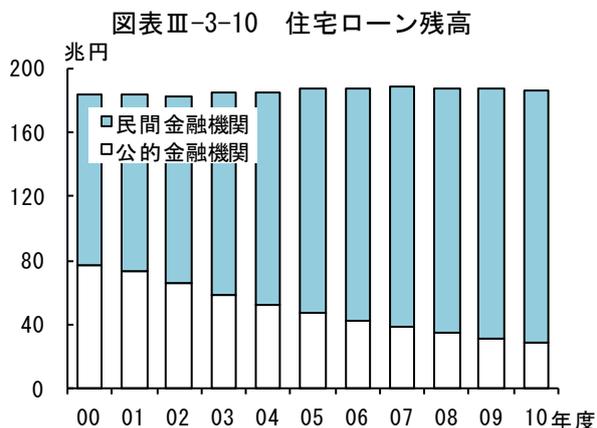


(注) 1. 05年度から10年度までの変化率。

2. 図表Ⅲ-3-8の注を参照。

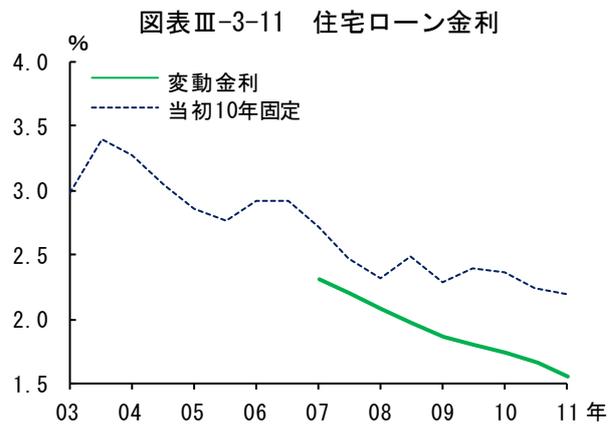
(資料) 日本銀行「貸出先別貸出金」

住宅ローンは、大手行・地域銀行の双方にとっての注力分野である。銀行は、旧住宅金融公庫からの振り替わり需要を取り込みながら、住宅ローン残高を増加させてきた(図表Ⅲ-3-10)。長期間にわたる低金利の持続を背景に、変動金利型など、ベースとなる金利が低下したローンを中心に、金利優遇などの販売促進策を展開している。この結果、住宅ローン金利は、既往最低水準まで低下している(図表Ⅲ-3-11)。



(注) 公的金融機関は住宅金融支援機構のフラット35を含む。

(資料) 日本銀行「資金循環統計」



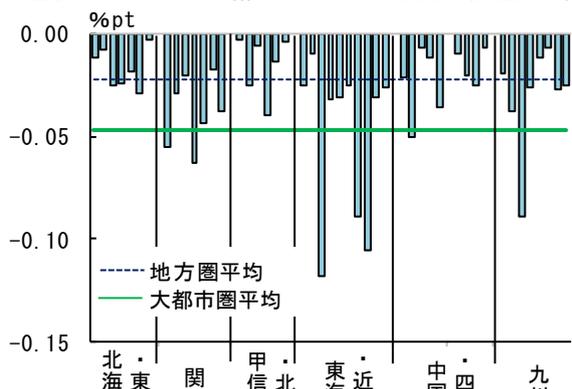
(注) 大手行と地域銀行の実行金利(店頭金利-優遇金利)の単純平均値。

(資料) 日本金融通信社「ニッキンレポート」

地域銀行による県外貸出など、貸出ボリューム確保の動きは、競争の激化を通じて国内貸出金利の低下につながっている。こうした金利低下傾向は、特に、

競争の激しい大都市圏において顕著である¹¹（図表 III-3-12）。また、中小企業向け貸出に比べて利鞘が薄い地方公共団体向け貸出や住宅ローンの増加も、地域銀行の貸出金利低下に寄与している。こうした貸出構成の変化もあって、地域銀行の長期貸出金利は、2007 年以降、短期貸出金利を下回っている¹²（図表 III-3-13）。

図表 III-3-12 利鞘縮小に対する競争要因の寄与



(注) 1. 棒グラフは県別にみた競争要因（貸出シェアの変化）による過去5年の利鞘縮小分。水平線は競争要因の地域別平均。集計対象は地域銀行。

2. 図表 III-3-8 の注を参照。

(資料) 日本銀行による試算値

図表 III-3-13 地域銀行の貸出金利



(注) スtockベース。

(資料) 日本銀行「貸出約定平均金利」

成長分野向けの取り組み

企業の借入需要は、全体としてみると、依然として低迷している。もっとも、環境・エネルギーや医療・介護などの成長分野では、借入需要が顕在化している。日本銀行は、金融機関による成長分野への投融資を支援するため、2010 年 6 月に「成長基盤強化を支援するための資金供給」を導入した¹³。これまでに 5

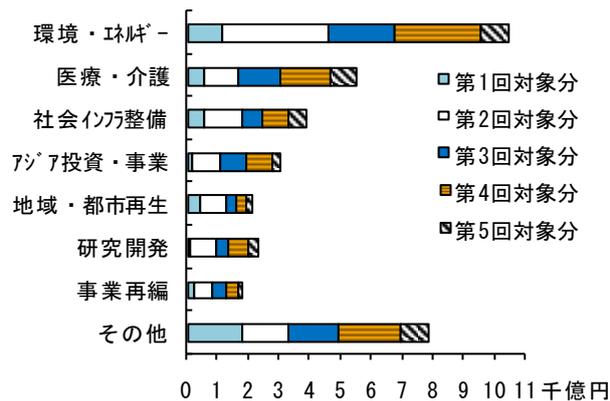
¹¹ 地域銀行を対象としたクロスセクション回帰により、貸出利鞘の縮小要因を算出した。被説明変数として貸出利鞘の変化幅、説明変数としてシェア変動係数（県内貸出シェアの変化幅の二乗値）、大企業・地方公共団体向け貸出比率の変化幅を用いた。各変数の変化幅は、2009 年度と 2004 年度の差とした。なお、シェア変動係数は、値が大きいほど競争的であることを表す。

¹² 一方、地域銀行の短期貸出は相対的に中小企業向けが多いとみられる。前掲図表 II-2-3 が示す通り、中小企業の債務返済能力は悪化しており、中小企業向け貸出金利は相対的に小幅の低下にとどまっている。この点も、長短貸出金利が逆転している背景として指摘されている。

¹³ 「成長基盤強化を支援するための資金供給」は、成長基盤強化に向けた投融資の取り組みに応じて、金融機関に対し、適格担保を裏付けとして長期かつ低利の資金を供給するものである。

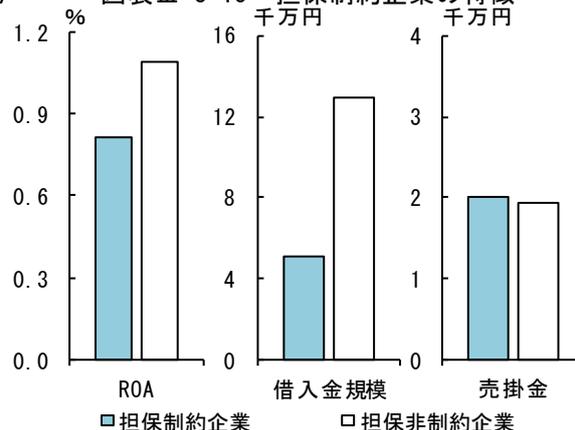
回（2011年9月時点）の資金供給が実施され、資金供給残高は3兆円規模に達している。過去5回の資金供給において確認された金融機関の成長分野向け投融资実績は、環境・エネルギー分野を筆頭に、1件あたり2.0億円、貸出期間は平均6.5年程度となっている（図表III-3-14）。

図表III-3-14 成長分野向け個別投融资の実行状況



(注) 集計対象は日本銀行に対する報告分。
(資料) 日本銀行

図表III-3-15 担保制約企業の特徴



(注) 担保制約企業は、借入需要に対して担保が不足している企業（試算値）。
(資料) CRD、日本銀行による試算値

さらに、日本銀行は、2011年6月、出資や動産・債権担保融資(ABL: Asset-Based Lending)などを対象に、新たな貸付枠を設定することを決定した。わが国では、従来から不動産を担保とする貸出が主流である。このため、担保となる不動産の保有が少ない企業は借入制約に直面しやすい。しかし、借入に制約のある中小企業は、制約のない中小企業と同規模の売掛金を有している（図表III-3-15）。動産・債権を担保として円滑に資金化できるようになれば、中小企業の資金繰りの改善につながる可能性がある¹⁴。

¹⁴ 担保不足による借入制約と、ABLの仕組みや利点などについては、それぞれ次の論文を参照。代田豊一郎・今久保圭・西岡慎一、「中小企業の資金繰りを巡る論点：ABLと電子記録債権による売掛金の活用」、日銀レビュー、2011-J-6、2011年6月。日本銀行金融機構局、「ABLの現状と一層の活用に向けて」、日銀レビュー、2011-J-4、2011年6月。

IV. 金融システムにおけるリスク

わが国では、総与信・GDP 比率が長期的な趨勢の近傍で推移するなど、マクロ・リスク指標からは、金融不均衡の蓄積は確認されない。また、わが国の信用コスト率や不良債権比率は、米欧と比べても低位にとどまるなど、わが国金融機関のリスクは、自己資本対比でみて概ね抑制された状態にある。

ただし、内外の金融資本市場間の連関が高まっており、海外市場の変調がわが国へ伝播するリスクがある。銀行や生命保険会社は、依然として大きな株式リスクを抱えているうえ、国債や外債などの市場性エクスポージャーを徐々に積み増している。このため、金融機関経営は、国内市場のみならず、海外市場の動向からも影響を受けやすくなっている点には注意を要する。また、銀行の信用コストは足もと減少しているものの、貸出債権の質は改善していないほか、消費者金融会社の不良債権比率が上昇傾向にある点にも注意が必要である。

本章では、金融システムに関する複数のマクロ・リスク指標を点検した後、金融資本市場から観察されるリスクについて検討する。その後、銀行と銀行以外の金融機関について、それぞれのリスクの状況を整理する。

1. マクロ・リスク指標

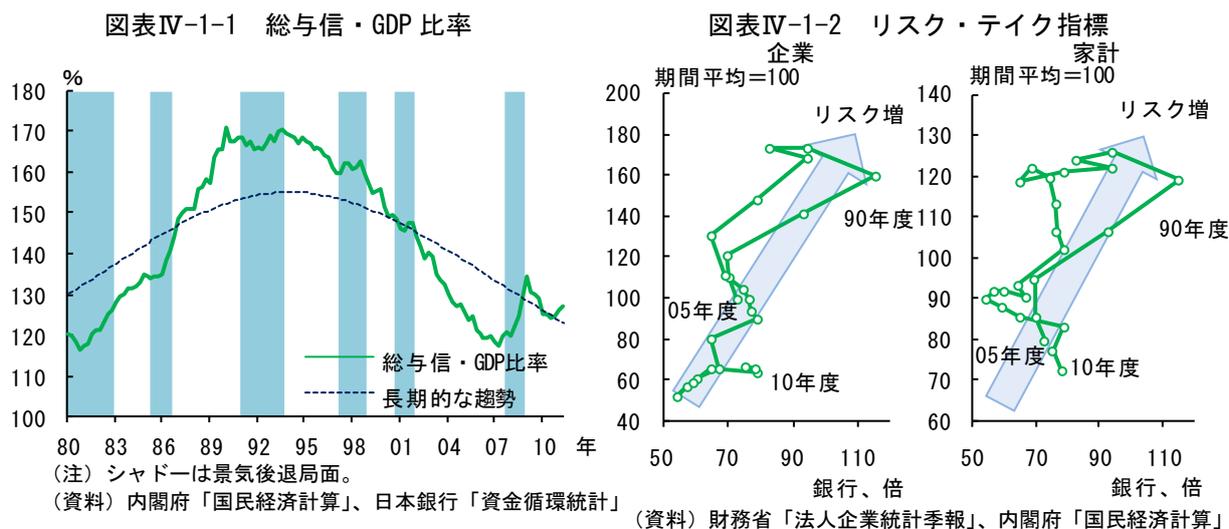
マクロの金融不均衡と企業・家計部門のリスク・テイク

わが国の総与信・GDP 比率は、長期的な趨勢の近傍で推移している（図表 IV-1-1）。金融機関による民間非金融部門向け総与信（貸出および債券投資）と経済活動水準のバランスからは、金融不均衡の蓄積は確認されない。同比率は 2011 年入り後に幾分上昇したが、これは、震災の影響により名目 GDP が総与信対比で縮小したことを反映した動きと考えられる。

次に、企業・家計の投資行動に伴うマクロ的なリスクを評価する指標として、リスク・テイク指標を点検する¹⁵。企業のリスク・テイク指標は、バブル崩壊以

¹⁵ 企業のリスク・テイク指標は、営業利益対比でみた投資支出を支出規模で調整して算出している。家計のリスク・テイク指標は、可処分所得対比でみた家計投資支出（住宅投資および耐久財投資）を支出規模で調整して算出している。また、銀行のリスク・テイク指標は、コア業務純益対比でみた貸出残高として算出している。いずれの指標も、値が大きいほどリスク・テイクに積極的であることを表す。図表 IV-1-2 において右上に位置するほど、企業・家計と銀行がともにリスク・テイクしていることを意味しており、マクロ的なリスクが高まっていることを示す。

降、2000年代半ばにかけて低下した後、横ばいとなっている（図表 IV-1-2 左図の縦軸）。家計のリスク・テイク指標は、1990年以降、緩やかな低下傾向が続いている（図表 IV-1-2 右図の縦軸）。また、企業・家計と対になる銀行のリスク・テイク指標は、2000年代を通じて低位にある（図表 IV-1-2 の横軸）。現局面は、企業・家計、銀行がともにリスク・テイクを過度に積極化させていたバブル期とはほぼ対極にあり、金融不均衡の蓄積につながる動きは観察されない。



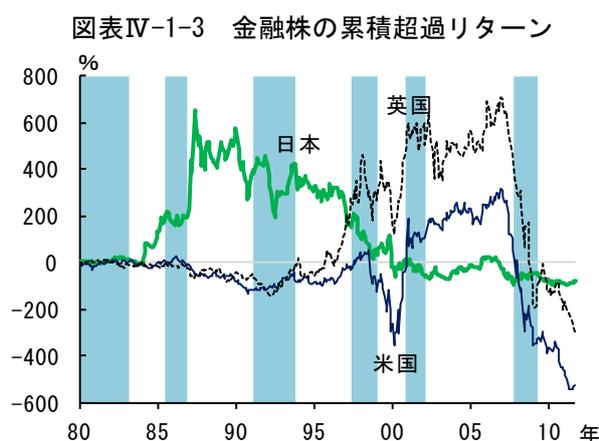
株式市場からみた金融の過熱感とシステミック・リスク

金融不均衡の蓄積につながり得る過大な投融資の状況は、市場データからも推し量ることができる。例えば、TOPIX 対比でみた銀行株の超過収益率の累積値（累積超過リターン）は、市場が相対的に銀行の収益動向を楽観的に評価する局面では上昇する傾向がある。わが国銀行株の累積超過リターンは、1980年代後半に急激に上昇した後、1990年代後半にかけて低下を続けた（図表 IV-1-3）。2000年代以降、米英の金融株の累積超過リターンが急上昇と急低下を経験する中でも、わが国銀行株の累積超過リターンは横ばいで推移しており、銀行収益に対する市場の過度な期待は窺われない。

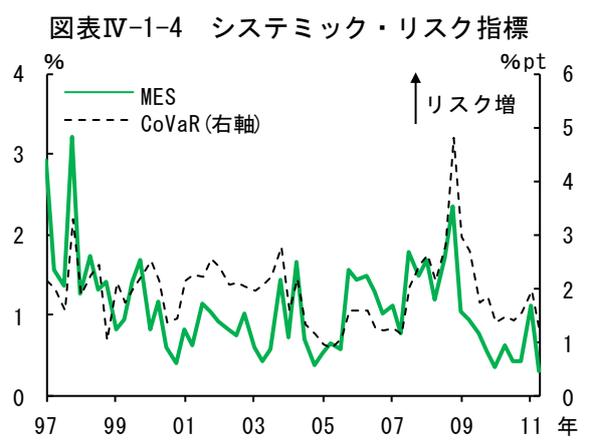
次に、金融部門のシステミック・リスクに対する株式市場の見方を点検する。CoVaR と期待ショートフォール（MES : Marginal Expected Shortfall）は、株価から抽出されたシステミック・リスクの認識を表す指標である。CoVaR は、ある金融機関の株価が大幅に下落したときの金融部門全体における株式 VaR の変化を示す¹⁶。この値が大きいほど、市場は個別金融機関に生じたストレスが金融部

¹⁶ 図表 IV-1-4 の CoVaR は、個別金融機関に 5%の確率で生じるストレスのもとで、金融部門全体の株式 VaR が平常時よりもどの程度上昇するかを算出し、金融機関全体で平均した

門全体に伝播しやすい状態とみていることになる。一方、MES は金融部門全体の株式 VaR がある水準を超えたときに個別金融機関が蒙る期待損失を示す¹⁷。この値が大きいくほど、市場は金融部門全体に生じたストレスが個別金融機関の企業価値を悪化させる度合いが大きいとみていることを表す。CoVaR と MES は、震災の影響により一時的に上昇したが、足もとは、リーマン・ショック時と比べて低い水準にとどまっている（図表 IV-1-4）。両指標をみる限り、システミック・リスクに対する株式市場の認識が高まる兆候はみられない。



(注) 1. 金融株（日本は銀行株）と市場インデックスの累積リターンの差。
2. シャドローは日本の景気後退局面。
(資料) Global Financial Data



(注) 集計対象は上場銀行と大手証券会社。対 Tier I 比率。
(資料) 日本銀行による試算値

金融動向指数

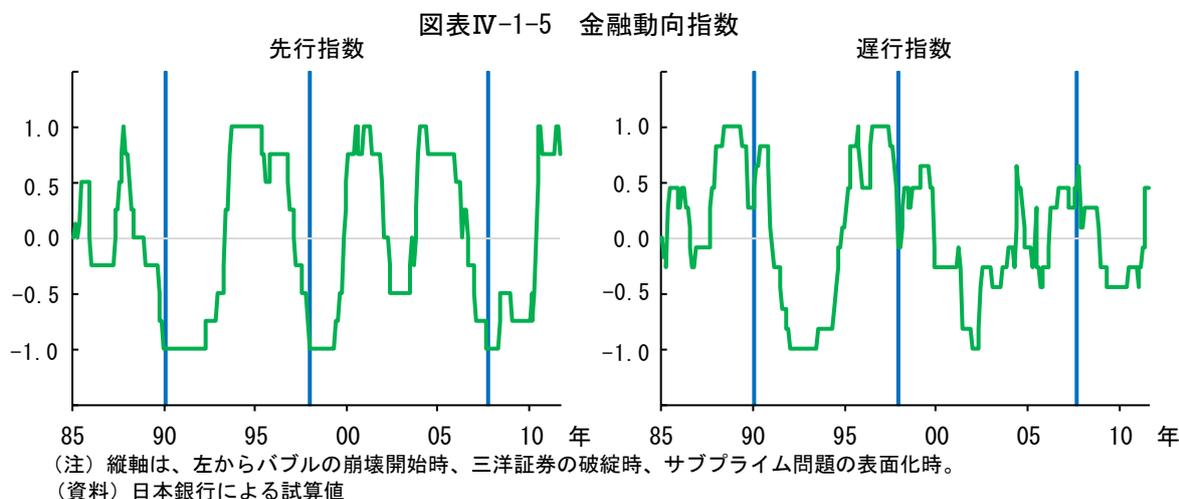
金融動向指数は、金融システムの不安定化を事前に察知することを目的とする DI である¹⁸。先行指数がプラスからマイナスに転じることは、金融システムが近い将来に不安定化する可能性を、遅行指数がプラスからマイナスに転じることは、金融システムが既に不安定化していた可能性を示す。足もとでは、先

ものである。詳細は次の論文を参照。Adrian, T. and M. K. Brunnermeier, "CoVaR," Federal Reserve Bank of New York Staff Report, No.348, September 2011。

¹⁷ 図表 IV-1-4 の MES は、金融部門全体の株式時価総額の下落率が確率 5%点を超えた場合に、個別金融機関の株式時価総額がどの程度下落するかを算出し、金融機関全体で平均したものである。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。

¹⁸ 金融動向指数は、内閣府が公表している景気動向指数の考え方を援用して、日本銀行金融機構局が作成したものであり、株価や金融機関の貸出態度判断 DI など複数の経済指標を組み合わせた金融循環の局面を評価するための指標である。金融動向指数については、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。

先行指数・遅行指数ともにプラスの領域にあり、金融システムが不安定化する兆しは窺われない（図表 IV-1-5）。



以上の諸指標を点検した結果からは、現時点において、金融不均衡の蓄積を強く示唆するものは確認されない¹⁹。

2. 金融資本市場から観察されるリスク

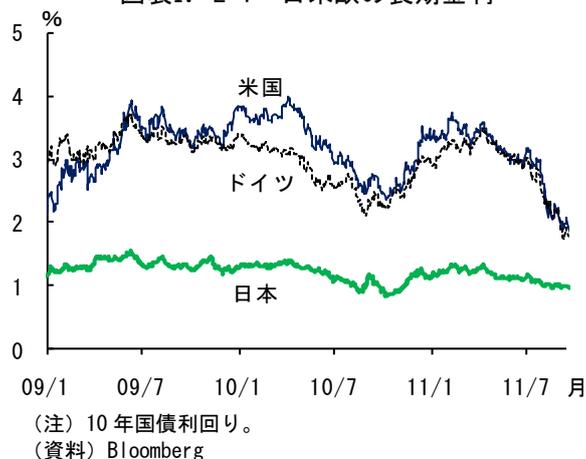
2011年夏場にかけて、世界中でリスク資産から安全資産へ逃避する動きが広がる中、わが国の金融資本市場もやや神経質な展開となっている。近年、株式市場では、株価が外国人投資家の投資スタンスから影響を受けやすい状況が続いている。国債市場でも、先進国間の国債利回りが連動する局面がみられる。

(1) 金融資本市場の動向

最近の市場価格の動向をみると、わが国の株価は、米欧株価に連れて軟化し、リーマン・ショック後の最安値圏で推移している。一方、日本国債の10年利回りは、相対的に低下幅は小さいものの、米・独利回りの動向に連れるかたちで低下し、1%近傍で推移している（前掲図表 II-1-1、図表 IV-2-1）。また、円の対ドル相場は、震災後に記録した既往最高値を更新している（前掲図表 II-1-2）。

¹⁹ 金融面のマクロ・リスクを計測する手法は未だ確立されていない。このため、金融不均衡の蓄積状況について、複数の指標を用いて多面的に評価することが必要である。

図表IV-2-1 日米欧の長期金利

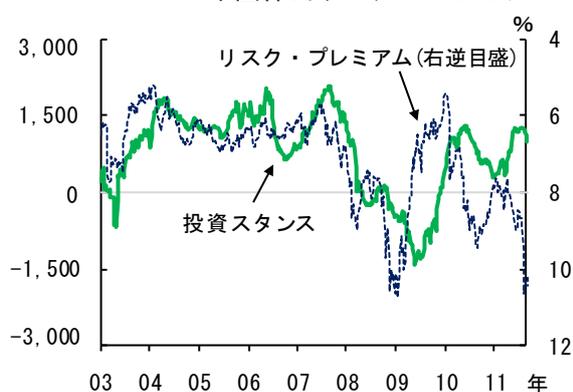


(2) 株式市場からみたリスク

株価の国際的な連関

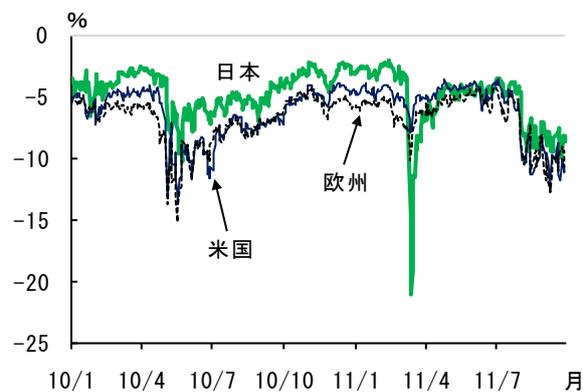
内外の金融資本市場間の連関は高く、わが国の株価は、海外市場から影響を受けやすい状況にある。外国人投資家は、米国株式のリスク・プレミアムの影響を受けつつ日本株の投資スタンスを変更しており、外国人投資家が買い越す局面で日本株が上昇する傾向がみられる²⁰ (図表 IV-2-2)。

