



BOJ
Reports & Research Papers

Financial System FSR report

金融システムレポート



日本銀行
2012年4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 64 行と第二地方銀行 42 行（2012 年 3 月末時点）。

本レポートは、原則として 2012 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

日本銀行は、わが国金融システムの安定性について包括的な分析・評価を示し、金融システムの安定性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を目的に『金融システムレポート』を年2回作成・公表している。従来、日本銀行は『金融システムレポート』と『金融市場レポート』を発行してきたが、近年、内外の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点を踏まえて、前月号（2011年10月号）より両者を統合し、新しい『金融システムレポート』として公刊している。

『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重視して、わが国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性を確保するため、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。

こうした考え方に基づいて、『金融システムレポート』では以下の視点に基づいて金融システムの分析・評価を行う。第一に、金融システムのリスク耐性を評価する観点から、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・テストを行う。第二に、実体経済と金融の相乗作用を「金融マクロ計量モデル」を活用しながら分析・評価する。第三に、システム横断的な観点から、銀行システムに内在する各種リスクの点検に加えて、保険会社など銀行とつながりの深い銀行以外の金融部門に内在する各種リスクも点検する。第四に、金融不均衡の度合いなど金融面のマクロ的なリスクを表す諸指標に基づいて、金融システムの状況を多面的に評価する。第五に、金融資本市場がわが国の金融システムに及ぼし得るリスクを分析・評価する。

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性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性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) 欧州の債務問題	5
(3) 米国の金融環境と家計のバランスシート調整	10
(4) 新興国経済の動向	12
2. 国内経済環境と企業・家計部門のバランスシート	14
3. わが国の金融システムに関する留意点	16
III. 金融仲介活動の点検	17
1. 企業・家計を取り巻く金融環境	17
2. 金融資本市場の状況	18
3. 貸出市場の状況	20
IV. 金融システムにおけるリスク	28
1. マクロ・リスク指標	28
BOX 1 金融活動指標	31
2. 金融資本市場から観察されるリスク	32
(1) 金融資本市場の動向	33
(2) 株式市場からみたリスク	33
BOX 2 株式投資信託の最近の動向	35
(3) 国債市場からみたリスク	36
BOX 3 国債先物市場における取引時間の延長と取引高速化	37
(4) 外国為替市場からみたリスク	41
3. 銀行システムに内在するリスク	43
(1) 信用リスク	44
(2) 金利リスクと株式リスク	50

BOX 4	大口貸出先の株式保有に伴うリスク	54
BOX 5	株式リスクと金利リスクの連関	56
(3)	資金流動性リスク	57
(4)	自己資本と収益力	59
BOX 6	デリバティブ取引におけるカウンターパーティ・リスク	61
BOX 7	地域銀行を取り巻く経営環境	64
4.	銀行以外の金融部門に内在するリスク	65
(1)	保険会社	66
(2)	証券会社	68
(3)	消費者金融会社・クレジットカード会社	69
V.	金融システムのリスク耐性	71
1.	マクロ経済ショックに対するリスク耐性	71
2.	金融資本市場の変化に対するリスク耐性	74
3.	金融と実体経済との相乗作用	80
VI.	おわりに：金融システムの安定性確保に向けて	82
1.	金融システムの安定性評価	82
2.	金融機関の経営課題	83
付録：		
1.	図表目次	87
2.	基本用語の定義	90
3.	国内金融機関の2011年度上期決算	91
4.	マクロ・ストレス・テストの体系	92
5.	内外金融システムを巡る主な出来事（2011年10月以降）	93
6.	金融システム関連の日本銀行公表資料	94

I. 概観

わが国の金融システムを取り巻く環境

わが国の金融システムを取り巻く環境をみると、国際金融資本市場は幾分落ち着きを取り戻してきているものの、先行き不透明感は引き続き高い状態にある。欧州では、債務問題に対する懸念が銀行の資金調達環境に悪影響を及ぼしている。銀行は、資金調達環境の悪化を受けて貸出態度を慎重化させており、欧州経済の停滞感をもたらす一因となっている。米国では、家計のバランスシート調整が引き続き実体経済の重石となっている。新興国では、全体として経済成長の減速とインフレ圧力の低下が緩やかに進行しているが、一部の国では物価安定と経済成長を両立できるか不透明な状況にある。

わが国では、企業の利払い能力が高水準を維持するなど、企業の財務状況は総じて改善した状態にある。ただし、中小企業や、住宅ローンを抱える家計にとっては厳しい財務状況が続いている。

金融機関の金融仲介活動

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緩和の動きが続いている。CP・社債市場では良好な発行環境が続いているほか、貸出市場でも銀行が貸出姿勢を積極化させている。銀行の貸出残高は、運転資金や企業買収関連を中心に増加に転じている。もっとも、設備投資を目的とした借入需要は依然として低迷している。

こうした中、銀行の貸出金利は低下を続けている。これには、金融緩和のもとで、銀行の資金調達コストが低下していることや、CP・社債市場で良好な発行環境が続いていることが影響している。また、業態を超えた金融機関の貸出競争が激化していることも、貸出金利低下の一因となっている。国内貸出の収益が減少する中、わが国の銀行は、大手行を中心に海外貸出にも注力しており、海外の貸出市場におけるシェアは緩やかながら高まる方向にある。

金融システムにおけるリスク

金融的な不均衡という観点から金融システムの状況を点検すると、期待の強化に起因した不均衡の存在を示唆する指標は観察されない。金融機関が抱えるリスク量は、全体として自己資本対比でみて引き続き減少している。もっとも、わが国の政府債務残高が顕著に累増しているもとで、金融機関が多額の国債を保有していることには留意しておく必要がある。

また、国際金融資本市場では先行き不透明感が高い状態が続いている。こうした環境のもと、銀行や生命保険会社では、内外の有価証券投資が増加している。さらに、銀行の総貸出に占める海外貸出のウエイトは徐々に高まる傾向にある。このため、金融機関経営は、わが国の経済や金融資本市場のみならず、海外経済や国際金融資本市場の動向からも直接・間接に影響を受けやすくなっている点に注意を要する。また、銀行の国内貸出にかかる信用コストは足もと減少しているものの、貸出債権の質に目立った改善はみられていない。銀行の自己資本比率は内部留保の蓄積などから上昇しているが、収益力は低下している。

金融システムのリスク耐性

マクロ・ストレス・テストの結果からは、わが国金融システムのリスク耐性は全体として強まった状態にある。すなわち、一時的な景気後退とそれに伴う株価下落が生じるケースや国内金利が一律に1%上昇するケースなど、一定の規模の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。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。

さらに、より厳しい前提でのストレス・テストの結果を踏まえると、金融システムの安定性を長期的に確保していく観点から、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、銀行の期間収益を上回る信用コストの発生が続く可能性がある。第二に、株価の下落と金利の上昇が同時に発生するなど、内外の金融資本市場に大きなショックが生じると、銀行の有価証券関係損益が短期間のうちに大きく悪化する可能性がある。また、その影響は金融と実体経済の相乗作用の中で増幅され得る。最近の欧州でもみられたように、財政の先行きに対する信認が低下すると、市場金利が非連続的に大きく上昇し得る点には注意が必要である。第三に、銀行は概ね十分な外貨流動性を保有しているが、複数の外貨調達手段が同時に活用できなくなるような状況では、追加的な資金繰り対応が必要となる可能性もある。

金融システムの安定性確保に向けた課題

わが国の金融システムは、全体として安定性を維持している。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、金融機関は以下の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、国内貸出業務では、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とともに、再生可能性に応じて信用リスク管理面での適切な対応を図ることが重要である。海外貸出業務では、海外拠点を含む審査・モニタリング体制の強化が求められる。また、市場リスクを抑制するためには、内外市場の連関を点検するなどリスクを多面的に把握したうえで、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リスク量の管理を行う必要がある。資金流動性リスクについては、外貨調達を含めた厳格な管理が引き続き求められる。

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。金融機関にとって、海外貸出や成長分野向け投融资など、収益性の高い分野での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る。金融機関は、自己資本基盤を着実に強化していく必要がある。

第三の課題は、社会構造の変化に応じた収益基盤の構築である。銀行の収益力は低下しており、特に地方圏の銀行は、人口の減少が進行する中、厳しい経営環境に直面している。金融機関は、成長力の高い企業や事業分野の発掘・支援などを通じて企業の新陳代謝を促し、主力である与信業務の収益基盤を拡充する必要がある。他の業務面でも、人口の減少や高齢化等、社会構造の変化にあわせて、新たな金融サービスを創出していくことが望まれる。また、戦略的な業務提携や統合などを通じて、経営の効率性を改善させることや顧客ネットワークの拡充を図ることも、収益基盤強化のひとつの選択肢となり得る。

II. 外部環境の点検

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。

わが国の金融システムを取り巻く環境をみると、国際金融資本市場は幾分落ち着きを取り戻してきているものの、先行き不透明感は引き続き高い状態にある。欧州では、債務問題に対する懸念が銀行の資金調達環境に悪影響を及ぼしている。銀行は、資金調達環境の悪化を受けて貸出態度を慎重化させており、欧州経済の停滞感をもたらす一因となっている。米国では、家計のバランスシート調整が引き続き実体経済の重石となっている。新興国では、全体として経済成長の減速とインフレ圧力の低下が緩やかに進行しているが、一部の国では物価安定と経済成長を両立できるか不透明な状況にある。

一方、わが国では、企業の利払い能力が高水準を維持するなど、企業の財務状況は総じて改善した状態にある。ただし、中小企業や、住宅ローンを抱える家計にとっては厳しい財務状況が続いている。

1. 海外経済環境と国際金融システム

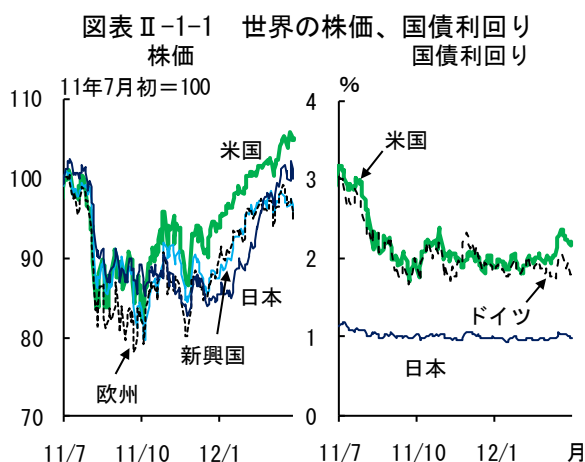
(1) 国際金融資本市場の動向

国際金融資本市場では、欧州債務問題に対する懸念を背景に、2011 年末にかけて緊張が高まり、グローバルな投資家はリスク回避姿勢を強めた。欧州では、財政不安を抱える国の国債利回りが大きく上昇したほか、銀行の資金調達環境も悪化した。各国の株価も、2011 年末にかけて大幅に下落した（図表 II-1-1 左図）。一方、安全資産に対する需要の高まりから、円やドルの為替レートは、対ユーロ・対新興国通貨で上昇したほか、日本、米国、ドイツの国債利回りは低水準で推移した（図表 II-1-1 右図）。

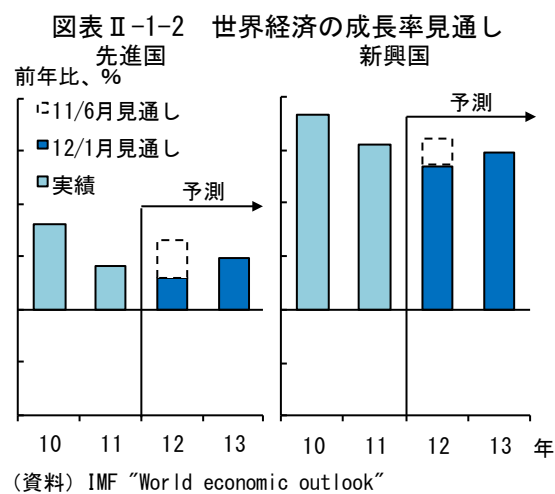
年明け以降、国際金融資本市場は幾分落ち着きを取り戻してきている。欧州中央銀行（ECB）や主要中央銀行による流動性供給策が奏功し、欧州系銀行の資金繰りに対する不安はひとまず後退している。また、米国の経済指標の改善もあって、米国株を中心に海外株価は反発している。

もっとも、欧州債務問題の今後の展開を巡る不確実性は大きく、国際金融資本市場では先行き不透明感が高い状態が続いている。また、欧州債務問題は、欧州経済の下押し要因となっているほか、先行きの海外経済にとっても懸念材

料となっている（図表 II-1-2）。



(注) 1. 国債は10年債。
2. 株価は、米国：S&P500、新興国：MSCI エマージング、欧州：STOXX Europe 600、日本：TOPIX
3. 直近は3/30日。
(資料) Bloomberg



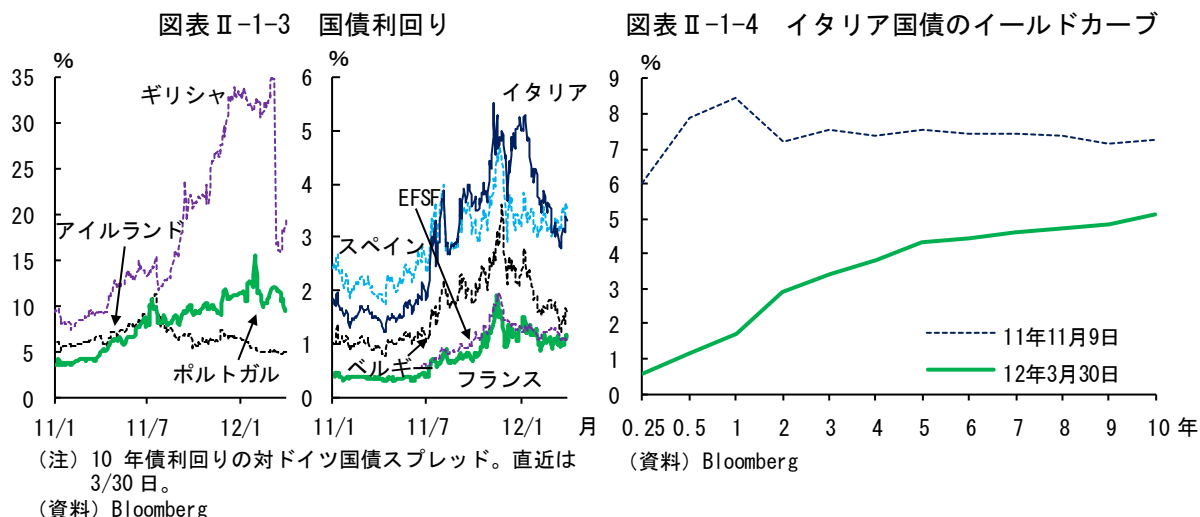
(2) 欧州の債務問題

債務問題に対する懸念の広がり

2011年10月、EU・ユーロ圏首脳会議において、債務問題に対する包括的な政策対応が合意された。しかし、市場では合意内容の実効性に懐疑的な見方も多く、債務問題に対する懸念は、ギリシャやポルトガルなどの周縁国からイタリアなどの一部主要国へと伝播した。こうした情勢を受けて、ユーロ圏諸国の国債利回りは、ドイツを除いて、ほとんどの国で上昇した。国債利回りの対ドイツ国債スプレッドをみると、イタリアやスペインで大幅に拡大したほか、フランスやベルギーでも拡大した（図表 II-1-3）。また、ユーロ圏諸国の信用力に裏打ちされる欧州金融安定基金債（EFSF債）の対ドイツ国債スプレッドも、各国の国債利回り上昇に伴って拡大した。

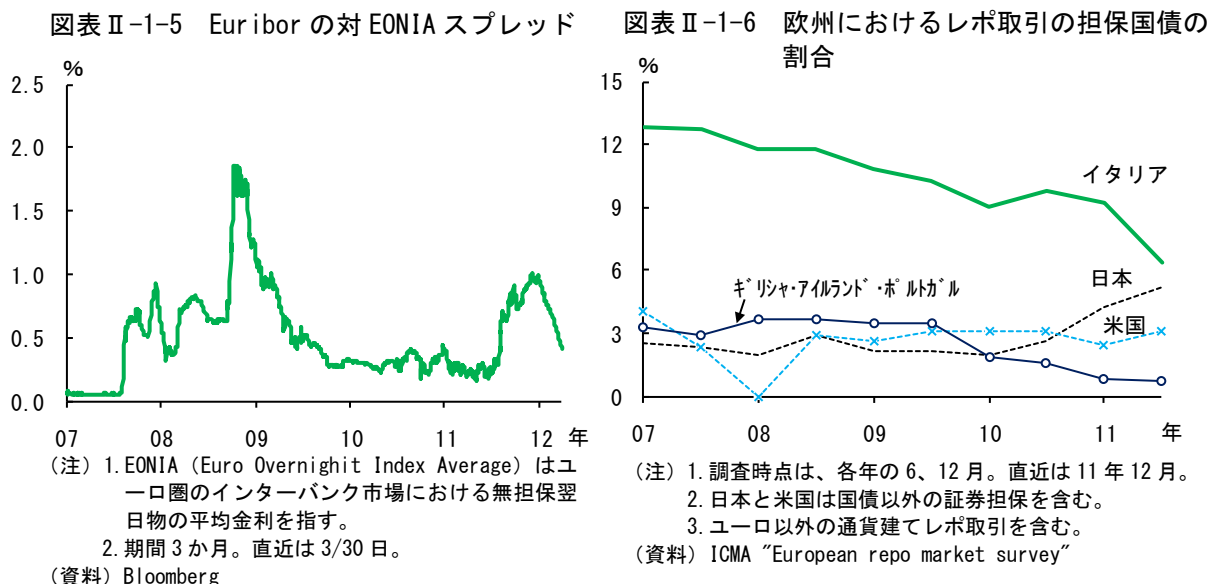
もともと、年明け以降、ユーロ圏の国債市場は徐々に落ち着きを取り戻しつつある。各国の国債入札は順調に消化されているほか、一時、長期金利並みに上昇していたイタリアの短期金利も、再び長期金利を明確に下回る水準まで低下している（図表 II-1-4）。2012年3月には債務再編を骨子とするギリシャへの第2次支援プログラムが承認され、ギリシャ国債利回りは大きく低下した。その際、債務の交換に応じないギリシャ債券保有者に債務交換を強制する集团的行動条項（CACs）が発動されたが、これまでのところ市場に大きな影響はみら

れていない¹。しかし、債務問題に対する市場の警戒感は引き続き強く、欧州周縁国の長期金利はなお高い水準にある。



銀行の資金調達環境の悪化

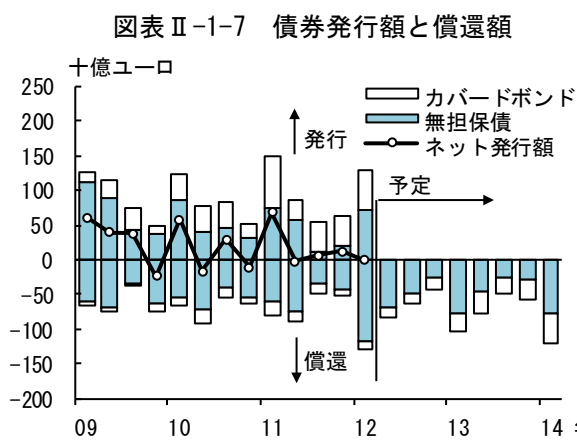
債務問題に対する懸念の高まりは、欧州系銀行の信用力を低下させ、資金調達に悪影響を及ぼしている。短期金融市場では、カウンターパーティ・リスクに対する懸念の高まりから、Euribor（対 EONIA スプレッド）などターム物の無担保調達金利が2011年末にかけて上昇した（図表 II-1-5）。また、レポ市場にお



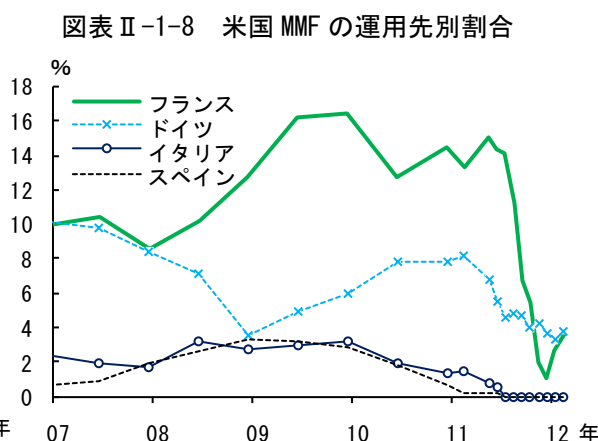
¹ 国際スワップ・デリバティブ協会 (ISDA) は、ギリシャの CACs 発動に伴い、クレジット・デリバティブ取引における信用事由 (クレジット・イベント) の発生を認定した。

いても、信用力が懸念されたイタリア国債などの証拠金率が引き上げられたことから、これらの国債を担保とするレポ取引が縮小した（図表 II-1-6）。債券市場においても、無担保債の発行が一時困難となった（図表 II-1-7）。

資金調達環境の悪化は、銀行のドル資金調達にも及んでいる。2011 年末にかけて、欧州系銀行のドル調達プレミアムは一時大幅に拡大した。また、2011 年夏場以降、主要なドル運用主体である米国 MMF は、欧州系銀行に対するエクスポージャーを大きく削減した（図表 II-1-8）。



(注) 1. 集計対象はユーロ圏所在の銀行。
2. 償還額は逆符合。
(資料) Dealogic

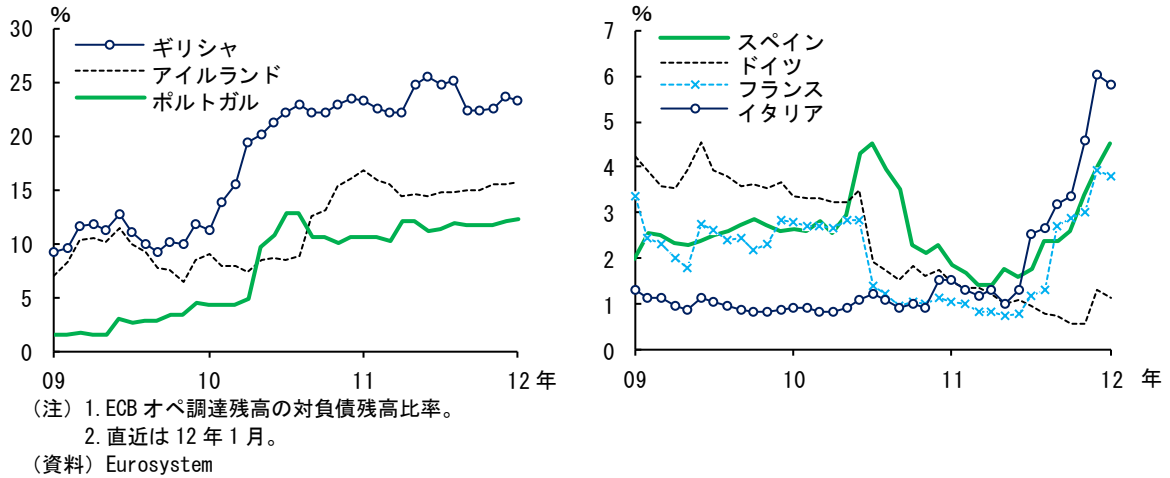


(注) 直近は12年2月。
(資料) Fitch ratings

こうした欧州系銀行の資金繰り不安は、主要 6 国・地域の中央銀行による協調対応策（2011 年 11 月）や ECB による 3 年物無制限資金供給オペレーションなど（2011 年 12 月）が実施されたことに伴い、ひとまず後退している²。年明け以降、ユーロの短期調達金利が低下したほか、ドル調達プレミアムも縮小している。もっとも、市場ではカウンターパーティ・リスクに対する警戒感が払拭されておらず、一部の欧州系銀行では、ECB のオペに依存した資金調達が続いている（図表 II-1-9）。

² 2011 年 11 月、カナダ銀行、イングランド銀行、日本銀行、ECB、米国連邦準備制度、スイス国民銀行は、米ドル・スワップ取極に適用される金利を 0.5%pt 引き下げることで合意した。また、ECB は 12 月の政策理事会において、①政策金利の引き下げ（1.25%→1%）、②預金準備率の引き下げ（2%→1%）、③適格担保要件の緩和、④3 年物無制限資金供給オペレーションの導入を決定した。

図表 II-1-9 欧州系銀行の負債に占める ECB 調達割合

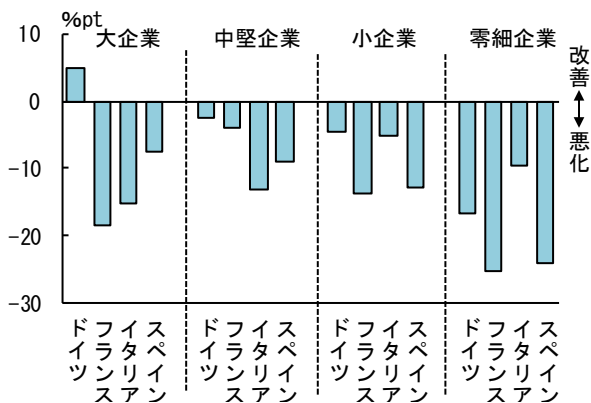


銀行の貸出態度と金融環境への影響

欧州系銀行の資金調達環境の悪化は、貸出行動にも影響している（図表 II-1-10）。銀行の資金調達コストの上昇は、貸出金利に転嫁されており、ギリシャやポルトガルの貸出金利は既に大きく上昇しているほか、イタリアやスペインなどの主要国でも徐々に上昇し始めている（図表 II-1-11）。欧州域内の貸出残高をみても、このところ伸びが鈍化しており、2011 年 10～12 月期には前期比でマイナスとなった（図表 II-1-12）。こうした銀行による貸出姿勢の慎重化は、社債市場の発行環境の悪化と相まって、欧州における企業・家計の資金調達に悪影響を及ぼしている。

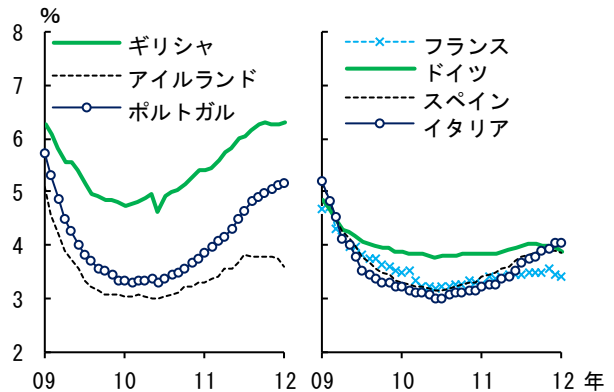
欧州における金融環境の悪化は、財政緊縮の強まりや企業・家計のマインドの悪化とともに、実体経済の下押し圧力として作用している。その影響は貿易取引や国際金融資本市場を通じて、欧州域外にも及んでいる（前掲図表 II-1-2）。