図表IV-2-2 海外投資家の投資スタンスと米国株式リスク・プレミアム



(注) 1. 投資スタンスは、過去 48 週間の平均的な日本株投資スタンスを表す。
2. 米国のリスク・プレミアムは 3 段階配当割引モデルを用いて算出。
3. 直近は 8/22 日週。
(資料) Bloomberg、Consensus Economics、QUICK「QSS 株式月次調査」、東京証券取引所、トムソン・ロイター、日本銀行による試算値

図表IV-2-3 株価のリスク・リバーサル



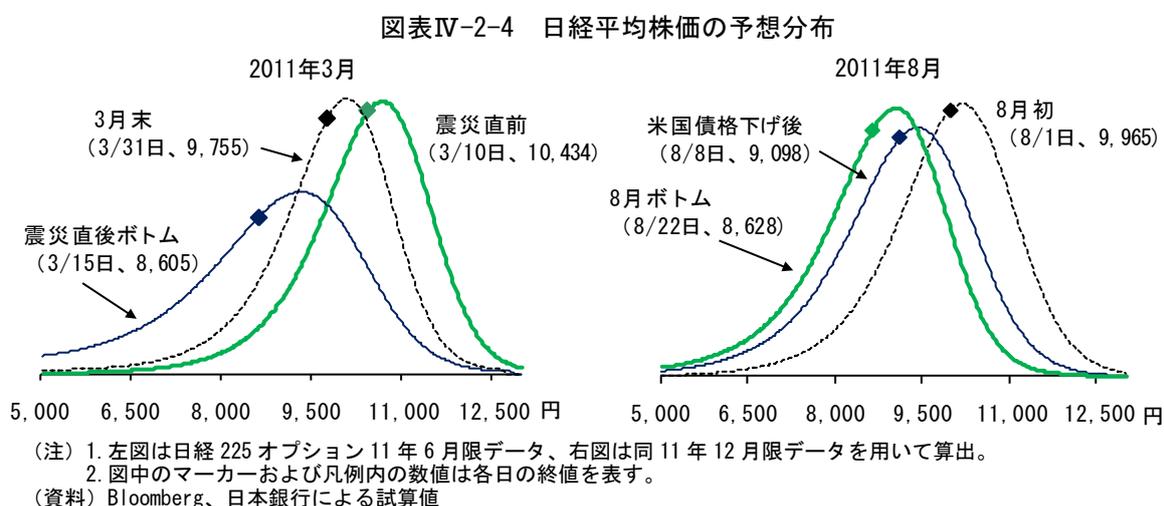
(注) 日本は日経 225 オプション、米国は S&P500 オプション、欧州は EuroSTOXX 50 オプションを用いて算出。
(資料) Bloomberg、日本銀行による試算値

²⁰ 詳細は次の論文を参照。日本銀行金融市場局、「投資家別売買動向と株価：ネット買越し関数および 3 段階配当割引モデルを用いたアプローチ」、日本銀行調査論文、2011 年 9 月。

内外株価が軟調に推移する中、日米欧のリスク・リバーサル（コールとプット・オプションのインプライド・ボラティリティの乖離幅）のマイナス幅はいずれも足もとでは拡大しており、株安を意識したポジションが構築されている（図表 IV-2-3）。株価のリスク・リバーサルは、これまでも日米欧で似通った動きを示しており、海外株式市場の不安定化がわが国の株価に波及する可能性に、引き続き注意する必要がある。

株価下落方向へのリスク認識

オプション市場からみた日経平均株価の短期的な予想分布（インプライド分布）を算出すると、震災直後、分布の中心が価格下落方向へ大きくシフトすると同時に、分布の左裾が厚みを増しており、株価下落に対するリスク認識が高まっていたことがわかる²¹（図表 IV-2-4 左図）。もともと、2011年3月末時点では、被災状況が徐々に明らかになる中、株価下落を意識した動きが後退するかたちで分布の偏りが解消し、相場はいったん落ち着きを取り戻した。その後、世界的に先行き不透明感が高まる中、わが国の金融資本市場では、株価下落を意識する動きが再び台頭している。8月入り後、分布の左裾が再び厚みを増す局面がみられるなど、株価下落へのリスク認識が相応に高まっていることが確認できる²²（図表 IV-2-4 右図）。



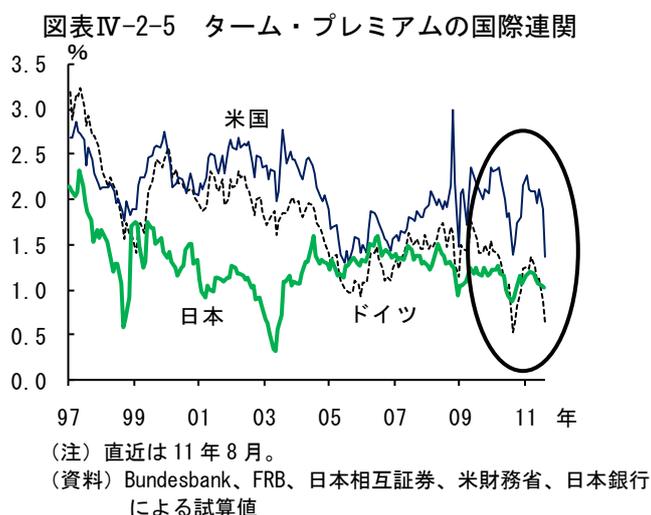
²¹ 詳細は次の論文を参照。平木一浩、「オプション市場から見た震災後のわが国金融市場の動向」、日銀レビュー、2011-J-5、2011年6月。

²² 同じ時期、米国株価の短期的な予想分布も左裾が厚みを増していた。したがって、上述のリスク・リバーサルからも示唆された通り、日米で株価下落へのリスク認識が連動しながら高まっていた可能性が考えられる。

(3) 国債市場からみたリスク

国債利回りの国際的な連関

国債市場でも、国際的な連関が高まっており、実体経済活動を反映した実質金利部分だけでなく、内外におけるターム・プレミアム（国債の長期保有に伴うプレミアム）も連動している可能性が窺われる^{23,24}（図表 IV-2-5）。こうした動きは、グローバルに活動する投資家による債券ポートフォリオの国際的なリバランスを反映した面もあり、わが国の国債利回りが外国人投資家のリスク・テイク行動の変化からも相応に影響を受けていることを示唆している。また、近年、外債投資を進めているわが国金融機関の投資行動も、国債利回りの国際的な連関の高まりに少なからず影響していると考えられる。



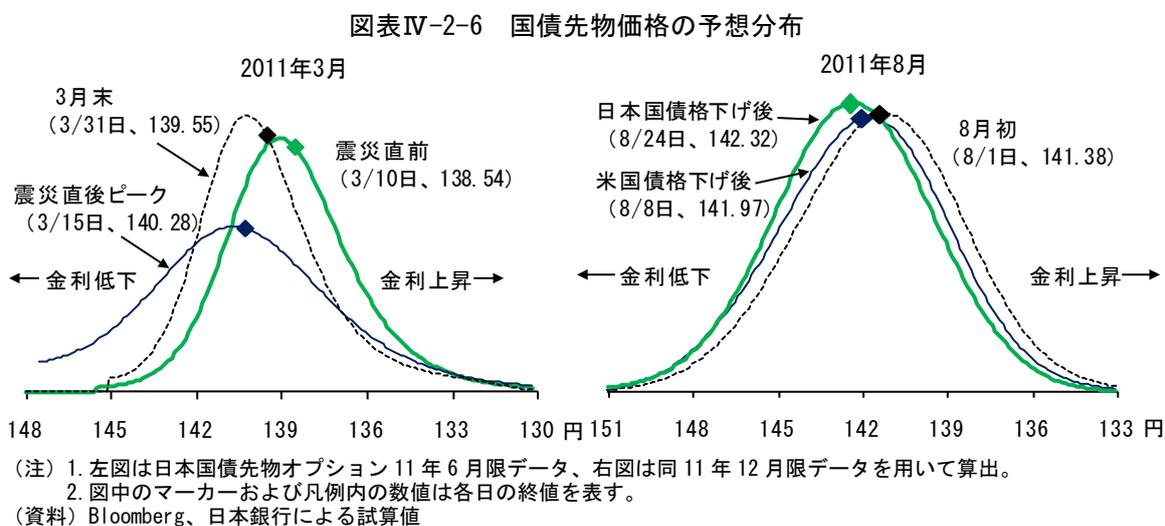
最近では、米欧に続いて日本国債も格下げされるなど、先進諸国の財政運営に対する市場の目線が一段と厳しくなっている。日本国債の多くは国内投資家によって保有されているが、先進国における政府債務問題やソブリン格付に注目が集まる中、内外の国債利回りが共に大きく変動する可能性には注意を要する。

²³ 事後的な実質金利（名目長期金利－実現インフレ率）は、水準、変動ともに先進国間で似通っている。

²⁴ ここでのターム・プレミアムの算出方法については、次の論文を参照。菊池健太郎、「長期金利変動のファクター分解」、日本銀行ワーキングペーパー、No.10-J-15、2010年12月。なお、ターム・プレミアムは一定の仮定に基づき推定されるため、その水準などについては、幅をもって解釈する必要がある。

金利上昇方向へのリスク認識

国債市場でも、急激な相場変動へのリスク認識が強まる局面がみられた。国債先物価格の短期的な予想分布をみると、震災直後、安全資産への逃避を背景に、分布の中心が金利低下方向へシフトすると同時に、分布の両裾が拡大した（図表 IV-2-6 左図）。分布の左裾だけではなく右裾も相応に拡大していることは、経済見通しの悪化に伴う金利低下のみならず、震災後の国債増発に伴う金利上昇も、テール・リスク（確率は低いが金利が大きく変動するリスク）として意識されていたことを示唆している²⁵。



その後、一次補正予算の議論が国債増発を伴わない方向へ進んだことなどを受けて、金利上昇リスクを織り込む動きはある程度後退した（図表 IV-2-6 右図）。また、2011年8月中の長期金利低下局面について、同様に短期的な予想分布をみると、分布の右裾が厚みを増す様子はみられていない。欧州の政府債務問題が表面化し、日本国債が格下げされた中でも、金利上昇に対するリスク認識は特段高まっていなかったことが示唆される。

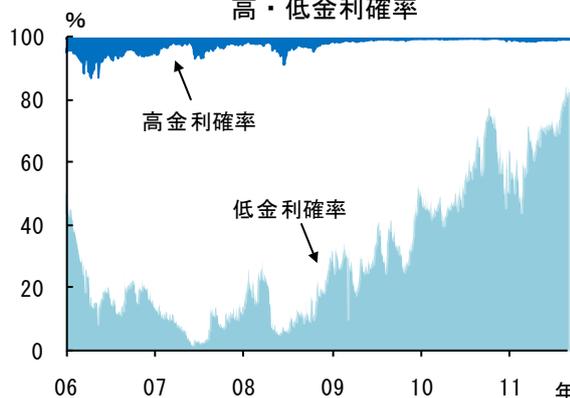
上で算出した国債先物価格の予想分布は、3か月程度先までの短期的なリスク認識を表すものである²⁶。以下では、長期的な視点から、金利変動リスクに対する市場の認識を点検する。まず、金利キャップ（先行きの金利上昇をヘッジす

²⁵ 図表 IV-2-6 において、震災前後の予想分布を比べると、震災後の分布は右裾の位置がほぼ不変のまま、中心が左方向にシフトしており、金利が大きく上昇するリスクが一時的に高まっていたことがわかる。

²⁶ 図表 IV-2-6 において、震災前後の予想分布は国債先物オプションの2011年6月限データから、8月中の予想分布は2011年12月限データから、それぞれ算出している。

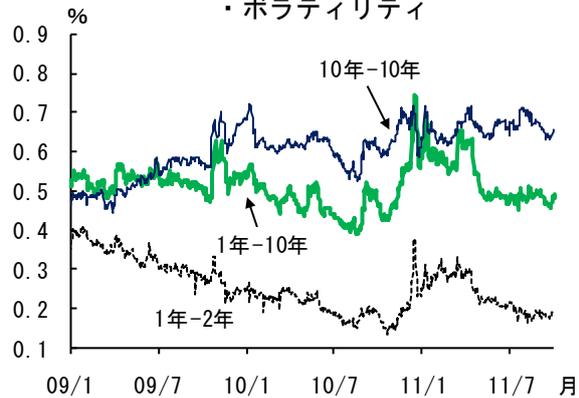
るためのオプション) の価格情報を用いて、2年先の円 Libor (6 か月物) が 3% 以上となる確率 (高金利確率) を算出すると、足もと 0.5%程度まで低下している (図表 IV-2-7)。一方、Libor が 0.5%以下となる確率 (低金利確率) は、引き続き上昇傾向にある。このように、わが国の金利デリバティブ市場では、依然として低金利の継続期待が支配的であることが確認できる。次に、スワップション (先行きの金利スワップ・レートを原資産とするオプション) のインプライド・ボラティリティをみると、超長期ゾーンでは高止まるかたちとなっているものの、全体としては横ばい圏内ないし若干水準を切り下げる姿となっている (図表 IV-2-8)。さらに、ソブリン CDS スプレッドをみると、海外でのソブリン・リスクに対する認識の高まりに応じて、緩やかに上昇しているものの、引き続き低水準にとどまっている (図表 IV-2-9)。以上のように、市場の指標を用

図表IV-2-7 金利キャップから推定した
高・低金利確率



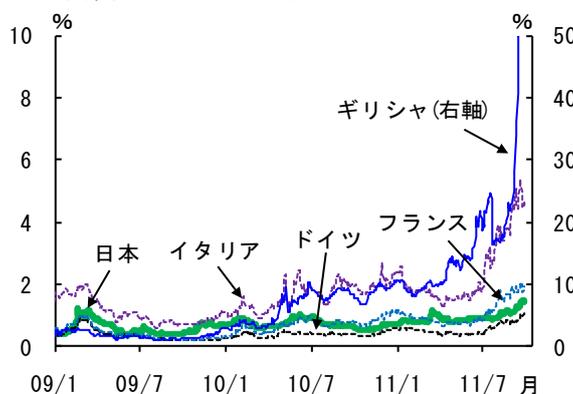
(注) 1. 2年後の Libor (6 か月物) が 0.5%以下になる確率を低金利確率、3%以上になる確率を高金利確率と定義。
2. 直近は 8/31 日。
(資料) Bloomberg、日本相互証券、日本銀行による試算値

図表IV-2-8 スワップションのインプライド
・ボラティリティ



(注) m年-n年は、行使期間m年、スワップ期間n年のスワップションを表す。
(資料) Bloomberg

図表IV-2-9 ソブリン CDS スプレッド



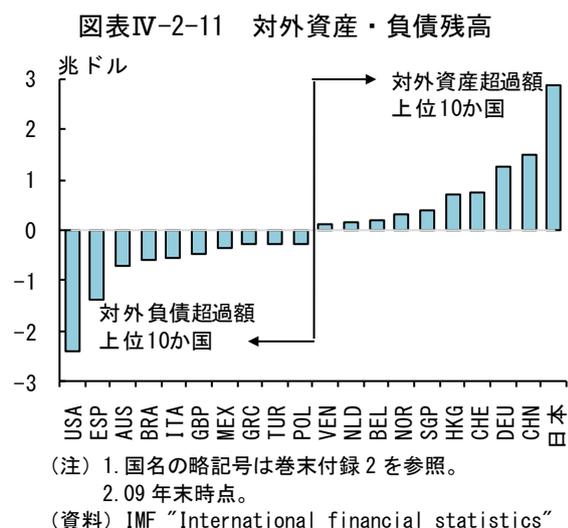
(注) 1. 期間 5 年。
2. ギリシャの直近は 9/15 日。
(資料) Bloomberg

いてみる限り、やや長い目でみた金利上昇を特段意識する動きも今のところは示唆されていない²⁷。

(4) 外国為替市場からみたリスク

円高方向へのリスク認識

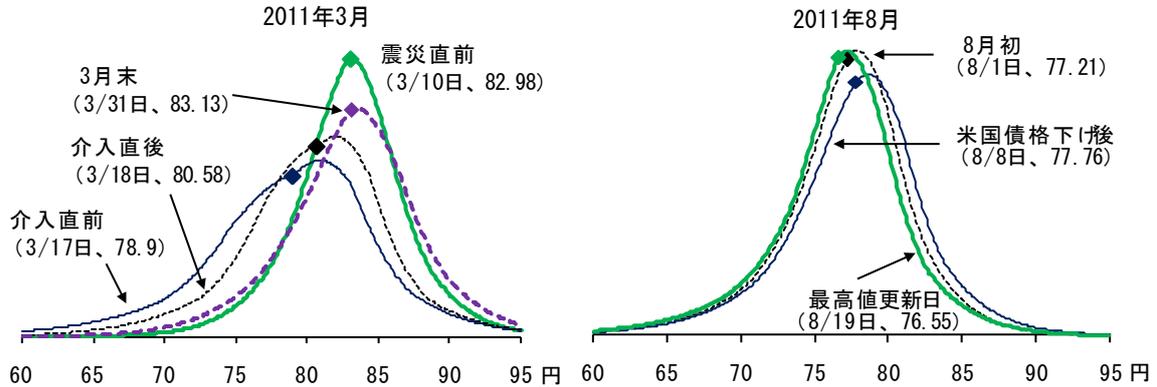
円の対ドル相場は、日米金利差の縮小などを反映しながら、増価傾向が続いている（図表 IV-2-10）。とりわけ、欧州の政府債務問題や米欧経済の一段の減速懸念を背景に、円はドル、ユーロに対して買われやすい地合いとなっている（市場では相場変動要因のひとつとして、個人投資家の動向が注目されている。BOX 3 を参照）。円は、巨額の対外純資産を背景に、安全通貨として選好される傾向があるため、市場の緊張感が高まる時期に円高進行リスクが強く意識されやすい（図表 IV-2-11）。



ドル/円相場の短期的な予想分布をみると、震災直後、分布全体が円高方向へシフトしたほか、分布の左裾が大きく拡大しており、円急騰リスクが強く意識されていたことを示唆している（図表 IV-2-12 左図）。もっとも、G7 緊急会議後に実施された主要国による協調介入を受けて、円高方向への分布の偏りはいったん解消された。震災後の為替介入により、短期的な円急騰リスクを織り込む動きが後退したことが示唆される。

²⁷ スワップションやソブリン CDS などの市場流動性は必ずしも高くないため、これらの指標はある程度の幅をもって解釈する必要がある。

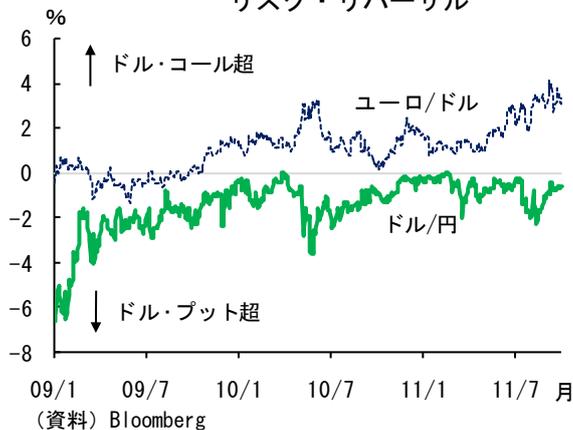
図表IV-2-12 ドル/円相場の予想分布



(注) 1. 各時点における3か月物オプション価格を用いて算出。
 2. 図中のマーカーおよび凡例内の数値は各日の終値（ニューヨーク時間）を表す。
 (資料) Bloomberg、日本銀行による試算値

その後、2011年夏場にかけて、欧州の政府債務問題などを背景に、市場では再び円高が意識される地合いとなっている（図表IV-2-12右図）。しかし、介入に対する警戒感などもあり、分布の左裾の厚みは増していない。また、ドル/円相場のリスク・リバーサルをみても、足もとのドル・プット超は幾分縮小方向で推移しており、さらなる円高への警戒感は若干和らぐ姿となっている（図表IV-2-13）。

図表IV-2-13 ドル/円とユーロ/ドルのリスク・リバーサル



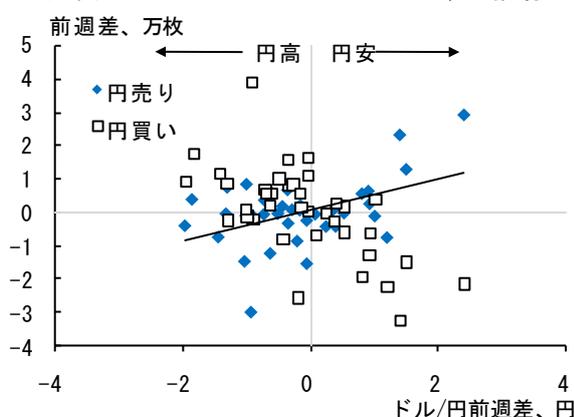
(資料) Bloomberg

BOX 3 外国為替市場における個人投資家の取引動向

円高が進展する中、わが国個人投資家の行動が円相場に与える影響も無視し得なくなっている。個人投資家は相場に対して逆張りのポジションをもつ傾向が指摘されている。個人投資家の証拠金取引をみると、円高傾向が鮮明になる中、逆張りの円売りポジションが拡大している。これは、短期的な投機筋の

取引を示すとされる非商業目的投資家の IMM 先物取引ポジションが、順張りの的に円買いポジションを拡大することと対照的である（図表 B3-1、B3-2）。個人投資家の逆張りの投資行動は、円相場の変動を抑制する方向に作用すると考えられる一方で、円が急伸する局面では逆にロスカット（円売りポジションの巻き戻し）を誘発し、円相場の変動を加速させる可能性もある²⁸。2011年8月には、証拠金取引のレバレッジ比率の上限が引き下げられた（50倍→25倍）ものの、今後も個人投資家による証拠金取引の活発化が、円相場の振幅に与える影響に注意が必要である。

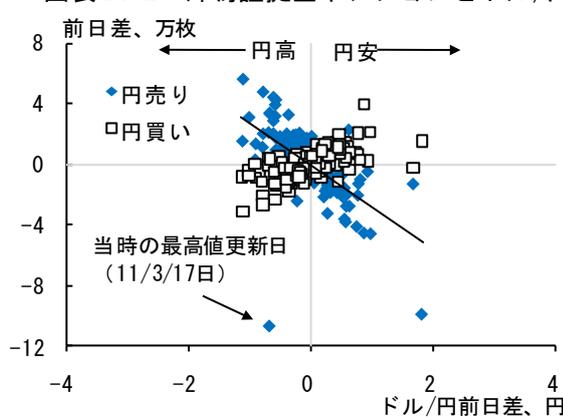
図表 B3-1 IMM ポジションとドル/円相場



(注) 1. 縦軸はポジションの前週差を表す。
2. 実線は円売りポジションに対する傾向線を表す。
3. 11年中的実績。直近は9/26日週。

(資料) Bloomberg

図表 B3-2 外為証拠金ポジションとドル/円相場



(注) 1. 縦軸はポジションの前日差を表す。
2. 実線は円売りポジションに対する傾向線を表す。
3. 11年中的実績。

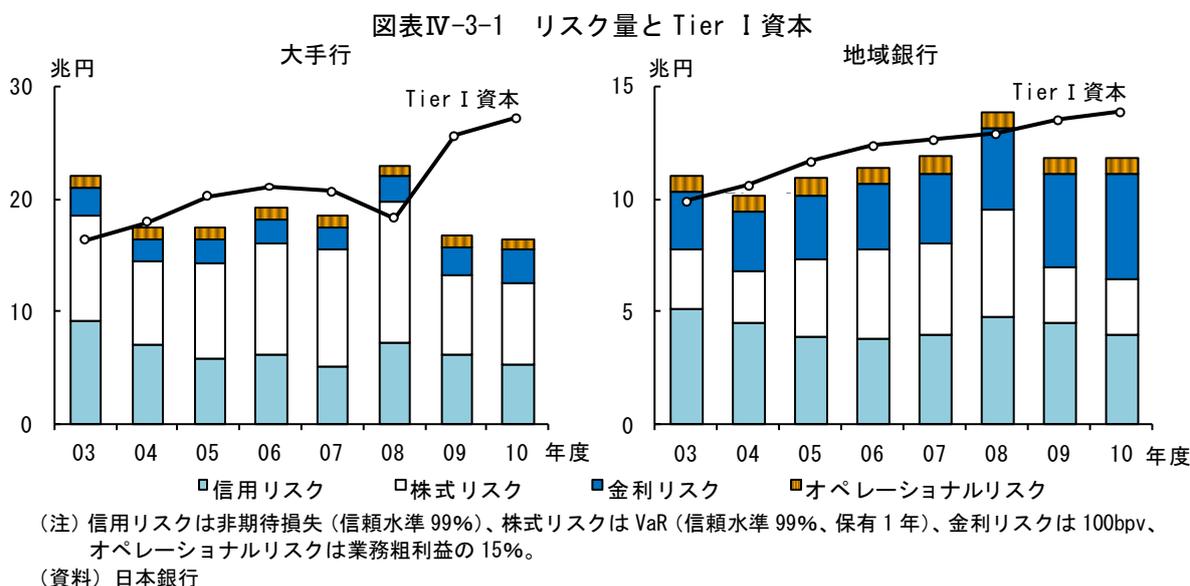
(資料) Bloomberg、東京金融取引所

3. 銀行システムに内在するリスク

銀行のリスク量は、Tier I 資本対比で見ると、引き続き減少している（図表 IV-3-1）。銀行の自己資本基盤は、内部留保の蓄積を通じて着実に強化されている。資金流動性リスクは、円貨・外貨とも抑制されている。ただし、信用コストは低水準にあるものの、貸出債権の質は改善していない。また、株式リスクは依然として大きいというのに、国債投資の増加を背景に金利リスクが蓄積してい

²⁸ 最近の円高局面では、ニューヨーク市場が閉じた直後の流動性が低い時間帯に、円高が急速に進む傾向がみられた。市場では、証拠金取引のロスカットがこうした急速な円高の引き金のひとつとして指摘されている。例えば、2010年5月に米国株価が急落したフラッシュ・クラッシュ時や、2011年3月に円が対ドルで当時の最高値を更新したときを振り返ると、個人投資家は、円売りポジションを大規模に巻き戻していたことが外為証拠金の取引データから確認できる。

る。

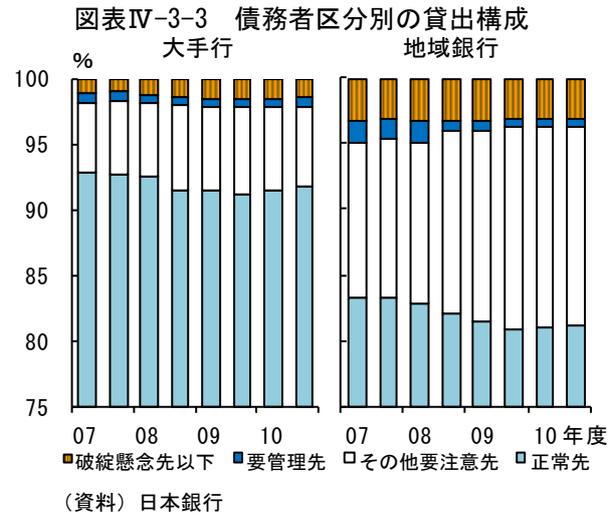
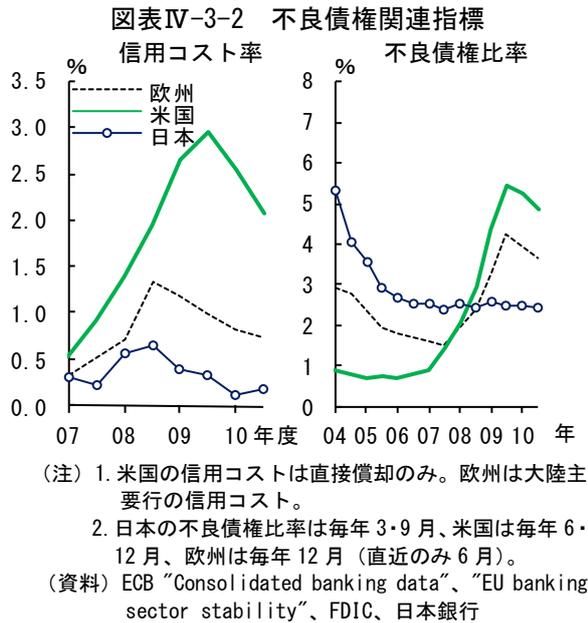


(1) 信用リスク

銀行全体の信用コストは減少

銀行全体の信用コスト率は、震災の影響により、2010年度下期にやや上昇したものの、2010年度通期では前年を下回る水準にとどまったほか、不良債権比率もわずかながら低下した(図表IV-3-2)。米欧の銀行と比較しても、わが国銀行の信用コスト率と不良債権比率は低位にとどまっている。また、銀行貸出債権を債務者区別にみると、2008年度以降続いていた「正常先」債権比率の低下や「その他要注意先」債権比率(いずれも対貸出残高比率)の上昇は、2010年度に一服した(図表IV-3-3)。こうした背景には、第II章2節で指摘した通り、企業全体の債務返済能力が改善していることが挙げられる。これに加えて、各種政策措置の実施も信用コストの減少に寄与している²⁹。こうした政策の影響もあって、震災以降も全国の倒産件数に目立った増加はみられていない。

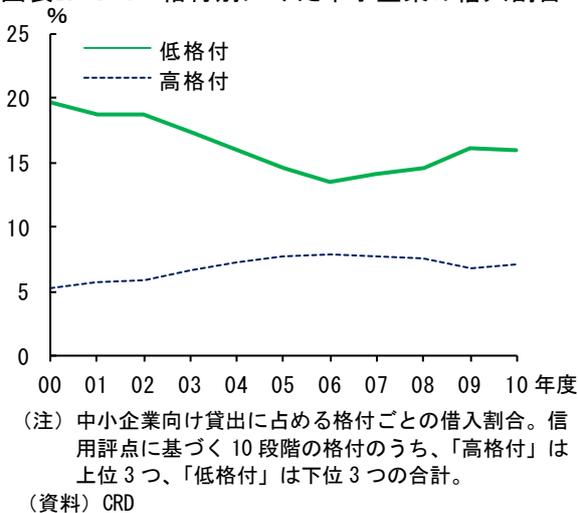
²⁹ 2008年11月に金融庁が導入した「中小企業向け融資の貸出条件緩和が円滑に行われるための措置」により、貸出条件を変更した債権であっても、合理的かつ実現可能性が高い抜本的な経営改善計画があれば、要管理債権としない取り扱いに変更された。また、2009年12月の「中小企業者等に対する金融の円滑化を図るための臨時措置に関する法律(金融円滑化法)」施行に伴い、一定の条件を満たす債務者に対する貸出は、条件変更後当初1年間は貸出条件緩和債権としない取り扱いに変更された。



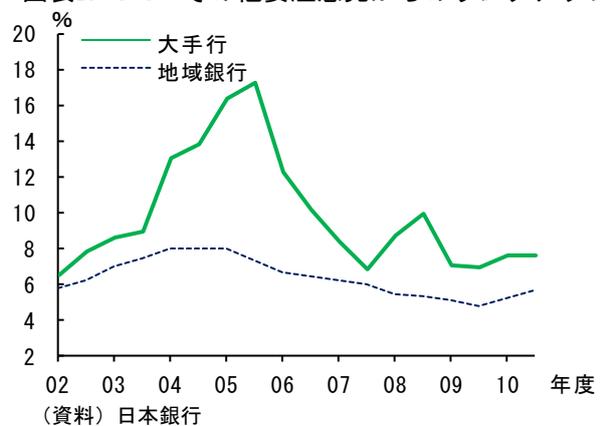
貸出債権の質の低下

もつとも、一部の中小企業向け貸出では、債権の質が低下している可能性がある。財務指標などを基に算出された中小企業の信用評点をみると、2007年度以降、信用力が低い企業の借入割合が増加している(図表IV-3-4)。企業の債務返済能力が全体として改善する中でも、「その他要注意先」以下の貸出先企業の債務返済能力は悪化した状態にあるとみられる。実際、中小企業向け貸出の取り扱いが多い地域銀行における「その他要注意先」債権から「正常先」債権へのランクアップ率は、一頃よりも低水準にとどまっている(図表IV-3-5)。

図表IV-3-4 格付別にみた中小企業の借入割合



図表IV-3-5 その他要注意先からのランクアップ率

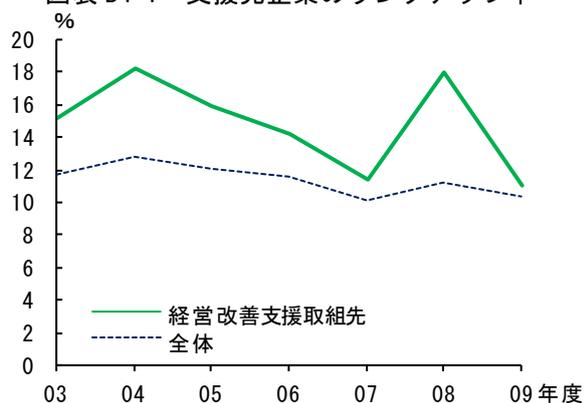


こうした状況は、今後、中小企業の経営改善が進まない場合、銀行の収益対比で大きな信用コストが発生し得ることを示唆している。銀行は、貸出実行後や企業の再建計画策定後も債務者実態を的確かつ継続的に把握し、経営改善に向けた取り組みを通じて、債務者区分のランクアップ率を高めていくことが求められる（経営改善支援の取り組みについてはBOX 4を参照）。

BOX 4 企業の経営改善に向けた金融機関の取り組み

金融機関は、業績が悪化している企業を対象に、経営改善に向けた支援に取り組んでいる。経費節減や資産売却などに関する助言やビジネスマッチングなど商談会の開催のほか、外部の専門家（中小企業再生支援協議会、経営コンサルタント、公認会計士など）と連携した再生計画の策定が行われている。支援を受けた企業の債務者区分のランクアップ率は、全体のランクアップ率を上回っており、こうした取り組みは一定の成果を上げている（図表 B4-1）。

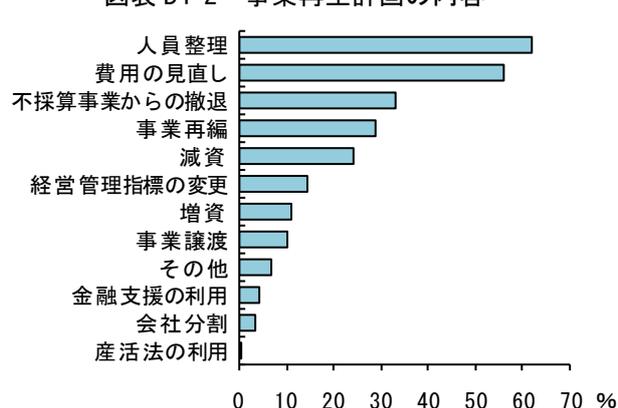
図表 B4-1 支援先企業のランクアップ率



(注) 集計対象は地域銀行。

(資料) 金融庁「経営改善支援の取り組み実績」、日本銀行

図表 B4-2 事業再生計画の内容



(注) 1. 集計対象は民事再生法の適用を申請した中小企業。

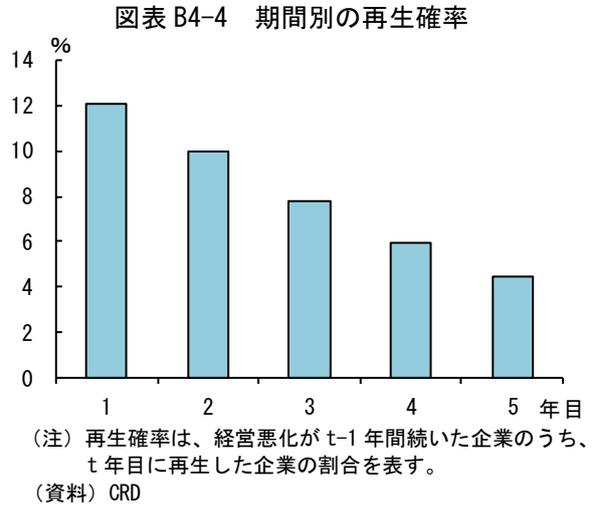
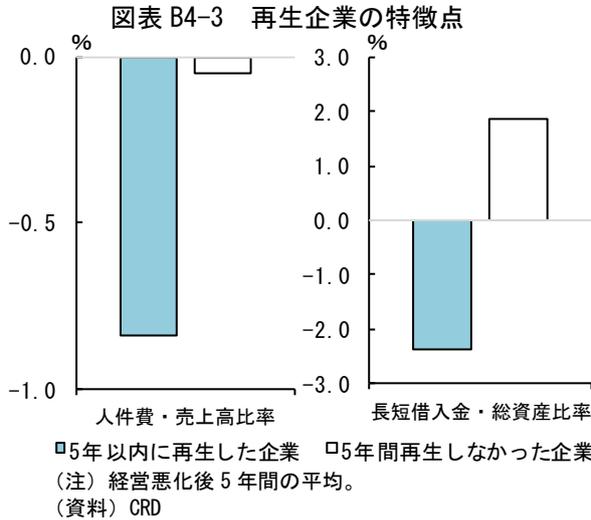
2. 複数回答のため、合計は100にならない。

(資料) 中小企業庁「中小企業白書（2011年版）」

中小企業の再生計画の内容は、人員整理や費用の見直し、不採算事業からの撤退などリストラ策が中心となっている（図表 B4-2）。実際、経営不振に陥った後、利払いが再開可能な経営状態へ再生した企業は、再生できなかった企業に比べて人件費（対売上高比率）や借入金（総資産比率）を大きく削減している³⁰（図表 B4-3）。また、経営が悪化した状態が長期化するほど、再生の可能性が低

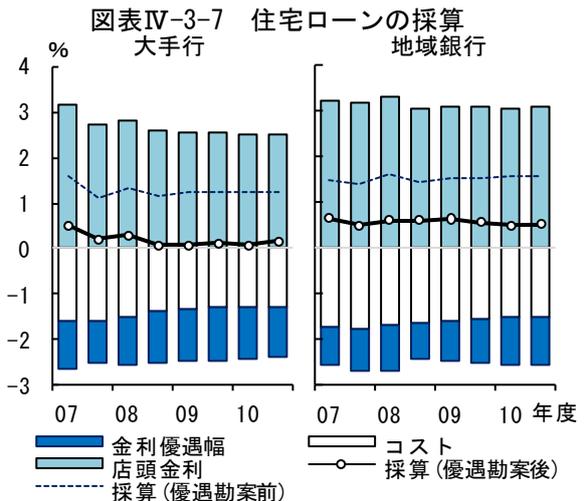
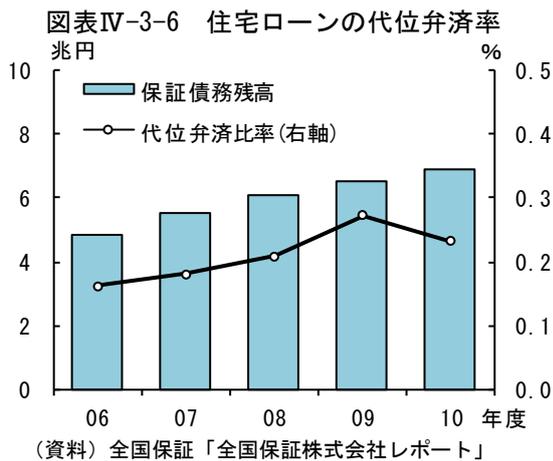
³⁰ ここでは、①3か月以上延滞、②実質破綻先・破綻先へのランクダウン、③信用保証協会による代位弁済のいずれかが発生し、かつ支払利息が短期プライムレートを下回った状態を経営悪化と定義した。経営悪化後、支払利息が短期プライムレートを上回り、営業利益が黒字転化した状態を再生とみなしている。

下する傾向がある（図表 B4-4）。これは、経営悪化後、速やかな対応を採ることが再生の成否に影響する可能性があることを示唆している。



住宅ローンの信用リスク

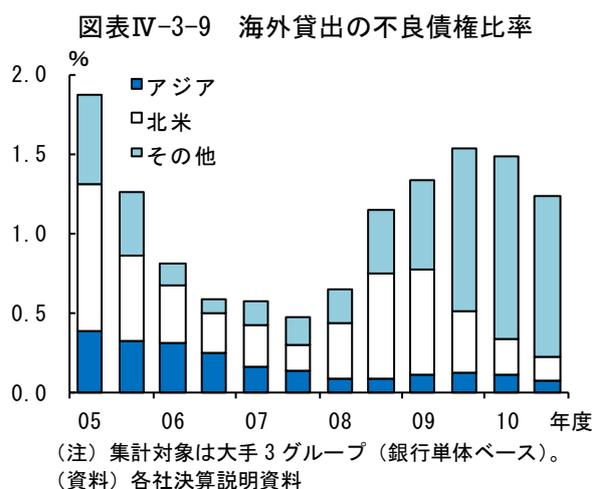
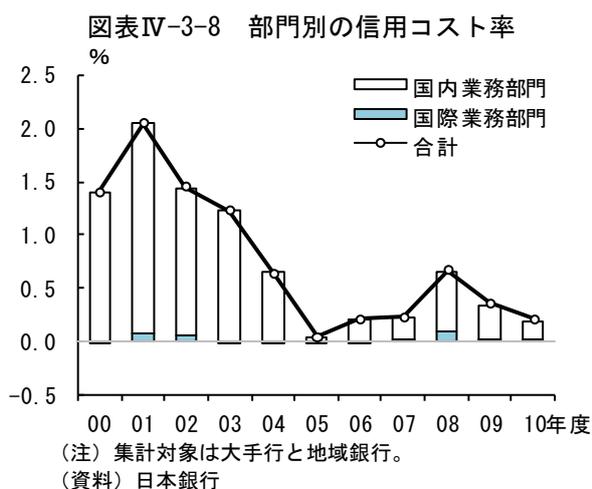
住宅ローンの信用コストをみると、政策措置の実施もあって、住宅ローン保証会社による代位弁済比率（保証債務残高に対する代位弁済額）が2010年度中やや低下するなど、現時点では限定的である（図表 IV-3-6）。また、対家計の不良債権比率は、最近徐々に上昇する傾向にあるものの、全体からみれば低位にとどまっている。



ただし、銀行間の貸出競争の結果、金利の優遇幅拡大を通じて貸出金利が低下しており、住宅ローンの採算は悪化した状態にある（図表 IV-3-7）。また、雇用・所得環境の厳しさを受けて、家計の債務返済能力は悪化する方向にある（前掲図表 II-2-4）。さらに、系列保証会社の信用コストも勘案すると、グループ全体としての住宅ローン採算は一段と悪化している可能性がある。

海外貸出の信用リスク

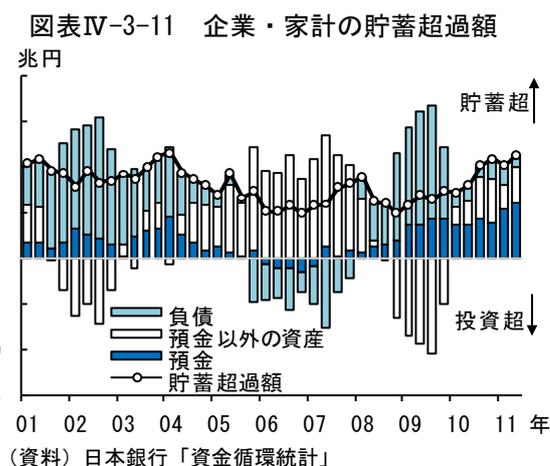
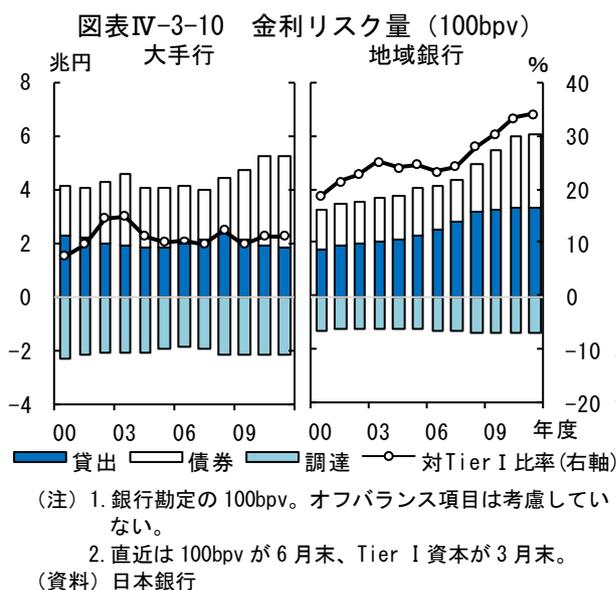
大手行を中心に総貸出に占める海外貸出のウエイトが高まっているが、海外貸出にかかる信用コストが全体の信用コストに与える影響は、これまでのところ軽微である（図表 IV-3-8）。また、海外貸出における不良債権比率は、1%強程度にとどまっている（図表 IV-3-9）。不良債権の内訳をみると、米国向けは、リーマン・ショック直後に不良債権が急増したが、その後減少している。アジア向けも引き続き低水準となっている。もっとも、金融経済情勢の不透明感が高まっている欧州や中東向けでは、不良債権が高止まりしている。



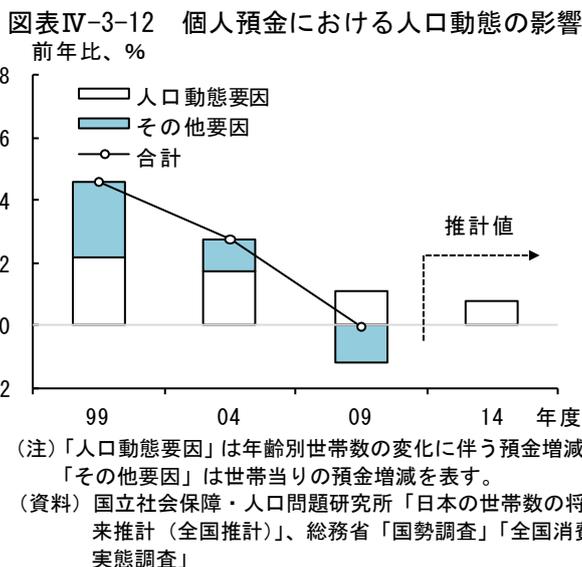
(2) 金利リスクと株式リスク

金利リスクの蓄積

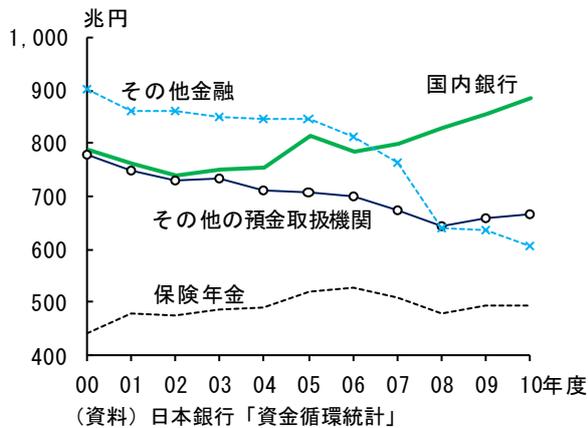
銀行の金利リスクは、債券投資を中心に一段と蓄積されている。全年限の金利が同時に1%pt上昇する場合を想定した金利リスク量(100bpv)は、2010年度、大手行で0.5兆円、地域銀行で0.4兆円増加した（図表 IV-3-10）。大手行・地域銀行ともに、債券投資にかかる金利リスク量の増加が顕著になっている。