図表 II-1-10 欧州系銀行の貸出態度 DI



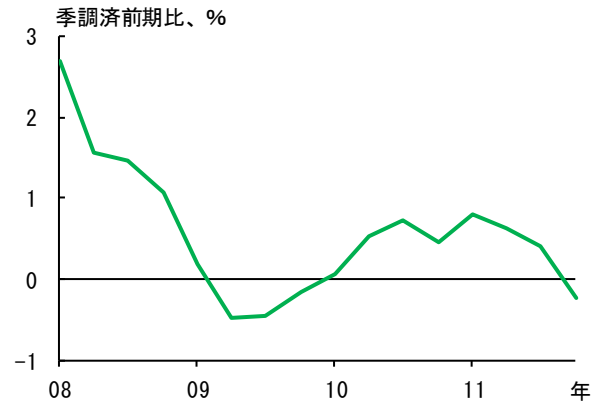
(注) 欧州各国の企業からみた銀行の貸出態度の変化を示す。調査対象期間は 11 年 4～9 月。
(資料) ECB “Survey on the access to finance of SMEs in the euro area”

図表 II-1-11 欧州の貸出金利



(注) 企業向け、ストック・ベース。直近は 12 年 1 月。
(資料) ECB “Euro area MFI interest rate statistics”

図表 II-1-12 欧州域内向け貸出残高



(注) 直近は 11 年 10~12 月。

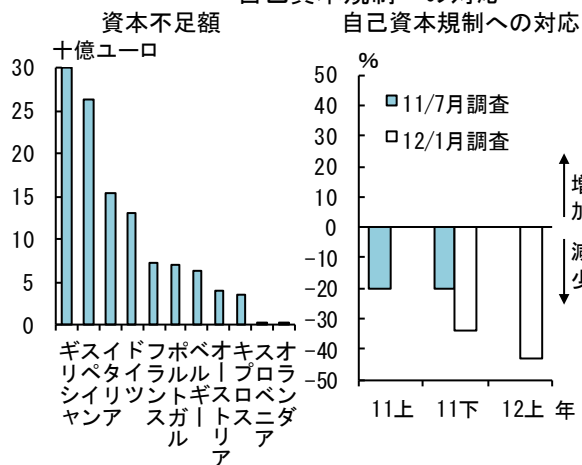
(資料) ECB “MFI loans, deposits and security holdings by sector”

欧州系銀行の資本制約

銀行の貸出態度の慎重化には、新しいバーゼル規制や各国における規制への対応のほか、欧州銀行監督機構（EBA）から自己資本比率の引き上げを求められていることも影響している³（図表 II-1-13）。すでに一部の欧州系銀行は、海外の銀行などに対し、非中核部門を中心とする資産の売却を実施しているが、これまでのところ、こうした資産圧縮の影響は限定的である。ただし、欧州系銀行は海外向けの債権残高が大きく、一部の新興国では欧州系銀行が高い与信シェアを占めている（図表 II-1-14）。したがって、欧州系銀行による資産圧縮が、他の銀行によって十分に代替されない場合、欧州系銀行のプレゼンスが高い地域で金融経済への悪影響が生じ得る点に注意が必要である。

³ 2011 年 10 月のユーロ圏首脳会議における合意に基づき、銀行は 2012 年 6 月までにコア Tier I 比率を 9%に増強したうえで、保有国債の損失に対する所要資本額を上乗せすることが求められている。

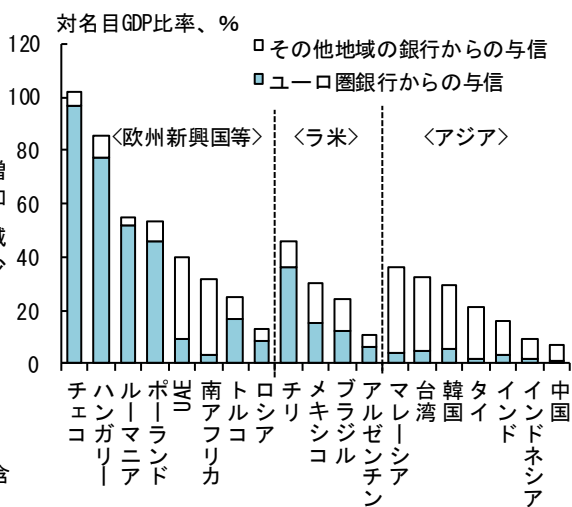
図表 II-1-13 欧州系銀行の資本不足額と自己資本規制への対応



(注) 1. 左図は国債投資残高に対する所要自己資本額を含む。
2. 右図は自己資本規制に対し、リスク資産を増加させる先の比率から減少させる先の比率を差し引いて算出。

(資料) European Banking Authority、ECB “Euro area bank lending survey”

図表 II-1-14 新興国における海外からの与信



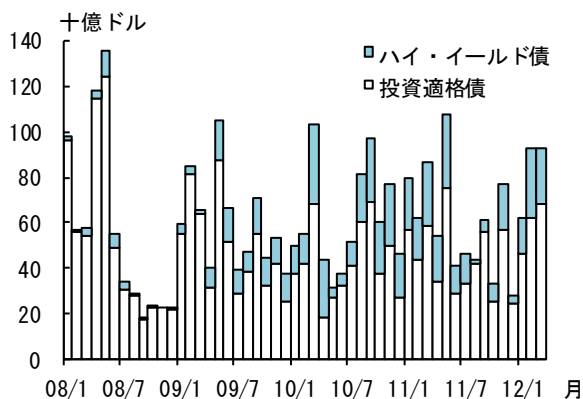
(注) 11年9月末時点。名目GDPは2010年。
(資料) IMF、BIS “Consolidated banking statistics”

(3) 米国の金融環境と家計のバランスシート調整

米国の金融環境

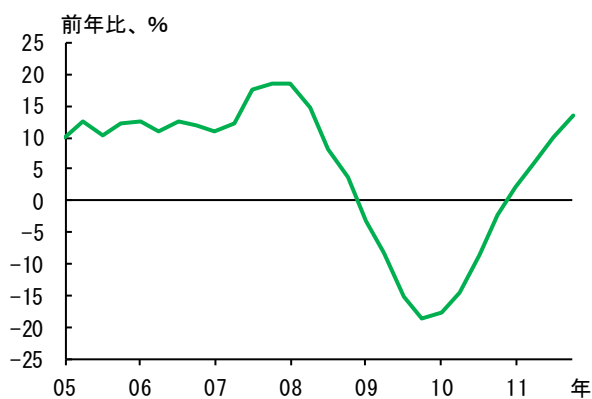
米国では金融緩和が長期化する中、企業の資金調達には底堅い動きをみせている。社債発行額は、投資家のリスク回避姿勢が強まった2011年秋にかけて減少したが、その後、投資適格債、ハイ・イールド債ともに発行額が回復している(図表 II-1-15)。また、CP発行残高も、足もとにかけて増加基調が続いている。企業に対する銀行の貸出態度も緩和方向にあり、2011年以降、商工業向け貸出は前年対比で増加に転じている(図表 II-1-16)。

図表 II-1-15 米国の社債発行額



(注) 直近は12年3月。
(資料) Thomson Reuters

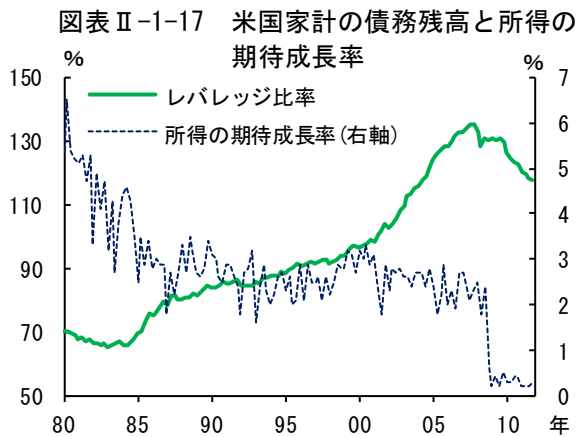
図表 II-1-16 米国の商工業向け貸出残高



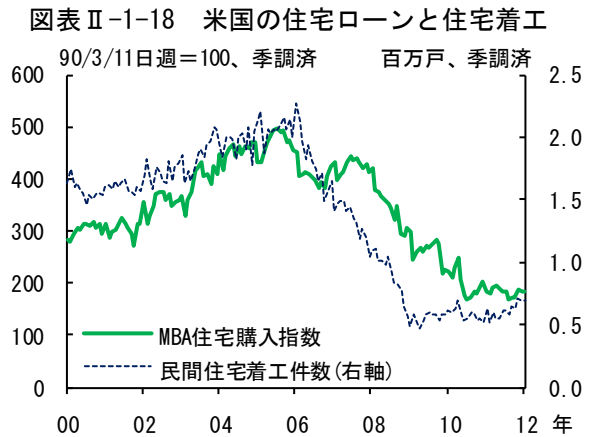
(注) 直近は11年12月。
(資料) FDIC “Statistics on depository institutions”

家計のバランスシート調整と住宅市場

米国の家計は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。2008年以降、家計の債務残高は徐々に調整が進んでいるが、過去の水準と比較するとなお高めである（図表 II-1-17）。また、雇用・所得環境の回復が緩慢な中、所得の期待成長率は大きく低下している。このため、住宅ローンに対する資金需要は低迷を続けており、住宅投資が伸びにくい状況が続いている（図表 II-1-18）。



(注) 1. 直近は11年12月。
2. レバレッジ比率は債務残高の対可処分所得比率。
3. 所得の期待成長率は、先行き1年間の所得の伸び率に関するアンケート調査によるもの。
(資料) BEA "National economic accounts"、FRB "Flow of funds accounts of the United States"、Thomson Reuters

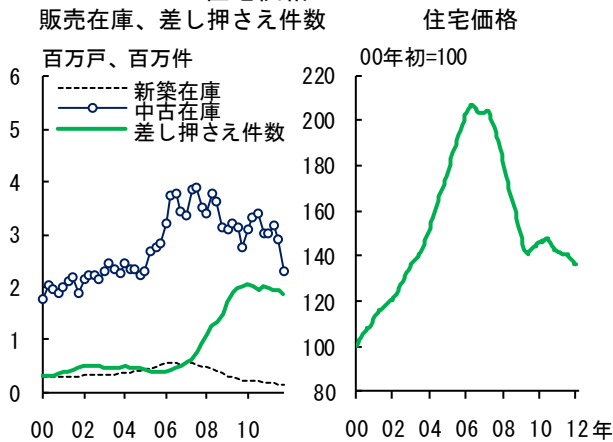


(注) 1. 直近は12年1月。
2. MBA住宅購入指数は、単一世帯向け住宅購入のために申請されたモーゲージ・ローンの件数を指数化したもの。週次データを月次平均にして表示。
(資料) Mortgage Bankers Association, U. S. Census Bureau

こうした中、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は高止まりしている（図表 II-1-19）。こうした物件は、潜在的な在庫として今後の住宅価格の重しとなる可能性がある。

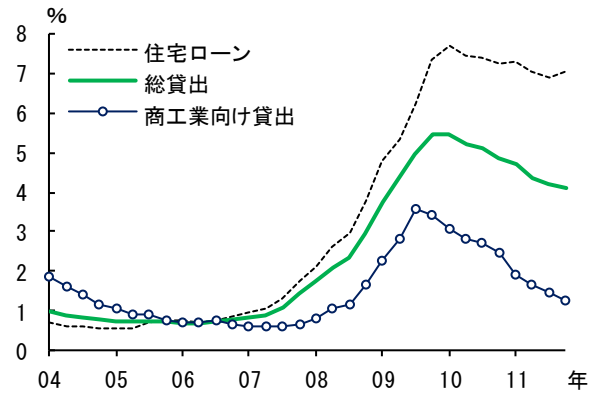
銀行の不良債権比率は、貸出全体では低下しているものの、住宅ローンについては2011年入り後も高止まりしている（図表 II-1-20）。雇用・所得環境の回復が緩慢な中、住宅価格の下押し圧力が根強く、住宅ローンから生じる信用コストは今後とも米国系銀行のリスク要因となり得る。

図表 II-1-19 米国の販売在庫、差し押さえ件数、住宅価格



(注) 直近は左図は11年10~12月、右図は12年1月。
(資料) Haver Analytics、National Association of Realtors、U.S.Census Bureau、S&P "S&P/Case-Shiller home price indices"

図表 II-1-20 米国系銀行の不良債権比率



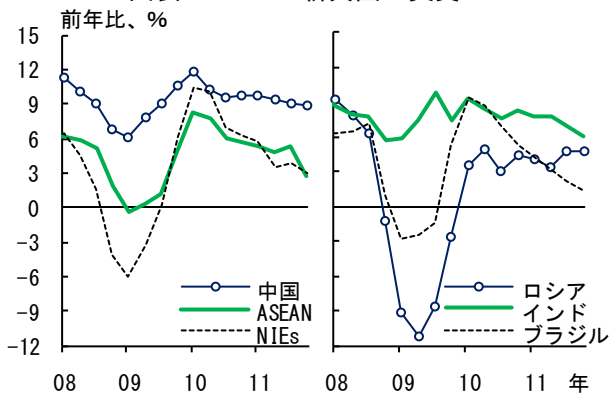
(注) 直近は11年12月。
(資料) FDIC "Statistics on depository institutions"

(4) 新興国経済の動向

経済の過熱感の緩和と国ごとのばらつき

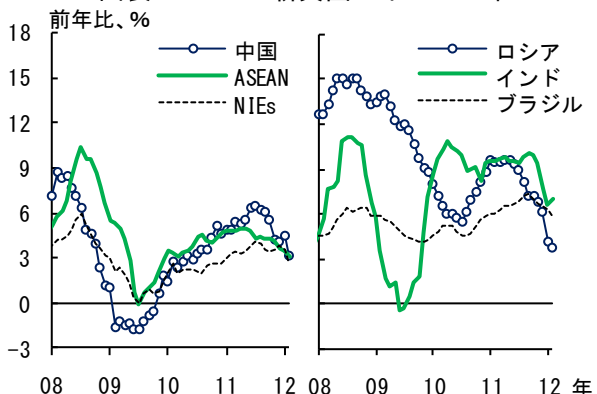
新興国では、高めの経済成長が続いているものの、既往の金融引締めや先進国経済の減速などから、成長ペースがやや鈍化している(図表 II-1-21)。また、インフレ率も全体として緩やかに低下する方向にある(図表 II-1-22)。もっとも、経済成長の減速とインフレ圧力の低下の程度は、国によってばらつきがみられる。新興国では、経済成長が減速するもとの金融緩和に転じる動きが広がっている。インドやブラジルなどでは、足もと経済の減速に歯止めがかかりつつあるが、インフレ率はなお高い状況が続いており、物価安定と経済成長を両立できるかどうか不透明な状況にある。

図表 II-1-21 新興国の実質 GDP



(注) 直近は11年10~12月期。
(資料) 各国統計局

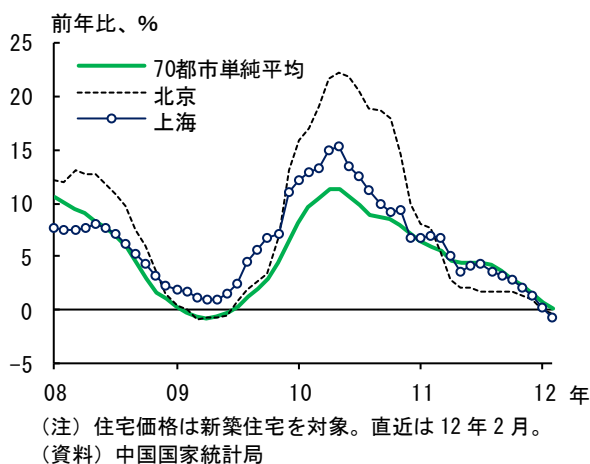
図表 II-1-22 新興国のインフレ率



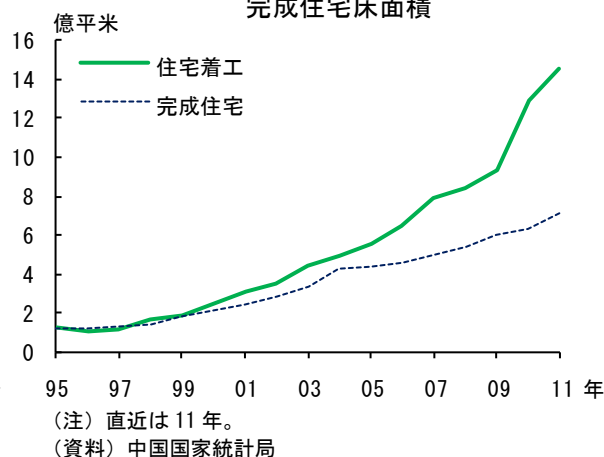
(注) 1. 直近は12年2月。
2. 消費者物価指数(インドは卸売物価指数)。
(資料) 各国統計局

資産価格の面では、不動産市場の過熱感が強かった中国で、2010年以降、様々な不動産取引の抑制策を実施した結果、住宅価格の伸びが鈍化している（図表 II-1-23）。こうした中、住宅着工床面積が完成床面積を大きく上回るなど、潜在的な在庫は高水準で推移しているとみられ、今後も住宅価格の下押し要因となり得る（図表 II-1-24）。住宅価格の調整が急速に進む場合、銀行の住宅ローンや不動産業者向け貸出の質が低下する可能性があるため、中国の住宅市場の動向には引き続き注意が必要である。

図表 II-1-23 中国の住宅価格



図表 II-1-24 中国の住宅着工床面積と完成住宅床面積

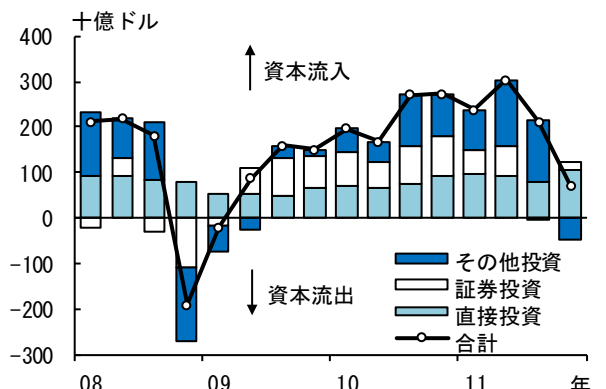


新興国におけるグローバル資金の流出入状況

新興国の経済成長が減速する中、2011年秋以降、新興国へのグローバルな資金流入が鈍化する局面もみられた⁴（図表 II-1-25）。既に指摘したとおり、欧州系銀行の資産圧縮の影響は、全体としてみれば、これまでのところ限定的である。しかし、一部の新興国では、海外からの資金流入は証券投資などの短期資金が中心となっている（図表 II-1-26）。このため、グローバルな投資家のリスク・テイク姿勢の変化とそれに伴う海外から新興国への資金フローの変化には引き続き注意が必要である。

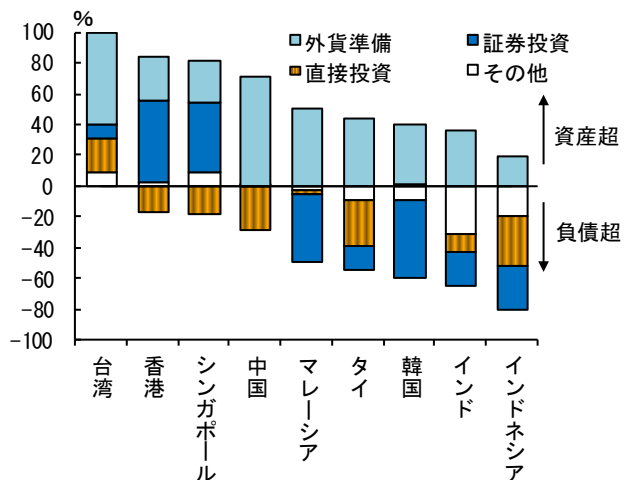
⁴ 図表 II-1-25 では、新興国として欧州新興国（ロシア、トルコ、ポーランド、チェコ、ハンガリー、スロバキア、ブルガリア、ルーマニア、エストニア、ラトビア、リトアニア）、アジア新興国（韓国、台湾、シンガポール、香港、インドネシア、タイ、フィリピン）、ラテンアメリカ（ブラジル、アルゼンチン、メキシコ）、南アフリカを対象としている。

図表 II-1-25 新興国の資本収支



(注) 資本収支のうち、投資収支(除く金融派生商品)の負債サイド。直近は11年10~12月。
(資料) CEIC、各国中央銀行

図表 II-1-26 対外資産・負債構成



(注) 対外資産・負債残高の構成項目(ネットベース)を全項目の合計で除したもの。10年末時点。
(資料) CEIC

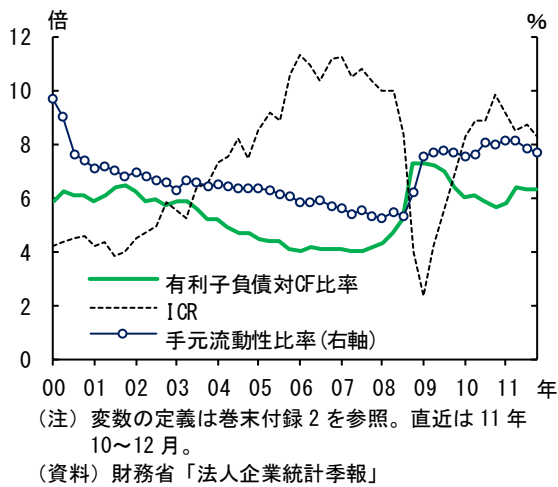
2. 国内経済環境と企業・家計部門のバランスシート

企業の財務状況と借入需要

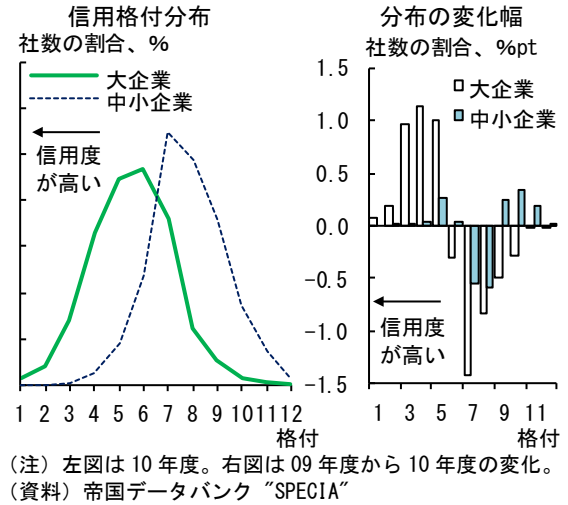
わが国の経済をみると、国内需要が東日本大震災で被災した設備の修復もあって底堅く推移する一方、純輸出は海外経済の減速や円高の影響を受けて横ばい圏内で推移している。こうした状況のもと、足もとの企業の収益は横ばいとなっているが、財務状況は総じてみれば改善した状態にある。特に大企業では、利払い能力を表すインタレスト・カバレッジ・レシオ(ICR)が高水準を維持している(図表 II-2-1)。また、有利子負債残高はキャッシュ・フロー(CF)対比で低下傾向にあるほか、手元流動性も引き続き潤沢である。こうした大企業の慎重な財務運営を反映して、信用格付は2010年度まで改善を続けており、足もともその傾向に大きな変化はないとみられる(図表 II-2-2)。もっとも、中小企業では、一部の企業のICRが大幅に悪化した状態にあるなど、厳しい財務状況が続いている(図表 II-2-3)。

この間、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ます。設備投資向けの借入需要は依然として低調である(図表 II-2-4)。

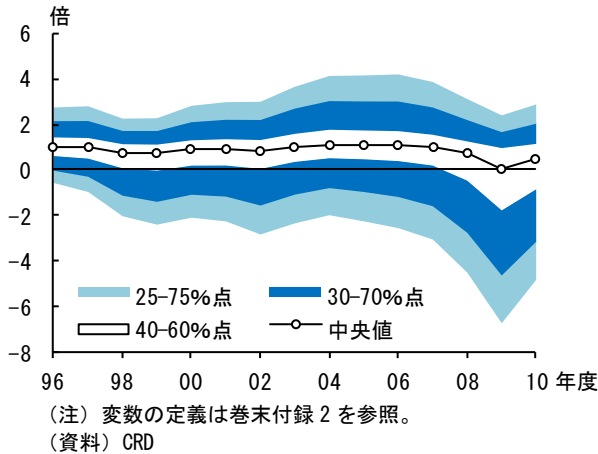
図表Ⅱ-2-1 大企業の債務返済能力



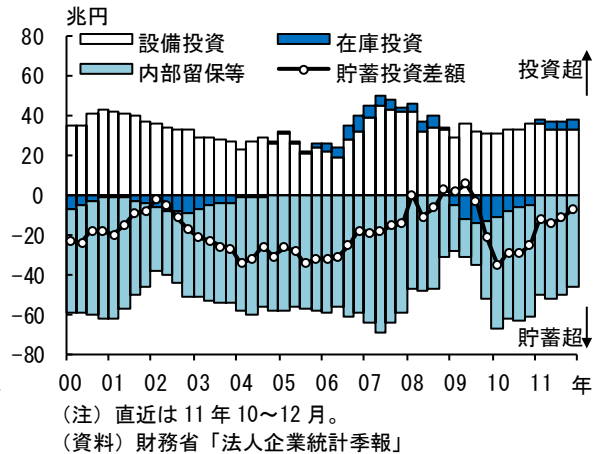
図表Ⅱ-2-2 信用格付



図表Ⅱ-2-3 中小企業のICR



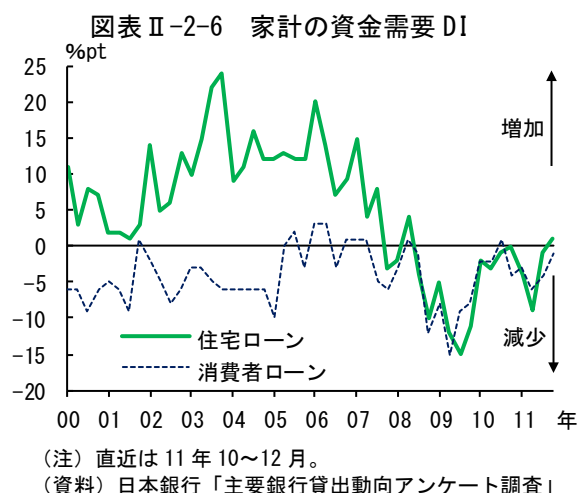
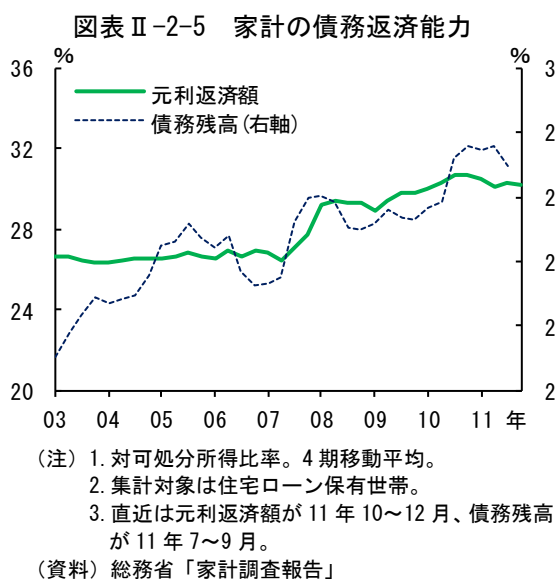
図表Ⅱ-2-4 企業の貯蓄投資差額