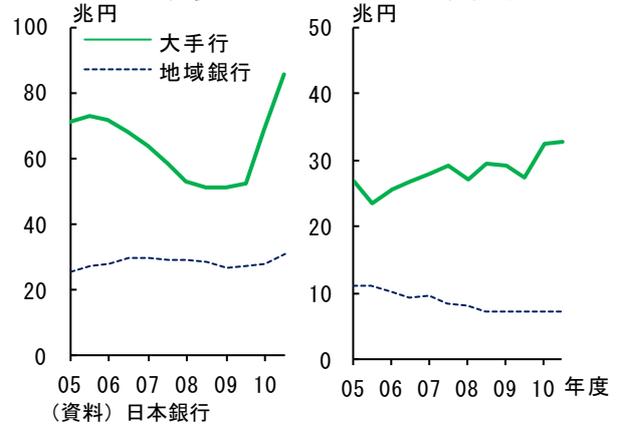
リーマン・ショック以降、貯蓄超過主体である企業・家計から、預金が安定的に流入している（図表 IV-3-11）。企業の慎重な財務運営を反映して、法人預金の伸びが高まっているほか、個人預金も、預金保有額の多い高齢者世帯が趨勢的に増加していることもあり、高めの伸び率を維持している（図表 IV-3-12）。こうした預金流入などを背景に、銀行の総資産は、リーマン・ショック前の 2007 年度から 2010 年度にかけて、約 84 兆円増加している（図表 IV-3-13）。これは、銀行以外の金融機関の資産がいずれも横ばいないし減少していることと対照的である。銀行では、貸出の伸び悩みが続いており、結果的に、預金の流入が国債を中心とした債券投資の増加をもたらす構図となっている（図表 IV-3-14）。また、大手行は、債券投資の対象を外債にも広げており、2010 年度以降も残高を増加させている。



図表IV-3-13 金融機関の総資産残高



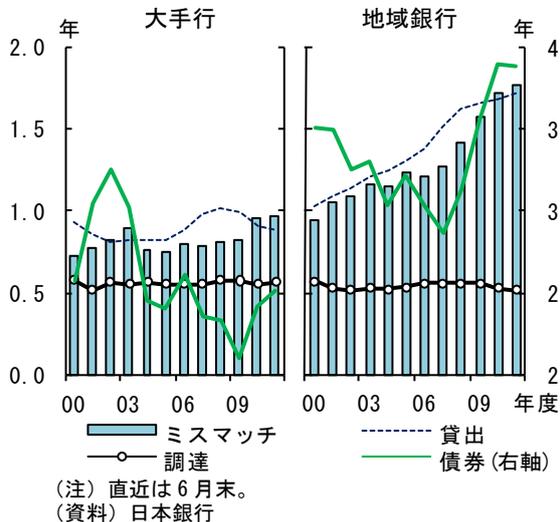
図表IV-3-14 有価証券保有残高
国債 外国証券



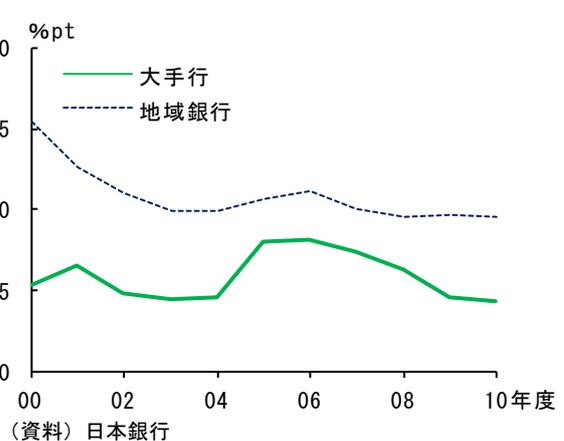
債券投資の年限長期化

債券の投資年限は、大手行と地域銀行で対照的な動きとなっている。大手行は、金利リスク抑制の観点から5年以下の短中期ゾーン中心の運用を続けている（図表IV-3-15）。2010年度の平均投資年限は、2年半ばへとやや拡大したが、引き続き低い水準にとどまっている。

図表IV-3-15 金利更改期間と期間ミスマッチ



図表IV-3-16 有価証券利鞘

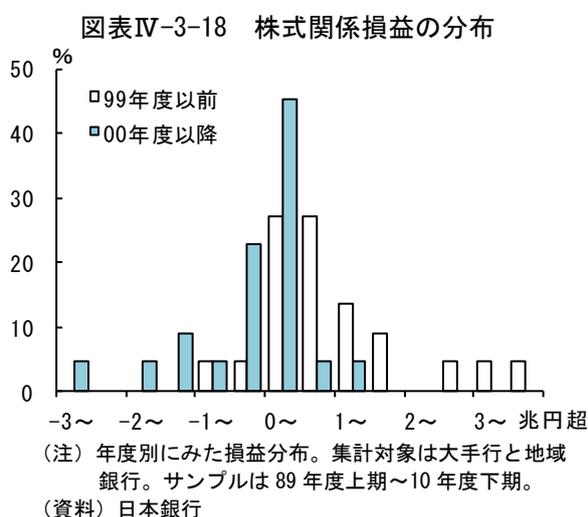
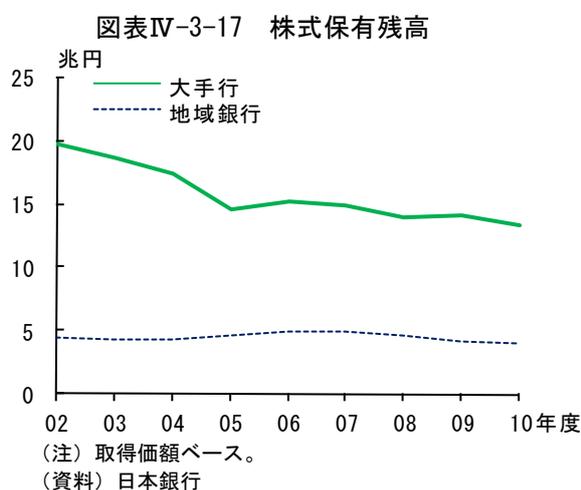


一方、地域銀行は、長期ゾーンへの投資をさらに積み増したことから、平均投資年限が4年弱と、2000年代以降の最高水準を更新した。長期国債への投資積極化の背景には、有価証券利回りを確保しようとする動きがある。地域銀行では、企業・家計の借入需要が低迷する中、貸出利鞘が縮小していることから、有価証券利回りを確保することによって、全体の収益力を維持しようとする姿

勢が明確になっている。地域銀行は、相対的に利回りの高い長期国債のほか、地方債や社債投資を増加させてきた。有価証券利鞘をみると、2000年代半ば以降一貫して低下している大手行と異なり、地域銀行は横ばいを保っている（図表 IV-3-16）。

株式リスク削減の遅れ

多くの銀行が株式リスク削減を経営上の重要課題と位置付け、それに向けた努力を続けている。もっとも、2010年度以降、株価が低迷していることもあり、株式リスクの削減ペースは、計画対比で緩やかなものとなっている。株式保有残高はほぼ横ばいで推移している（図表 IV-3-17）。



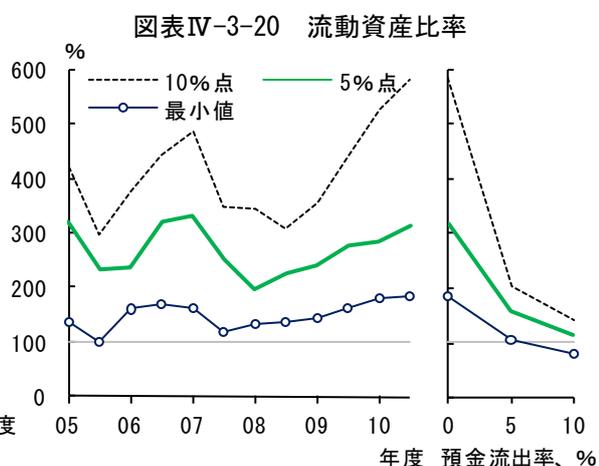
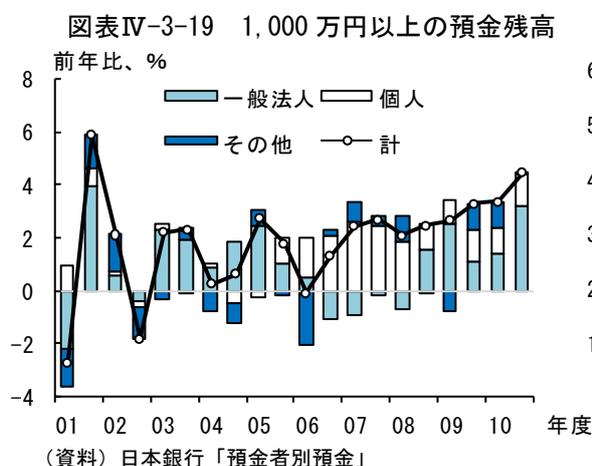
株価下落は、引き続き、銀行経営の健全性を阻害する大きな要因である。特に2000年代以降、保有株式の評価益の減少や減損処理の厳格化を背景に、株式関係損益の分布は損失方向に歪んだ形状となっており、大きな損失が記録されている（図表 IV-3-18）。また、2010年度決算以降、連結財務諸表について、株式の評価損益はその他包括利益として計上されるようになった。現時点における銀行の株式保有額を前提とすると、包括利益ベースの銀行収益は、当期純利益ベースよりも大きく変動しがちである³¹。銀行には、株式保有に伴う取引メリットを客観的に点検しながら、株式リスクの計画的な削減に向けた取り組みを続けていくことが求められる。

³¹ わが国銀行の包括利益の変動性については、次の論文を参照。崎山登志之・山下裕司、「邦銀の利益と市場の評価 ——当期純利益と包括利益の比較——」、日銀レビュー、2011-J-7、2011年7月。

(3) 資金流動性リスク

円貨資金の調達状況

わが国銀行の円貨の資金流動性リスクは、銀行預金の増加に支えられて抑制された状態が続いている。2010年9月に日本振興銀行が経営破綻し、わが国で初めて預金定額保護（いわゆるペイオフ）による銀行破綻処理が実施されたが、1,000万円超の預金を含め、預金者行動に大きな変化はみられなかった（図表IV-3-19）。震災以降も、日本銀行が潤沢な資金供給を継続するとともに、銀行預金は年率2%前後の高い伸びが続いている³²。銀行社債や銀行CP、CDなど長短の市場調達をみても、良好な調達環境が維持されている。



資産構成の面では、大手行・地域銀行とも、流動資産比率が引き続き高まっている。この結果、市場調達が3か月間不可能になるという強い流動性ショックを想定しても、短期的な資金需要を満たすだけの流動資産を確保している（図表IV-3-20左図）³³。さらに、金利更改まで3か月以内の預金が一定の割合（0～10%）で流出するというより厳しい流動性ショックを勘案した場合でも、ほぼ

³² 日本銀行は、震災直後、6営業日連続の即日資金供給オペや、2009年末以来となるCP等買現先オペなどを実施した。この結果、当座預金残高は量的緩和政策期を上回る過去最高額（42.6兆円）に達した。震災直後の日本銀行の資金供給については、次の論文を参照。日本銀行金融市場局、「2010年度の金融市場調節」、日本銀行調査論文、2011年4月。

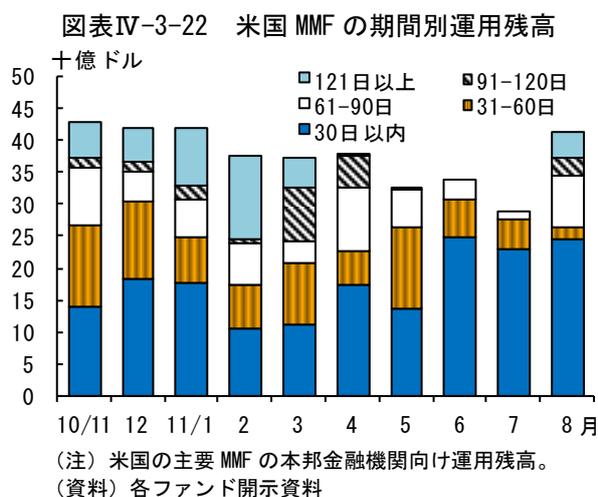
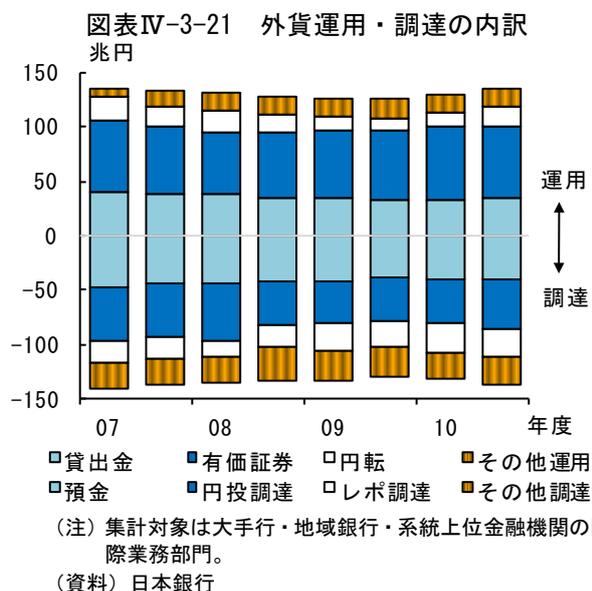
³³ 図表IV-3-20の5%点と10%点は、銀行ごとの流動性資産比率の分布のうち下位5%と10%に位置する銀行の水準を表す。

全ての銀行がショックに耐え得るだけの流動資産を保有している（図表 IV-3-20 右図）。

資金調達構造の面では、銀行の長期固定的な運用に対する長期調達の比率が増加しており、安定性が向上している。これは、運用面では、企業向け貸出など長期運用が減少する一方、調達面では、定期預金の残高が安定しているもとで自己資本が増加したためである。ただし、2010 年末以降、定期預金金利が一段と低下する中、定期預金の増加ペースが鈍化している。安定的な資金調達構造を維持する観点からは、定期預金の流出入動向にも注意する必要がある。

外貨資金の調達状況

外貨の資金流動性リスクは、総じて抑制されている。大手行の外貨建て運用資金は、主としてレポ取引や為替スワップを通じた円投などの市場調達によってファンディングされている（図表 IV-3-21）。銀行は、こうした資金調達構造を踏まえて、通貨別・拠点別に限度枠を設定し、拠点ごとにストレス・テストを実施するなど、きめ細かな資金流動性リスク管理を行うようになってきている³⁴。



ドル資金調達市場では、資金放出サイドには慎重な姿勢がみられる（前掲 BOX 1 を参照）。震災以降、有力なドル運用主体である米国 MMF は、わが国の銀行に対するドル資金運用額を抑制し、運用期間を短期化した（図表 IV-3-22）。また、

³⁴ 詳細は次の論文を参照。日本銀行金融機構局、「わが国金融機関の流動性リスク管理に関するアンケート調査結果」、日本銀行調査論文、2010 年 10 月。

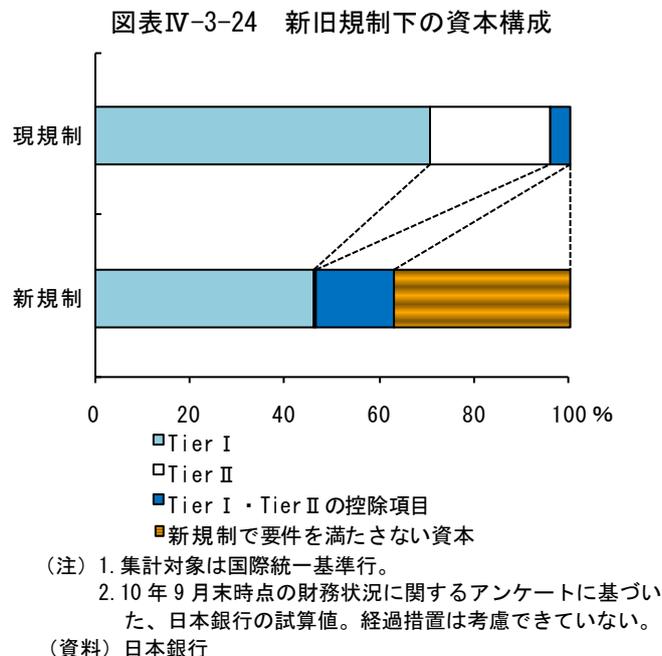
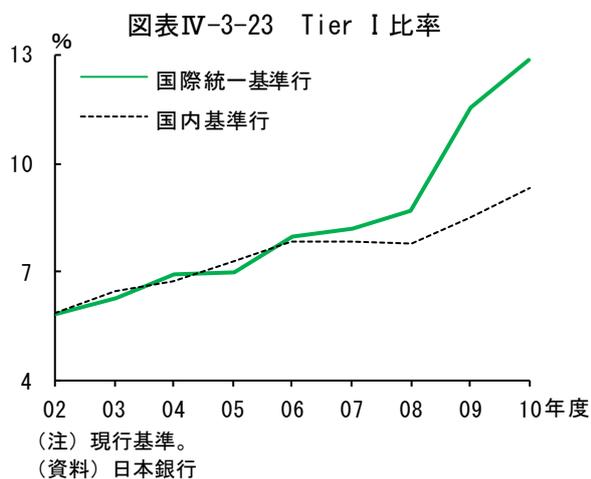
足もとでも、欧州の政府債務問題の再燃などを受けて、幾分神経質な動きがみられる。もっとも、各国中央銀行がドル資金供給の枠組みを2012年8月まで延長したことや、年末越えとなる3か月物のドル資金供給の実施を決定したことが市場の安心感につながっているほか、米国MMFのわが国銀行に対する運用残高は8月に増加した。一部格付機関による日本国債の格下げ後も、わが国銀行の外貨調達に大きな支障は生じていない。

わが国の銀行は、為替スワップやレポなどの市場調達に依存した外貨調達構造となっており、市場環境の変化から影響を受けやすい。海外の短期金融市場の緊張感が高まっているだけに、銀行には流動性ショックに対する十分なバッファを確保するなど、引き続き厳格な資金流動性リスク管理を行うことが求められる。

(4) 自己資本と収益力

新しいバーゼル規制

わが国銀行の2010年度末のTier I比率(現行基準)は、国際統一基準行で12.8%、国内基準行で8.7%と、前年度末と比べてそれぞれ1.3%pt、0.2%pt上昇した(図表IV-3-23)。新しいバーゼル規制に向けて、国際統一基準行は内部留保の蓄積を続けており、Tier I資本は着実に積み上げられている。



新しいバーゼル規制では、自己資本への算入要件が厳格になるほか、自己資

本から控除される項目が増加する。また、リスクアセットの算出についても、カウンターパーティ信用リスクの計測などリスクの捕捉が強化される。これらの規制見直しは、先行きの自己資本比率の低下要因となる。

すなわち、新しいバーゼル規制では、控除項目のうち無形固定資産や繰延税金資産、その他金融機関向け出資の控除額が従来よりも大きくなる。また、現行 Tier I 資本と Tier II 資本の中には、それぞれ優先出資証券と、劣後債・劣後ローンといった負債性資本が一定の割合を占めている。これらのうち、新しいバーゼル規制において、自己資本に算入する要件を満たす商品は現時点では発行されていないとみられる³⁵。このため、現時点の資本構成に新しいバーゼル規制の算入要件を当てはめると、Tier I 資本と Tier II 資本はそれぞれ低下することになる（図表 IV-3-24）。

新しいバーゼル規制への円滑な移行を実現するため、2013 年以降、様々な移行期間や経過措置が設けられており、2019 年から完全実施となる。銀行には、自己資本の質の改善と自己資本比率の向上に向けて、内部留保の蓄積や算入可能な資本の調達など、自己資本基盤を今後も計画的に強化していくことが求められる。

銀行の収益力

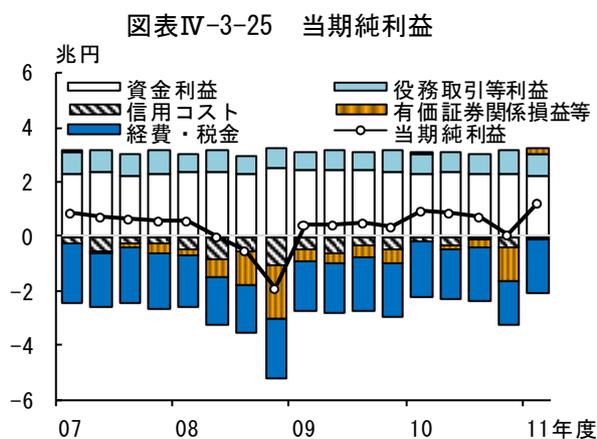
わが国の銀行収益は改善傾向が続いている。2010 年度、資金利益や株式関係損益は悪化したのが、信用コストの減少や債券関係損益の改善を主因に、当期純利益は増益となった（図表 IV-3-25）。2011 年 4～6 月期も、全体としてみれば震災の影響は限定的であったことから増益が続いている。

しかし、国際的にみて、わが国銀行の収益力は必ずしも高くない³⁶。とりわけ、金融サービスの手数料収入などを示す非資金利益は、主要国中、最低クラスとなっている（図表 IV-3-26）。非資金利益のうちウエイトが高い預金関連業務の総資産収益率（ROA）を比較すると、米国は 0.14%と、日本（0.03%程度）の 4 倍以上に達する（図表 IV-3-27）。両者の違いのひとつには、米国ではサービスや顧客に応じてきめ細かく手数料を設定しているのに対し、日本では預金基盤の維持を重視して低価格でサービスを提供していることが考えられる（日米の預金

³⁵ 新規制では、優先出資証券や負債性資本を自己資本に算入する要件として、金融機関が実質的な破綻状態と認定された場合に、同商品の元本削減か普通株式転換を義務付けた契約条項が発行条件に含まれていること、あるいは、法制上の破綻処理制度において同様の結果が確保されていることが求められる。

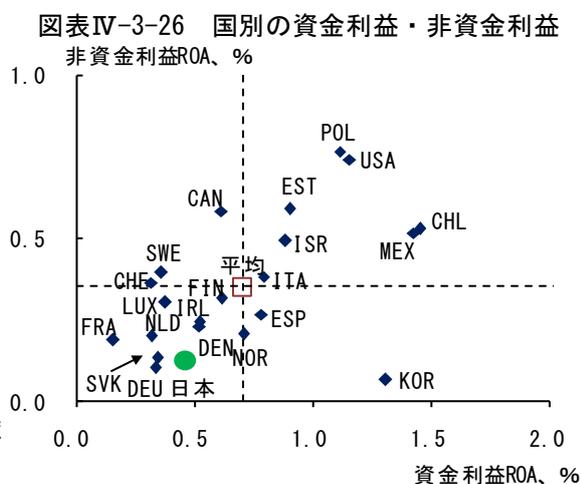
³⁶ 銀行の収益性については、本レポート 2007 年 9 月号、同 2008 年 9 月号、同 2009 年 9 月号、同 2010 年 3 月号を参照。

関連業務の収益力については BOX 5 参照)。



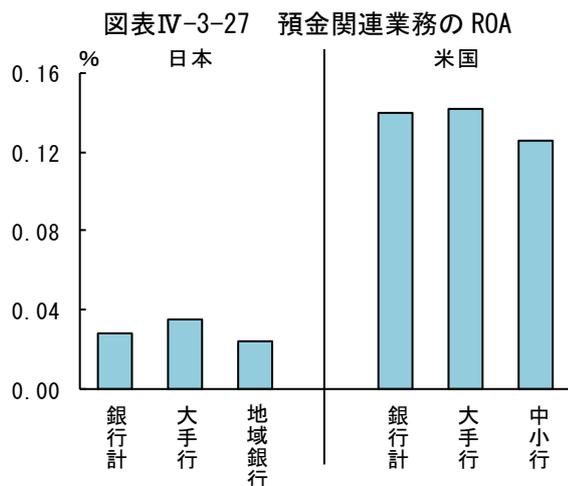
(注) 1. 集計対象は大手行と地域銀行。
2. 銀行連結ベース。信用コスト(不良債権処理損失)、経費は銀行単体ベース。変数の定義は巻末付録2を参照。

(資料) Financial Quest

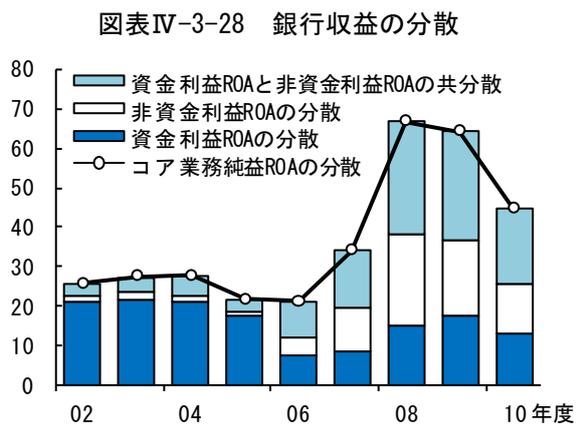


(注) 1. 00年から09年までの平均値。
2. 経費控除後ベース。
3. 国名の略記号は巻末付録2を参照。

(資料) OECD "Bank profitability"