家計の財務状況と借入需要

家計の雇用・所得環境は、改善の動きがみられるものの、厳しい状態が続いている。こうした中、住宅ローンを抱える家計では、所得対比でみた債務の元利返済額の比率が高めの水準で推移するなど、債務返済能力は徐々に悪化している（図表Ⅱ-2-5）。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。

こうした厳しい所得環境のもとで、家計の借入需要も引き続き盛り上がり、欠ける状況となっている（図表Ⅱ-2-6）。



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、世界経済が一段と減速する場合、海外向け貸出を積極化させている大手行でこれら貸出債権の質が低下するリスクがある。また、世界経済の減速がわが国の経済に波及する場合、企業収益や家計所得の悪化を通じて、国内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、グローバルな投資家のリスク・テイク姿勢の変化などを通じて、海外市場のショックがわが国へ伝播するリスクがある。わが国銀行の保有有価証券をみると、株式が依然として多い。さらに、銀行は日本国債の保有を増加させているほか、米国債を中心に外債の保有も多い。生命保険会社も外債運用を増加させている。したがって、海外市場でショックが生じると、金融機関の外国証券関係損益が悪化すると同時に、国内市場への伝播を通じて、国内証券関係損益も悪化する可能性がある（第Ⅴ章2節、3節を参照）。

また、欧米銀行の信用力に対する懸念が高まる場合、カウンターパーティ・リスクに対する警戒感から、わが国銀行の外貨調達環境にも悪影響が及ぶ可能性がある点にも注意が必要である（第Ⅴ章2節を参照）。

Ⅲ. 金融仲介活動の点検

本章では、まず、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みた後、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。

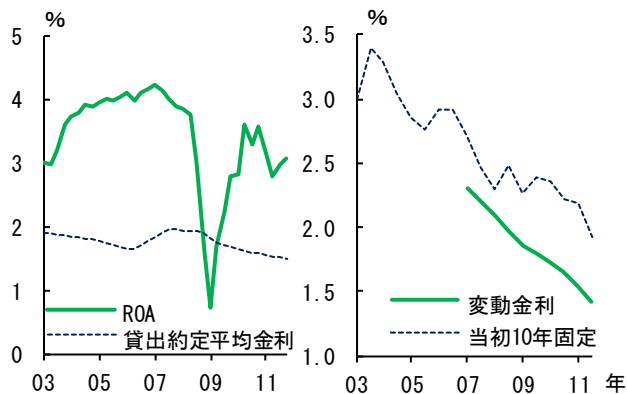
わが国では、低金利環境が持続する中、企業・家計を取り巻く金融環境は緩和の動きが続いている。CP・社債市場では良好な発行環境が続いているほか、貸出市場でも銀行が貸出姿勢を積極化させている。こうしたもとで、銀行の貸出金利は低下している。貸出金利の低下には、業態を超えた金融機関の貸出競争が激化していることも背景のひとつにある。国内貸出の収益が減少する中、わが国の銀行は、大手行を中心に海外貸出にも注力しており、海外の貸出市場におけるシェアは緩やかながら高まる方向にある。また、わが国の銀行は、地域銀行を含め、創業期の企業や新規事業の支援に取り組んでいるが、なお民間金融機関の役割を高めていく余地が大きい。

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10月に資産買入等の基金を増額した。これに続き、2012年2月には日本銀行の政策姿勢をより明確化する観点から「中長期的な物価安定の目途」を導入するとともに、資産買入等の基金をさらに増額することによって金融緩和を強化している⁵。こうした中、企業・家計を取り巻く金融環境は緩和の動きが続いている。企業の資金調達コストは緩やかに低下しており、金利負担は収益対比で低い水準にある（図表Ⅲ-1-1左図）。企業の資金繰りをみても、総じてみれば改善した状態が続いている（図表Ⅲ-1-2）。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（図表Ⅲ-1-1右図）。

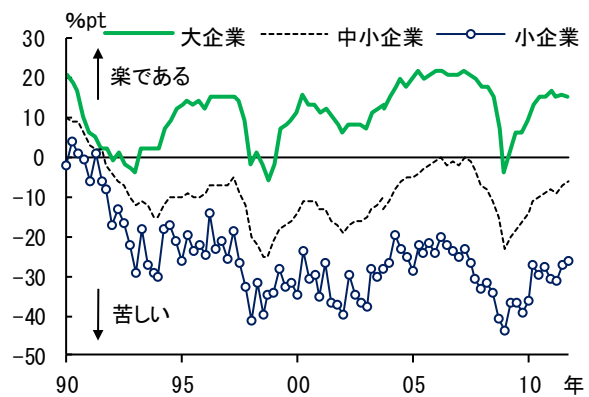
⁵ 現在の「包括的な金融緩和政策」は、次の3つの措置から構成される。①実質的なゼロ金利政策の実施、②当面、消費者物価の前年比上昇率1%を目指して、それが見通せるようになるまで、実質的なゼロ金利政策と金融資産の買入れ等の措置により、強力に金融緩和を推進（時間軸政策）、③資産買入等の基金を通じて、多様な金融資産を買入れるとともに、固定金利方式・共通担保資金供給オペレーションを実施。なお、日本銀行は前回の金融システムレポート公表以降、資産買入等の基金を2011年10月（50兆円程度→55兆円程度）、2012年2月（55兆円程度→65兆円程度）の2度にわたり増額している。

図表Ⅲ-1-1 企業のROAと貸出金利、住宅ローン金利
ROAと貸出金利 住宅ローン金利



(注) 1. 左図のROAは企業の営業利益の対総資産利益率。
2. 右図の住宅ローン金利は金利優遇を勘案した金利。
3. 直近は左図は11年10~12月、右図は11年10月。
(資料) 財務省「法人企業統計季報」、日本金融通社「ニッキンレポート」、日本銀行「貸出約定平均金利」

図表Ⅲ-1-2 資金繰り判断DI



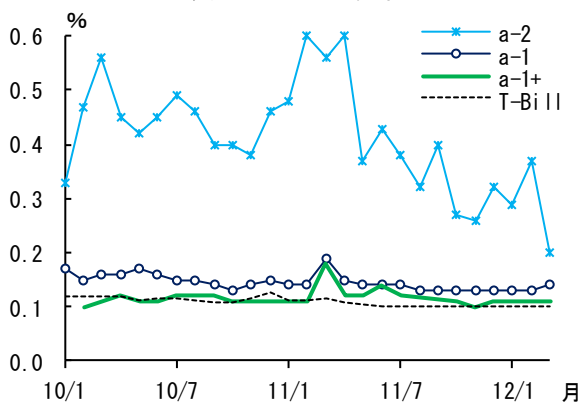
(注) 直近は大・中小企業が11年12月、小企業が11年10~12月。
(資料) 日本政策金融公庫「全国中小企業動向調査結果」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

2. 金融資本市場の状況

CP・社債市場の状況

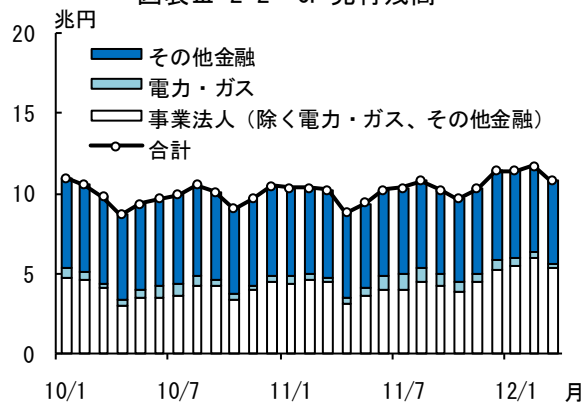
企業の市場調達動向をみると、CP市場では、良好な発行環境が続いており、発行レートは低い水準で推移している（図表Ⅲ-2-1）。発行残高は、電気機器などを中心に増加を続けているが、震災後に一時的に増加していた電力・ガスの発行残高は、2011年末にはほぼ前年並みの水準で推移している（図表Ⅲ-2-2）。

図表Ⅲ-2-1 CP発行レート



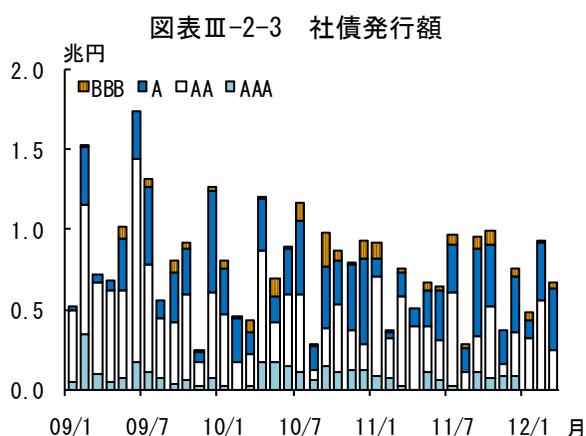
(注) 1. 月中の発行額加重平均レート（3か月物）。
2. 直近は12年3月。
(資料) Bloomberg、証券保管振替機構、日本相互証券

図表Ⅲ-2-2 CP発行残高



(注) 1. 集計対象は事業法人。
2. 当該月各週の平均残高。
3. 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。
4. 直近は12年3月。
(資料) 証券保管振替機構

社債市場では、震災以降、発行が困難となっていた電力債を除くと、良好な起債環境となっている⁶。電力債以外の社債発行額は、BBB 格債も含め、概ね前年並みで推移している（図表 III-2-3）。社債流通利回りの対国債スプレッドは、震災以降、高格付債でも電力銘柄などを中心に若干拡大したが、米欧と比べれば総じて低位で安定的に推移している⁷（図表 III-2-4）。



(注) 1. 起債日ベース。
2. 直近は 12 年 3 月。
(資料) アイ・エヌ情報センター、キャピタル・アイ



(注) 1. 集計対象は AA 格 (R&I、Moody's、S&P、Fitch による)。
2. 日本は残存 3 年以上 7 年未満の銘柄が対象。
3. 米欧はバンクオブアメリカ・メリルリンチ算出。残存 3 年以上 5 年未満の銘柄が対象。
4. 直近は 3/30 日。
(資料) Bloomberg、日本証券業協会、日本銀行

不動産金融や証券化商品の状況

J-REIT（不動産投資信託）の投資口価格は、震災以降、不動産株の低迷に沿うかたちで低下を続けていたが、2012 年に入ってから、海外投資家などの買い戻しにより上昇している（図表 III-2-5）。もっとも、不動産市場のファンダメンタルズの回復は依然緩慢であり、増資による投資口需給の悪化懸念なども続いている。

この間、証券化商品の取引状況をみると、リーマン・ショック以降、信託受益権や ABCP（資産担保 CP）を中心に残高の減少が続いている。もっとも、2011 年以降、住宅金融支援機構が発行する MBS（貸付債権担保債券）の残高増加などにより、減少ペースは鈍化している（図表 III-2-6）。

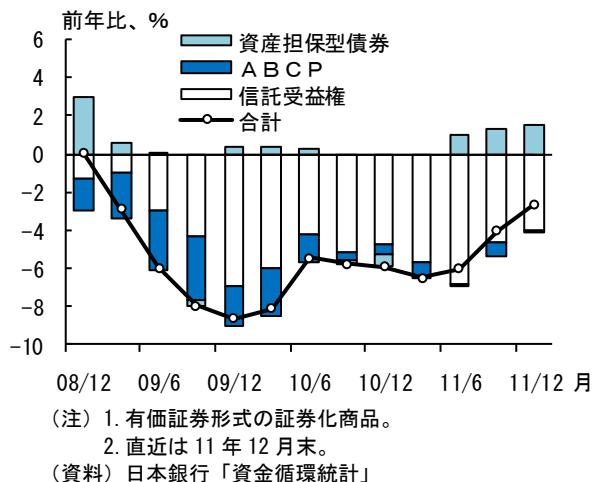
⁶ 2012 年 3 月、原子力発電所を保有する電力会社としては震災後初めて、東北電力が普通社債を発行した。

⁷ 企業の信用リスクを反映する CDS スプレッドは、2011 年秋頃まで米欧に連れるかたちで拡大していたが、その後は縮小傾向にある。

図表Ⅲ-2-5 東証REIT指数



図表Ⅲ-2-6 証券化商品残高



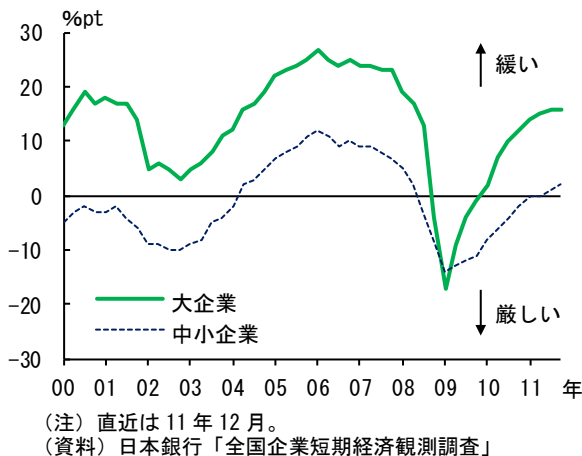
3. 貸出市場の状況

国内企業向け貸出の動向

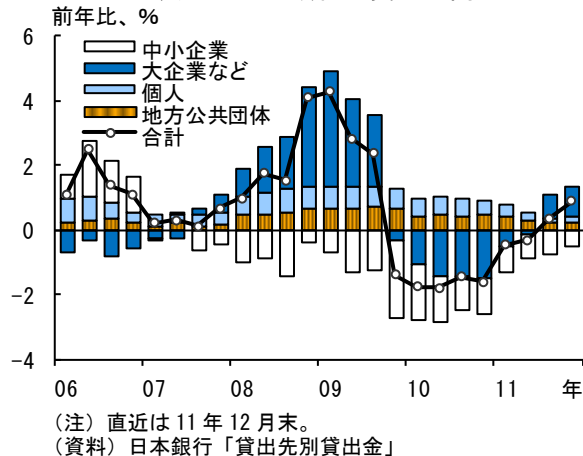
銀行は貸出姿勢を積極化させており、企業からみた金融機関の貸出態度は改善傾向が続いている。金融機関の貸出態度判断DIは、大企業の「緩い」超幅が拡大傾向にあるほか、中小企業についても「緩い」とする先が「厳しい」とする先を上回っている（図表Ⅲ-3-1）。

こうしたもとで銀行の貸出残高は、企業向け貸出を中心に増加に転じている（図表Ⅲ-3-2）。企業向け貸出の増加は、電力会社が社債から借入に調達手段を切り替えていることに加え、運転資金や企業買収関連の資金需要が増加していることが背景にある。たとえば、東日本大震災の被災地では、事業の継続や再開に必要な運転資金の貸出が増加している（図表Ⅲ-3-3）。また、企業は2011

図表Ⅲ-3-1 貸出態度判断DI



図表Ⅲ-3-2 銀行の貸出残高



年以降、円高などを背景に海外企業の買収を積極化しており、買収資金の一部は、シンジケート・ローンなどの銀行借入により調達されている(図表 III-3-4)。

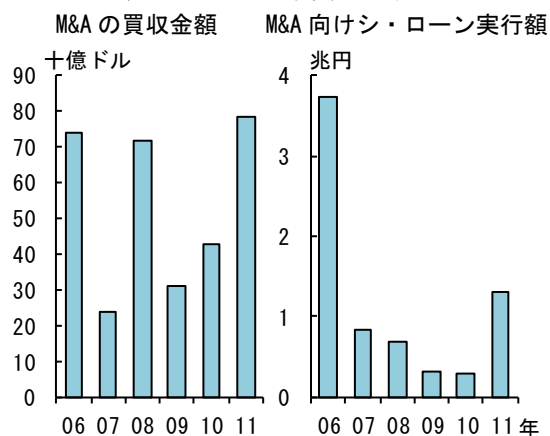
もともと、第 II 章 2 節でも述べたとおり、設備投資を目的とした借入需要は依然として低迷していることから、設備投資向けの貸出残高は前年割れが続いている(図表 III-3-5)。

図表 III-3-3 被災地銀行の貸出残高



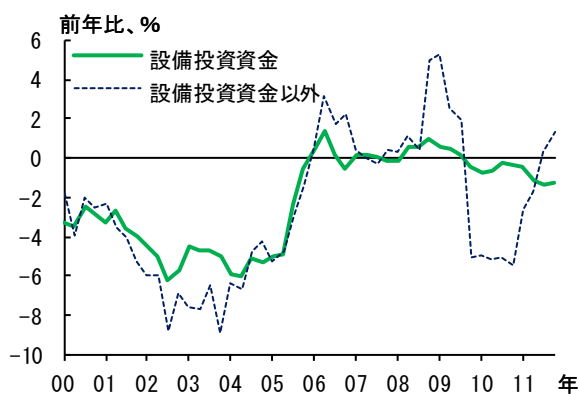
(注) 1. 直近は 12 年 2 月末。
2. 被災地銀行の貸出は、被災 3 県に本店を置く銀行の同県内の貸出。全国は大手行と地域銀行の合計。
(資料) 日本銀行「都道府県別預金・現金・貸出金」

図表 III-3-4 企業買収の状況



(注) 1. 左図は国内所在企業が国外所在企業を買収した金額の合計。
2. 右図は国内所在企業に対するシンジケート・ローン。
(資料) Bloomberg、Thomson Reuters、レコフ

図表 III-3-5 用途別の企業向け貸出残高



(注) 直近は 11 年 12 月末。
(資料) 日本銀行「貸出先別貸出金」

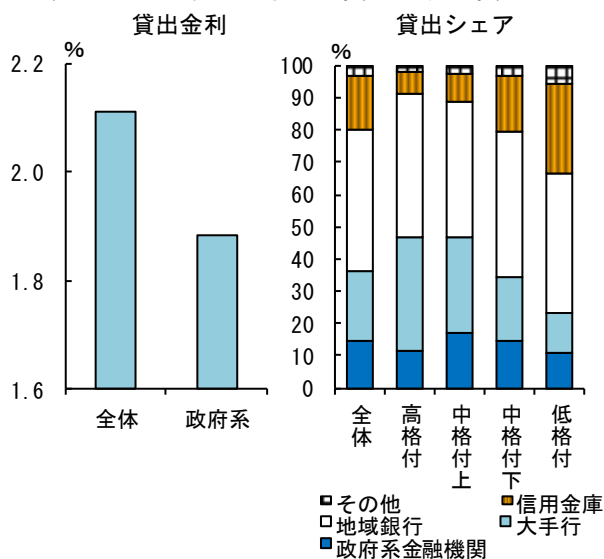
貸出競争の激化と貸出金利の低下

こうした中、銀行の貸出金利は低下を続けている。これには、金融緩和のもとで、銀行部門の資金調達コストが低下していることや、CP・社債市場で良好な発行環境が続いていることが影響している。また、企業・家計の借入需要が低迷する中、銀行による貸出姿勢の積極化が、競争の激化を通じて貸出金利を

押し下げている面もある。たとえば、地域銀行では貸出ボリュームの確保に向けて、大都市圏で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など、地元以外でも貸出拡大に注力している⁸。また、相対的に低い金利を設定している政府系金融機関も貸出を増加させている⁹（図表 III-3-6）。政府系金融機関は、リーマン・ショック以降、業況が悪化した低格付先に対して資金繰り支援を行っているほか、高格付先に対する貸出シェアも相応に高い。こうした中で大都市圏を中心に貸出競争が激化し、高格付先を中心に貸出金利が低下している（図表 III-3-7、図表 III-3-8）。

貸出金利の低下は銀行の貸出採算を一段と悪化させる可能性がある。2010年度の中小企業向け貸出金利は、もともと採算割れとなっている低格付先を除くと、採算を確保できる水準に設定されている（図表 III-3-9）。ただし、こうした貸出採算の確保は、第 IV 章 3 節で後述するとおり、最近の各種政策措置により信用コストが減少し、採算水準が通常以上に低下している面が大きい。仮に信用コストが 2006 年度以降の平均水準まで上昇する場合、貸出金利が変わらなければ、低格付先の採算割れがさらに進む。また競争が相対的に激しい高格付先

図表 III-3-6 中小企業向け貸出金利と貸出シェア

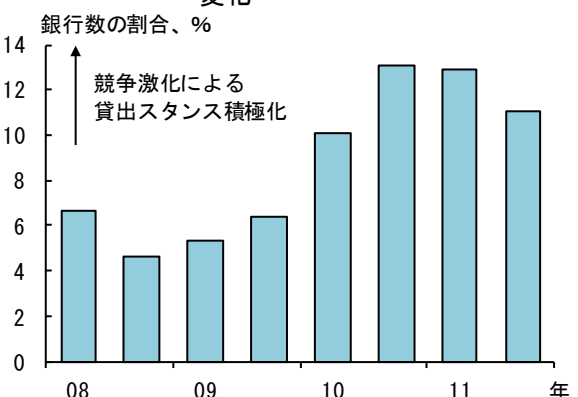


(注) 1. 政府系の貸出金利は、商工組合中央金庫と日本政策金融公庫（中小企業事業、国民生活事業）の貸出金利の加重平均。

2. 10年度時点。

(資料) CRD、各社決算説明資料、帝国データバンク「SPECIA」

図表 III-3-7 競争要因による貸出スタンス変化



(注) 貸出スタンスを積極化させた要因として他行との競争激化を「重要」「やや重要」と答えた先数から、貸出スタンスを慎重化させた要因として他行との競争緩和を「重要」「やや重要」と答えた先数を差し引いた。なお、先数は「重要」を1、「やや重要」を0.5として算出。

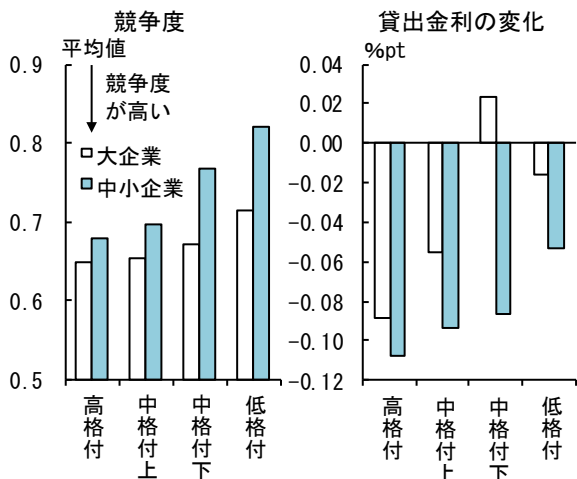
(資料) 日本銀行「主要銀行貸出動向アンケート調査」、日本銀行による試算値

⁸ 詳細は、本レポート 2011 年 10 月号を参照。

⁹ 2011 年度上期の日本政策金融公庫（中小企業事業、国民生活事業）と商工組合中央金庫の貸出残高の伸び率は、2008 年度末対比 7.3%となっている。

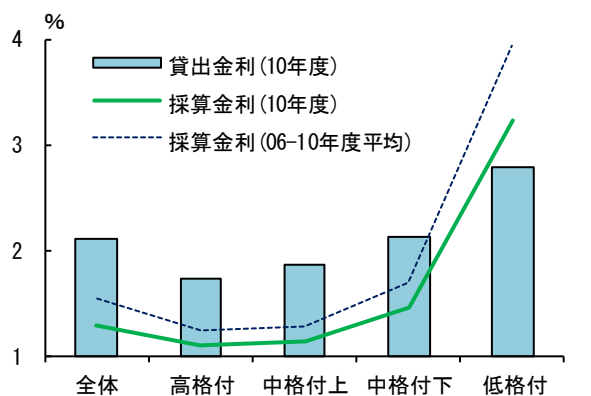
にも採算悪化が及び、全体では貸出採算の黒字幅が3割程度縮小する¹⁰。

図表Ⅲ-3-8 貸出市場の競争度と貸出金利



(注) 1. 競争度はハーフィンダール指数。
2. 左図は08年度から10年度の平均。右図は09年度から10年度の変化幅。
(資料) 帝国データバンク“SPECIA”

図表Ⅲ-3-9 中小企業向け貸出の採算



(注) 1. 採算金利=信用コスト率+調達利回り+経費率
2. 格付別の信用コスト率は、格付別のデフォルト率に基づいて、実績の信用コストを按分して推計。
(資料) GRD、日本銀行

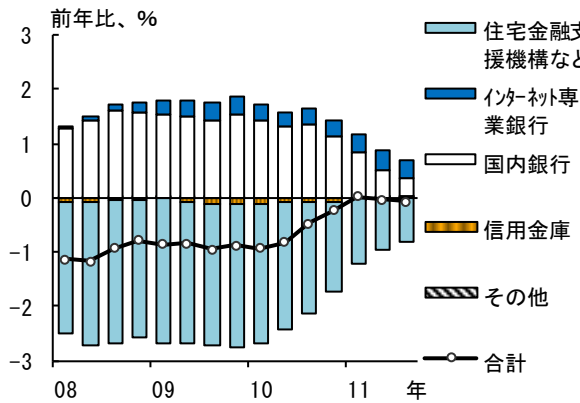
貸出金利の低下は、企業向け貸出のみならず、住宅ローンでもみられている(図表Ⅲ-1-1右図)。住宅ローン残高の動向をみると、最近では住宅金融支援機構の減少幅が縮小しているほか、インターネット専門銀行が伸びを高めている^{11,12}(図表Ⅲ-3-10)。一方、大手行や地域銀行では住宅ローンの伸び率が鈍化している。インターネット専門銀行は、低い経費率を背景に、平均的にみれば大手行や地域銀行よりも低い金利を設定している(図表Ⅲ-3-11)。個別にみると、大手行や地域銀行の中でもきわめて低い金利を設定している先がみられる。住宅ローン需要が盛り上がり欠ける中で、こうした業態を超えた金利競争の激化は、家計の利払い負担の軽減に寄与する一方、銀行の住宅ローンの採算を悪化させている(図表Ⅲ-3-12)。

¹⁰ 中小企業向けの貸出採算の趨勢的な動きについては、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。

¹¹ 住宅金融支援機構では「フラット35」など長期固定金利型住宅ローンが実施されている。さらに優良住宅を対象とした「フラット35S」では2010年2月から2011年9月まで金利優遇幅(当初10年間)が0.3%から1%に拡大されたほか、2011年12月から0.7%の金利優遇(当初5年間)を受けられる「フラット35Sエコ」の取り扱いが開始されている。

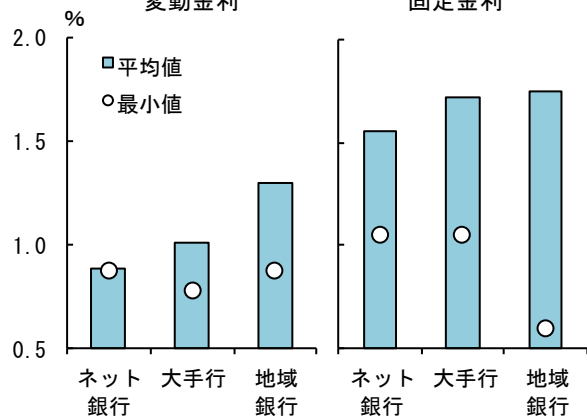
¹² インターネット専門銀行には、主としてインターネットや電話などの通信媒体を用いた取引を行う銀行のほか、商業施設内に設置されたATMや店舗を主に活用する銀行も含まれている。

図表Ⅲ-3-10 住宅ローン残高



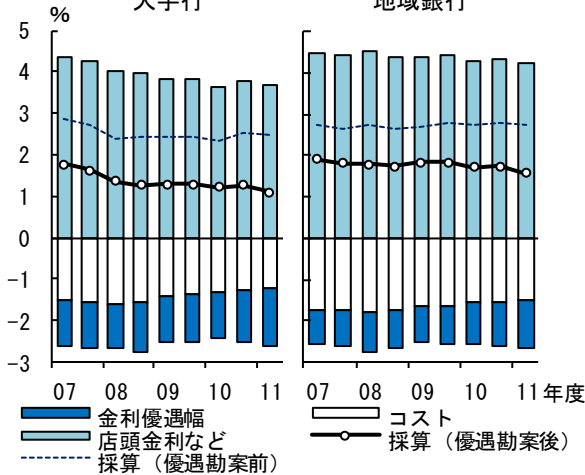
(注) 1. 直近は11年9月末。
 2. インターネット専門銀行は大手4社の合計。
 (資料) 住宅金融支援機構、日本銀行「貸出先別貸出金」
 「資金循環統計」

図表Ⅲ-3-11 住宅ローン金利
 変動金利 固定金利



(注) 1. 11年10月1日時点の実行金利（店頭金利－優遇金利）。
 2. 固定金利は、当初固定2年、3年、5年、7年、10年、15年、20年の単純平均。
 3. ネット銀行はインターネット専門銀行を指す。
 (資料) 日本金融通信社「ニッキンレポート」

図表Ⅲ-3-12 住宅ローンの採算
 大手行 地域銀行



(注) 1. 貸出実行時点の採算。直近は11年度上期。
 2. コストは、調達金利、団体信用保険料（0.3%と仮定）、経費率（全部門の経費率と等しいと仮定）の和。店頭金利などは、店頭金利と手数料の和。手数料は、貸出業務にかかる役務取引等収益。
 (資料) 日本銀行による試算値、国土交通省「民間住宅ローンの実態に関する調査」、住宅金融支援機構「民間住宅ローンの貸出動向調査」、日本金融通信社「ニッキンレポート」

海外貸出への取り組み

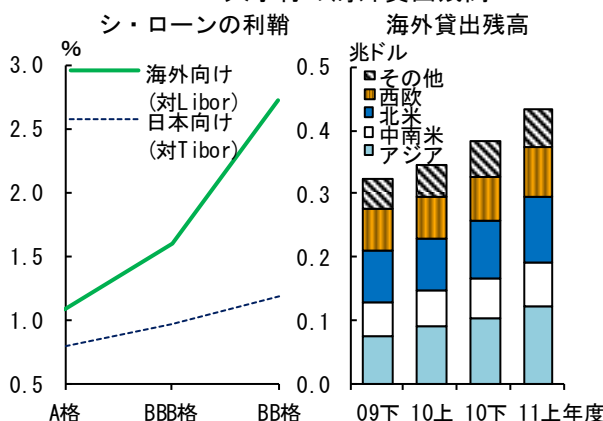
国内貸出の収益が低下する中、大手行は、利鞘が相対的に厚い海外貸出に注力している（図表Ⅲ-3-13 左図）。大手行の総貸出に占める海外貸出の割合は、2005年の約10%から2011年9月には17%まで上昇している¹³。アジアなど新興国向け貸出が増加しているほか、最近では米国向け貸出も増加している（図表Ⅲ-3-13 右図）。

こうした中で、わが国銀行の世界的な貸出シェアは徐々に高まる方向にある。世界全体のシンジケート・ローン市場では、欧州系銀行のシェアが低下する一

¹³ 集計対象は大手3グループ。

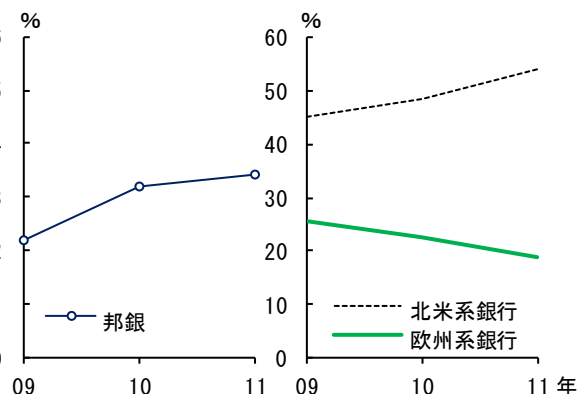
方、北米系銀行とわが国の銀行がシェアを伸ばしている¹⁴（図表 III-3-14）。貸出地域別にみると、わが国の銀行は特にアジアや欧州でのシェアを高める方向にある（図表 III-3-15）。一方、わが国銀行のシンジケート・ローン実行額を格付別にみると、投資適格の比率が徐々に上昇し、2011年には9割程度に達している（図表 III-3-16）。このように、わが国の銀行は海外貸出を積極的に推進しつつも、投資対象をある程度慎重に選別している様子が窺われる。

図表 III-3-13 シンジケート・ローンの利鞘と大手行の海外貸出残高



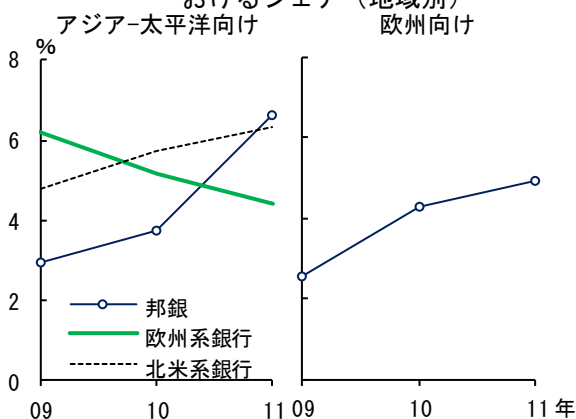
(注) 1. 左図は 09～11 年の取引の加重平均。各格付の平均年限は 2～5 年。
2. 集計対象は大手 3 グループ（左図は FG ベース、右図は銀行単体ベース）。
(資料) Thomson Reuters “DealScan”、各社決算説明資料

図表 III-3-14 海外シンジケート・ローン市場におけるシェア



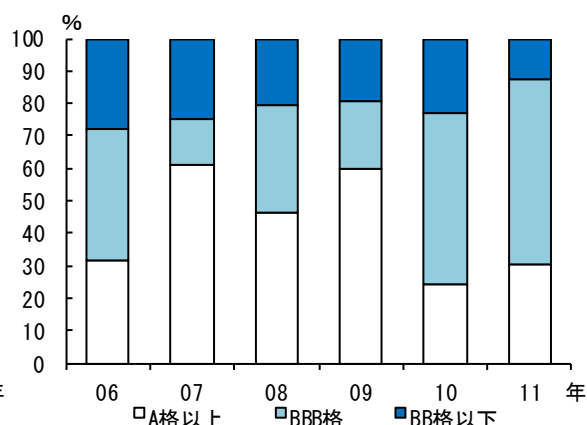
(注) 1. 欧州系銀行はユーロ圏所在の銀行など。
2. 銀行以外の金融機関も含む。
3. 年間の新規実行額におけるシェア。
(資料) Thomson Reuters

図表 III-3-15 海外シンジケート・ローン市場におけるシェア（地域別）



(注) 図表 III-3-14 の注を参照。
(資料) Thomson Reuters

図表 III-3-16 邦銀のシンジケート・ローン実行額の格付別割合



(注) 集計対象は大手 3 グループ（FG ベース）。
(資料) Thomson Reuters “DealScan”

¹⁴ わが国銀行のシェアは、日本国内で実施されたシンジケート・ローンを除くベース。日本国内のシンジケート・ローンを含めたベースでの 2011 年のシェアは 10%程度。

創業期の企業を取り巻く金融環境

創業期の企業を取り巻く金融環境をみると、わが国のベンチャー・キャピタルの投融資額は、もともと米国と比べて小さいうえに、最近では株式市場への新規上場が低迷していることもあって低調である（図表 III-3-17）。一方、地域銀行では、創業や新事業支援に対する融資が徐々に増加している。もともと、創業期における廃業や倒産のリスクが高いことや、この分野での政府系金融機関の役割が大きいこともあって、地域銀行の融資残高はこれまでのところ限定的である¹⁵（図表 III-3-18）。

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月以降、「成長基盤強化を支援するための資金供給」（成長支援資金供給）を導入している。これまでのところ、この資金供給のもとで、金融機関が実施した投融資の分野は、環境・エネルギー、医療・介護などが多い一方、起業者向けの投融資はきわめて少ない（図表 III-3-19）。こうした状況も踏まえ、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¹⁶。これに続き、2012年3月には、貸付額を増額するなど成長支援資金供給の拡充を決定した¹⁷。ABLを対象とした資金供給は、これまでに3回実施されており、資金供給残高は2012年3月時点で891億円となっている。

創業期の企業は不動産の保有が少ない一方、売掛金の保有が相対的に多いという特徴がある（図表 III-3-20）。また売掛金は商品在庫の動向とも密接に関係する。このため、中小企業が動産や債権を担保として円滑な資金調達ができるよ

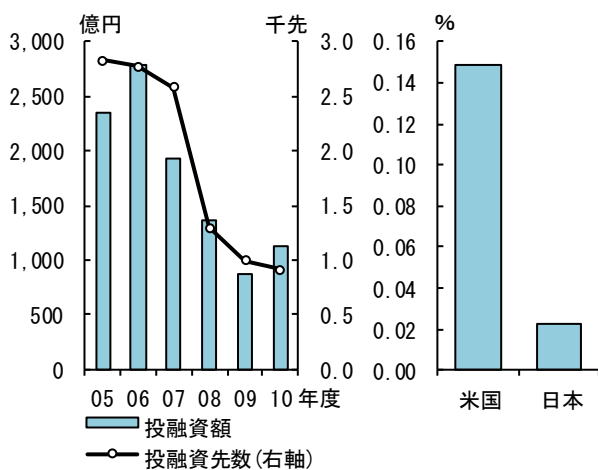
¹⁵ たとえば、日本政策金融公庫の新創業融資制度の実行件数は約12,300件、実行額は約420億円（2008～2010年度平均）となっている。また、帝国データバンク「起業に関する実態調査」（2010年12月、中小企業庁の委託調査）によると、創業時の資金調達先として、12%の企業が地域銀行、8%の企業が信用金庫・信用組合と回答したのに対し、17%の企業が公的機関・政府系金融機関の助成金・借入金と回答している（複数回答あり）。

¹⁶ 「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。

¹⁷ 2012年3月、日本銀行は次のとおり成長支援資金供給の拡充を決定した。これにより貸付額の総額は、3.5兆円から5.5兆円に2兆円増加する。①2010年6月に導入した成長支援資金供給（本則）では対象としていない小口の投融資を対象に新たに5千億円の貸付枠を導入。②わが国経済の成長に資する外貨建て投融資を対象に、日本銀行が保有する米ドル資金を用いて、新たに1兆円の貸付枠を導入。③2010年6月に導入した成長支援資金供給（本則）について、新規貸付の受付期限を2014年3月末まで2年延長するとともに、貸付枠を3兆円から3.5兆円に増額。④出資や動産・債権担保融資などを対象とした成長支援資金供給について、現行5千億円の貸付枠のもとで、新規貸付の受付期限を2014年3月末まで2年延長。

うになれば、創業期の企業を含め、中小企業の借入制約の緩和につながる。銀行は、潜在的に成長性のある創業期の企業や新規事業に対する金融仲介を円滑に行うためにも、融資手法面の工夫を行うとともに、事業の成長性を見極め、新たな投融資機会を掘り起こす能力を向上させる必要がある。また、新たな販路の開拓など、取引先の経営に資する有用な情報提供を積極的に行っていくことも重要である。

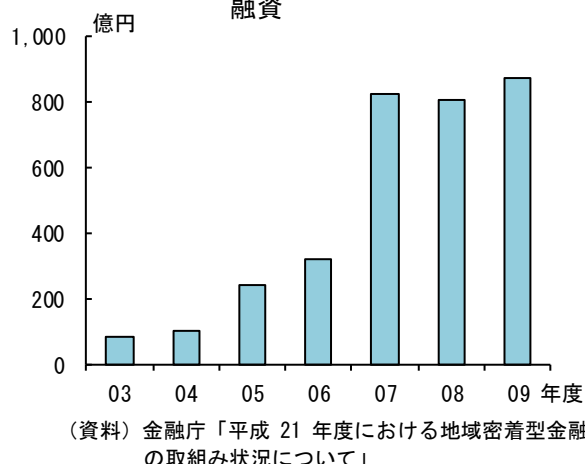
図表Ⅲ-3-17 ベンチャー・キャピタルの投融資額



(注) 右図は10年度投融資額の対名目GDP比率。

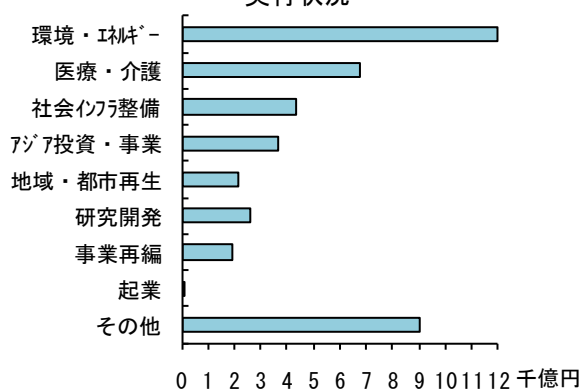
(資料) BEA "National economic accounts"、National Venture Capital Association、ベンチャーエンタープライズセンター、内閣府「国民経済計算」

図表Ⅲ-3-18 地域銀行の創業・新事業支援融資



(資料) 金融庁「平成21年度における地域密着型金融の取組み状況について」

図表Ⅲ-3-19 成長分野向け個別投融資の実行状況

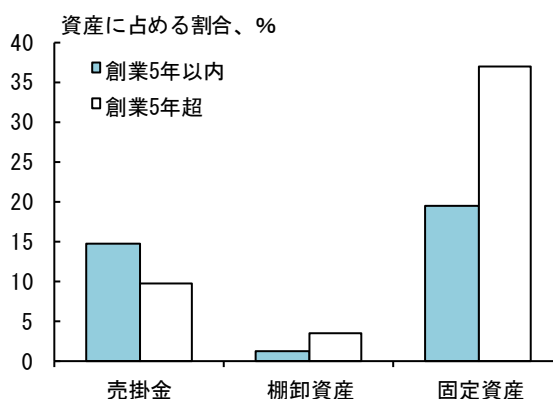


(注) 1. 集計対象は日本銀行に対する報告分。

2. 10年4月～11年12月までの累積額。

(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-3-20 創業期の企業の財務特性



(資料) CRD

IV. 金融システムにおけるリスク

本章では、金融面のマクロ的なリスクに関するいくつかの指標を点検した後、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点検する。

金融的な不均衡という観点から金融システムの状況を点検すると、期待の強化に起因した不均衡の存在を示唆する指標は観察されない。金融機関が抱えるリスク量は、全体として自己資本対比でみて引き続き減少している。もっとも、わが国の政府債務残高が顕著に累増しているもとで、金融機関が多額の国債を保有していることには留意しておく必要がある。

銀行や生命保険会社では、内外の有価証券投資が増加しているほか、銀行の総貸出に占める海外貸出のウエイトも上昇傾向にある。このため、金融機関経営は、わが国の経済や金融資本市場のみならず、海外経済や国際金融資本市場の動向からも一段と影響を受けやすくなっている。一方、銀行の国内貸出にかかる信用コストは足もと減少しているものの、貸出債権の質に大きな改善はみられておらず、先行き企業の経営再建が想定通り進まない場合には、信用コストが増加する可能性がある。銀行の自己資本比率は内部留保の蓄積などから上昇しているが、収益力は低下している。

1. マクロ・リスク指標

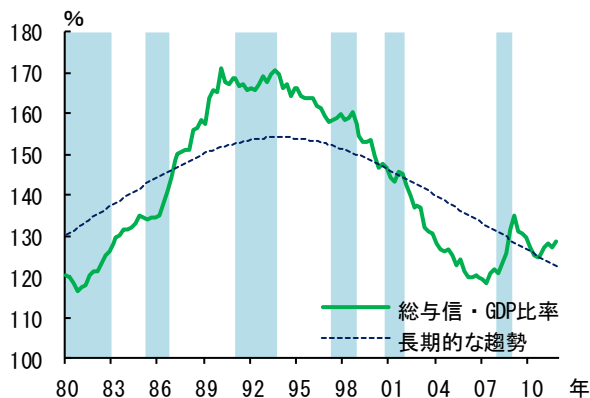
金融機関による総与信と企業・家計部門のリスク・テイク

わが国の金融機関による企業・家計への総与信は GDP との対比でみて、長期的な趨勢の近傍で推移している（図表 IV-1-1）。また、企業・家計の投資行動に伴うマクロ的なリスクを示すリスク・テイク指標をみると、企業のリスク・テイク指標は、バブル崩壊以降、2000 年代半ばにかけて低下した後、横ばいとなっている¹⁸（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、緩やかな低下傾向を続けている（図表 IV-1-2 右図の縦軸）。また、企業・家

¹⁸ 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・テイクを積極化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。

計と対になる銀行のリスク・テイク指標は、貸出残高の増加により足もとやや上昇しているとはいえ、総じてみれば抑制された状態にある（図表 IV-1-2 の横軸）。

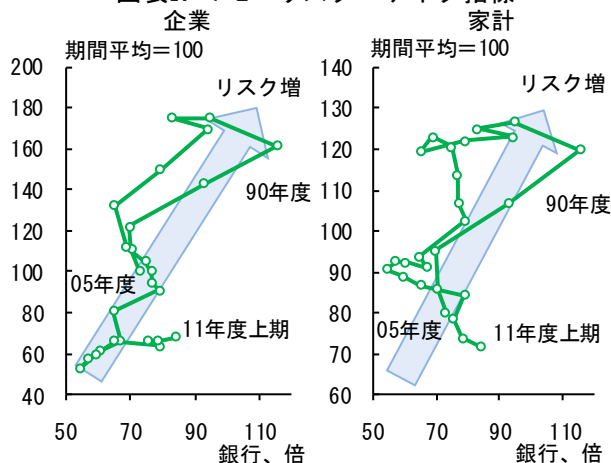
図表IV-1-1 総与信・GDP 比率



(注) シャドーは景気後退局面。直近は11年10~12月。

(資料) 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「資金循環統計」

図表IV-1-2 リスク・テイク指標



(資料) 財務省「法人企業統計季報」、内閣府「国民経済計算」

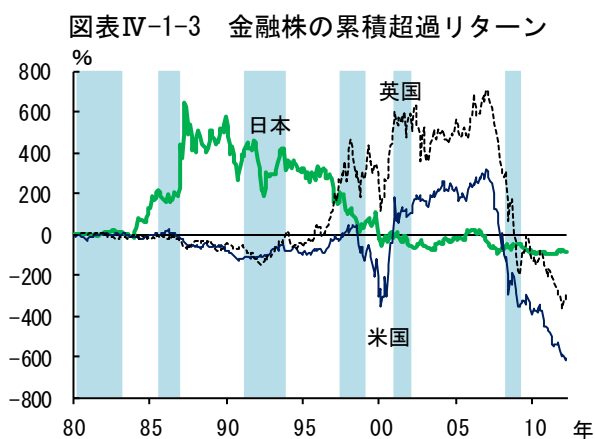
株式市場からみた金融の過熱感とシステムック・リスク

金融の過熱状況は、市場データからも推し量ることができる。例えば、全業種の株価との対比でみた銀行株の超過収益率（累積値）は、銀行の収益に対する市場の相対的な見方を示している。リーマン・ショック以降、米英の金融株の超過収益率は低下を続けている。一方、わが国銀行株の超過収益率は横ばいで推移しており、銀行収益に対する過度に強気な見方や弱気な見方は窺われない（図表 IV-1-3）。

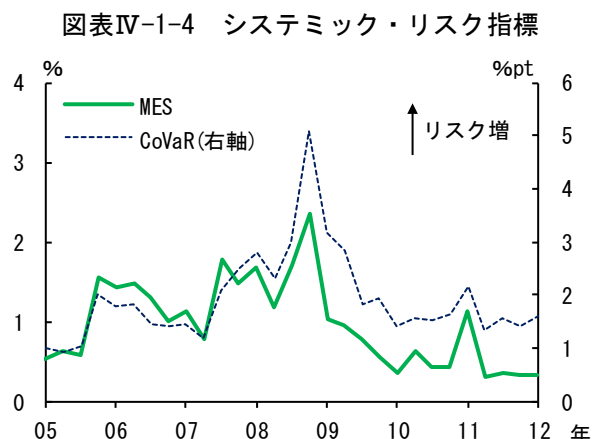
また、株式市場からは、金融部門のシステムック・リスクに対する認識が高まる兆候もみられない。ここでは、CoVaR と MES の2つの指標を通じて、金融機関のリスクが他の金融機関に伝播（contagion）する度合いが株式市場でどのように認識されているかを点検する。CoVaR は、値が大きいほど、個別金融機関に生じたストレスが金融部門全体に伝播しやすい状態であることを示す¹⁹。一

¹⁹ 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。具体的には、①個別金融機関に大きなリスク（確率5%で生じる株式 VaR）が生じた場合に、金融部門全体に波及し得るリスク量（金融部門全体の株式 VaR）を推計する。②個別金融機関における平常時のリスク（確率50%で生じる株式 VaR）が生じた場合に、金融部門全体に波及し得るリスク量（金融部門全体の株式 VaR）を推計する。①から②を引いたものを個別金融機関の CoVaR とする。図表 IV-1-4 は、個別金融機関全体の CoVaR を平均したものを示している。推計期間は1997年1月～2011年12月で、推計には分位的

方、MES は、値が大きいほど、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ことを示す²⁰。CoVaR と MES は、震災の影響により一時的に上昇したが、足もとは低い水準にとどまっている（図表 IV-1-4）。



(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. シャドーは日本の景気後退局面。直近は12年3月。
(資料) Global Financial Data



(注) 1. 直近は12年1~3月。
2. 集計対象は上場銀行と大手証券会社。対 Tier I 資本比率。
(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg

金融動向指数と金融活動指標

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²¹。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）。また、金融活動指標からも、足もとの金融活動

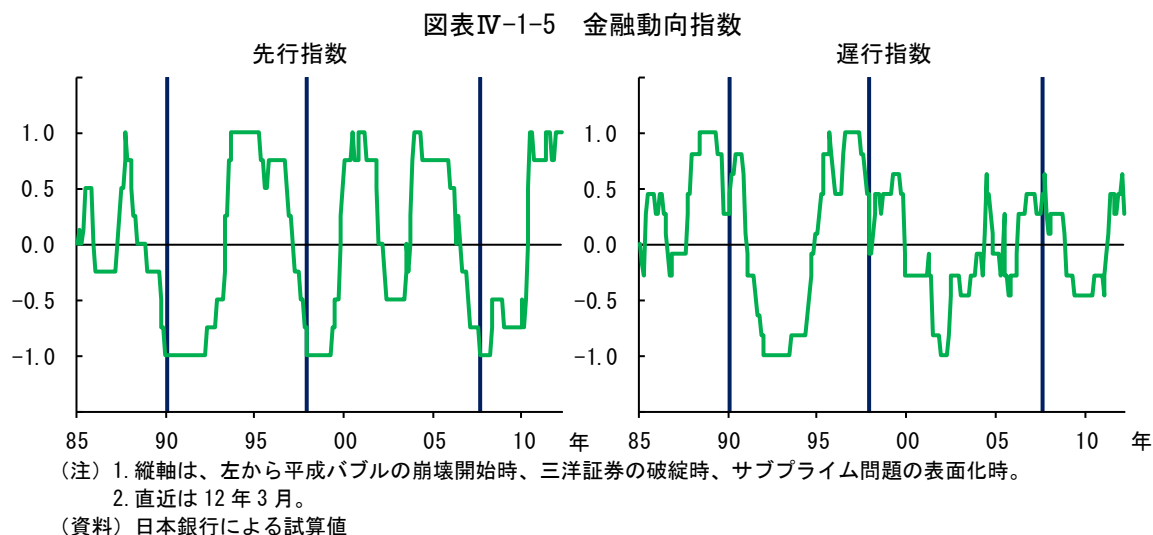
回帰を使用している。詳細は次の論文を参照。Adrian, T. and M. K. Brunnermeier, "CoVaR," Federal Reserve Bank of New York Staff Report, No.348, September 2011。

²⁰ MES (Marginal Expected Shortfall) 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。個別金融機関の MES は、金融部門全体の株式時価総額が下側 5% 点を下回った日における個別金融機関の株式時価総額の変化率として算出される。図表 IV-1-4 の MES は、金融機関全体で平均したもの。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。

²¹ 金融動向指数は、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。

が過熱している様子は観察されない（金融活動指標についてはBOX 1を参照）。

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システムの不安定化を強く示唆する動きは窺われない。ただし、ここでのマクロ・リスク指標は、主にわが国の民間経済主体を対象として金融不均衡につながる動きを捉えようとしたものである。海外部門や公的部門など全ての経済主体の金融活動が網羅的に評価されているわけではない点に留意が必要である。



BOX 1 金融活動指標

金融面のマクロ・リスクを計測するために、各国の中央銀行、金融監督当局、国際機関は様々な試みを行っている。ここでは、金融面のマクロ・リスクを捉える新たな指標として「金融活動指標」を紹介する²²。同指標を定期的に観測することによって、金融活動の「過熱」と「停滞」を多面的に把握することが可能となる。

金融活動指標は10の金融指標から構成されており、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、金融活動が過熱しているのか停滞しているのかを判断するものである。個別指標の過熱・停滞方向への動きを集約した「ヒート・マップ」をみると、1990年代初めにかけて金融活動の過熱が、金融機関から企業・家計や金融資本市場へと広がっていたことがわかる²³（図表