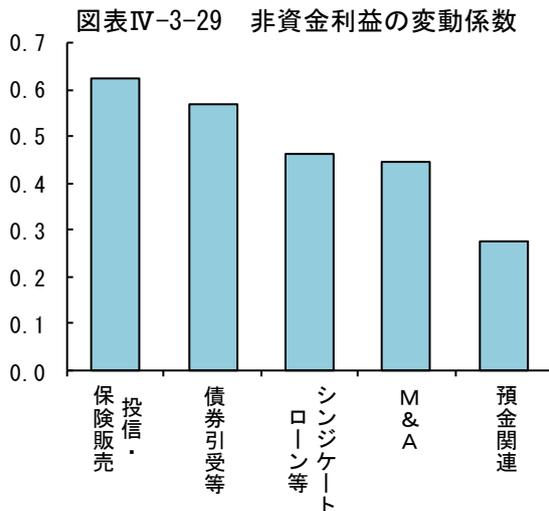
(注) 米国の大手行は、資産規模が10億ドル以上の銀行。
(資料) FDIC "Statistics on depository institutions", 日本銀行



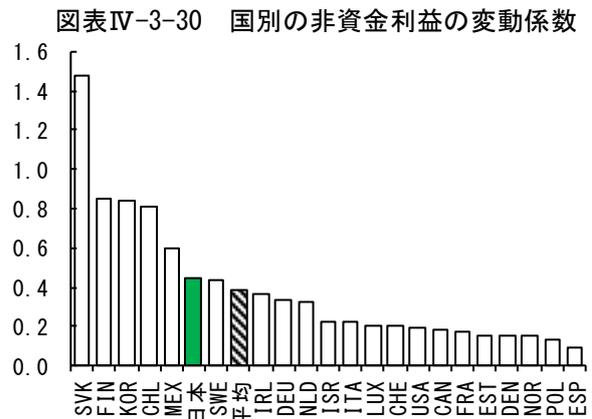
(注) 1. 過去5年間の年度データから計算。
2. 経費控除後ベース。

(資料) 日本銀行による試算値

こうした中、わが国の銀行は、手数料ビジネスを収益の柱のひとつに据えようと様々なサービスの開発・提供に取り組んでいる。特に、投資信託・保険の窓口販売手数料のウエイトは年々増加している。ただし、投資信託販売は景気感応度が高いため、銀行収益の変動を高める要因にもなっている(図表IV-3-28、IV-3-29)。実際、非資金利益の変動の大きさは、主要国の中でも高めである(図表IV-3-30)。



(注) 1. 変動係数は標準偏差を平均で除した値。サンプル期間は01~10年。
2. 非資金利益は経費控除後ベース。
(資料) 日本銀行



(注) 1. サンプル期間は00~09年。
2. 経費控除後ベース。
3. 国名の略記号は巻末付録2を参照。
(資料) OECD "Bank profitability"

BOX 5 預金関連業務の収益力

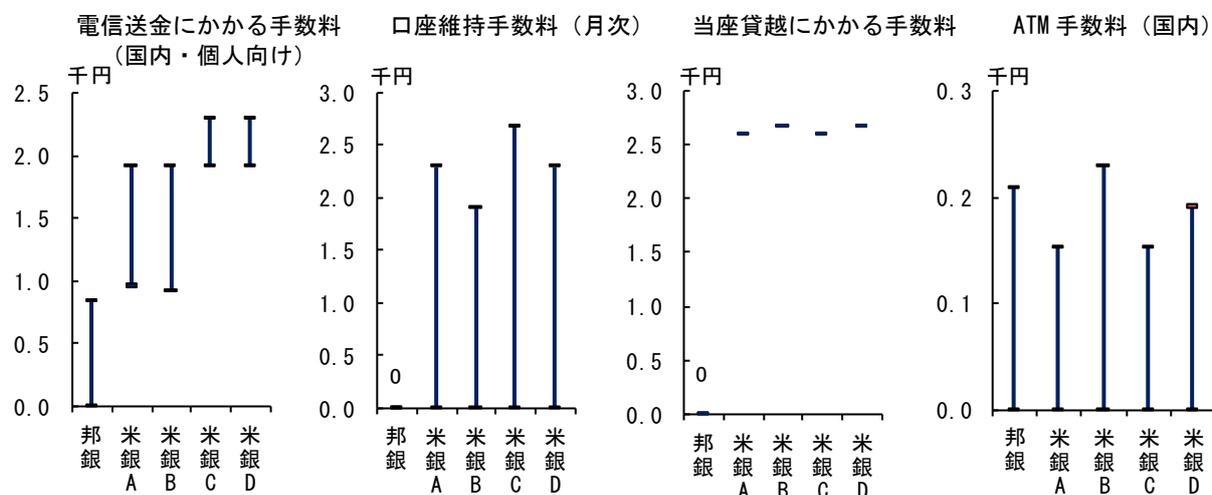
預金関連業務における日米の銀行の手数料設定行動は対照的である。米国の銀行は、サービス内容に応じてきめ細かく手数料を設定している³⁷。例えば、電信送金（国内他行宛て）の手数料を比較すると、米国は日本のおよそ3倍である（図表B5-1）。また、米国で有料となっている口座維持手数料（最低預入残高を下回った場合に課す手数料）は、わが国では無料の先が多い。米国銀行の手数料水準は、顧客の属性や営業地域によって区々である。こうしたきめ細かい手数料設定が、預金関連業務の収益力の高さにつながっている面がある。

一方、わが国は、1人当たりのキャッシュ・カード保有枚数や、人口当たりのATM設置台数が最も多い国のひとつである（図表B5-2）。すなわち、預金関連サービスに対するニーズが強く、24時間ATMに代表される高付加価値サービスの提供など、ニーズに応じた投資が実施されてきた。しかし、わが国の銀行は、顧客の困り込みを優先している面もあって、手数料水準を低めに設定しており、コストを十分にカバーする手数料収入を必ずしも得られていないのが現状とみられる（図表B5-3）。本文中で指摘した通り、わが国銀行の非資金利益は変動が大きい。景気変動に影響されにくい預金・決済関連業務にかかる手数料収入を

³⁷ わが国銀行の非資金利益については、次の論文を参照。稲葉圭一郎・服部正純、「銀行手数料ビジネスの動向と経営安定性」、日本銀行ワーキングペーパー、No.06-J-22、2006年12月。また、米国銀行の非資金利益については、次の論文を参照。畠中基博、「米国地方銀行における非金利収入の実情」、日銀レビュー、2005-J-10、2005年7月。

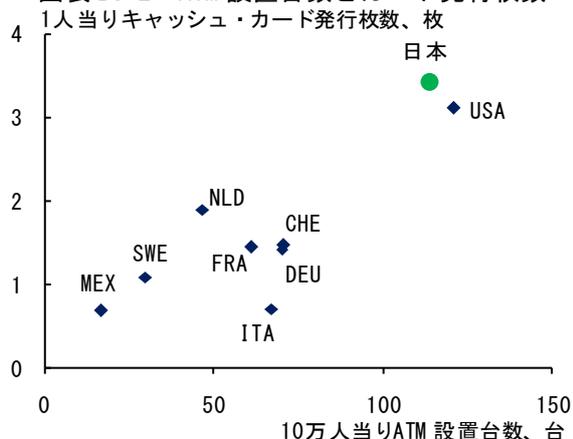
拡充することは、銀行収益の安定性向上につながることになる。

図表 B5-1 日米の預金関連手数料の比較



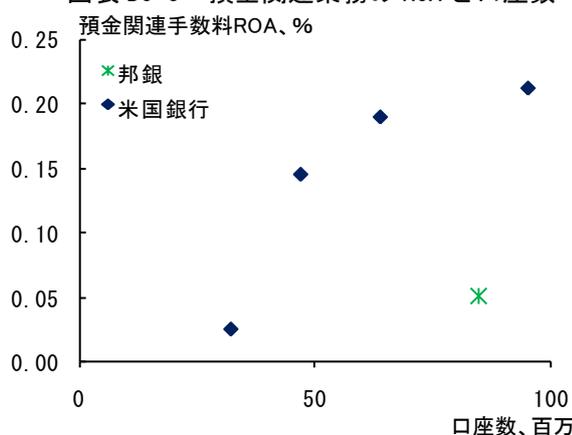
(注) 1. 邦銀は大手 3 行の平均。
2. 米銀の手数料は 76.715 円/ドル (11 年 9 月 15 日終値) で円建てに換算。
(資料) 各行開示資料、日本銀行

図表 B5-2 ATM 設置台数とカード発行枚数



(注) 国名の略記号は巻末付録 2 を参照。
(資料) BIS "Statistics on payment and settlement systems"

図表 B5-3 預金関連業務の ROA と口座数

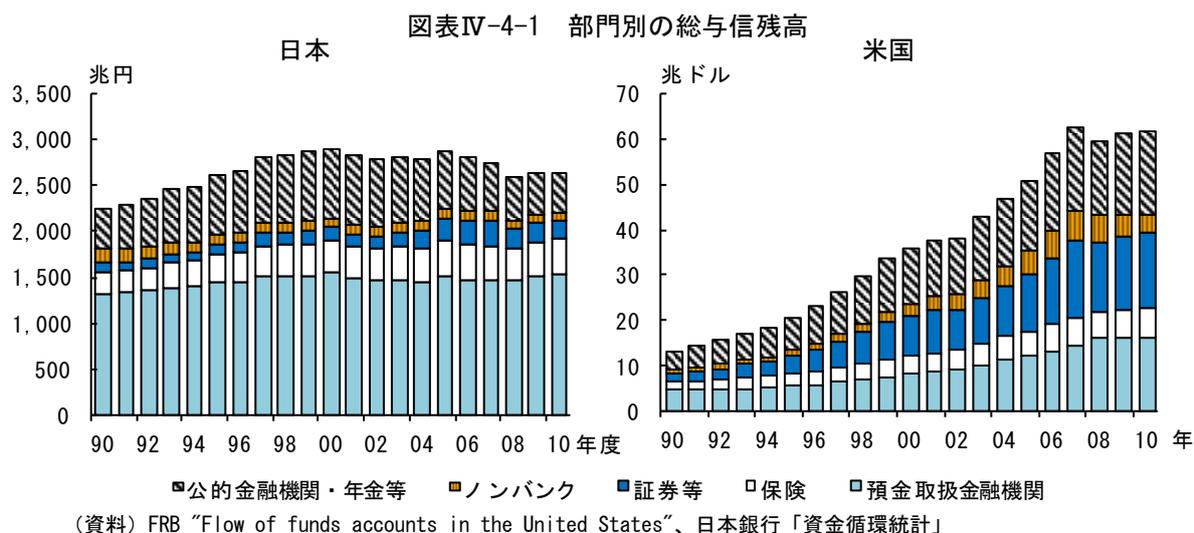


(注) 邦銀 (大手 3 行平均) は 10 年度末時点、米銀は 10 年末時点。
(資料) FFIEC "Consolidated reports of condition and income for a bank with domestic and foreign offices"

4. 銀行以外の金融部門に内在するリスク

わが国の金融仲介は、間接金融を中心としており、銀行以外の金融部門のウェイトが相対的に小さい (図表 IV-4-1 左図)。これは、預金取扱機関のウェイトが 4 分の 1 程度しかなく、MMF や証券化部門など証券部門のウェイトが高い米国とは対照的である (図表 IV-4-1 右図)。ただし、わが国では、銀行以外の金融

部門は、取引関係をはじめ様々な面で、銀行と密接な関係を持っている。このため、銀行以外の金融部門のリスクが顕在化すると、それが銀行システムに及ぶ可能性がある。本節では、銀行とつながりが深い保険会社の市場リスク、証券会社の流動性リスク、消費者金融会社・クレジットカード会社の信用リスクを中心に取り上げ、それぞれの現状を整理する。



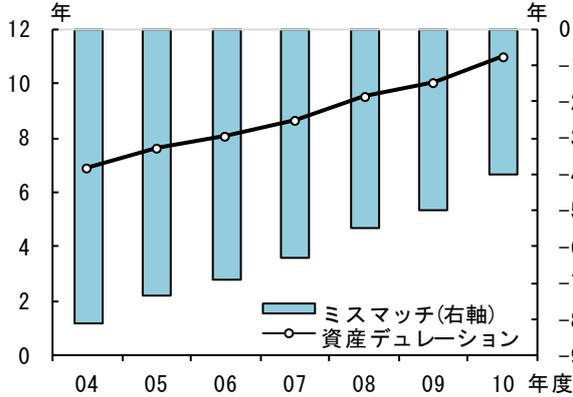
(1) 保険会社

生命保険会社の市場リスク

生命保険会社の資産運用面の課題として、資産・負債間のデュレーション・ミスマッチの解消が挙げられる。生命保険会社は、負債サイドの保険契約期間が資産サイドの運用期間を上回るミスマッチを解消するため、主に超長期国債の運用額を増加させることにより、資産デュレーションの引き上げを図ってきている。この結果、ミスマッチは縮小する方向にある（図表 IV-4-2）。

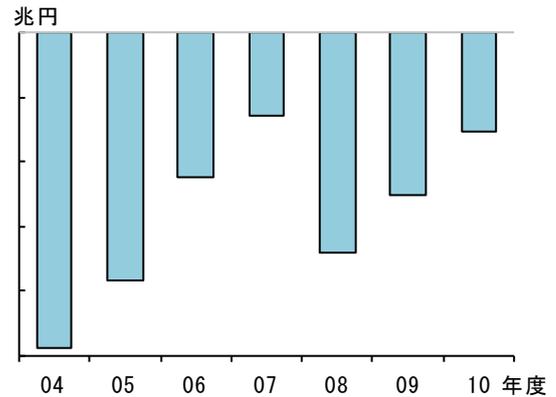
予定利率が運用利回りを上回る逆鞘問題も、生命保険会社の資産運用における課題である。2010 年度、一部で逆鞘が解消されたものの、大手 9 社の合計では、依然として逆鞘が続いている（図表 IV-4-3）。生命保険会社は、運用利回りの改善に向けて外債運用を積極化させてきた（図表 IV-4-4）。もっとも、こうした外債運用の増加により、収益がソブリン・リスクや為替相場の影響を受けやすくなっている。

図表IV-4-2 生保のデュレーション・ミスマッチ



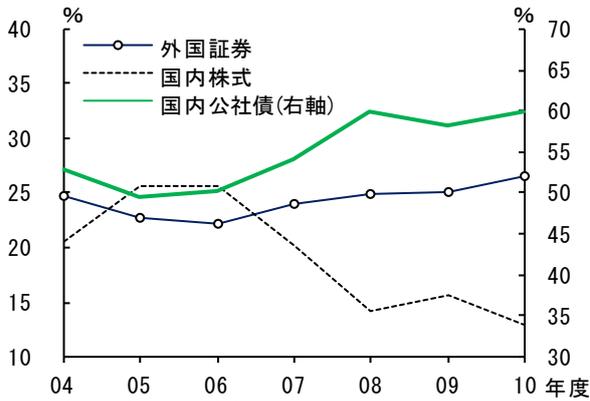
(注) 1. 集計対象は大手9社。
2. 負債デュレーションは15年で一定と仮定。
(資料) 各社開示資料

図表IV-4-3 生保の利差損



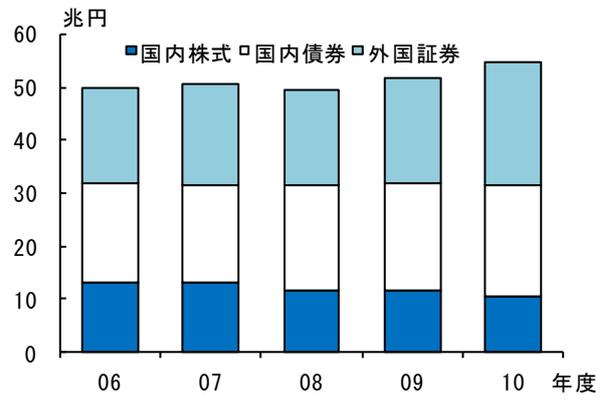
(注) 集計対象は大手9社。
(資料) 各社開示資料

図表IV-4-4 生保の資産別保有比率



(資料) 各社開示資料

図表IV-4-5 生保のその他有価証券残高



(注) 簿価ベース。
(資料) 各社開示資料

さらに、株式リスクの削減も課題として挙げられる。2012年3月期決算から新しいソルベンシー・マージン規制が導入され、資産運用リスクのウェイトが変更される³⁸。生命保険会社は、リスク・ウェイトの高い株式の売却を進めた結果、2010年度には大手9社の国内株式の保有額が約1兆円減少した。もっとも、時価評価の対象となるその他有価証券の内訳をみると、株式のウェイトは引き続き高い(図表IV-4-5)。

³⁸ 保険会社に対するソルベンシー・マージン比率の見直しにより、2012年3月期決算から、国内株式の価格変動等リスク係数が10%から20%に引き上げられる。この制度変更も、生命保険会社が国内株式のウェイトを引き下げ、相対的に同係数(為替リスクを含めて11%)の低い外債運用のウェイトを高める要因となっている。

震災による保険金支払いの影響

今次震災における地震関連の損害保険の支払額は、家計向けの地震保険で1.1兆円、企業向けの地震関連保険（大手5社ベース）で6,000億円となっている³⁹。このうち、家計向けの地震保険の支払いは、政府と日本地震再保険が多くを負担し、企業向けの地震関連保険の一部は再保険会社によって賄われる。一方、生命保険会社の震災に伴う保険金の支払額は2,000億円程度と見込まれている⁴⁰。こうした損害保険、生命保険の支払額はわが国の保険会社の責任準備金を大きく下回る見込みであり、経営への影響は限定的である。

今後、家計向け地震保険の加入率が上昇することが予想される一方、企業向け地震関連保険では、損害保険会社や企業の負担が増加する可能性がある。わが国の地震などに対するリスク認識の高まりから、海外再保険会社による再保険料が引き上げられる方向にあるほか、カタストロフィ・ボンド市場では、震災前よりも高いプレミアムが求められるようになっている⁴¹。

（2）証券会社

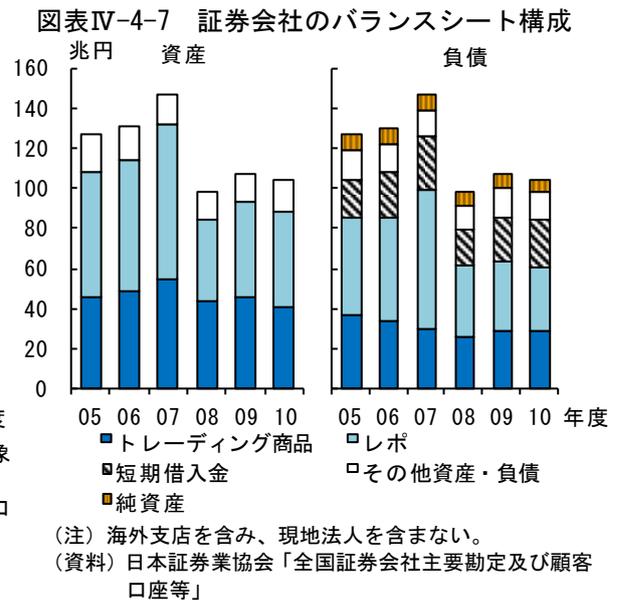
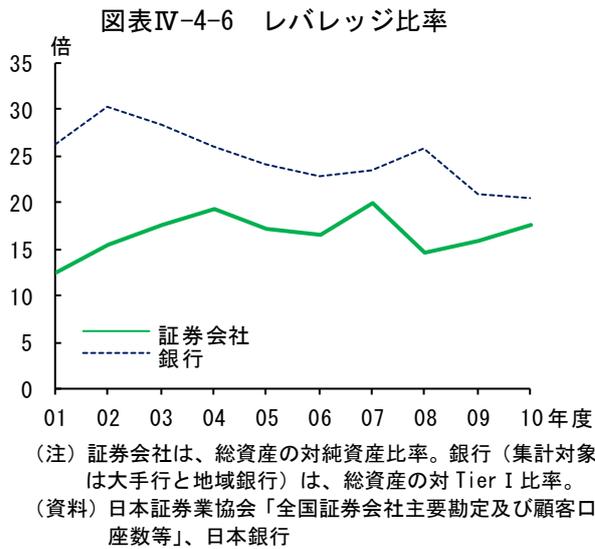
証券会社のレバレッジ

証券会社は、金融部門の中でもレバレッジ比率の高い業態である。もともと、1990年代後半に金融不安を経験して以来、証券会社はリスク・テイクに慎重になっており、銀行と同様、レバレッジ比率は概ね横ばいとなっている（図表IV-4-6）。リーマン・ショック前、海外の投資銀行が軒並みレバレッジを引き上げる中でも、わが国の証券会社はレバレッジを抑制して運用してきたほか、最近では、市場の国債取引が縮小していることから、証券会社のレポ残高が減少している（図表IV-4-7）。総資産も直近ピークの6割程度の規模となっている。

³⁹ 家計向けの地震保険支払額は日本損害保険協会調べ（2011年8月時点）。企業向けの地震関連保険の支払額は金融庁調べ（2011年5月時点）。

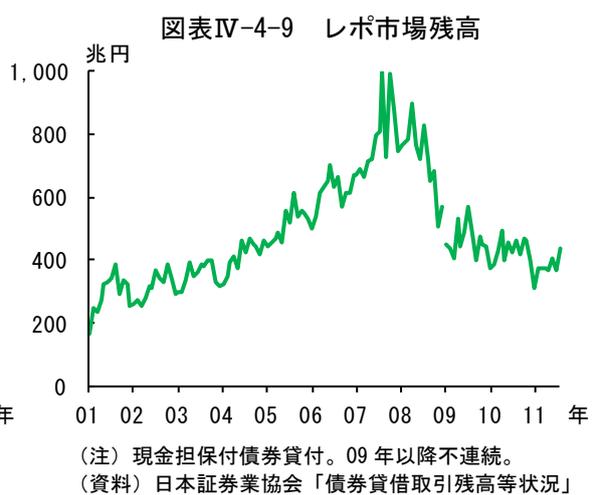
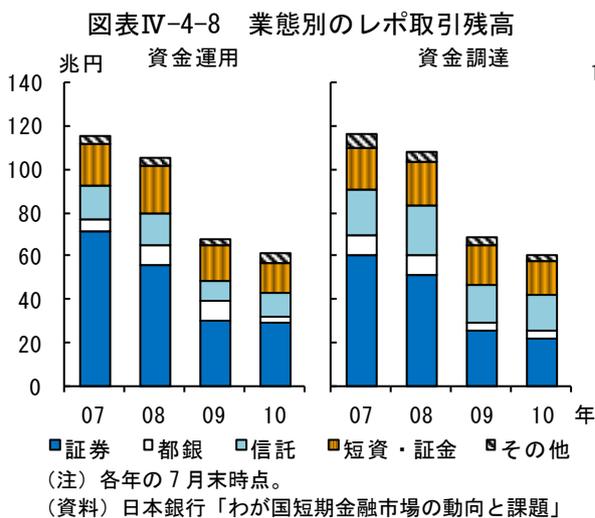
⁴⁰ 生命保険会社の支払見込額は金融庁調べ。支払額の実績額は約1,149億円（2011年8月時点）。

⁴¹ カタストロフィ・ボンドとは、自然災害などあらかじめ契約で定めた条件が発生した場合、投資家が受け取る償還元本が減少する仕組債券であり、保険会社が再保険手段として発行している。



レポ市場の流動性リスク

証券会社は、レポ市場において資金運用・調達両面で最大の取引主体である（図表 IV-4-8）。このため、証券会社のレポ取引におけるポジションは、レポ市場に参加する他の金融機関の資金繰りに影響を及ぼす。現在のところ、レポ市場は、日本銀行の潤沢な資金供給のもとで、安定的に機能しており、証券会社のファンディングに特段の問題は生じていない。



ただし、レポ市場はリーマン・ショック後、取引高が減少するなど、一頃と比べると市場の厚みが縮小した状態にある（図表 IV-4-9）。このため、資金需要が突発的に発生した際に、大きな金額のレポ取引が成立しにくい可能性に留意

する必要がある。例えば、2010年11月に長期金利が上昇した局面では、大手行を中心とした国債売却により、証券会社の国債在庫が膨らみ、在庫ファンディング需要が高まったことから、国債レポ金利に上昇圧力が加わった。