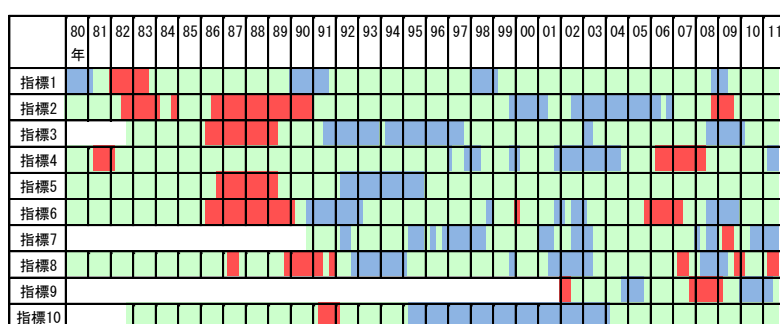
²² 詳細は次の論文を参照。石川篤史・鎌田康一郎・菅和聖・倉知善行・小島亮太・寺西勇生・那須健太郎、『金融活動指標』の解説、日本銀行ワーキングペーパー、No.12-J-1、2012年3月。

²³ 図表B1-1における指標名は、指標1：金融機関の貸出態度判断DI、指標2：総与信・GDP比率、指標3：機関投資家の株式投資の対証券投資比率、指標4：貨幣乗数（M2の対ペー

B1-1)。バブル崩壊以降は、幅広い指標が金融活動の停滞を示唆していたが、リーマン・ショック直前にはいくつかの指標が過熱方向への動きを示した。

過熱方向を示す指標の数と停滞方向を示す指標の数を集計した「ストレッチ・チャート」は、金融活動の過熱・停滞が経済全体にどの程度広がっているかを示す（図表 B1-2）。これによると、1980 年代後半に金融活動の過熱がピークに達した一方、平成バブルの崩壊以降、特に 2000 年代前半に、金融活動の停滞色が強まっていたことがわかる。足もとは、過熱方向を示す指標は僅少であり、金融活動が過熱している様子は窺われない。

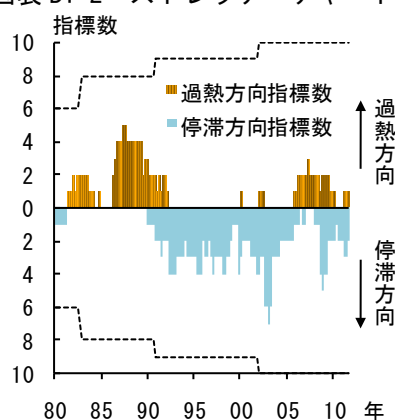
図表 B1-1 ヒート・マップ



(注) 1. 指標名などは本文脚注 23 を参照。
2. 直近は 11 年 7～9 月。

(資料) 日本銀行による試算値、財務省「法人企業統計季報」、総務省「消費者物価指数」、内閣府「国民経済計算」、日本銀行「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」「マネタリーベース」、日本不動産研究所「市街地価格指数」、日本郵政「旧日本郵政公社統計データ」、郵政省「郵政統計年報」「郵政行政統計年報」、Bloomberg、Thomson Reuters

図表 B1-2 ストレッチ・チャート



(注) 直近は 11 年 7～9 月。点線は集計対象の指標数。
(資料) 日本銀行による試算値

2. 金融資本市場から観察されるリスク

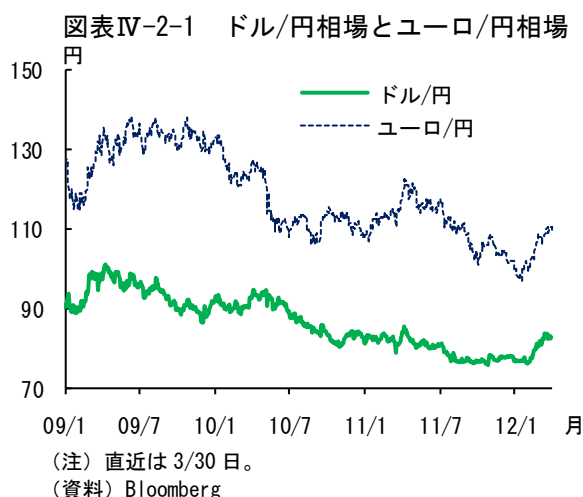
国際金融資本市場が落ち着きを取り戻す中、わが国の金融資本市場も、今のところ総じて落ち着いた状態にある。もっとも、この半年間を振り返ると、株式市場、国債市場、外国為替市場のそれぞれにおいて、海外市場と連動するかたちで、市場参加者の価格変動に対するリスク認識が高まる場面もみられた。国際金融資本市場における先行きの不透明感は引き続き高いことから、今後も

ス・マネー比率)、指標 5: 総賃料乗数 (地価の対家賃比率)、指標 6: 株価、指標 7: 予想株式益回り対国債利回りスプレッド、指標 8: 企業の投資支出の対営業利益比率、指標 9: 企業の CP 発行残高の対総負債比率、指標 10: 家計負債の対手元流動性比率。なお、赤色 (最も濃いシャドウ) は指標が 1 標準偏差を超えて過熱方向に変化していることを、青色 (2 番目に濃いシャドウ) は指標が 1 標準偏差を下回って停滞方向に変化していることを、緑色 (薄いシャドウ) はそれ以外を示す。また、白色はデータがない期間を示す。

海外市場の動向からの影響には注意しておく必要がある。

(1) 金融資本市場の動向

わが国の株価は、2011年夏場に米欧株価に連れて急落した後、年末にかけてリーマン・ショック後の最安値圏で推移したが、年明け以降、上昇に転じている（前掲図表 II-1-1 左図）。この間、日本国債の10年利回りは、1%近傍で安定的に推移している（前掲図表 II-1-1 右図）。円の対ドル相場は、2011年10月にかけて既往最高値を数度更新し、対ユーロ相場でも年末に100円/ユーロを割り込む水準まで円高が進んだが、年明け後は円安方向に戻している（図表 IV-2-1）。



(2) 株式市場からみたリスク

株価のボラティリティと国際的な連関

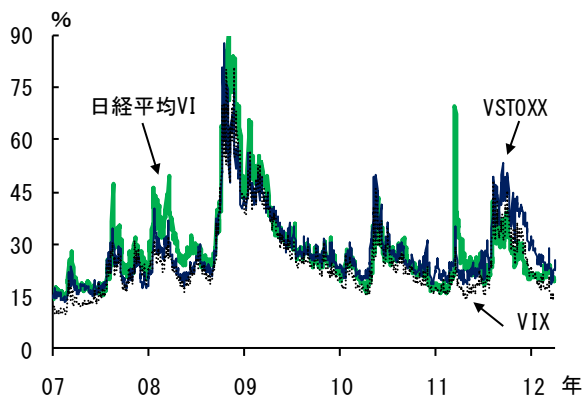
2011年夏場に主要国の株価が急落した際には、先行きの株価変動に対する各国市場参加者の不安心理が著しく高まった。こうした不安心理の高まりは年末にかけて継続したが、その後は株価の回復に沿って緩和してきているとみられる。米国のVIXや、欧州と日本の株価のモデル・フリー・インプライド・ボラティリティ(MFIV)から市場参加者の不安心理をみると、足もとではいずれも2011年夏場に急上昇する以前の水準まで低下している²⁴（図表 IV-2-2）。また、

²⁴ シカゴ・オプション取引所が公表しているVIX (Volatility Index)、Eurex 取引所が公表しているVSTOXX、日本経済新聞社が公表している日経平均VI (ボラティリティー・インデックス) は、それぞれ米国S&P500オプション、EURO STOXX 50オプション、日経225オプションの価格情報を用いて算出されたモデル・フリー・インプライド・ボラティリティ

日本・米国・欧州の株価についてリスク・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）を算出し、オプション市場参加者の意識する先行きの株価変動リスクの方向性をみると、いずれも 2011 年夏場にマイナス幅が急激に拡大し、株安を意識したポジションが構築されていたことがわかる。しかし、その後は緩やかにマイナス幅が縮小している（図表 IV-2-3）。

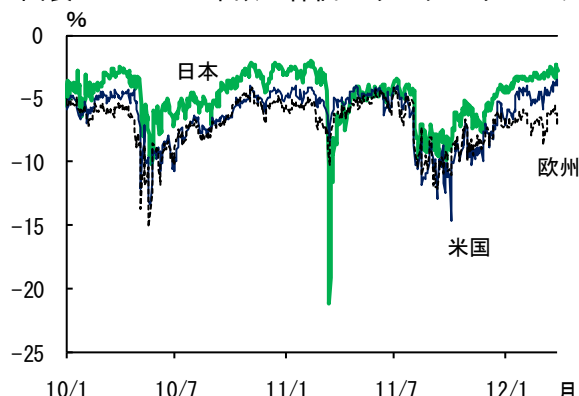
こうした指標に表れる市場参加者のリスク認識は、国際間での連関が高い点に注意が必要である。すなわち、日米欧の株価の MFIV やリスク・リバーサルは、日本の震災直後を除くと、密接に連動している。このことは、わが国の株価が、引き続き米欧の株式市場の動向から影響を受けやすい状況にあることを示唆している。

図表IV-2-2 日米欧の株価の MFIV



(注) 直近は 3/30 日。
(資料) Bloomberg

図表IV-2-3 日米欧の株価のリスク・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 3/30 日。
(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg

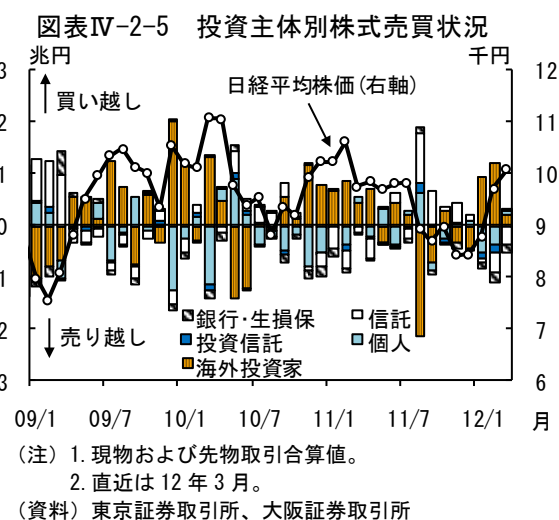
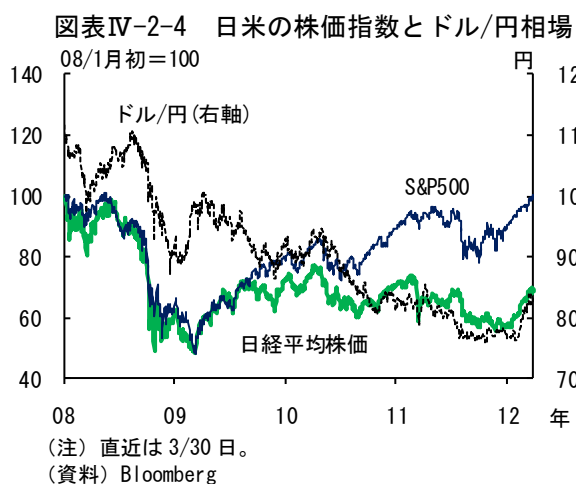
日本株価の変動リスク

わが国の株価は、米欧の株式市場からの影響とともに、東日本大震災やタイの洪水のような自然災害の影響のほか、為替変動の影響なども受けてきた。特に、リーマン・ショック以降の日米の株価回復ペースの違いには、円高進行の影響が大きかったと考えられる（図表 IV-2-4）。2011 年夏場の株価下落の後、米国の株価が回復する一方で、わが国の株価は、80 円/ドルを下回る円高水準が企

(MFIV) で、オプション市場の参加者が予想する 1 か月先までの予想株価変動率に概ね相当する。MFIV は、通常のインプライド・ボラティリティと比べ、テール・リスク認識を織り込める点などに特徴がある。各国金融市場の MFIV については、次の論文を参照。平木一浩・福永一郎、「最近の VIX（恐怖指数）と各国金融市場のボラティリティ指標」、日銀レビュー、No. 2012-J-2、2012 年 1 月。

業収益の重石となったことなどにより低迷を続けた。一方、2012年に入りドル/円相場が円安方向に転じると、出遅れ感のあったわが国の株価も上昇に転じている。

投資主体別の売買状況をみると、2011年中も外国人の売買シェアが全体の約6割を占めており、相場変動に大きな影響を及ぼすかたちとなっていた（図表IV-2-5）。一方、個人や信託銀行（年金等）は、特に夏場以降の株価下落局面では大幅に買い越しており、相場の下支え要因となった可能性がある。この間、銀行・保険会社や投資信託は売り越し主体となっていたが、いずれも全体の売買高と比べると売り越し額は限定的であった（株式投資信託の最近の動向については、BOX 2を参照）。



BOX 2 株式投資信託の最近の動向

わが国の株式投資信託のネット資金流出入（＝設定額＜新規購入額＞－解約額－償還額）は、2011年10月よりマイナス（流出超）が続いている。四半期ベースでは、2011年10～12月は、リーマン・ショックの影響がみられた2008年10～12月以来3年振りのマイナスとなった²⁵（図表B2-1）。内訳をみると、解約や償還による資金流出の増加よりも、販売不振による資金流入の減少が大きく寄与していることがわかる。この背景としては、欧州債務問題に対する懸念の高まりや、2011年前半までに販売好調だった商品での損失発生を受けて、個人投資家のマインドが冷え込んだことなどが考えられる。

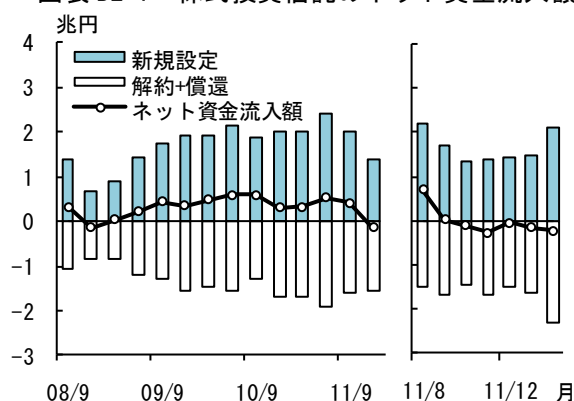
こうした中、欧州のETF（上場投資信託）市場でも、2011年夏場以降、「シン

²⁵ ここでの「株式投資信託」は、約款上株式の組入れが可能な投資信託であり、実際の運用資産に株式が組入れられていない商品も含まれている点には留意が必要である。

セティック ETF」と呼ばれる商品を中心に資金流出が続いており、担保として用いられる日本株への影響が懸念されている²⁶。シンセティック ETF とは、投資対象インデックスの構成銘柄を必ずしも保有しないで、デリバティブ契約を通じて担保資産を見合いに同インデックスのリターンを複製しようとする商品である。投資対象インデックスとしては、流動性が低く構成銘柄の全てを組み込むと取引コストが嵩むような新興国商品などが設定されることが多いが、その担保資産としては、日本株式が用いられることも少なくない。このため、こうした商品の解約増加は、見合いの担保資産が市場で売却されることを通じて、日本株価の下押しに効くと考えられるほか、新興国株価と日本株価の連動性を高める方向に作用する可能性も考えられる。

現在のところ、上記のような投資信託の動向が、わが国株式市場全体の売買動向に与える影響は限定的とみられるが、今後の商品開発や市場拡大の動きには注目していく必要がある。

図表 B2-1 株式投資信託のネット資金流入額



(注) 直近は 12 年 2 月。左図は四半期、右図は月次。
(資料) 投資信託協会

(3) 国債市場からみたリスク

国債利回りのボラティリティと国際的な連関

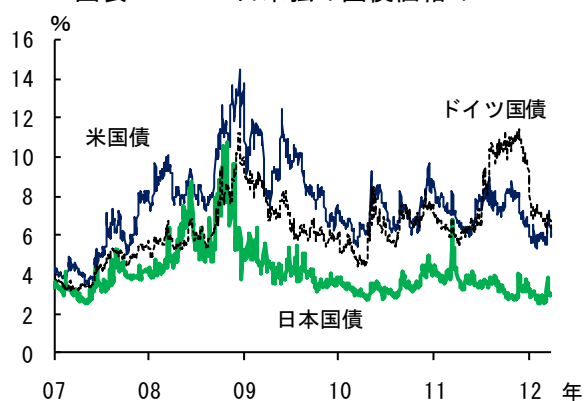
2011 年夏場以降、欧州債務問題の影響からドイツ以外の多くのユーロ圏諸国の国債利回りが上昇する一方、米国・ドイツの国債利回りは安全資産としての需要の高まりから低下した。こうした中、わが国の国債利回りは低い水準で安定的に推移している。日本・米国・ドイツの 10 年物国債価格について、株価と

²⁶ シンセティック ETF については、次の論文等を参照。Ramaswamy, S., "Market Structures and Systemic Risks of Exchange-Traded Funds," BIS Working Papers, No. 343, April 2011.

同様に MFIV を算出し、先行きの価格（利回り）変動に対する市場参加者のリスク認識を探ってみると、各国債価格の MFIV の水準や動きには少なからず違いがみられ、株価の MFIV ほど各国間で密接には連動していないことがわかる²⁷（図表 IV-2-6）。特に 2011 年夏場以降は動きが異なっており、ドイツ国債価格の MFIV は 11 月末まで上昇を続けたのに対し、米国債価格の MFIV は 8 月中に上昇した後すぐに緩やかな低下に転じた。また、日本国債価格の MFIV は 8 月中も特段大きな動きは見せず低水準で安定的な推移を続けた。

もっとも、リーマン・ショックのようなテール・イベントの発生時には各国の国債価格の MFIV が揃って上昇しており、国債市場においても各国間で価格変動へのリスク認識が連動する可能性には注意する必要がある。最近でも、2011 年 11 月下旬にドイツで国債入札が札割れとなった際に、ドイツ国債価格の MFIV の上昇に連れて、日本国債価格の MFIV も小幅ながら上昇する場面がみられた（国債先物市場における取引時間延長などによって、各国間で国債価格の連動性が高まる可能性については、BOX 3 を参照）。

図表 IV-2-6 日米独の国債価格の MFIV



(注) 1. 日本国債 MFIV は東証「長期国債先物オプション」、米国債 MFIV はシカゴ商品取引所「米国長期国債先物オプション」、ドイツ国債 MFIV は Eurex「ドイツ長期国債先物オプション」を用いて算出。

2. 直近は 3/30 日。

(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg

BOX 3 国債先物市場における取引時間の延長と取引高速化

2011 年 7 月に、大阪証券取引所で株価指数先物・オプション取引の夜間立会（ナイト・セッション）が開始されたのに続き、11 月からは、東京証券取引所における国債先物・オプション取引の取引時間も、夜間（イブニング・セッション）まで大幅に延長された。また、これらとともに、両取引所では、海外の

²⁷ 国債価格 MFIV は、先物オプション市場の価格情報を利用して算出しており、オプション市場の参加者が予想する 3 か月先までの国債価格の予想変動率に概ね相当する。

主要取引所と同等の注文処理能力などの利便性を備えた、新しい取引システムが稼働している²⁸。こうした動きは、海外投資家を含めた幅広い投資家層の取引機会の拡大に寄与するとともに、内外の市場価格（国債価格を含む）の連動性をより高める方向に作用する可能性が考えられる。

一般に、こうした取引機会の拡大や取引技術の進歩は、市場の流動性や価格発見機能の向上を通じて、効率的資源配分の達成や経済厚生 of 改善に寄与するものと考えられる。一方で、金融システムの安定性の観点からは、市場における群集行動やノイズ・トレーダーなどの影響を増幅させ得る可能性がある点にも、注意を払う必要があると考えられる²⁹。

日本国債の保有構造

日本国債の価格変動に対する市場参加者のリスク認識が、米国やドイツなどと比べ低位で安定していることについては、国内居住者による保有割合が高いことが背景のひとつとして挙げられる（図表 IV-2-7）。特に、生命保険会社や年金などの金融機関は長期保有を目的とした投資が多く、安定的な保有主体となっている³⁰。また、銀行も、第 IV 章 3 節で後述するとおり、預金が安定的に流入するもとで、国債保有を増加させている³¹。

もっとも、海外投資家による日本国債の保有額も近年再び増加しており、国債・財政投融资特別会計国債（財融債）と国庫短期証券を合わせた保有割合は 8% 強に達している^{32,33}（図表 IV-2-7、図表 IV-2-8）。一方、国内金融機関なども、

²⁸ 米国の株式市場や外国為替市場では、2000 年代初めから高頻度取引（High Frequency Trading）が行われており、専門の取引業者も活動している。

²⁹ 金融イノベーションがもつ経済厚生上の効果に関する議論としては、次の講演等を参照。白川方明、「金融イノベーションの光と影」、オランダ中央銀行主催コンファレンスにおける講演、2011 年 11 月。また、高頻度取引などの技術進歩が金融システムにもたらすリスクについては、次の文献等を参照。International Organization of Securities Commissions (IOSCO), "Regulatory Issues Raised by the Impact of Technological Changes on Market Integrity and Efficiency," Final Report, October 2011.

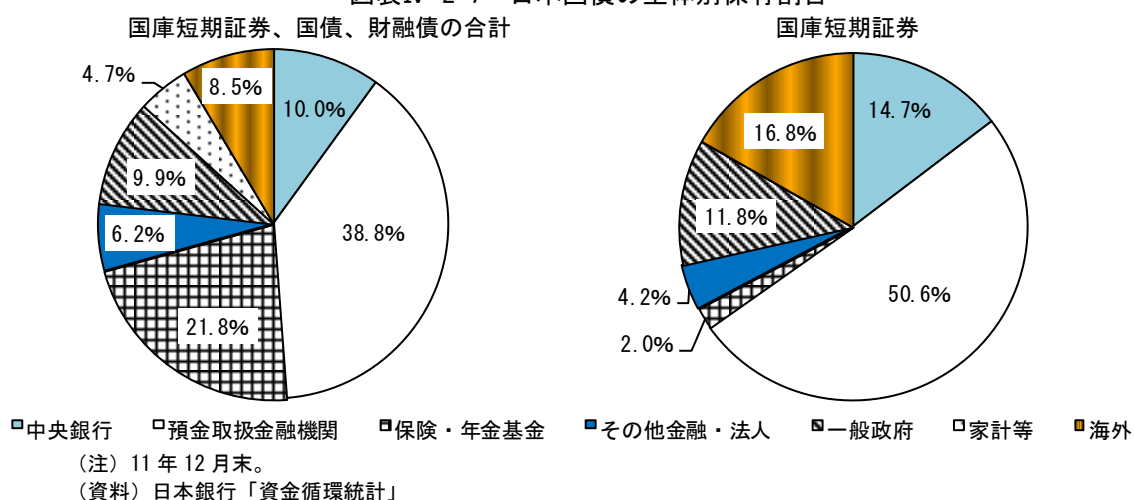
³⁰ たとえば、生命保険会社では債券保有に占める長期保有を目的とした債券（責任準備金対応債券と満期保有目的債券）の割合は 7 割弱となっている（大手 9 社ベース、2011 年度上期末時点、債券は国債のほか地方債や社債も含む）。

³¹ わが国の銀行では、負債に占める預金の割合は約 8 割に達する一方、市場性調達の割合は 1 割程度にとどまっており、ユーロ圏銀行（預金の割合：6 割程度、市場性調達の割合：2 割弱程度）などと比べて、資金調達構造は比較的安定している。

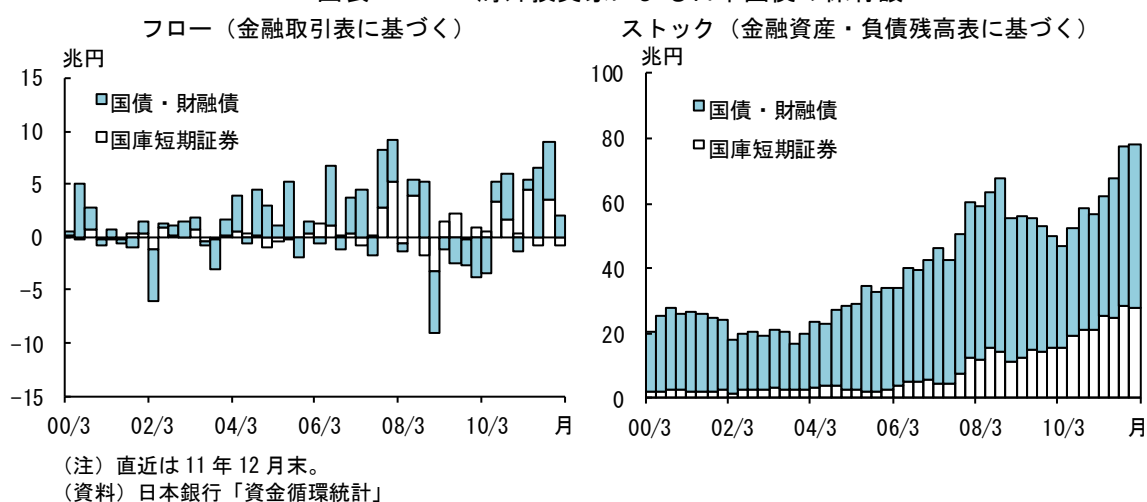
³² 特に 2011 年後半は、欧州債務問題に対する懸念の高まりを受けて、海外からの逃避資金が日本の国庫短期証券に流入する動きが顕著にみられた。こうした動きは、2012 年に入ってから、欧州情勢の緊張緩和を受けて、幾分落ち着いてきている。

近年外債投資を進めて日本国債との間でポートフォリオの調整を行っている。こうした中、最近では市場参加者の間で先進国における政府債務への関心が高まっていることもあり、日本国債の価格変動へのリスク認識も、海外と連動するかたちで高まっていく可能性には注意しておく必要がある。

図表IV-2-7 日本国債の主体別保有割合



図表IV-2-8 海外投資家による日本国債の保有額



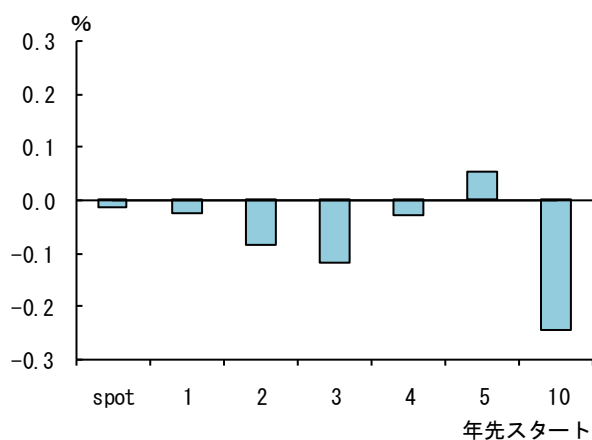
日本国債利回りの変動リスク

上述した国債価格のMFIV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った。以下では、より長め（数年先まで）の視点から、日本国債の価格（利回り）変動リスクに対する市場参加者の認識を点検する。まず、フォワ

³³ 東京証券取引所が公表している国債先物取引状況によると、2011年中の先物取引高（中・長・超長期国債標準物）に占める外国人投資家の割合は約38%となっている。