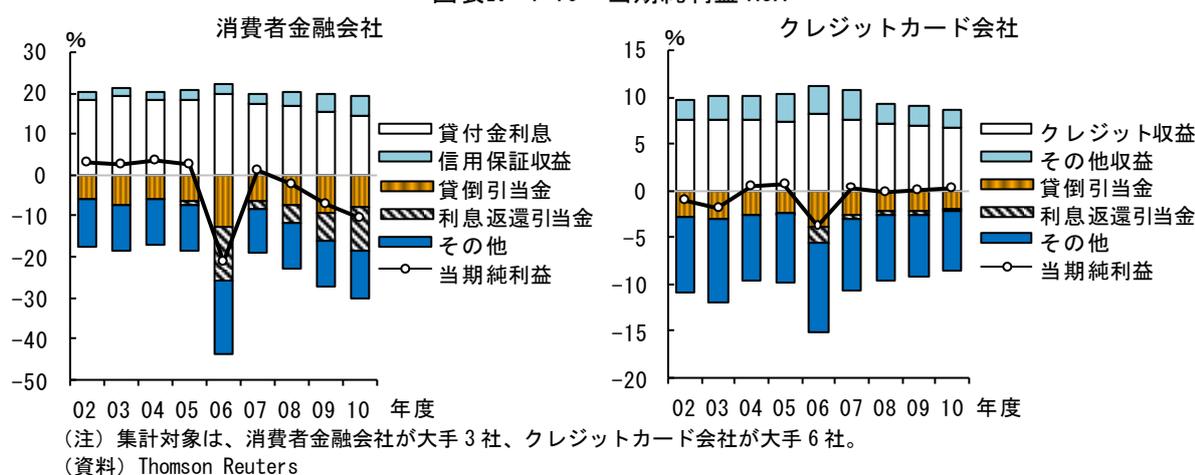
また、証券会社のバランスシートは、銀行と比較すると、現金など手元資金の保有額が小さい一方、負債サイドでは、レポ調達や短期借入金など短期調達が占めるウェイトが高い（図表 IV-4-7）。仮に市場にストレスが生じ、レポ取引における追加マージンや、国債担保のヘアカット率引上げが求められると、証券会社の流動性リスクが高まる可能性がある。さらに、証券会社の国債在庫のファンディングや国債調達に支障が生じると、マーケット・メーカーとしての機能も低下するため、国債価格にも影響が及ぶことも考えられる。

（3）消費者金融会社・クレジットカード会社

消費者金融会社の経営環境

消費者金融会社とクレジットカード会社の収益は、貸金業法などが改正された2006年以降、低迷している⁴²（図表 IV-4-10）。特に消費者金融会社は、ここ数年赤字幅が拡大している。これは、利息返還請求に対する引当金が大きく拡大していることや、法改正による上限金利の段階的引き下げの影響により、貸出利鞘が徐々に縮小していることが背景にある。赤字幅の拡大を受けて、自己資本も減少している（図表 IV-4-11）。一方、クレジットカード会社は、利息返還請求の引当金が小幅にとどまるなど、黒字を確保しているが、貸金業法改正に

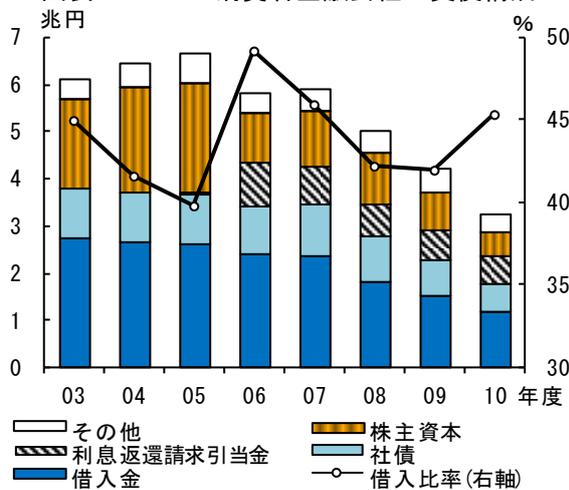
図表 IV-4-10 当期純利益 ROA



⁴² 貸金業法などの改正に伴い、①貸金業の適正化（参入条件の厳格化など）、②過剰貸付の抑制（総借入額の上限は年収の3分の1など）、③金利体系の適正化（貸金業法のグレーゾーン金利を廃止し、出資法の上限金利を20%に引き下げるなど）などが定められた。

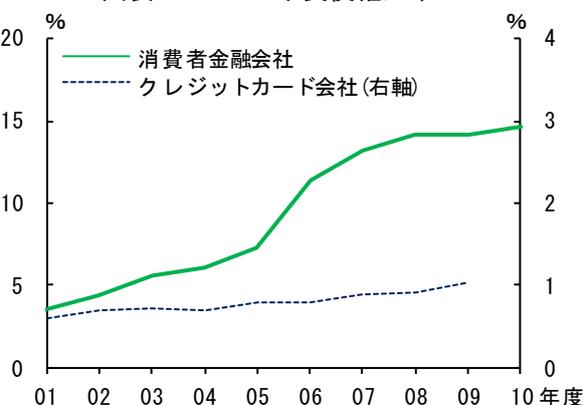
伴う利鞘の縮小が収益の下押し要因となっている。

図表IV-4-11 消費者金融会社の負債構成



(注) 1. 借入比率は、借入金を借入金、社債、その他、株主資本の和で除した値。
2. 集計対象は大手3社。
(資料) Thomson Reuters

図表IV-4-12 不良債権比率



(注) 1. 消費者金融会社の集計対象は大手3社。
2. クレジットカード会社の不良債権は、6か月以上延滞債権。
(資料) 各社開示資料、日本クレジット協会「日本の消費者信用統計」

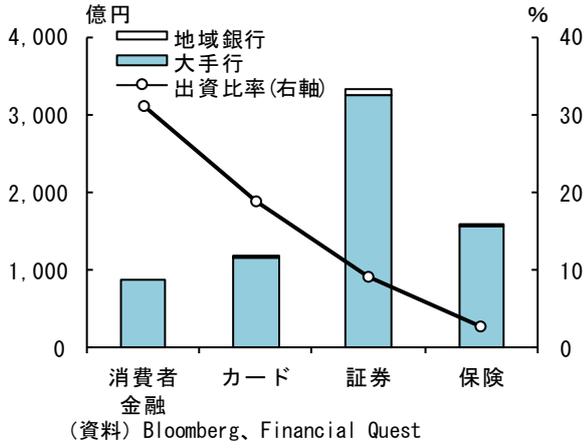
この間、消費者金融会社の不良債権比率は上昇傾向にあり 10%を超える高い水準を記録している (図表 IV-4-12)。これには、第 II 章 2 節で指摘した通り、家計の債務返済能力が低下している点が影響していると考えられる。

銀行への依存を強める消費者金融会社

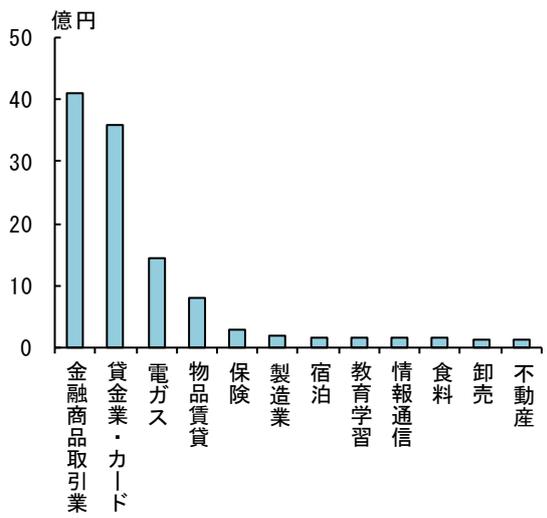
消費者金融会社は、銀行借入の割合が引き続き高く、資金調達面での銀行依存が続いている (図表 IV-4-11)。一方、銀行サイドでも、大手行を中心に、2000年代初から、消費者金融を戦略分野のひとつとして掲げ、消費者金融会社への出資や貸出を通じて事業展開を支援してきた (図表 IV-4-13)。銀行は、消費者金融会社向けの貸出残高を徐々に削減しているものの、消費者金融会社向けの 1 先当たりの貸出額は、他業種と比較しても大きい (図表 IV-4-14)。

このように消費者金融会社の信用リスクの動向は、貸出や出資を通じて銀行経営に波及しやすい構図となっている。利息返還請求の今後の動向や改正貸金業法が及ぼす消費者金融ビジネスへの影響には引き続き注意が必要である。

図表IV-4-13 株式の銀行持ち分



図表IV-4-14 1先当たり貸出残高



(注) 10年度末。
 (資料) 日本銀行「貸出先別貸出金」

V. 金融システムの頑健性

わが国金融システムの頑健性は維持されている。大幅な景気後退と株価下落が同時に発生するという厳しいマクロ・ストレス・テストのもとでも、銀行の自己資本基盤が全体として大きく損なわれる事態は回避されると試算される。また、国債利回りの上昇など金融資本市場の変化を想定したストレスのもとでも、銀行全体で見れば、十分な量の自己資本を維持することが可能とみられる。ただし、相対的に収益力や自己資本基盤が弱い銀行では、自己資本比率が先行きも低い水準にとどまる可能性があることに留意を要する。

また、マクロ・ストレス・テストなどの結果を踏まえると、長期的な金融システムの安定確保の観点から、以下の点に留意が必要である。第一に、経済が長期間にわたって停滞した場合、銀行の信用コストが収益力対比で大きくなる可能性がある。貸出債権の質が相対的に低い銀行にこの傾向が当てはまる。第二に、内外の金融資本市場間の連関が高まるもとで、例えば、海外の国債市場や株式市場が変動を来たす場合、短期間のうちにわが国に波及し、銀行の国内証券関係損益が大幅に悪化する可能性がある。特に、長期ゾーンの国債投資を積極化させている地域銀行にこの影響が及びやすくなっている。以上の可能性を踏まえれば、銀行は自己資本の強化に努めていくことが一層重要となる。

本章では、マクロ経済の変動と金融資本市場の変化を想定したマクロ・ストレス・テストを通じて、わが国金融システムの頑健性と、将来の金融仲介活動へ及ぼし得る影響を評価する。本章で行うマクロ・ストレス・テストは、銀行が直面するリスクの特性を明らかにし、金融システムの頑健性を評価するためのものであり、金融システムの動向に関して将来予測を行うものではない。また、いずれの分析結果も一定の仮定に基づく試算であり、簡単化のために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。

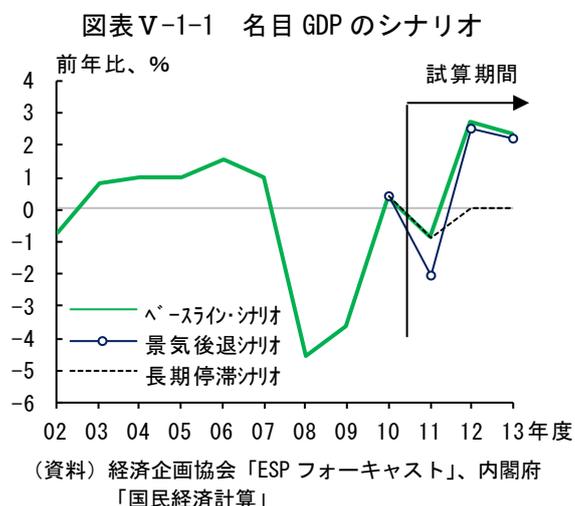
1. マクロ経済ショックに対する頑健性

ベースライン・シナリオと景気後退シナリオ

以下では、分析の出発点となるベースライン・シナリオと、2つのストレス・シナリオ（景気後退シナリオと長期停滞シナリオ）を設定する（マクロ・ストレス・テストの体系については巻末付録4を参照）。

はじめに、ベースライン・シナリオと景気後退シナリオについて解説する。ベースライン・シナリオでは2010年度末を基準時点とし、先行きの名目GDP

は、民間予測機関の見通し（2011年7月時点）に沿って2011年度に1%弱のマイナス成長となった後、2012年度にかけて2%台へ回復すると仮定する⁴³（図表V-1-1）。



次に、景気後退シナリオでは、景気と株価のそれぞれに対して同時に5%の確率（四半期ベースで5年に1回の頻度）で生じる負のショックを仮定する。これは、2010年度に震災という大きなストレスが生じた後、2011年度にさらにショックが加わるという厳しいシナリオである⁴⁴。景気後退シナリオのもとでは、名目GDPは、2011年度に2%強のマイナス成長となった後、2012年度に2%台のプラス成長となる。株価（TOPIX）は、2010年度末の884ptから2011年度末に741ptまで下落した後、2013年度末にかけて反発する。長期貸出金利は、2013年度末にかけて0.2%pt程度低下する。長期貸出金利の低下とともに貸出利鞘が縮小し、資金利益の減少要因となる。

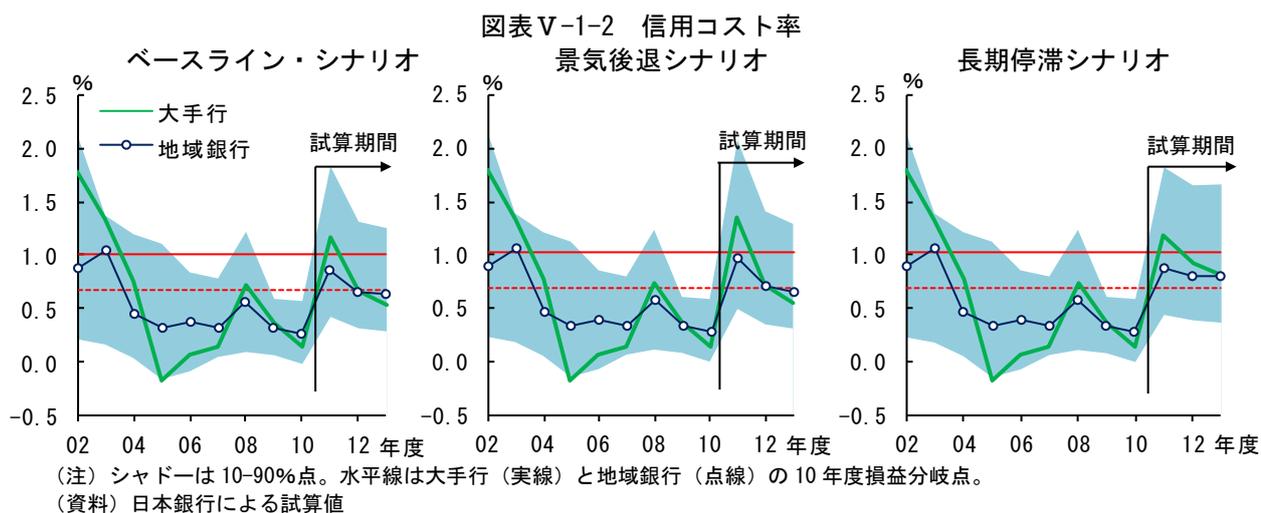
信用コストと自己資本への影響

2つのシナリオのもとで銀行が負担する信用コストを試算すると、ベースライン・シナリオのもとでは、信用コスト率が、大手行・地域銀行とも、2011年度に損益分岐点を超えて上昇した後、2013年度にかけて損益分岐点を下回る水準まで低下する（図表V-1-2左図）。試算期間の初年度の1%近いマイナス成長は、前回レポート（2010年9月号）のストレス・シナリオに匹敵する大きさである。

⁴³ ベースライン・シナリオでは、株価と長期貸出金利は基準時点の水準で一定と仮定している。

⁴⁴ ストレス・シナリオの設定は、実質実効為替レート、実質GDP、GDPデフレーター、長期貸出金利、株価（TOPIX）からなる5変数VARモデルによる。

このため、今回のベースライン・シナリオでは、前回のストレス・シナリオと同規模の上昇圧力が、初年度の信用コスト率に加わる⁴⁵。景気後退シナリオのもとでの信用コスト率は、大手行・地域銀行とも、2011年度に損益分岐点を超えて大きく上昇し、その後の景気回復に伴い、損益分岐点を下回って急低下していく（図表 V-1-2 中図）。

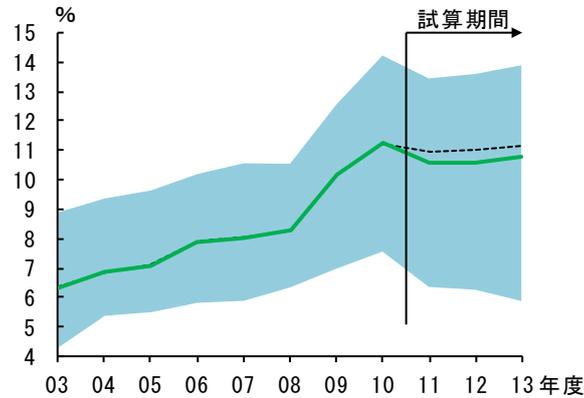


次に、それぞれのシナリオのもとで生じる信用コスト、株式評価差損、コア業務純益を用いて、銀行の Tier I 比率を試算する。試算結果をみると、ベースライン・シナリオのもとでの Tier I 比率は、2011年度にわずかに低下した後、2013年度にかけて緩やかに回復する（図表 V-1-3）。

一方、景気後退シナリオのもとでの Tier I 比率は、基準時点の 2010 年度対比でみて、2011 年度に 0.7%pt 押し下げられる。ただし、2009 年度末並みの水準は維持される。このうち、株式評価差損の発生によるものは全行平均では 0.3%pt にとどまるが、政策保有株式が多い大手行では、株式評価差損の影響が 0.5%pt となる。また、Tier I 比率の分布をみると、景気後退シナリオのもとでも半数以上の先が 8% を上回り、銀行の自己資本基盤が全体として大きく損なわれる事態は回避されている。もっとも、分布の下裾をみると、名目 GDP がプラス成長となる 2012 年度以降も、Tier I 比率が低下し続ける先がある。相対的に収益力や自己資本基盤が弱い先では、Tier I 比率が先行きも低水準にとどまる可能性がある。

⁴⁵ ただし、ここでの分析は制度要因を明示的に勘案していない。このため、実際にストレスが生じたとしても、何らかの政策措置が実施される場合には、信用コスト率の上昇が抑制され得る点には注意が必要である。

図表 V-1-3 Tier I 比率



(注) 1. 集計対象は大手行と地域銀行。
 2. 景気後退シナリオの試算結果。シャドーは、各行の貸出シェアでウエイト付けした 10-90%点。
 3. 点線はベースライン・シナリオの試算結果。
 (資料) 日本銀行による試算値

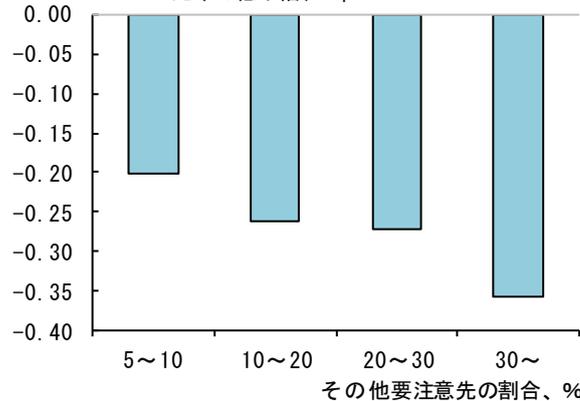
経済の長期停滞による影響

次に、景気後退シナリオとは別のストレス・シナリオとして、マイナス成長となった後も経済がプラス成長に復さない場合（長期停滞シナリオ）を想定し、これが銀行の自己資本に及ぼす影響を点検する。例えば、米欧のバランスシート調整がさらに長期化するケースや、電力供給面の制約が長期化するケースなどが考えられる。長期停滞シナリオのもとでは、2011 年度の名目 GDP はベースライン・シナリオと同じ 1%弱のマイナス成長となった後、2012 年度と 2013 年度についてはゼロ成長を仮定する⁴⁶（図表 V-1-1）。

長期停滞シナリオのもと、2011 年度の信用コスト率は、大手行・地域銀行とも大きく上昇する（図表 V-1-2 右図）。大手行の信用コスト率は、その後緩やかに低下するが、地域銀行では高止まりし、損益分岐点を上回る信用コストが発生し続ける。信用コスト率の上昇（2013 年度末時点）は、Tier I 比率を景気後退シナリオ対比 0.2%pt 押し下げる。こうした Tier I 比率の追加的な低下幅は、相対的に貸出債権の質が低い銀行の方が大きい（図表 V-1-4）。

⁴⁶ 長期停滞シナリオにおける株価と長期貸出金利の想定は、景気後退シナリオと同じである。

図表V-1-4 Tier I比率の低下幅
Tier I比率の低下幅、%pt

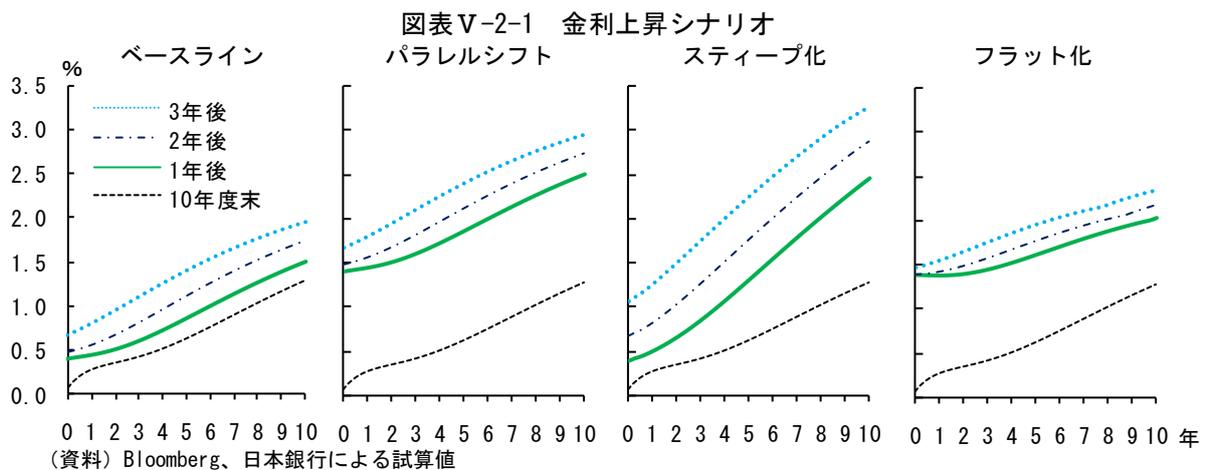


(注) その他要注意先の割合別にみた、長期停滞と景気後退シナリオにおけるTier I比率の差(13年度末時点の平均値)。集計対象は地域銀行。
(資料) 日本銀行による試算値

2. 金融資本市場の変化に対する頑健性

金利上昇に対する資金利益と債券評価損益

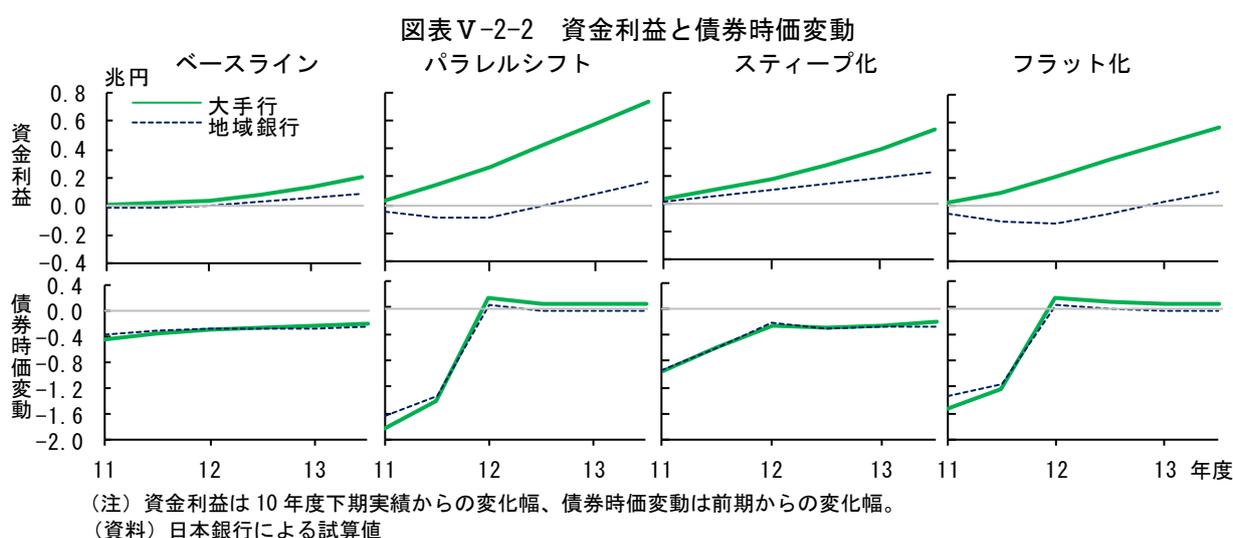
ここでは、基準時点の2010年度末における銀行の運用・調達構造を前提に、複数の金利上昇シナリオを想定し、資金利益と債券評価損益を試算する。①基準時点の市場金利に織り込まれていた金利経路が実現するベースラインと、ストレス・シナリオとして②全年限にわたりベースライン対比で金利が1%pt上振れするパラレルシフト、③10年ゾーン金利がベースライン対比で同1%pt上振れするスティープ化、④翌日物金利がベースライン対比で同1%pt上振れするフラット化の4つを設定する⁴⁷(図表V-2-1)。なお、銀行の運用・調達構造は、本来、



⁴⁷ シナリオ分析では、貸出金利と定期預金金利の対市場金利スプレッドが長期的には過去の平均的な水準に回帰し、普通預金金利は1か月物Liborの約25%の水準で推移すると仮定している。詳細は本レポート2007年3月号、同9月号を参照。

イールドカーブの形状に応じて変化するが、ここでは不変と仮定している。

試算結果からは、前回までのレポート同様の傾向を読み取ることができる。資金利益は、いずれのシナリオの場合でも、金利上昇局面の初期段階で伸び悩む⁴⁸（図表 V-2-2 上段）。市場金利が変化しても、運用・調達の間隔構造や市場金利への追随率の違いを反映して、運用利回りと調達金利は一様には変化しない。金利上昇局面の初期段階では、短期調達金利の上昇幅が相対的に大きく、資金利益は抑制される。こうした傾向は、運用・調達の期間ミスマッチが大きい地域銀行により強く現れる（前掲図表 IV-3-15）。



債券時価の低下による評価損益への影響は、大手行・地域銀行ともに債券保有残高が増加しているため、一段と強まっている（図表 V-2-2 下段）。銀行は短中期ゾーンの投資ウエイトが高いため、同ゾーンの金利上昇が大きいパラレルシフトやフラット化シナリオでは、特に損失が大きくなる。2011年度のTier I資本対比でみた債券評価損は、パラレルシフトの場合、大手行で11.9%、地域銀行で21.4%となる。このとき債券評価損によるTier I比率の押し下げ幅（期間収益勘案後）は、2011年度末時点で大手行で0.3%pt程度にとどまる一方、地域銀行で0.8%ptに達する⁴⁹。地域銀行は自己資本対比で金利リスク量が大きい分、金利上昇の影響を受けやすい状況にある。

⁴⁸ 資金利益は、資金運用収益から資金調達費用を控除したもので、債券売却損益や債券評価損益を含まない。巻末付録2を参照。

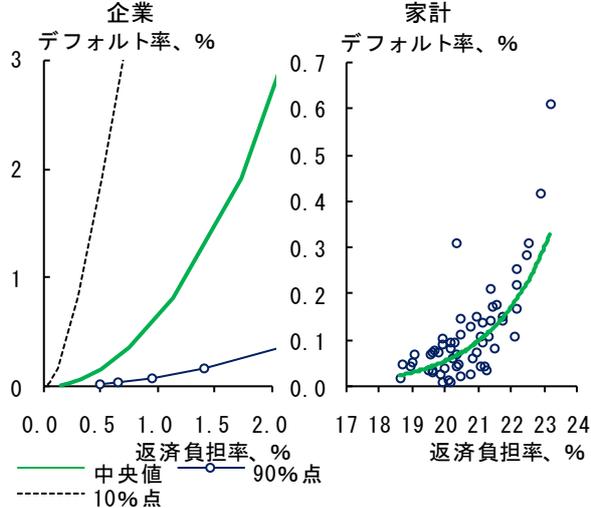
⁴⁹ ここでの収益は、コア業務純益から信用コストや法人税を除いたものと定義している。資金利益はパラレルシフトを想定した場合の試算値、非資金利益、経費、信用コストは2010年度から横ばいと仮定している。

金利上昇に対する信用コスト

市場金利の上昇は、変動金利型貸出の金利上昇を通じて、信用コストの増加につながり得る。変動金利型貸出のウェイトが企業向け貸出で約 90%（2010 年度末）、住宅ローンで約 40%（2009 年度末）に達するなど、銀行貸出では、短期の市場金利に連動して貸出金利が変動する商品の取り扱いが増えている。このため、市場金利の上昇は企業・家計の返済負担に影響しやすくなっている。ここでは、変動金利型貸出の金利上昇が、企業・家計の返済負担や銀行の信用コストにどの程度の影響を及ぼすかを試算する。

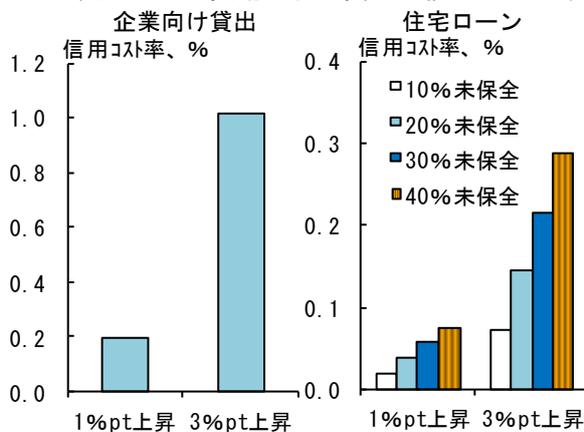
企業向け貸出・住宅ローンとも、返済負担率（企業は支払利息/売上高、家計は元利払い/可処分所得）とデフォルト率の間には、正の相関がみられる（図表 V-2-3）。この関係を前提に、短期金利が 1%pt 上昇すると仮定すると（売上高と所得は一定と仮定）、企業と家計の返済負担率は、それぞれ 0.6%から 1.2%、20.7%から 22.8%へと上昇する⁵⁰。このとき、未保全のデフォルト分を即時償却すると仮定すれば、企業向け貸出と住宅ローンの信用コスト率が、それぞれ 0.2%、0.1%弱上昇することになる（図表 V-2-4）。

図表 V-2-3 返済負担率とデフォルト率



(注) 1. 企業のデフォルトは3か月以上延滞など（脚注 30 を参照）。家計のデフォルトは6か月以上延滞。
2. サンプルは、企業が95~10年度、家計が01年3月~08年8月のローン実行分。
(資料) CRD、住宅金融支援機構

図表 V-2-4 変動金利型貸出の信用コスト率



(注) 1. 金利上昇（横軸）によりデフォルトした債権は全て即時償却すると仮定。
2. 集計対象は大手行と地域銀行。
(資料) 日本銀行による試算値

⁵⁰ ここでは、フラット化シナリオのもとでの金利上昇を仮定している。フラット化シナリオと同じく短期金利が 1%pt 上昇するパラレルシフト・シナリオのもとでも同程度の信用コストが発生する。一方、短期金利があまり上昇しないベースラインとスティーブ化シナリオのもとでは、信用コストはほとんど発生しない。

試算結果によると、金利 1%pt 上昇のケースにおける企業と家計からの信用コストを合計しても、信用コスト率は 0.13%と僅少である。これは、現在の企業・家計の債務返済能力を前提とすると、金利が 1%pt 上昇しても、デフォルト率の上昇が小幅にとどまることが原因である。また、銀行貸出の保全率の高さも、信用コストの抑制に寄与している。ただし、ここでの試算は、売上高や可処分所得が変化しないとの仮定に基づくものである。これらが低迷する中で金利が上昇した場合、信用コストは増加する可能性がある。また、返済負担率が一定の水準を超えて上昇すると、デフォルト率が加速度的に高まる性質がある（図表 V-2-3）。このため、短期金利が 3%pt 上昇するケースでは、信用コスト率は、企業向け貸出が 1%超、住宅ローンが 0.3%程度（未保全率が 40%のケース）と、3 倍以上増加する可能性がある。

海外市場のショックに対する有価証券の評価損

第 IV 章 2 節で指摘したように、このところ内外の金融資本市場間の連関が高まっている。このため、海外市場で生じたショックが国内市場のボラティリティ上昇をもたらし、銀行が保有する日本国債や日本株の市場リスク量を増大させやすくなっている。ここでは、米国の国債市場でショックが発生するというストレス・シナリオのもと、わが国銀行の日本国債保有にかかるリスク量と評価損を試算する。具体的には、米国債と日本国債と価格ボラティリティの相関関係をもとに、米国債利回りが上昇したときの日本国債ボラティリティの上昇幅を年限別に算出したうえで、日本国債 VaR の変化を点検する⁵¹。

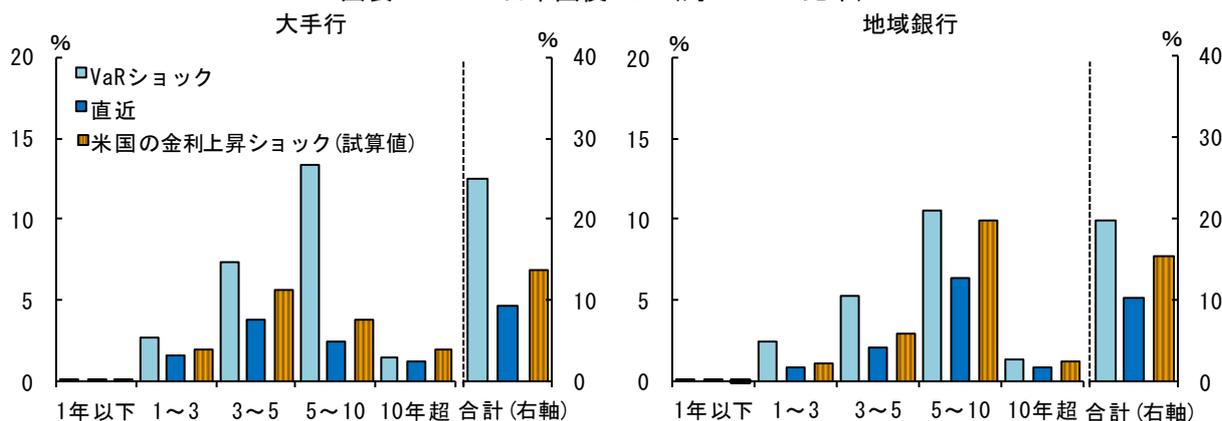
ストレス・シナリオとして、確率 1%で生じる米国のイールドカーブの上昇ショック（10 年利回りの 0.4%pt 上昇に相当）を想定すると、両国の市場間でボラティリティ上昇が伝播する結果、Tier I 資本対比の日本国債 VaR（信頼区間 99%、保有期間 1 年）は、大手行で 9.3%から 13.8%へ、地域銀行で 10.1%から 15.5%へと押し上げられる（図表 V-2-5）。大手行の水準は、2003 年の VaR ショック時の半分程度であるが、地域銀行では、VaR ショック時に迫る水準まで拡大する。この VaR の上昇幅を Tier I 資本対比の債券評価損に換算すると、銀行全体で約 3.5%となる⁵²。国債の年限別にみると、わが国の短期ゾーンのボラティリティは米国債利回りの上昇ショックに対してほとんど反応しない。これには、日本国

⁵¹ ここでは、国債の国内市場価格と海外市場価格からなる二変量 GARCH モデルを推計した。詳細は次の論文を参照。福田善之・今久保圭・西岡慎一、「国債市場間の国際的な連関とわが国銀行の市場リスク」、日銀レビュー、2011-J-11、2011 年 10 月。

⁵² ここでは、過去の相場変動とボラティリティ水準の関係に基づき VaR を評価損益に換算した。

債の短期ゾーンが、金融政策のアンカーなど国内要因に規定される度合いが強いことが影響しているとみられる。これに対し、わが国の長期ゾーンのボラティリティは、米国債市場と密接に連動する。このため、米国債利回りの上昇ショックは、長期ゾーンの債券評価損益に影響を及ぼす。特に、長期ゾーンの投資を積極化させている地域銀行は、海外市場の影響を受けやすくなっていることに注意が必要である。

図表 V-2-5 日本国債 VaR (対 Tier I 比率)



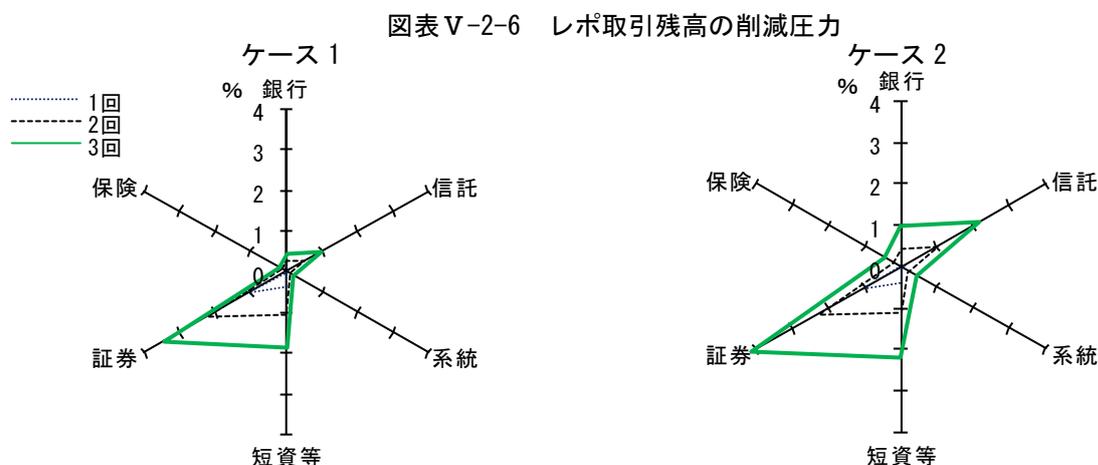
(注) 1. VaR は信頼区間 99%、保有 1 年。
 2. VaR ショックは 03 年 7~9 月、直近は 11 年 1~3 月。
 (資料) 日本銀行による試算値

第 III 章 3 節で述べた通り、わが国の大手行は、外債投資など、海外市場でのエクスポージャーを徐々に積み増してきた。このため、海外市場で生じたショックがわが国の金融機関へ及ぼす影響については、国内証券投資の評価損を通じた間接的な経路に加え、外債投資の評価損を通じた直接的な経路にも注意が必要である。

国債のボラティリティ上昇に対するレポ取引の巻き戻し

前述した米国債市場のショックなど何らかのショックによって、わが国の国債市場が大きく不安定化すると、国債を裏付けとするレポ取引は、マージン（追加担保）の差し入れが求められたり、国債担保のヘアカット率が引き上げられたりすることがある。ここでは、ストレス・シナリオとして 1% のマージンが求められるケースを想定する。その際、資産・負債の両建てでレポのポジションを形成していた金融機関は、追加担保の差し入れに応じられないため既存の資金調達（債券運用）ポジションを縮小し、その分だけ資金運用（債券調達）ポジションを巻き戻すと仮定する。こうした巻き戻しが連鎖すると、レポ残高には削減圧力が働く（図表 V-2-6 右図）。特に、レポ取引の仲介業者である証券会社などは、資金調達ポジションや債券運用ポジションが大きいため、削減圧力

が他の業態よりも大きくなる傾向がある。



(注) 1. 基準時点における資金調達・供給残高の削減率。回数は、ポジション巻き戻しの連鎖回数。
2. ケース 1 では、業者（証券・短資会社）のみが資金調達の減少額に応じて資金運用を削減し、ケース 2 では、全業態が資金調達の減少額に応じて資金運用を削減すると仮定。
(資料) 日本銀行による試算値

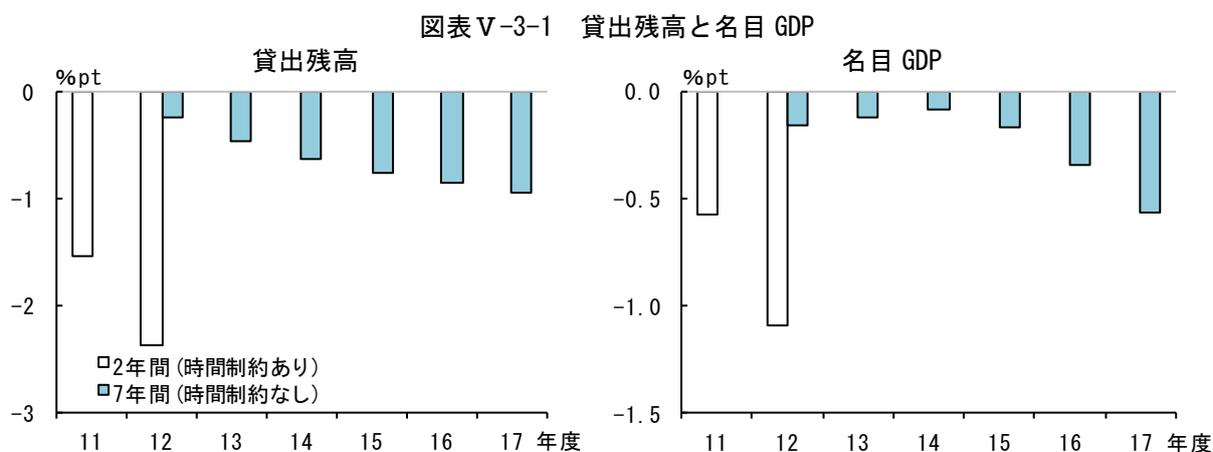
実際にマージンが発生すると、多くの金融機関は流動資産（現金、日銀当座預金など）を追加担保として差し入れるため、レポ残高の削減圧力は上述の試算よりも小さくなる（図表 V-2-6 左図）。もっとも、仮に手元現金による追加担保の差し入れを想定した場合でも、証券会社などの削減圧力は他の業態より大きくなる傾向に変わりはない。第 IV 章 4 節で指摘したように、証券会社の流動資産は大部分が国債であり、現金など手元資金の保有額が小さい。このため、証券会社は、別途の資金調達手段を確保していない限り、国債レポのポジションを維持できない可能性がある。その影響は、証券会社のみならず、レポ市場の参加者に広く及び得る。

3. 金融と実体経済との相乗作用

自己資本の減少は、銀行の信用リスク・テイク行動を制約することを通じて、実体経済に負の影響を及ぼし得る。こうした観点から、第 V 章 1 節における自己資本の頑健性評価で得られたシナリオ分析の結果を出発点として、ストレスの発生が、金融仲介活動を通じて実体経済にどのような影響を与えるかを点検する。分析には、銀行の貸出行動と企業・家計の支出行動の相互作用を取り込んだ「金融マクロ計量モデル」（FMM: Financial Macro-econometric Model）を用

いる⁵³。FMM では、銀行の Tier I 比率が低下すると、内部留保の蓄積とリスク資産である貸出の抑制によって、Tier I 比率が復元される構造となっている。

2011 年度に、本章 1 節の景気後退シナリオと同じショックが発生すると想定する。この際、Tier I 比率を基準時点である 2010 年度末の水準に復元していく過程では、貸出の抑制が企業・家計の支出行動の制約となる。過去のパターンに従って 7 年後の 2017 年度までに Tier I 比率を基準時点の水準まで復元させる場合、名目 GDP は、景気後退シナリオ対比でみて 0.6%pt（年率平均 0.1%pt）の下振れを余儀なくされる（図表 V-3-1 右図）。



(注) Tier I 比率を基準時点の水準まで復元する間の、景気後退シナリオ対比での前年比の乖離幅（累積値）。時間制約ありは、貸出残高の削減率を拡大して 2 年間で Tier I 比率を復元させるケース。
 (資料) 日本銀行による試算値

さらに早期に Tier I 比率を復元しようとする、と、名目 GDP の下振れ幅は拡大せざるを得ない。例えば、Tier I 比率を復元する期間を短縮し、2 年後の 2012 年度までに復元を完了させようとする場合、名目 GDP の下振れ幅は、景気後退シナリオ対比でみて 2 年目までに 1.1%pt（年率平均 0.5%pt）まで拡大する。

新しいバーゼル規制下では、自己資本の最終的な最低水準を 2019 年までに満たすことが求められる。銀行は、金融経済環境の変化のみならず、新たな規制の実施に備える観点からも、内部留保の蓄積を含め自己資本基盤を強化することが必要である。

⁵³ 詳細は次の論文を参照。石川篤史・鎌田康一郎・倉知善行・寺西勇生・那須健太郎、「『金融マクロ計量モデル』の概要」、日本銀行ワーキングペーパー、No.11-J-7、2011 年 10 月。

VI. おわりに：金融システムの安定確保に向けて

本章では、これまでの議論を踏まえて、わが国金融システムの安定性に関する総合評価を行う。そのうえで、金融システムの安定性を一段と強化していく観点から、わが国金融機関の経営課題を整理する。

1. 金融システムの安定性評価

わが国の金融システムは、震災以降も、全体として安定性を維持している。

マクロ・リスク指標からは、金融不均衡の蓄積は確認されない。わが国の総与信・GDP比率は、長期的な趨勢の近傍で推移している。経済主体別にみても、企業・家計ともにリスク・テイクには引き続き慎重である。また、銀行株の動向や金融動向指数からも、金融システムの不安定化を示唆する動きはみられない。

銀行やそれ以外の金融機関が抱えるリスクは、自己資本対比でみて概ね抑制された状態にある。わが国の信用コスト率や不良債権比率は、企業の債務返済能力の改善や、各種政策措置の影響から、米欧と比べても低位にとどまっている。また、欧州で銀行の資金調達環境が悪化する中であっても、外貨調達を含めわが国銀行の資金流動性リスクは抑制されている。仮に、大幅な景気後退と株価下落が同時に発生するケースや、国内金利が大幅に上昇するケースなど、外部環境に大きなストレスが生じたとしても、銀行の自己資本基盤が全体として大きく損なわれる事態は回避されると試算される。

もっとも、国際金融資本市場では、欧州の政府債務問題や世界経済の減速が懸念されており、神経質な展開が続いている。こうした中、わが国金融システムの安定性を長期的に確保し、円滑な金融仲介活動を維持していくためには、次の点に留意する必要がある。第一に、内外の金融資本市場間の連関が高まる中、わが国の金融資本市場もやや神経質な展開となっている。わが国の銀行や生命保険会社は、株式リスクが依然として大きいというのに、国債や外債を徐々に積み増している。このため、例えば米国の国債市場が変調を来す場合には、短期間のうちにわが国の国債市場に波及し、国内債券関係損益が大きく悪化する可能性がある。特に、長期ゾーンの投資を積極化させている地域銀行は、海外市場の影響を受けやすくなっている点に注意が必要である。

第二に、金融機関の信用コストは全体として減少しているものの、貸出債権の質が改善していない。一方、銀行間の貸出競争の強まりから貸出利鞘は低下

している。大幅な景気後退と株価下落が生じる場合、相対的に収益力や自己資本基盤が弱い銀行では、自己資本比率が先行きも低い水準にとどまる可能性がある。さらに経済が長期間にわたって停滞すると、信用リスクが顕在化しやすくなり、収益力を超える信用コストが発生する可能性がある。中小企業の中には財務改善が遅れている先が多いため、中小企業向け貸出の比重が高い銀行ほどこうしたリスクに注意が必要である。金融機関はこれらの可能性を踏まえ、自己資本基盤の強化に努めていくことが一層重要となる。

2. 金融機関の経営課題

金融機関が、金融・経済ショックに対する対応力を確保しながら、今後も円滑な金融仲介活動を行っていくためには、以下の3つの経営課題に重点的に取り組んでいく必要がある。日本銀行では、こうした課題を踏まえ、今後の審査・モニタリングや金融高度化センターの活動、国際会議への参画などを行っていく方針である。

リスク管理の実効性の向上

金融機関には、引き続き、信用リスクや市場リスクなどに対するリスク管理の実効性を向上させることが求められる。適切なリスク管理により、信用コストや有価証券関係損失を抑制することで、リスク控除後の金融機関収益を安定させることが期待できる。

貸出にかかる信用リスクについては、貸出実行後の中間管理を強化するとともに、業況が悪化した企業に対して、経営改善を支援するための取り組みを強化することが求められる。リーマン・ショック以降、取引先企業の経営環境が悪化する中、貸出債権の質が低下している。金融機関は、取引先企業に対し、経営改善計画の速やかな策定・実行を支援することを通じて、能動的に信用リスクの抑制を図る必要がある。