ード・レート（1年物、 t 年先から $t+1$ 年先までの金利）の2011年秋以降の変化をみると、10年先まで多くのゾーンで、一段と低下している（図表IV-2-9）。次に、金利キャップ（先行きの金利上昇をヘッジす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、足もと若干上昇しているものの1%を下回る水準にとどまっている（図表IV-2-10）。一方、Liborが0.5%以下となる確率（低金利確率）は、引き続き75%程度の高い水準で推移しており、わが国の金利デリバティブ市場においては、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。

図表IV-2-9 フォワード・レートの変化幅



(注) 1年物フォワード・レート (t 年先から $t+1$ 年先までの金利)の2011年9月末から12年3月末までの変化幅。
(資料) Bloomberg

図表IV-2-10 金利キャップから推定した高・低金利確率



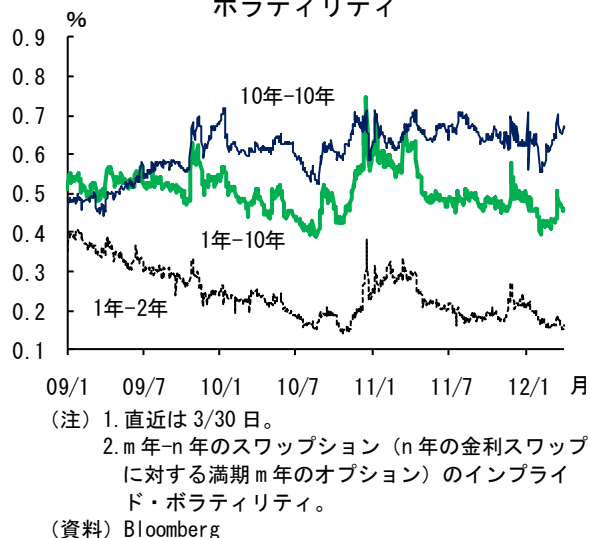
(注) 1. 直近は3/30日。
2. 低金利確率は2年後のLIBOR(6M)が0.5%以下になる確率。高金利確率は2年後のLIBORが3%以上になる確率。
(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg、日本相互証券

さらに、外国人投資家などによる日本の金利変動を予想したポジション構築の動きを探るため、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、年明け後やや上昇しているものの、概ね2011年中の水準にとどまっている（図表IV-2-11）。また、財政悪化懸念による金利上昇リスクに対する認識を探るため、わが国のソブリン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な上昇傾向にあるものの、欧州諸国と比べると引き続き低水準で推移している（図表IV-2-12）³⁴。以上のように、市場の指標を用いてみる限り、日本国債利回りの大きな変動（特に上昇方向）を意識する動きは、今のところ示唆されていない³⁵。

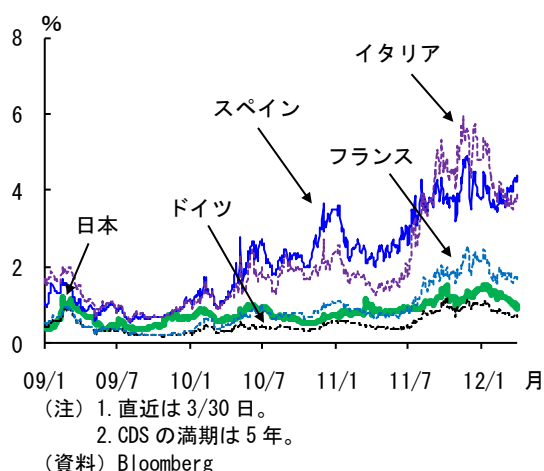
³⁴ 以上で紹介したスワップションやソブリンCDSの市場流動性は必ずしも高くないため、それらに基づく指標はある程度の幅をもって解釈する必要がある。

³⁵ 日本の国債市場参加者へのアンケート調査（2011年12月QUICK債券月次調査）による

図表IV-2-11 スワップションのインプライド・ボラティリティ



図表IV-2-12 ソブリン CDS スプレッド



(4) 外国為替市場からみたリスク

為替相場のボラティリティ

2011 年夏場に主要国の株価が急落した後、円は対ドルでの既往最高値を更新する水準で推移した。ドル/円、ユーロ/円相場について MFIV を算出し、先行きの相場変動に対する市場参加者のリスク認識を探ってみると、VIX をはじめとする各国株価の MFIV と概ね似たような動きをしてきたことがわかる³⁶ (図表 IV-2-13)。これは、各国の株式市場で不安心理が高まるたびに、より安全な資産としての円への需要が高まって円高が進行しやすくなり、ドル/円やユーロ/円相場のボラティリティも上昇するという流れが続いてきたことによるものと考えられる。

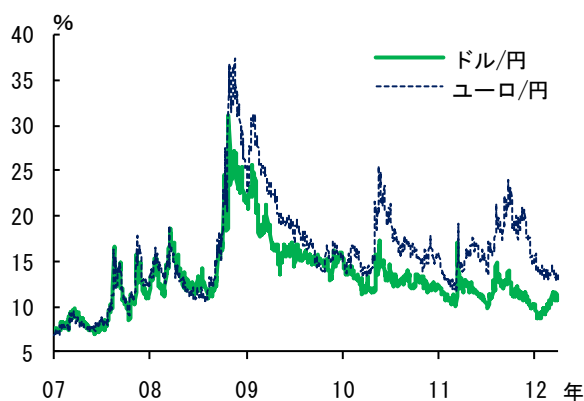
もっとも、2011 年 8 月以降のドル/円の MFIV は、欧州債務問題に対する懸念が高まる中、VIX やユーロ/円の MFIV が秋頃まで高止まっていたのとは対照的に、緩やかな低下を続けた。ドル/円相場のリスク・リバーサル (1 か月物) から、オプション市場参加者が意識する先行きの相場変動リスクの方向性をみると、円高方向に対するリスク認識の後退 (ドル・プット・オプションのボラティリティの低下) により、11 月からは概ねドル・コール超で推移している (図

と、日本の長期金利が 2% を超えて大幅に上昇するきっかけとしては、「経常収支の赤字化」 (回答率 39%)、「国債増発」 (同 10%) などが挙げられている。

³⁶ ドル/円、ユーロ/円の MFIV は、3 か月物オプションの店頭価格情報を利用して算出しており、オプション市場の参加者が予想する 3 か月先までの為替レートの予想変動率に概ね相当する。

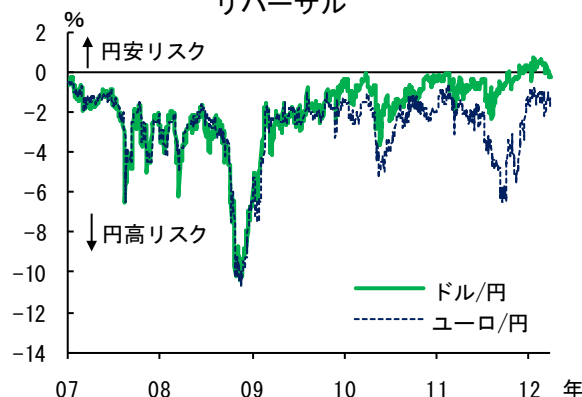
表 IV-2-14、図表 IV-2-15)。こうした動きの背景としては、8月と10月に実施された大規模な為替介入を受けて市場参加者の間で介入警戒感が意識され続けたことや、日米金利差の縮小が一服したことなどが考えられる³⁷（図表 IV-2-16、図表 IV-2-17）。

図表IV-2-13 ドル/円、ユーロ/円のMFIV



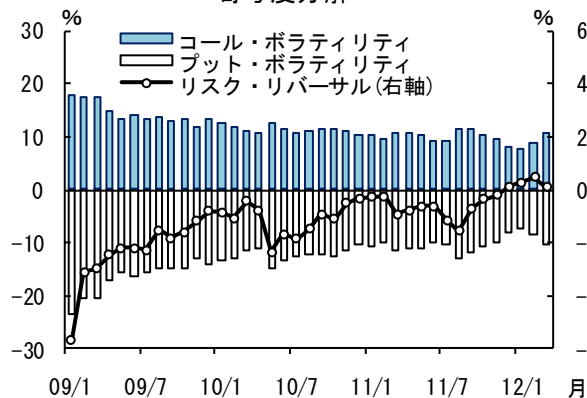
(注) 1. 直近は3/30日。
2. 3か月物オプションの店頭価格情報を用いて算出。
(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg

図表IV-2-14 ドル/円、ユーロ/円のリスク・リバーサル



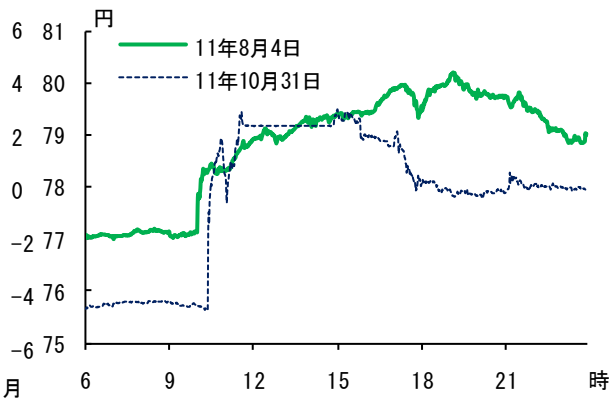
(注) 1. 直近は3/30日。
2. リスク・リバーサルは1か月物。
(資料) Bloomberg

図表IV-2-15 ドル/円リスク・リバーサルの寄与度分解



(注) 1. 直近は12年3月。
2. リスク・リバーサルは1か月物。
3. リスク・リバーサルをコール・オプションのボラティリティとプット・オプションのボラティリティに分解。
4. プット・ボラティリティは逆符号。
(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg

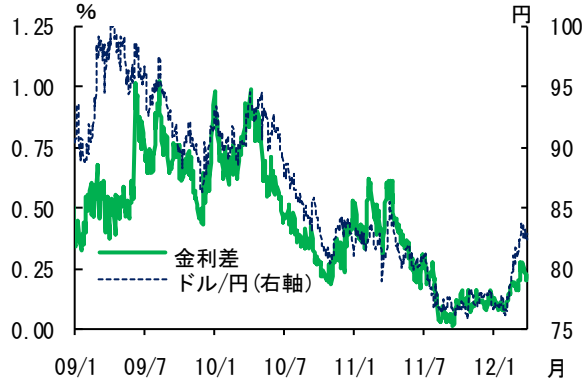
図表IV-2-16 介入前後のドル/円相場



(資料) Bloomberg

³⁷ 2012年2月からは、ドル/円相場の急速な円安が進んだことを受けて、ドル/円のMFIVは上昇に転じ、特に円安方向に対するリスク認識が高まっている（ドル・コール・オプションのボラティリティの上昇）。この間、日米金利差は拡大に転じている。

図表IV-2-17 ドル/円相場と日米金利差

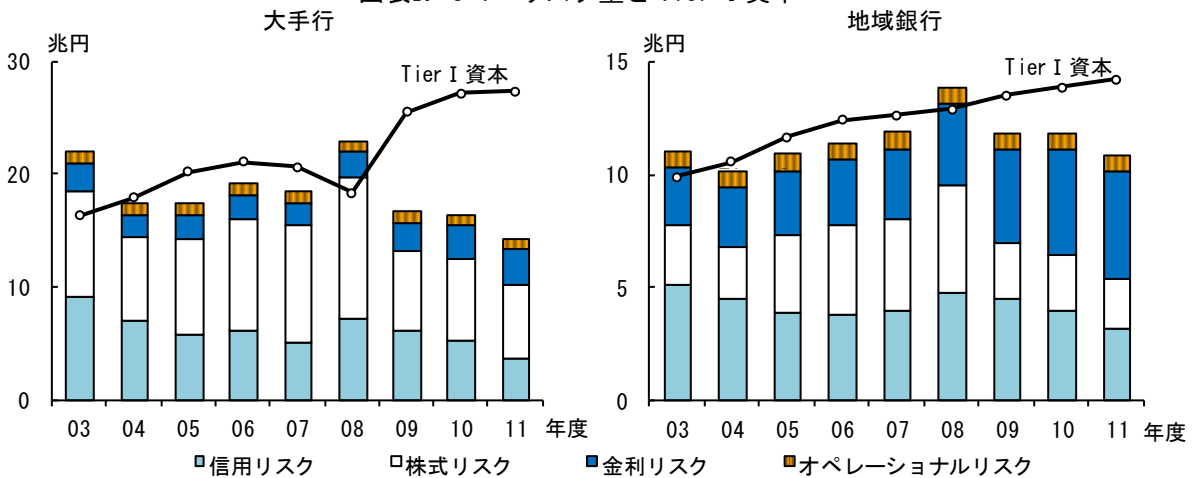


(注) 1. 直近は3/30日。
 2. 金利差は、2年物の米国利回りの対日本国債スプレッド。
 (資料) Bloomberg

3. 銀行システムに内在するリスク

ここでは、わが国の銀行に内在するリスクを点検する。銀行のリスク量は、自己資本との対比でみて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。また、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、貸出債権の質に大きな改善はみられていない。また、株式リスクは依然として大きいうえに、国債投資の拡大を背景に金利リスクが増加している。また、銀行の自己資本比率は内部留保の蓄積などから上昇しているが、収益力は低下している。

図表IV-3-1 リスク量とTier I 資本



(注) 1. 信用リスクは非期待損失（信頼水準 99%）、株式リスクは VaR（信頼水準 99%、保有 1 年）、金利リスクは 100bpv、オペレーショナルリスクは業務粗利益の 15%。
 2. 直近は 11 年度上期。
 (資料) 日本銀行

(1) 信用リスク

企業倒産の減少

2011年の企業倒産は1万2,734件と20年ぶりの低水準となった(図表IV-3-2)。これには、第II章2節で指摘したとおり、企業の債務返済能力が改善していることが挙げられる。また、リーマン・ショック以降、中小企業に対する資金繰り支援を促す各種政策措置が実施されてきたことも倒産の抑制に寄与したと考えられる。

たとえば、銀行は2008年の貸出条件緩和債権の要件見直しによって、一時的に経営悪化に陥りながらも再建の見込みのある企業に対して柔軟な対応を採ることが可能となった³⁸。また、2008年に導入された信用保証協会による緊急保証制度も、与信額の全額保証(従来は原則80%)を通じて、銀行が企業の資金繰りを積極的に支援することを後押しした³⁹。信用保証協会による保証債務残高は、1980年代半ばごろから増加を続け、1990年代後半に実施された特別保証制度や上述の緊急保証制度による拡大などを経て、現在では約35兆円と中小企業向け貸出残高の18%を占めるに至っている⁴⁰。なお、信用保証協会による信用保証付き貸出残高と政府系金融機関の貸出残高を合わせると50兆円を上回り、中小企業向け貸出の26%を占めている(図表IV-3-3)。

中小企業は、リーマン・ショック後に著しい経営悪化に陥りながらも、こうした信用保証制度などを通じた資金繰りの緩和によって事業を継続できた先が多く、各種政策措置はわが国経済の下押し圧力を和らげる方向に作用したとみられる。ただし、信用保証協会の保証付き貸出を受けた企業は、保証のない企業に比べて収益力が低いうえに、その格差は徐々に広がっている。足もとの収益回復ペースも、保証付き貸出を受けた企業では緩慢である(図表IV-3-4)。また、銀行の信用コストは足もとにかけて減少する一方、信用保証協会の代位弁済は継続的に生じている(図表IV-3-5)。仮に信用保証協会の保証付き貸出を受

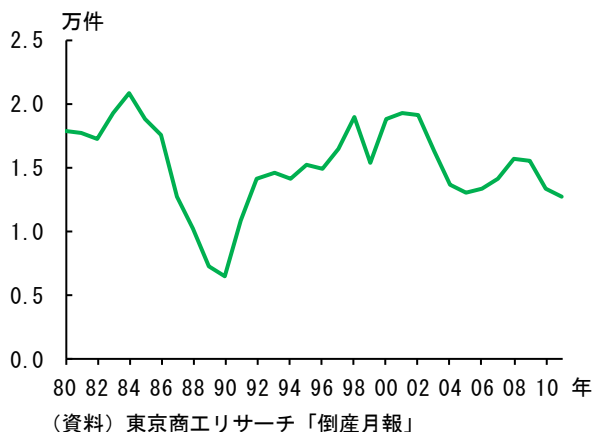
³⁸ 2008年11月に金融庁が導入した「中小企業向け融資の貸出条件緩和が円滑に行われるための措置」により、貸出条件を変更した債権であっても、合理的かつ実現可能性が高い抜本的な経営改善計画があれば、要管理債権としない取り扱いが拡充された。また、2009年12月の「中小企業者等に対する金融の円滑化を図るための臨時措置に関する法律(金融円滑化法)」施行に伴い、そうした経営改善計画がない場合でも、一定の条件を満たす債務者に対する貸出は、条件変更後当初1年間は貸出条件緩和債権としない取り扱いが認められた。同法は2012年3月末まで延長された後、2013年3月末まで再延長された。

³⁹ 緊急保証制度は2011年3月末に終了したが、2011年4月以降は、小規模企業向けの小口保証制度やセーフティネット保証などによって全額保証が継続している。

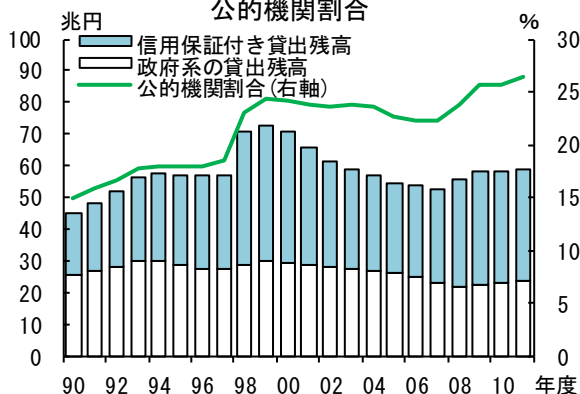
⁴⁰ 特別保証制度は、1998年10月から2000年3月に実施された中小企業金融安定化特別保証制度を指す。

けた企業の経営改善が進まない場合には、最終的に公的部門の負担割合がさらに高まる可能性がある点には注意が必要である。

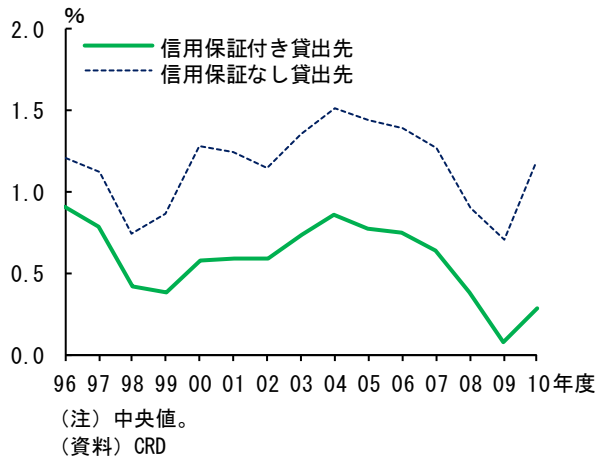
図表IV-3-2 企業倒産件数



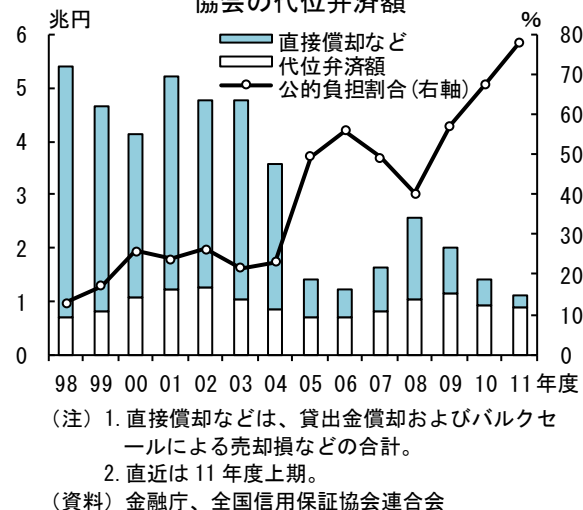
図表IV-3-3 中小企業向け貸出に占める公的機関割合



図表IV-3-4 信用保証先の経常利益 ROA



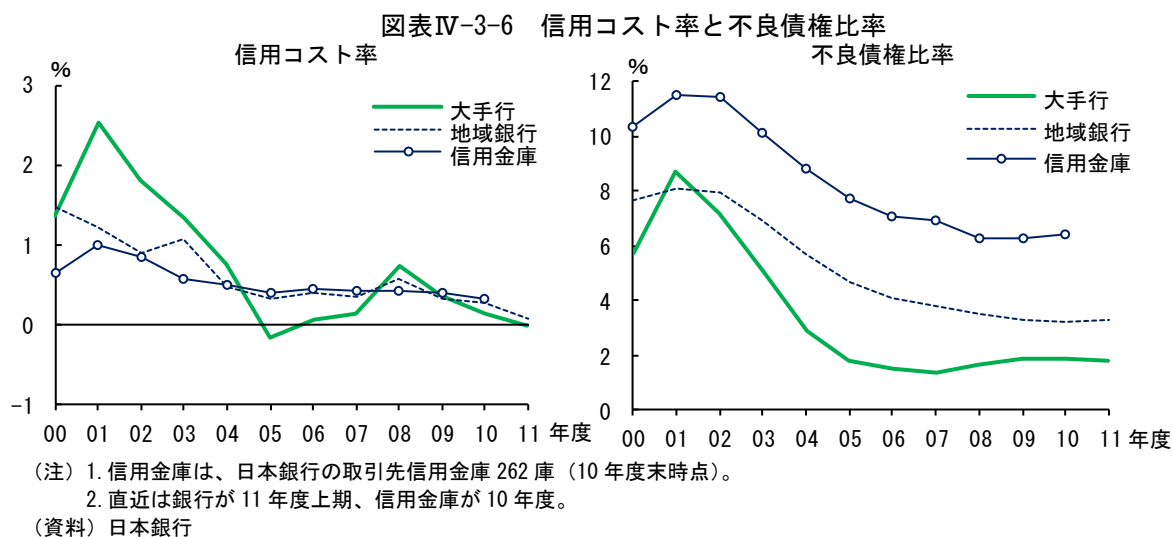
図表IV-3-5 銀行の直接償却額と信用保証協会の代位弁済額



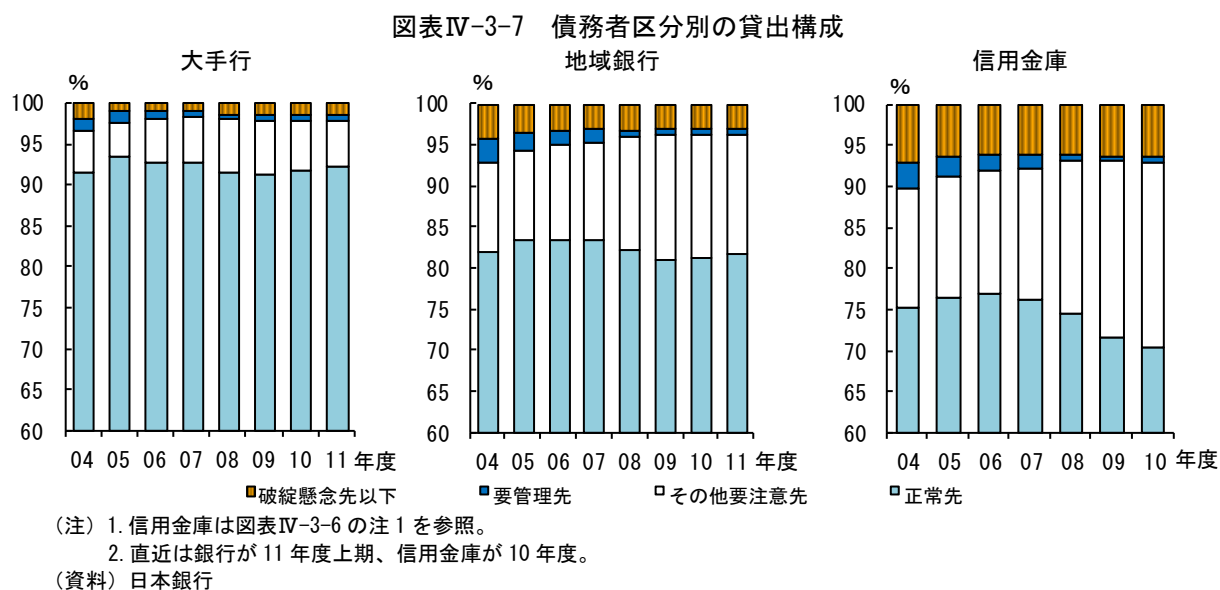
銀行の信用コストと不良債権比率

銀行の信用コスト率は低下している。大手行の信用コスト率は、2011年度上期に戻入れ超に転じたほか、地域銀行でも0.1%を下回る水準まで低下した（図表IV-3-6）。また、銀行の不良債権比率も低い水準にとどまっている。これには、

企業倒産が減少していることに加えて、上述の貸出条件緩和債権の要件見直しも影響していると考えられる。ただし、信用金庫の不良債権比率は、2008年度以降、緩やかながらも上昇する方向にある。



金融機関の貸出については、貸出条件の緩和を行っても、実現可能性の高い抜本的な経営再建計画（実抜計画）があれば貸出条件緩和債権に該当しない取り扱いとなるが、2008年にこの取り扱いが見直された。具体的には、抜本的な経営再建計画における「概ね3年後の債務者区分が正常先となること」との要件について、中小企業の特質を踏まえて、企業の規模に応じた延長が認められることになった。こうした変更は、「要管理債権」の貸出減少と、「その他要注意先」向け貸出の増加に一定程度影響してきたと考えられる（図表IV-3-7）。



ただし、貸出条件の緩和を行ったとしても、その後、企業の経営再建が想定どおりに進まない場合には、貸出債権の質が悪化すると考えられる。この場合、貸出に対する引当額が増加し、銀行収益の悪化につながる可能性がある。金融機関は、経営再建計画の策定など企業の経営改善の支援に取り組んでいるが、ここでは、仮に全ての貸出条件緩和先の経営再建が奏功しないきわめて悲観的なケースを想定し、今後の銀行経営への影響を中小企業の財務データのみから機械的に試算した^{41,42}。試算の結果、不良債権比率は足もとの値から 1%程度上昇するが、追加的に発生する信用コストは貸出残高の 0.2%程度、Tier I 比率の押し下げ幅は 0.3%pt 程度と、経営体力への影響は限定的である。また、期間収益との関係では、追加的に発生する信用コストが単年ですべて実現すると仮定すると、信用コストはコア業務純益対比で 25%に相当するが、期間収益の範囲内に収まると試算される⁴³。これには、銀行が近年着実に自己資本の蓄積を進めてきたことに加え、2008 年度以降、「その他要注意先」にかかる信用リスク管理の一環として、引当金や保証の積み増しなど保全率を引き上げてきたことなどが寄与している（図表 IV-3-8）。なお、ここでの試算値は一定の仮定に基づいた推計値であるため、試算結果は幅をもって解釈する必要がある。

ただし、第 II 章 2 節で指摘したとおり、中小企業の財務状況は悪化した状態にあり、貸出債権の質に大きな改善はみられていない。また、経営改善計画と実績との間に大幅な乖離が生じるケースが増えてきている⁴⁴。金融機関は、抜本的な事業再生や業種転換の支援を含め企業の経営改善に向けた取り組み強化を

⁴¹ 金融庁のヒアリングによると、金融機関が金融円滑化法に基づき貸付条件の変更などを行った先のうち、基準金利を確保できているまたは実抜計画は策定できており、経営改善が見込まれる先は全体の 8 割強となっている。

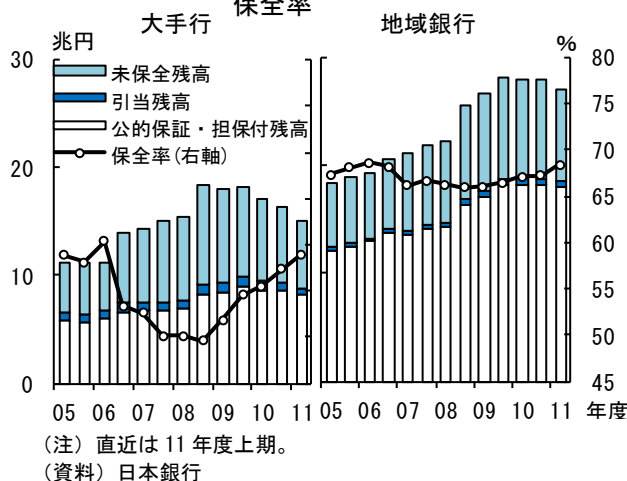
⁴² ここでは、追加的な信用コストを試算するために、まず債務者区別の貸出債権額を次のとおり試算した。最初に、条件緩和債権の要件が見直される前の 2007 年度末時点で、CRD の中小企業の信用評点（0 点～100 点）を銀行の債務者区分（正常先、その他要注意先、要管理先、破綻懸念先以下）と合致するように分類する。次に、2008 年度以降は、条件緩和債権の要件見直しがなく、債務者区分の遷移は信用評点の変化と一致するとして、銀行の債務者区分ベースの債権額を信用評点の変化に応じて計算する。こうして試算された 2010 年度の債務者区別の貸出債権額に応じて必要となる引当金額を推計した。ただし、今回の試算のために CRD をもとに構成した債務者区分の分布と実際の銀行の債務者区分の分布が必ずしも一致するわけではないことに留意が必要である。また、CRD の信用評点は財務データのみに基づいている一方、銀行は企業の財務データのほか、企業の信用力にかかる様々な情報を用いて債務者を区分しているため、信用評点と銀行の債務者区分は完全に合致するわけではない点に留意する必要がある。

⁴³ コア業務純益の定義は巻末付録 2 を参照。

⁴⁴ 詳細は次の資料を参照。日本銀行、「2012 年度の考査の実施方針等について」、2012 年 3 月。

通じて、企業再生の実効性を向上させることが必要である。あわせて、再生可能性の評価に応じて、債務者区分や引当の見直しなど、信用リスク管理面で適切な対応を図ることが重要である⁴⁵。

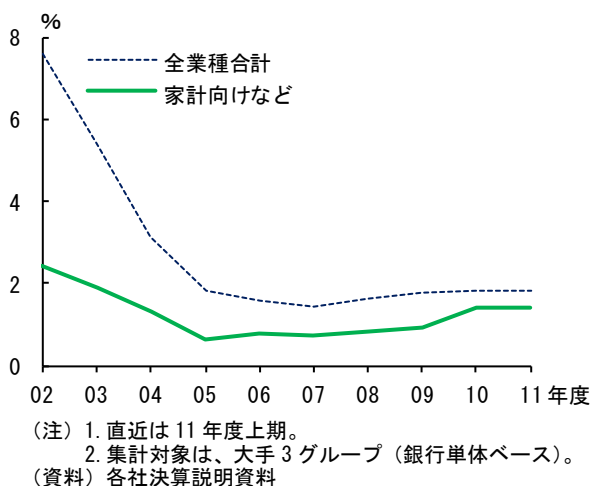
図表IV-3-8 「その他要注意先」に対する
保全率



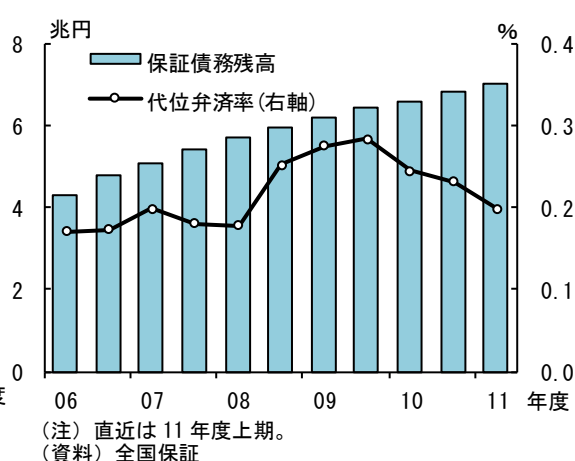
住宅ローンの信用リスク

住宅ローンを含む家計向け貸出の不良債権比率は、緩やかな上昇傾向にあるものの、全体からみれば低位にとどまっている（図表 IV-3-9）。住宅ローンの信用コストをみても、住宅ローン保証会社による代位弁済率（保証債務残高に対する代位弁済額）が足もとにかけて低下するなど、現時点では限定的である（図表 IV-3-10）。

図表IV-3-9 家計向け貸出の不良債権比率



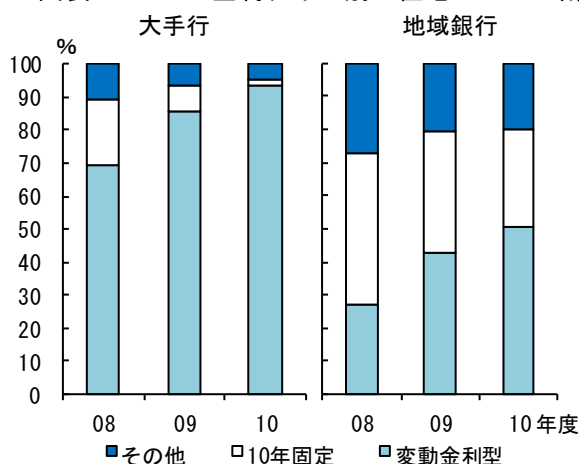
図表IV-3-10 住宅ローンの代位弁済率



⁴⁵ 企業の経営改善に向けた金融機関の取り組みについては、本レポート2011年10月号を参照。また、政府の取り組みについては次の資料などを参照。金融庁、「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に基づく金融監督に関する指針（コンサルティング機能の発揮にあたり金融機関が果たすべき役割）」、2011年4月。

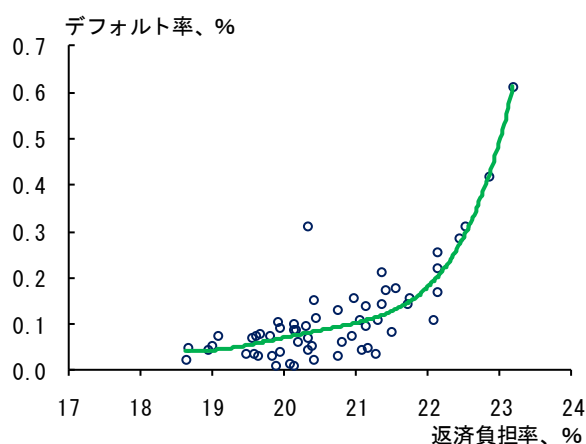
ただし、第 II 章 2 節で述べたとおり、住宅ローンを抱える家計の債務返済能力は徐々に悪化している（前掲図表 II-2-5）。さらに、大手行・地域銀行ともに変動金利型の住宅ローンが増加しており、市場金利が上昇すると、家計の返済負担はさらに高まる（図表 IV-3-11）。また、住宅ローンのデフォルト率は、実行後の経過年数に応じて上昇する傾向がある⁴⁶。今後、世帯数の減少などの影響により新規実行額が減少する場合には、住宅ローン・ポートフォリオに占める既存実行分の影響度が大きくなり、信用コスト率が上昇する可能性もある。したがって、先行き所得環境が一段と悪化する場合には、貸出債権の質が低下し、信用コストの増加につながり得る点には注意を要する（図表 IV-3-12）。

図表 IV-3-11 金利タイプ別の住宅ローンの割合



(注) 住宅ローンは新規実行額。
 (資料) 住宅金融支援機構「民間住宅ローンの貸出動向調査」

図表 IV-3-12 返済負担率とデフォルト率



(注) 1. 返済負担率＝借入返済額/平均年収。デフォルト率は6か月以上延滞。
 2. 01年3月～08年8月のローン実行分。
 (資料) 住宅金融支援機構

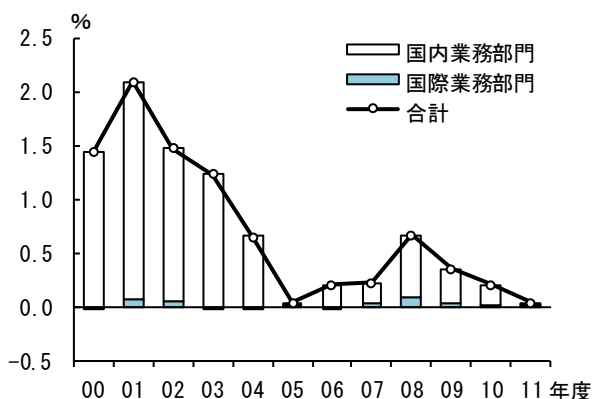
海外貸出の信用リスク

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、このところ小さい（図表 IV-3-13）。また、海外貸出における不良債権比率も徐々に低下しており、足もとでは 1%程度と、貸出全体の不良債権比率（大手行で 2%程度）を下回っている（図表 IV-3-14）。不良債権の地域別内訳をみると、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。一方、金融経済情勢の不透明感が高まっている欧州などでは、不良債権比率が高止まりしている。

⁴⁶ 詳細は次の論文を参照。日本銀行金融機構局、「住宅ローンのリスク・収益管理の一層の強化に向けて：住宅ローンのデフォルト確率および期限前返済の期間構造の推計」、日本銀行調査論文、2011年11月。

第 III 章 3 節でも述べたとおり、銀行はこれまでのところ、海外貸出先の選別をある程度慎重に行っている模様である。もっとも、総貸出に占める海外貸出のウエイトは上昇を続けており、欧州系銀行による資産圧縮の動向によっては、今後も一段と上昇する可能性がある。このため、海外経済の減速などに伴う貸出債権の質の低下には留意が必要である。

図表 IV-3-13 部門別の信用コスト率

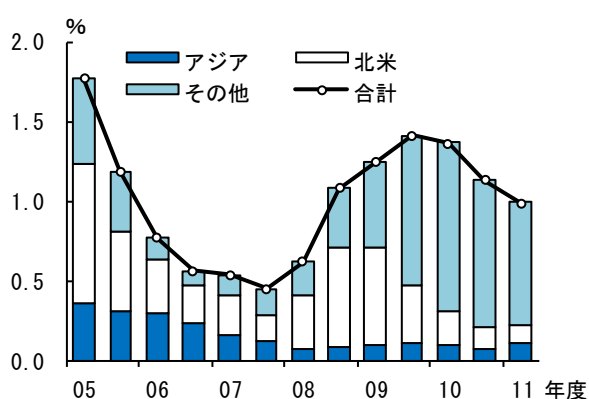


(注) 1. 集計対象は大手行と地域銀行。

2. 直近は 11 年度上期。

(資料) 日本銀行

図表 IV-3-14 海外貸出の不良債権比率



(注) 1. 集計対象は大手 3 グループ (銀行単体ベース)。

2. 直近は 11 年度上期。

(資料) 各社決算説明資料

(2) 金利リスクと株式リスク

金利リスクの蓄積

銀行の金利リスク量は増加している。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、債券投資を中心に増加する傾向にある⁴⁷ (図表 IV-3-15)。

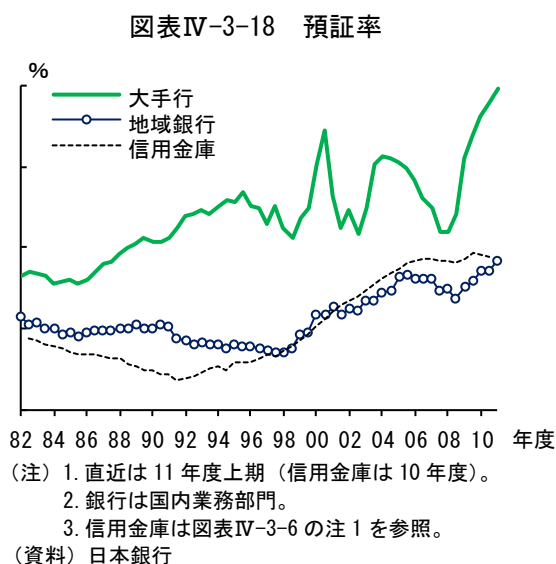
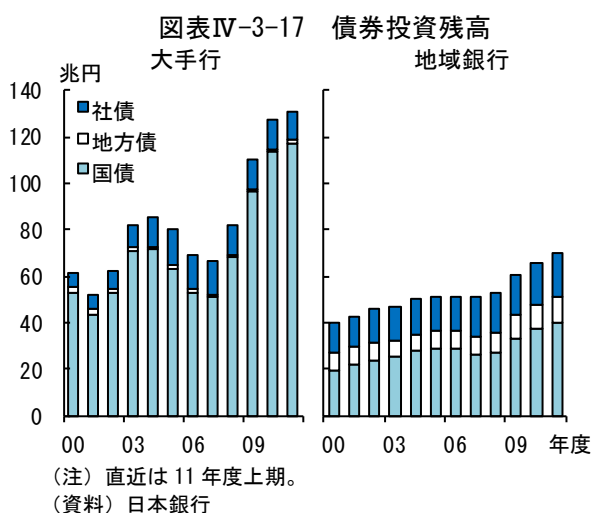
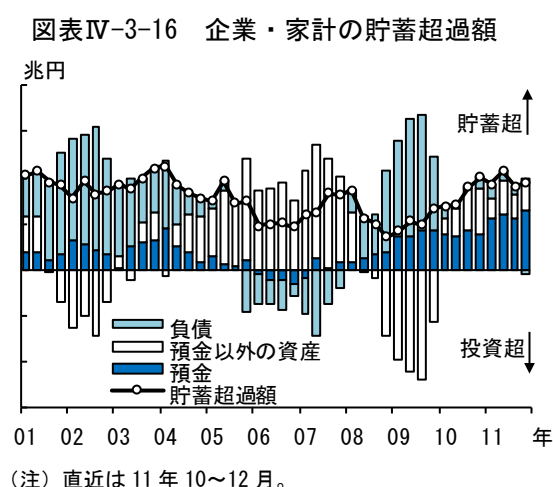
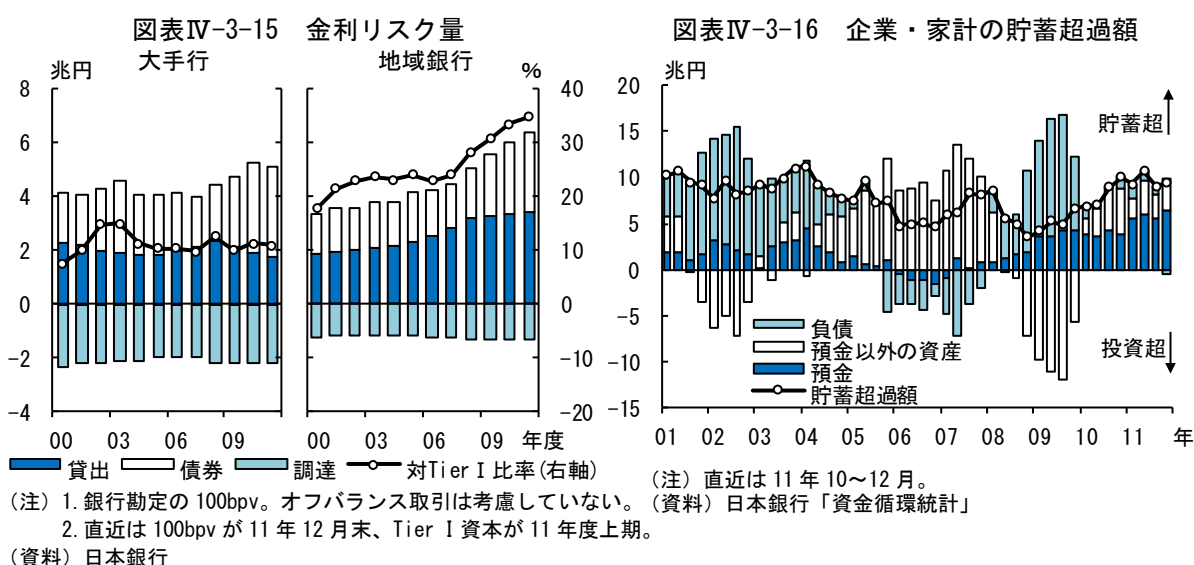
債券投資における金利リスク量の増加は、債券投資額の増加と投資年限の長期化の双方が寄与している。リーマン・ショック以降、貯蓄超過主体である企業・家計の預金は増加傾向にある (図表 IV-3-16)。銀行では、貸出の伸びが低位にとどまっており、貸出を上回る預金流入額は、主に債券投資に振り向けられている。とりわけ、大手行では債券投資が大幅に増加しており、預証率 (預金残高に対する有価証券残高の比率) が、足もと 50% 近くまで上昇している (図表 IV-3-17、図表 IV-3-18)。また、地域銀行や信用金庫の預証率も過去の水準と比べ高めとなっている。

一方、債券の投資年限をみると、大手行は、金利リスク抑制の観点から短中

⁴⁷ 調達サイドの金利リスク量の計測について、流動性預金は 3 か月以内で流出すると仮定している。

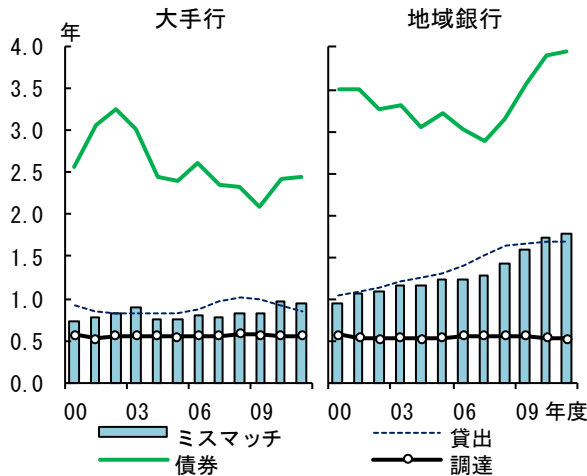
期ゾーン中心の運用を続けており、平均残存年限は2年半ば程度に抑えられている（図表IV-3-19）。これに対し、地域銀行では、長期ゾーンへの投資額が引き続き大きく、足もとの平均残存年限は4年程度に達している。

このような債券投資スタンスを反映して、大手行、地域銀行ともに債券投資の金利リスク量は増加している。債券投資における全年限の金利が同時に1%pt上昇する場合の金利リスク量は、2011年12月末時点で、大手行で3.4兆円、地域銀行で3.0兆円となっている⁴⁸（図表IV-3-20）。金利リスク量の内訳をみると、大手行では短中期ゾーンの金利リスク量が増加する一方、地域銀行では長期ゾーンの金利リスク量が増加している。



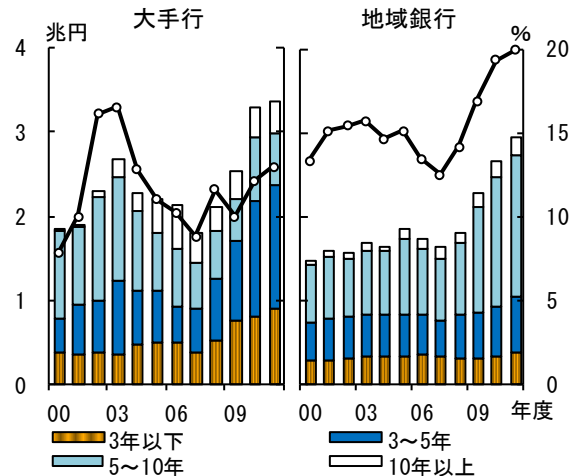
⁴⁸ 図表IV-3-20におけるGPS（グリッド・ポイント・センシティブティ）は各年限の金利が単独で1%pt上昇した場合の債券時価損失を表す。各年限のGPSの合計値は100bpvと一致する。

図表IV-3-19 金利更改期間と期間ミスマッチ



(注) 直近は11年12月末。
(資料) 日本銀行

図表IV-3-20 保有債券のGPS

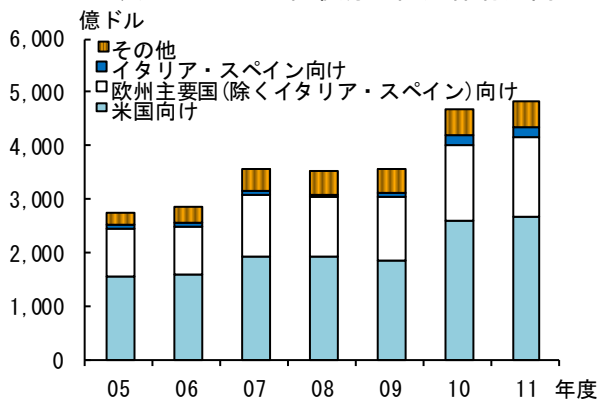


(注) 直近は債券が11年12月末、Tier I 資本が11年度上期。
(資料) 日本銀行

外債投資の動向

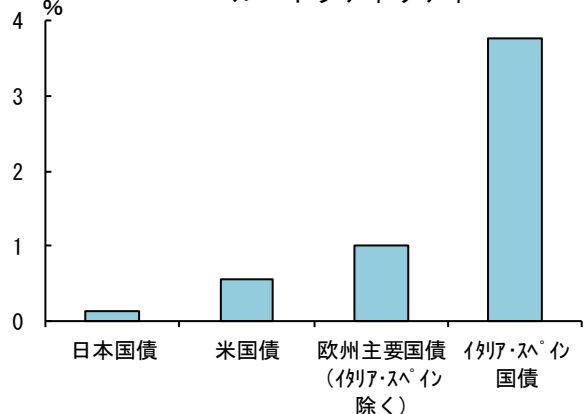
銀行は外債投資残高も増加させている（図表 IV-3-21）。銀行の外債投資は、米
国債やドイツ国債など先進国の国債が中心となっており、欧州で財政不安が懸
念されている国の債券保有額は大きくない。ただし、外債利回りの変動幅は日
本国債と比べて大きいいため、外債保有に伴う金利変動リスクには注意する必要
がある（図表 IV-3-22）。

図表IV-3-21 外国債券の国別保有残高



(注) 1. 集計対象は大手行と地域銀行。
2. 直近は11年度上期。
3. 各年度末の為替レートで米ドル建てに換算。
4. 残高および国別内訳は、国際収支統計の銀行部門による
OECD 向け債券残高で推計。欧州主要国は、ドイツ、イ
ギリス、オランダ、ベルギー、スイス、ルクセンブルグ、
スウェーデン向け。
(資料) 日本銀行「国際収支統計」、日本銀行による試算値

図表IV-3-22 国債利回りのヒストリカル・ボラティリティ

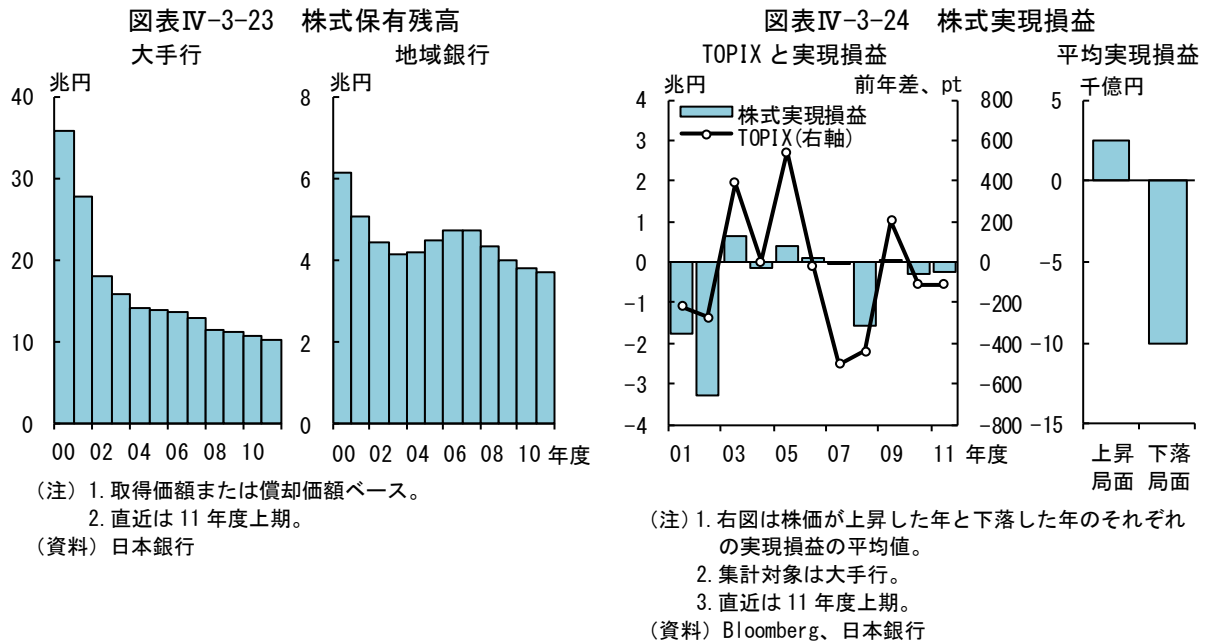


(注) 1. 11年12月末時点における各国3年物国債利回りの日
次変化幅のヒストリカル・ボラティリティ（観測期間
は過去130営業日）。
2. 欧州は、各国ボラティリティを銀行の投資シェアで
加重平均。欧州主要国の定義は図表IV-3-21の注4を参
照。
(資料) 日本銀行による試算値、Bloomberg、日本銀行「国際
収支統計」

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、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にとどまっている（図表 IV-3-23）。