有価証券投資については、国内の金融資本市場が海外市場と連動して、短期間のうちに不安定化する可能性がある。こうした可能性を視野に入れ、ストレス・テストを含む複数のリスク計測手法を活用して、市場リスクを多面的に把握し、バランスのとれたポートフォリオの構築と自己資本に応じた市場リスク量の管理が必要となる。また、政策保有株式については、企業取引上の相対的なメリットを吟味したうえで、計画に沿って着実に株式リスクを削減していくことが必要である。

資金流動性リスクについても、特に外貨について、厳格なリスク管理が必要になってきている。わが国金融機関の外貨調達には、市場調達に依存しており、市場環境の変化から影響を受けやすい。海外の短期金融市場の緊張感が高まっている中、外貨調達について、厳格な管理が求められている⁵⁴。

今次震災では、被災地域が広範囲に及んだほか、電力をはじめ社会インフラが長期間にわたって使用できなくなるなど、業務継続面におけるテール・リスクが顕在化した。金融システムは、国民生活や経済活動を支える重要なインフラである。したがって、金融機関には、システム障害の防止や障害対応にかかる体制を不断に点検し、必要な整備を行うことが求められる。また、今次震災を教訓に、被災シナリオの前提条件が適切かどうかを検証し、バックアップ拠点の配置の在り方や要員の参集可能性を含め、業務継続計画の実効性を再検討する必要がある。さらに、直下型地震などの共通のシナリオを想定し、金融業界、日本銀行、決済システム運営主体、インフラ提供企業、規制・監督当局などの幅広い関係主体が参加する「ストリートワイド訓練」を実施することも重要である⁵⁵。

こうした一連のリスク管理に対応するには、リスク管理部署のみならず、経営陣の関与が不可欠である。外部環境の先行き不透明感が高まる中、金融機関は、全社的な視点に立ってリスクを点検し、金融経済環境の変化に対する事前の備えや事後的な対応について検討することが重要である。

自己資本基盤の強化

自己資本基盤の一層の強化を図ることは、わが国の金融機関にとって重要な課題である。復興資金需要への対応を含め、金融機関が将来にわたって円滑な金融仲介活動を続けていくためには、安定的な自己資本基盤が必要である⁵⁶。ま

⁵⁴ 日本銀行は、国際金融資本市場の緊張感の高まりを踏まえ、国際的に活動するわが国金融機関の外貨資金繰りと、外国銀行在日拠点の円貨資金繰りのモニタリングを強化している。また、ドル資金については、主要国中央銀行との協力のもと、ドル資金供給オペを定期的にオファーしている。2010年8月以降、利用実績はないが、外貨市場の機能が低下する局面では、金融機関が本オペを利用することにより、市場の不安定化を回避することが期待される。

⁵⁵ 2010年11月、全国銀行協会の主催により、強毒性新型インフルエンザの発生を想定したわが国初のストリートワイド訓練が実施された。日本銀行は、オブザーバーとして参加した。

⁵⁶ こうした観点から、2011年6月、金融機能強化法が改正され、震災により円滑な信用供与を行うために自己資本の充実が必要となった金融機関に対し、従来よりも緩和された条件で公的資金を注入できることとなった。9月には、被災地の銀行2行に対する公的資金注入が決定された。

た、アジア向け貸出や成長分野向け投融資など、新しい事業分野へ進出する際には、既存の経験則が通用せず、大きな信用コストに見舞われる可能性がある。金融機関は、新しい事業分野への進出を可能とするためにも、ストレス時の損失を十分にカバーし得るだけの自己資本を確保しておく必要がある。

また、国際統一基準行には、新しいバーゼル規制が 2013 年から順次適用される。自己資本控除や資本調達手段などに関する経過措置は、段階的に終了していく。金融機関には、自己資本の質の改善と自己資本比率の向上に向けて、内部留保の蓄積などを通じて、自己資本基盤を着実に強化していくことが求められる⁵⁷。

安定的な収益基盤の構築

安定的な収益の確保は、自己資本基盤の強化のために内部留保を蓄積する、あるいは増資を円滑に行ううえでも重要な課題である。

わが国銀行の収益力は国際的にみて低い一方、収益変動が比較的大きい。収益力の低さには、借入需要低迷の中での貸出競争激化に伴う貸出利鞘の低下などが響いている。収益変動の大きさには、預金・決済関連業務の収益力が低く、資金利益・非資金利益ともに経済変動に左右されやすい構造であることが影響している。金融機関は、今後とも、成長力の高い企業や事業分野の発掘・支援などを通じて収益基盤を拡充するとともに、新たに展開するサービスの料金を採算に見合う水準に設定するなど、収益変動を抑制するための工夫も必要となる。

貸出業務については、企業金融を支援するため、貸出先企業の利払い能力に合わせた金利設定が続けられた結果、貸出金利が信用リスクに見合っていない面がある⁵⁸。金融機関には、企業の経営実態を見極めつつ、信用リスクと貸出金利設定とのバランスを点検することが求められる。これには、貸出金利設定の見直しのみならず、前述の経営改善支援を通じた信用コストの削減も含まれる。

わが国の銀行は、安定的な預金基盤や、顧客とのリレーションシップの強さという利点を有している。銀行は、こうした利点を活かしつつ、金融・情報サービスの提供を通じて企業・家計の経済活動を支援することによって、自らも収益機会を獲得していくことが期待される。

⁵⁷ 海外では、新しいバーゼル規制を意識して、新たな資本性商品であるコンティンジェント・キャピタルが発行されている。コンティンジェント・キャピタルについては次の論文を参照。鎌田康一郎、「Contingent Capital に関する一考察」、日本銀行ワーキングペーパー、No.10-J-13、2010 年 8 月。

⁵⁸ 信用リスクと貸出金利設定の関係については脚注 14 の日銀レビューを参照。

付録 1 : 図表目次

II. 外部環境の点検

- II-1-1 世界の株価
- II-1-2 為替レート
- II-1-3 国債利回り
- II-1-4 国債の長短スプレッド
- II-1-5 欧州銀行の貸出態度判断 DI
- II-1-6 銀行債の償還予定
- B1-1 国債担保に対する追加証拠金
- B1-2 銀行別のドル Libor
- II-1-7 米国家計のレバレッジ比率
- II-1-8 米国の不動産価格
- II-1-9 米国銀行の貸出残高
- II-1-10 米国銀行の不良債権比率
- II-1-11 米国の2年国債利回り
- II-1-12 米国ソブリン CDS のスプレッド・カーブ
- II-1-13 実質金利ギャップ
- II-1-14 総与信・GDP 比率
- II-2-1 資金繰り判断 DI
- II-2-2 大企業の債務返済能力
- II-2-3 中小企業の ICR
- II-2-4 家計の債務返済能力
- II-2-5 資金需要 DI
- II-2-6 企業の貯蓄投資差額
- II-3-1 内外金融資本市場間の連関

III. 金融仲介活動の点検

- III-2-1 CP 発行レート
- III-2-2 高格付債の対国債スプレッド
- III-2-3 BBB 格の社債発行社数
- III-2-4 電力会社の CP 発行残高
- III-3-1 震災関連保証
- III-3-2 地域銀行の貸出残高

- B2-1 被災地金融機関の閉鎖店舗数
- B2-2 地域別の現金流通残高
- III-3-3 貸出態度判断 DI
- III-3-4 用途別の企業向け貸出残高
- III-3-5 1 先当たり貸出残高
- III-3-6 大手行の海外貸出残高
- III-3-7 地域銀行の県外貸出残高
- III-3-8 中小企業の売上高
- III-3-9 地域・業態別の貸出残高
- III-3-10 住宅ローン残高
- III-3-11 住宅ローン金利
- III-3-12 利鞘縮小に対する競争要因の寄与
- III-3-13 地域銀行の貸出金利
- III-3-14 成長分野向け個別投融资の実行状況
- III-3-15 担保制約企業の特徴

IV. 金融システムにおけるリスク

- IV-1-1 総与信・GDP 比率
- IV-1-2 リスク・テイク指標
- IV-1-3 金融株の累積超過リターン
- IV-1-4 システミック・リスク指標
- IV-1-5 金融動向指数
- IV-2-1 日米欧の長期金利
- IV-2-2 海外投資家の投資スタンスと米国株式リスク・プレミアム
- IV-2-3 株価のリスク・リバーサル
- IV-2-4 日経平均株価の予想分布
- IV-2-5 ターム・プレミアムの国際連関
- IV-2-6 国債先物価格の予想分布
- IV-2-7 金利キャップから推定した高・低金利確率
- IV-2-8 スワップションのインプライド・ボラティリティ
- IV-2-9 ソブリン CDS スプレッド
- IV-2-10 ドル/円相場と日米金利差
- IV-2-11 対外資産・負債残高
- IV-2-12 ドル/円相場の予想分布

付録 2 : 基本用語の定義

金融機関決算関連

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

株式関係損益 = 株式売却益 - 株式売却損 - 株式償却損

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 - 債券償却損

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

Tier I 比率 = Tier I 資本 / リスク資産

Tier I 資本は、自己資本のうち基本的項目に当たる部分。普通株式や内部留保等を含む。

リスク資産は、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。

流動資産比率 = (日銀預け金 + 現金 + 国債) / (3 か月以内に満期が到来するネット市場性資金調達 + 金利更改まで 3 か月以内の預金の流出見込み額)

企業財務関連

インタレスト・カバレッジ・レシオ (ICR) = (営業利益 + 受取利息) / 支払利息

手元流動性比率 = (現預金 + 有価証券) / 売上高

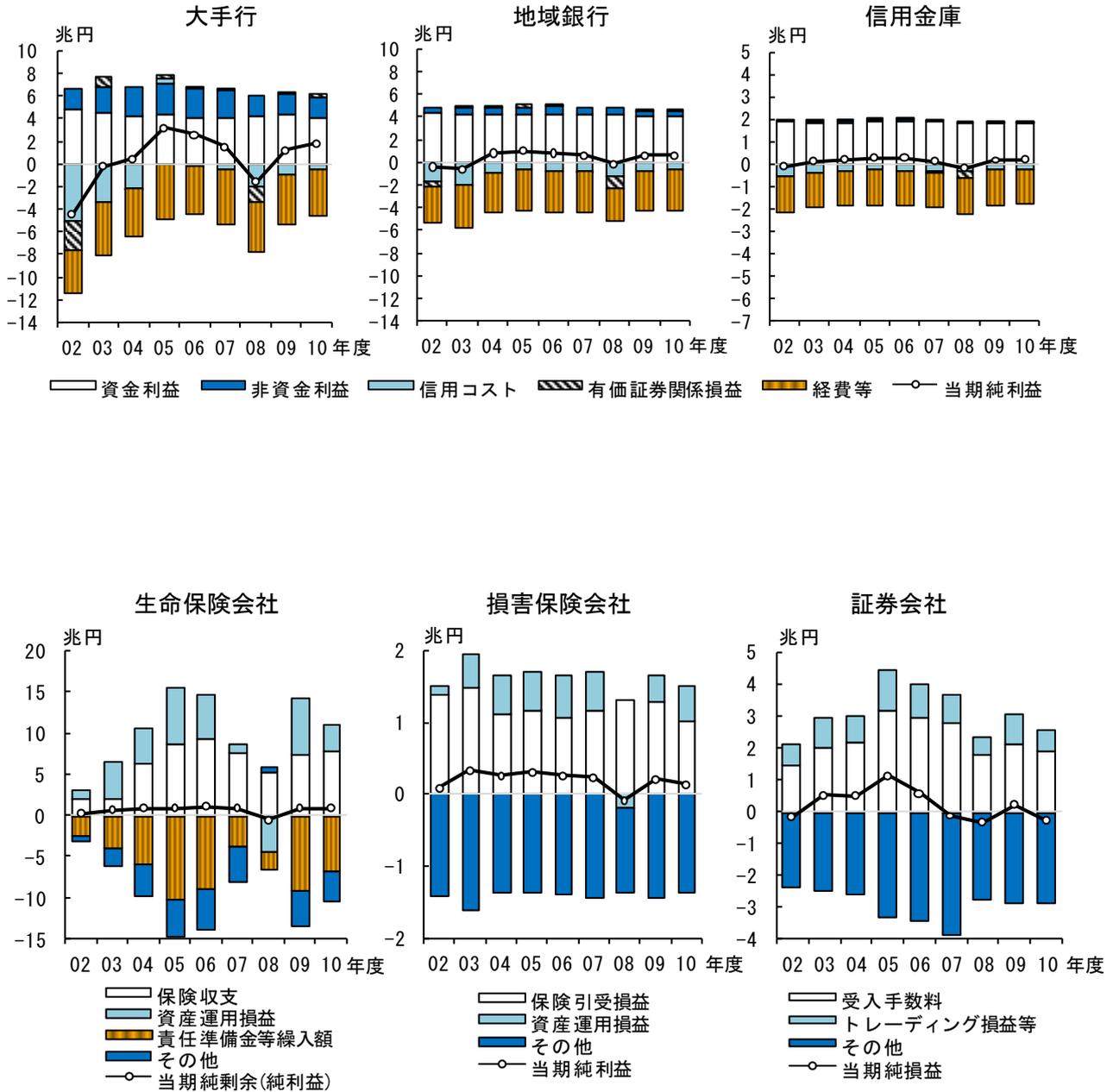
有利子負債対 CF 比率 = (借入金 + 社債) / (経常利益 × 0.5 + 減価償却費)

当座比率 = 当座資産 / 流動負債

国名略記号

AUS: オーストラリア、BEL: ベルギー、BRA: ブラジル、CAN: カナダ、
CHE: スイス、CHL: チリ、CHN: 中国、DEN: デンマーク、DEU: ドイツ、
ESP: スペイン、EST: エストニア、FIN: フィンランド、FRA: フランス、
GBP: 英国、GRC: ギリシャ、HKG: 香港、IRL: アイルランド、ISR: イスラエル、
ITA: イタリア、KOR: 韓国、LUX: ルクセンブルグ、MEX: メキシコ、
NLD: オランダ、NOR: ノルウェー、POL: ポーランド、SGP: シンガポール、
SVK: スロバキア、SWE: スウェーデン、TUR: トルコ、USA: 米国、
VEN: ベネズエラ

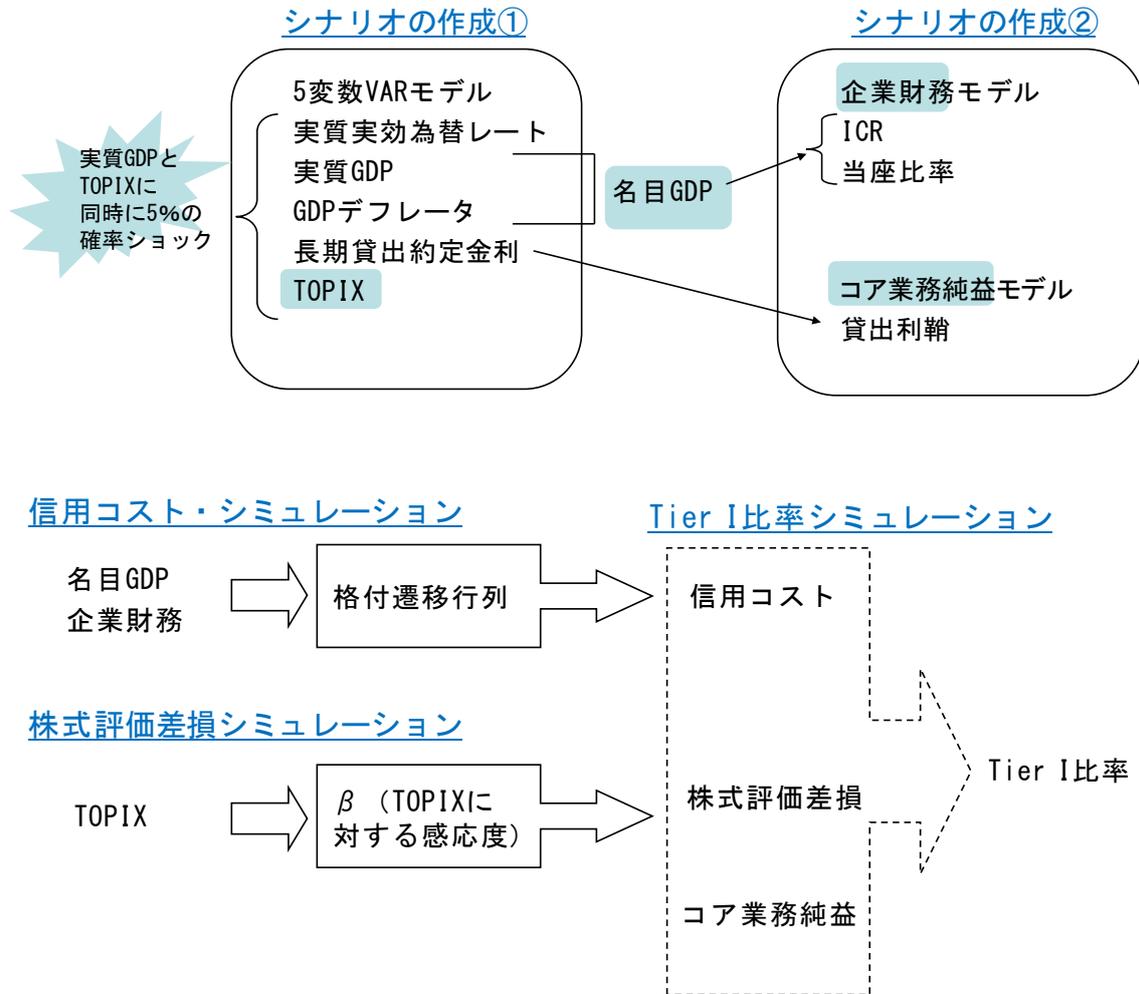
付録3：国内金融機関の2010年度決算



(注) 1. 信用金庫は、日本銀行の取引先信用金庫 262 庫 (2010 年度末時点)。
 2. 保険収支＝保険料等収入－保険金等支払金。資産運用損益＝資産運用収益－資産運用費用。
 (資料) 生命保険協会「生命保険事業概況」、日本損害保険協会「損害保険会社の概況」、日本証券業協会「会員の決算概況」

付録4：マクロ・ストレス・テストの体系

マクロ経済ショックに対する頑健性評価



付録5：内外金融システムを巡る主な出来事（2010年10月以降）

2010/10/1	米：金融安定監視協議会（FSOC）、第1回会合を開催
10/5	日：日本銀行、「包括的な金融緩和政策」の実施を決定
10/20	欧：欧州委員会、「金融部門の危機管理のためのEUの枠組み」を公表
10/29	欧：欧州理事会、危機対応メカニズムの恒久化を承認
11/11	欧：欧州議会、ヘッジファンド等の規制強化指令（AIFMD）を可決
11/12	G20 ソウル・サミット、首脳宣言を採択
11/26	独：ドイツ連邦参議院、金融機関の再建・破綻処理制度、金融機関破綻処理基金および課税案を可決
11/28	欧：EU・IMF、アイルランドに対する緊急融資（最大850億ユーロ）を決定
12/9	英：財務省、銀行のシステム・リスクに対する特別課税（Bank Levy）を含む2011年予算案を提示
12/16	BCBS、「バーゼルIIIテキストおよび包括的定量的影響度調査（QIS）の結果」を公表 欧：EU首脳会議、欧州安定メカニズムの創設に合意
2011/1/1	欧：欧州銀行監督当局、欧州証券・市場監督当局、欧州保険・年金監督当局が始動
1/20	欧：欧州システム・リスク理事会（ESRB）、第1回会合を開催
1/25	欧：欧州金融安定ファシリティ（EFSF）、アイルランド救済のためにEFSF債（50億ユーロ）発行
2/21	スペイン：スペイン中央銀行、国内銀行に対する自己資本規制の強化策を公表
3/11	日：東日本大震災が発生 欧：ユーロ圏財務相会合（Eurogroup）、包括的経済パッケージについて合意
3/14	日：日本銀行、金融緩和の強化を決定
3/31	日：改正金融円滑化法施行 アイルランド銀行、金融対策プログラムを公表
5/5	欧：欧州委員会・IMF、ポルトガル支援に関する共同声明を公表
5/16	欧：ユーロ圏財務相会合（Eurogroup）、ポルトガル支援の合意に関する声明を公表
6/16	英：イングランド銀行、暫定金融システム政策委員会の第1回会合を開催
6/22	日：改正金融機能強化法等、成立
6/24	欧：EU首脳会議、包括的経済パッケージ等に関する総括文書を採択
6/25	中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ、グローバルにシステム上重要な銀行に関する措置に合意
7/15	欧：欧州銀行監督機構（EBA）、欧州域内主要行に対するストレス・テスト結果を公表
7/21	欧：ユーロ圏首脳会合、ギリシャに対する追加金融支援策および欧州金融安定ファシリティ（EFSF）の機能強化策等を決定 米：金融規制改革法成立1周年、消費者金融保護局（CFPB）発足
7/26	米：金融安定監視協議会（FSOC）、初の年次報告書を公表
8/2	米：財政赤字削減策および債務上限引上げの関連法案成立
8/4	日：日本銀行、金融緩和の強化を決定
9/9	G7、合意事項を公表
9/12	英：独立銀行委員会、銀行セクター改革に関する最終報告書を公表
9/14	日：金融庁、被災地の銀行2行へ資本参加を決定

付録6：金融システム関連の日本銀行公表資料

——『金融システムレポート』2010年9月号発刊後に公表されたもの

講演

- 白川総裁、「保険会社と金融システム：中央銀行の視点」
(保険監督者国際機構 (IAIS) 第18回年次総会、2011年9月30日)
- 西村副総裁、「アジアの視点を踏まえたマクロ・プルーデンス政策の枠組み」
(アジア開発銀行研究所・金融庁共催コンファレンス、2011年9月30日)
- 白川総裁、「我々はテール・リスクにどのように対応すべきか」
(オランダ外国銀行協会年次総会、2011年6月27日)
- 白川総裁、「通貨、国債、中央銀行 —信認の相互依存性—」
(日本金融学会2011年度春季大会、2011年5月28日)
- 西村副総裁、「The importance of financial infrastructure in seeking a more resilient financial system -- From an Asian regional perspective --」
(韓国銀行主催国際カンファレンス2011、2011年5月26日)
- 白川総裁、「通貨管理におけるイノベーションと挑戦の150年」
(ゲーテ大学フランクフルト・アム・マイン、2011年3月8日)
- 西村副総裁、「中央銀行家の視点からみた国際通貨システム」
(フランス銀行主催国際シンポジウム、2011年3月4日)
- 白川総裁、「グローバル・インバランスと経常収支不均衡」
(フランス銀行「Financial Stability Review」公表イベント、2011年2月18日)
- 山口副総裁、「金融危機後のわが国金融システムの課題」
(東京大学・日本政策投資銀行共催シンポジウム、2010年12月10日)
- 西村副総裁、「成長基盤強化に向けた金融機関の取り組み」
(関東経済産業局・「金融・産・学・官」連携シンポジウム2010、2010年12月2日)

金融システムに関するレポート

- 「日本銀行のマクロプルーデンス面での取り組み」
(2011年10月18日)
- 「2010年度銀行決算の概要」
(2011年8月1日)
- 「オペレーショナルリスク管理を巡る環境変化と今後の課題
—日本銀行考査等における着眼点と確認された課題事例」
(2011年8月1日)
- 「東日本大震災におけるわが国決済システム・金融機関の対応」
(2011年6月24日)

「2010 年度の金融市場調節」

(2011 年 4 月 25 日)

「2011 年度の考査の実施方針等について」

(2011 年 4 月 8 日)

「国際金融危機の教訓を踏まえたリスク把握のあり方」

(2011 年 3 月 31 日)

「業務継続体制の整備状況に関するアンケート (2010 年 11 月) 調査結果」

(2011 年 2 月 22 日)

「わが国短期金融市場の動向と課題 ―東京短期金融市場サーベイ (10/8 月) の結果とリーマン・ブラザーズ証券破綻後の諸課題への対応状況―」

(2010 年 12 月 24 日)

「金融機関におけるシステム障害に関するリスク管理の現状と課題」

(2010 年 11 月 25 日)

「わが国金融機関の流動性リスク管理に関するアンケート調査結果」

(2010 年 10 月 14 日)