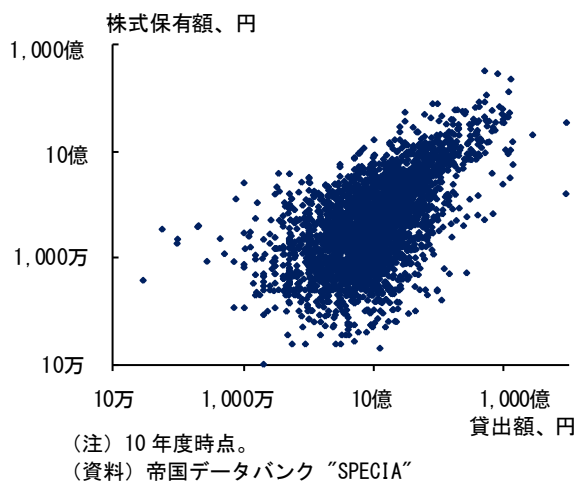
企業との取引関係を重視した株式保有（政策保有株式）は、銀行の収益やリスクに影響を及ぼし得る。第一に、政策保有株式は安定株主として長期保有することを目的としたものであり、銀行は株価変動に応じた機動的な売買を行いくい。このため、株式実現損益が損失方向に出やすいという特徴がある（図表 IV-3-24）。すなわち、株価上昇局面では、企業との取引関係を重視して売却が行われにくい一方、株価が大幅に下落すると、減損による損失の計上を強いられる。この結果、実現益よりも実現損が大きくなりやすい。



第二に、銀行は、貸出額が大きい取引先の株式を大量に保有する傾向がある（図表 IV-3-25）。この傾向は、多くの上場企業を取引相手とする大手行で顕著である。大口貸出先は貸出の集中リスクが高いうえに、貸出先の経営悪化局面では、与信シェアの小さい銀行から大きい銀行に対し肩代わり（メイン寄せ）要請が強まり、与信額が一段と大口化するリスクもある。さらに大口貸出先の株式を大量に保有すると、与信全体でみた集中リスクが増幅されることになる（大

口貸出先の株式保有に伴うリスクについては BOX 4 を参照⁴⁹⁾。

図表Ⅳ-3-25 貸出額と株式保有額



BOX 4 大口貸出先の株式保有に伴うリスク

銀行は、親密な取引先に対して多額の融資を実行するとともに、株式の政策保有も行ってきた。企業との株式持ち合いが解消されるにつれて、こうした取引先は減少している。もっとも、銀行が貸出と株式保有の双方を行っている企業（資本関係のある貸出先）はなお多く、大企業に限れば取引先全体の 2 割以上を占める（図表 B4-1）。

資本関係のある貸出先に対する貸出額は、大企業 1 社あたり平均で 54 億円と、貸出のみを実施している先に対する貸出額（37 億円）に比べ大きく、貸出の集中リスクが高い（図表 B4-2）。これに株式保有額（大企業 1 社あたり 13 億円）を勘案すると、総与信ベースでみた集中リスクはさらに高まる。実際、資本関係のある貸出先が倒産した場合に生じる損失額は、貸出のみの先から生じる損失額の 2 倍以上に達する（図表 B4-3 左図）。これには、与信先企業が倒産した場合、貸出は担保や保証により損失の一部がカバーされるが、倒産時の返済順位が劣後する株式にはそのような備えがないことも影響している。

一方、資本関係のある貸出先の ROE は貸出のみの先とほとんど差がなく、ROE をみる限り、銀行が株式を保有することによる企業収益への格別の貢献は確認されない（図表 B4-3 右図）。すなわち、銀行にとっては、株式保有により貸出の返済可能性が高まっているわけではない。価格変動リスクの大きさや与信集中リスクの増幅などを勘案すると、銀行は、大口貸出先にかかる株式保有のあ

⁴⁹ BOX 4 と後述の BOX 5 は次の論文も参照。菅和聖・福田善之・杉原慶彦・西岡慎一、「わが国銀行の株式保有と貸出・債券との連関リスク」、日銀レビュー、2012-J-6、2012 年 4 月。

り方を慎重に検討することが求められる。

図表 B4-1 取引先数 (社数)

	大企業	中小企業	合計
貸出みの先	5,712	135,045	140,757
資本関係のある貸出先	1,634	1,152	2,786
合計	7,346	136,197	143,543

(注) 10年度時点。出資比率が50%超の子会社を除く。

(資料) 帝国データバンク“SPECIA”

図表 B4-2 貸出額と株式保有額(1社あたり平均) (億円)

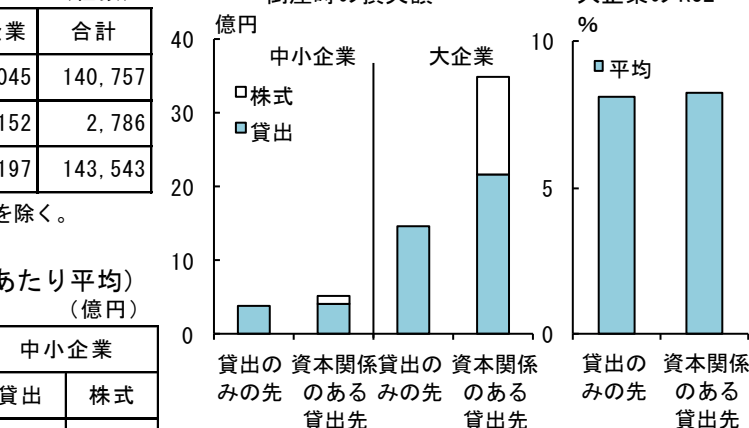
	大企業		中小企業	
	貸出	株式	貸出	株式
貸出みの先	37	0	10	0
資本関係のある貸出先	54	13	10	1

(注) 1. 株式保有額は、出資企業の資本金または純資産の小さい方に銀行の出資比率を乗じた額。

2. 10年度時点。出資比率が50%超の子会社を除く。

(資料) 帝国データバンク“SPECIA”

図表 B4-3 倒産時の損失額とROE(1社あたり平均) 倒産時の損失額 大企業のROE



(注) 1. 貸出の回収率は60%と仮定。

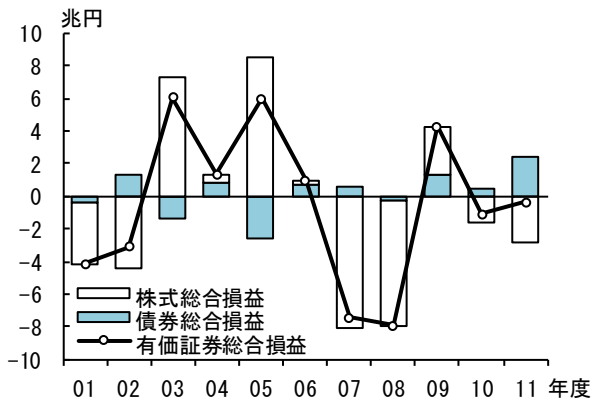
2. 株式の損失額は、資本金または純資産の大きい方に銀行の出資比率を乗じた値。

3. 図表 B4-1 の注を参照。

(資料) 帝国データバンク“SPECIA”

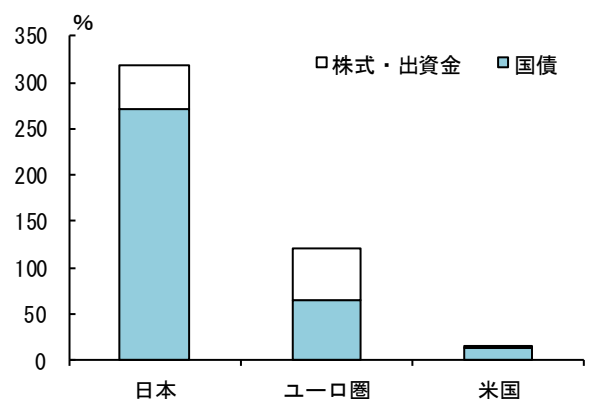
株式リスクを考える際、金利リスクとの連関にも注意が必要である(株式リスクと金利リスクの定量的な関係についてはBOX 5を参照)。わが国では、近年、株価と金利が同じ方向(株価と債券価格が逆方向)に変動する局面が多く、株式総合損益と債券総合損益は相殺しあう関係にあった(図表 IV-3-26)。銀行の株式保有残高は債券保有残高と比べると小さいが、株式の価格変動はきわめて大きい。この結果、銀行の株式総合損益は債券総合損益を相殺する以上に変動している。すなわち、株式と債券のヘッジ効果を勘案したとしても、銀行の株式保有額は大きい。また、金融資本市場が全体として大きなショックに晒されると、株価と金利の順相関が崩れ、逆相関となることも考えられる。この場合、有価証券関係損益の変動は増幅される。わが国の銀行は株式保有と国債保有がともに大きく、こうしたリスクに晒されやすい状況にあることに注意が必要である(図表 IV-3-27)。

図表IV-3-26 株式総合損益と債券総合損益



(注) 1. 集計対象は大手行と地域銀行。
 2. 直近は11年度上期。
 3. 変数の定義は巻末付録2を参照。
 (資料) 日本銀行

図表IV-3-27 各国銀行の株式・国債保有額



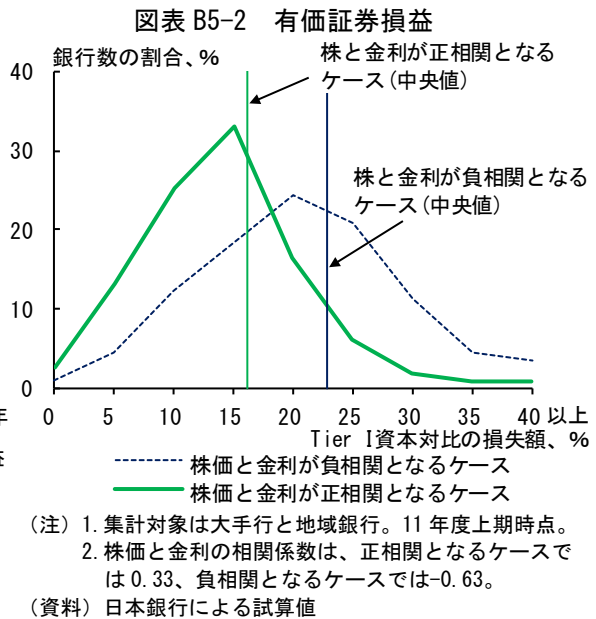
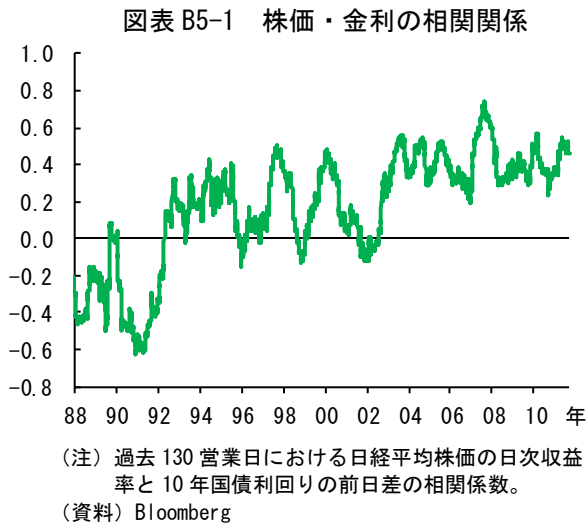
(注) 1. 自己資本対比。11年9月末時点。
 2. 集計対象は、日本は国内銀行、米国は商業銀行、ユーロ圏は預金取扱金融機関（除く中央銀行）。
 3. 国債は自国（自地域）で発行された国債。
 (資料) ECB、FDIC、日本銀行「資金循環統計」

BOX 5 株式リスクと金利リスクの連関

わが国では、株価と金利の相関係数が2000年以降の平均で正值（+0.33）となっており、両者は同じ方向に動く傾向があった（図表B5-1）。この場合、株式保有と債券投資は互いをヘッジする効果を持ち得る。そこで、こうした株価と金利の正の相関を前提として、確率1%の株価下落ショックが生じるストレスを想定し、有価証券損益に及ぼす影響を試算した。この結果、債券投資によるヘッジ効果を上回る株式関係損失が発生し、銀行全体でTier I資本対比10%台後半の損失を蒙る（図表B5-2）。このように、株と債券のヘッジ効果を勘案したとしても銀行の株式保有は大きい。

最近の欧州では、財政不安の高まりから金利が上昇する半面、株価が下落する局面が目立っている⁵⁰。わが国の過去の相場変動をみても、株価と金利の相関は必ずしも安定的ではない。株価と金利が逆方向（株価と債券価格が同方向）に変動する市場環境のもとでは、互いのヘッジ効果がなくなる。株価下落に伴い金利が上昇すると、株式と債券の双方から損失が生じるため、有価証券全体の損失は大きくなる。1990年代以降で最も高い負の相関（相関係数：-0.63）が実現する場合、銀行全体の有価証券損失はTier I資本対比20%半ばに拡大するほか、2割程度の銀行でTier I資本対比30%を超える損失が発生する。

⁵⁰ たとえば、イタリアでは株価と金利の相関係数（2011年7月～12月）は0.4程度の負値となっている。



(3) 資金流動性リスク

円貨資金の調達状況

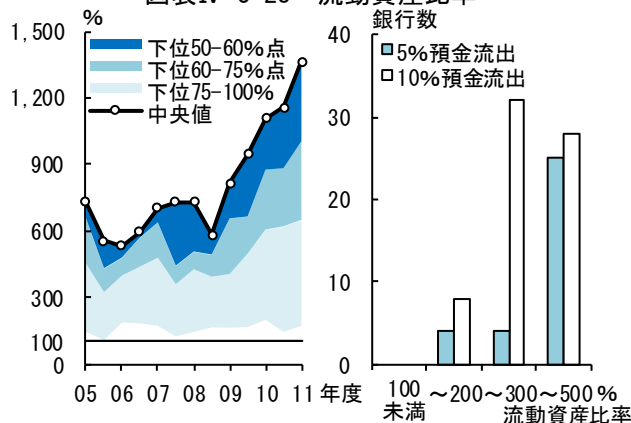
わが国銀行の円貨の資金流動性リスクは抑制された状態が続いている。銀行預金は個人預金の増加に支えられて年率 2% 前後の高い伸びが続いている。銀行社債や銀行 CP、CD など長短の市場調達をみても、良好な調達環境が維持されている。

資産構成の面では、大手行・地域銀行とも、既に述べたとおり債券保有残高の大幅な増加を受けて、流動資産比率が引き続き上昇している。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-3-28 左図)。さらに、金利更改まで 3 か月以内の預金が 10% 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、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-3-28 右図)。

資金調達構造の面では、銀行の長期調達比率が 2010 年度にかけて上昇した後、足もとはずかながら低下した (図表 IV-3-29)。長期調達比率の上昇が一服した背景として、定期預金金利がゼロ% 近くまで低下する中、定期預金の伸びが鈍化していることが挙げられる。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や長期固定的な資産の動向に注意するとともに、社債や増

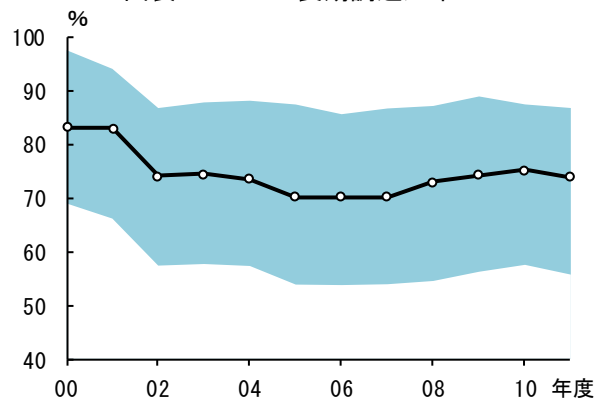
資など長期の市場調達手段も活用していく必要がある。

図表IV-3-28 流動資産比率



(注) 1. 変数の定義は巻末付録 2 を参照。
 2. 直近は 11 年度上期。右図は 11 年度上期末に預金流出を仮定した場合の、流動資産比率の分布を表す。
 3. 集計対象は大手行と地域銀行（信託銀行を除く）。ただし、市場運用が市場調達を上回る先は集計から除外。右図では、流動資産比率が 500% 超の先を除外。
 (資料) 日本銀行による試算値

図表IV-3-29 長期調達比率



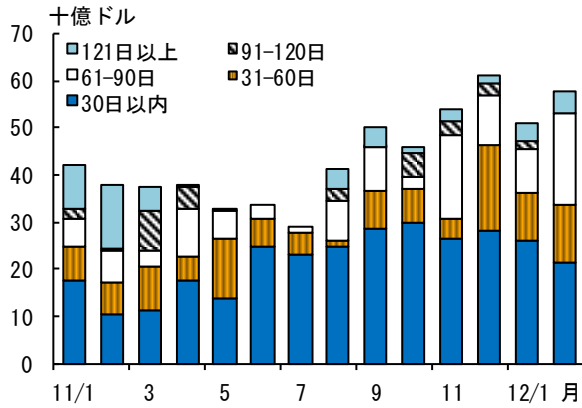
(注) 1. 変数の定義は巻末付録 2 を参照。
 2. シャドローは 10-90% 点。折れ線は中央値。
 3. データは年度上期。
 (資料) 日本銀行

外貨資金の調達状況

銀行の外貨資金繰りにこれまでのところ大きな支障は生じていない。有力なドル運用主体である米国 MMF の資金放出スタンスをみると、2011 年夏場以降、わが国の銀行に対するドル資金運用額を増加させたほか、運用期間も長期化させている（図表 IV-3-30）。また、為替スワップ市場では、2011 年末にかけてドル調達コストが上昇したものの、年明け以降は低下している（図表 IV-3-31）。同市場では、2011 年末にかけてビッド・アスク・スプレッドが拡大するなど市場流動性が一時低下したが、その程度はリーマン・ショック時と比較して軽微であった。また、年明け以降、同スプレッドは緩やかながら低下しており、市場は概ね円滑に機能している。

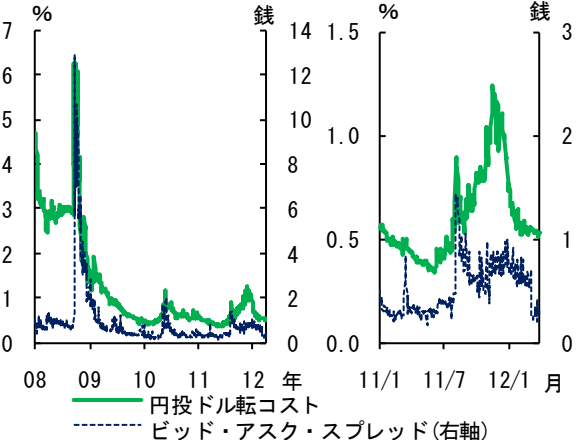
こうした市場環境のもと、わが国銀行の海外拠点では、為替スワップ市場を通じた円投調達の増加が目立つものの、預金や CD、CP など円投調達以外の調達額も増加している。こうした銀行の調達構造は、円投調達に強く依存したリーマン・ショック時とは異なっている（図表 IV-3-32）。ただし、わが国銀行の外貨調達は、依然として短期の市場性調達への依存度が高く、市場環境の変化から影響を受けやすいことには留意が必要である（図表 IV-3-33）。

図表IV-3-30 米国 MMF の期間別運用残高



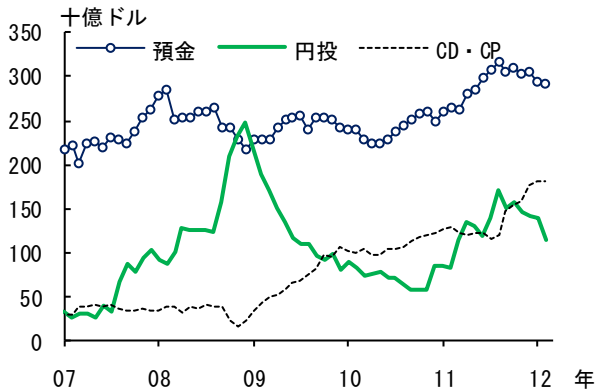
(注) 米国の主要 MMF のわが国金融機関向け運用残高。
(資料) 各ファンド開示資料

図表IV-3-31 円投ドル転コストと
ビッド・アスク・スプレッド



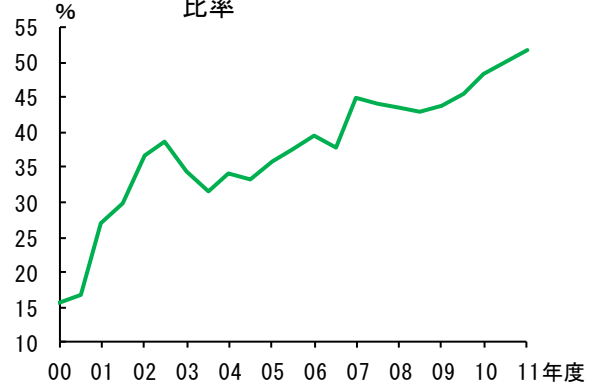
(注) ビッド・アスク・スプレッドは為替スワップ（期間3か月）の日中平均。直近は3月30日。
(資料) Bloomberg

図表IV-3-32 海外支店の調達残高



(注) 1. 円投は本支店勘定によるネット調達額。
2. 直近は12年2月。
(資料) 日本銀行「民間金融機関の資産・負債等」

図表IV-3-33 外貨調達に占める短期市場調達の比率



(注) 1. 短期市場調達は、円投、レポ、CD・CPの合計。
2. 直近は11年度上期。
(資料) 日本銀行

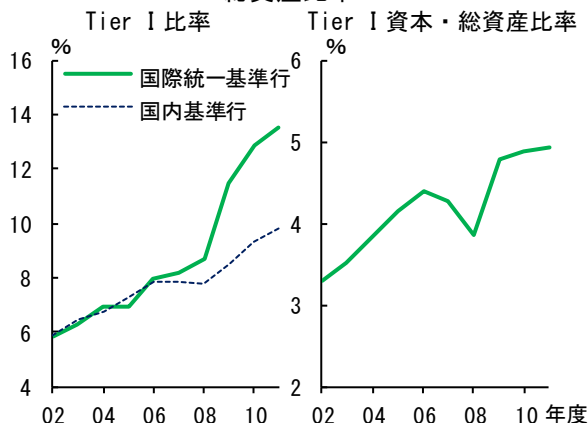
(4) 自己資本と収益力

新しいバーゼル規制

わが国銀行の2011年9月末時点のTier I比率（バーゼル2規制）は、国際統一基準行で13.6%、国内基準行で9.8%と、前年度末と比べてそれぞれ0.7%pt、0.5%pt上昇した（図表IV-3-34左図）。とりわけ国際統一基準行は、新しいバーゼル規制に向けて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。また、銀行のレバレッジを示すTier I資本の対総資産比率も、Tier I

資本の増加により緩やかに上昇する方向にある⁵¹（図表 IV-3-34 右図）。

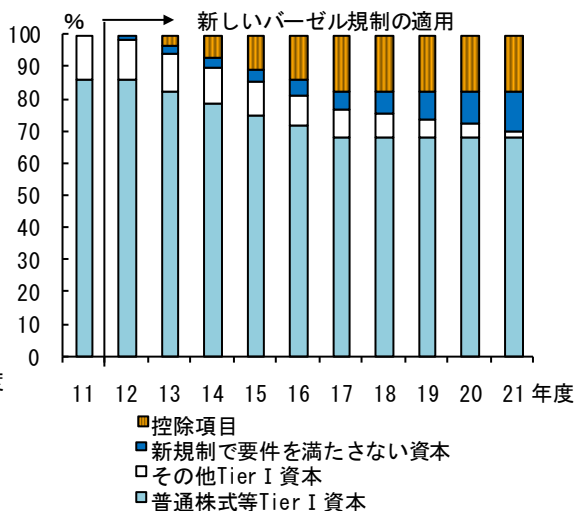
図表IV-3-34 Tier I 比率と Tier I 資本・総資産比率



(注) 1. バーゼル 2 基準。Tier I 比率は連結ベース。
2. Tier I 資本・総資産比率は、Tier I 資本の対総資産比率。単体ベース。
3. 直近は 11 年度上期。集計対象は大手行と地域銀行。

(資料) 日本銀行

図表IV-3-35 新しいバーゼル規制下の Tier I 資本



(注) 1. 集計対象は国際統一基準行。
2. 11 年度上期末時点の財務状況に関するアンケートに基づいた日本銀行の試算値。
3. 金融庁「自己資本比率規制（第 1 の柱）に関する告示の一部改正」を基に経過措置を勘案。
4. 控除項目は、普通株式等 Tier I 資本からの控除項目。

(資料) 日本銀行

2012 年 3 月、国際統一基準行を対象に 2013 年 3 月末から適用される新しいバーゼル規制に関する告示が公表された⁵²。新しいバーゼル規制（いわゆるバーゼル 3 規制）では、最も質の高い資本である普通株等 Tier I 資本にかかる最低水準が新たに定められるほか、様々な資本性調達手段の自己資本への算入要件が厳格になる。新たなバーゼル規制のもとで、自己資本への算入が認められない優先出資証券や負債性資本について、新たな規制に応じた借り換えが行われない場合、優先出資証券などが含まれる「その他 Tier I 資本」が減少する⁵³（図表

⁵¹ 新しいバーゼル規制では、資産や取引ごとのリスクに応じた規制である自己資本比率を補完するものとして、レバレッジ比率も導入される予定である。レバレッジ比率として分子に Tier I 資本が、分母に総資産とコミットメントなどオフバランス項目をあわせたエクスポージャーが用いられる方針である。なお、新しいバーゼル規制では、自己資本比率に関する取り扱いの見直しやレバレッジ比率の導入のほか、資金流動性に関する新たな指標として流動性カバレッジ比率とネット安定調達比率が導入され、規制水準が設定される予定である。

⁵² 現行のバーゼル規制の部分的な見直し（いわゆるバーゼル 2.5）は、2011 年 12 月末から既に施行されている。

⁵³ 図表 IV-3-35 は、2011 年 9 月末時点の Tier I 資本をベースとして試算している。なお、新規制では、優先出資証券や負債性資本をその他 Tier I 資本に算入する条件として、普通株等

IV-3-35)。既発の優先出資証券には経過措置が設けられているため、その他 Tier I 資本の減少は段階的となる。

また、新しいバーゼル規制では、資本控除項目のうち、無形固定資産や繰延税金資産など従来は Tier I 資本からの控除であった項目が普通株等 Tier I 資本からの控除となる。これについても経過措置が設けられているため、控除額は段階的に増加する。こうした経過措置により、各年の Tier I 資本の減少ペースは緩やかなものとなるが、Tier I 資本は相応に減少することになる。

さらに、リスクアセットの算出についても、カウンターパーティ・リスクの計測などにおいてリスクの捕捉が強化される（デリバティブ取引におけるカウンターパーティ・リスクについては BOX 6 を参照）。現時点でのリスクアセットに新しいバーゼル規制を当てはめると、新しいバーゼル規制のもとのリスクアセットは、現時点と比べて平均 1 割程度増加する見込みであり、これも自己資本比率を低下させることになる。

銀行には、新しいバーゼル規制も踏まえ、自己資本の質の改善と自己資本比率の引き上げに向けて、内部留保の蓄積や算入可能な資本の調達など、自己資本基盤を計画的に強化していくことが求められる。

BOX 6 デリバティブ取引におけるカウンターパーティ・リスク

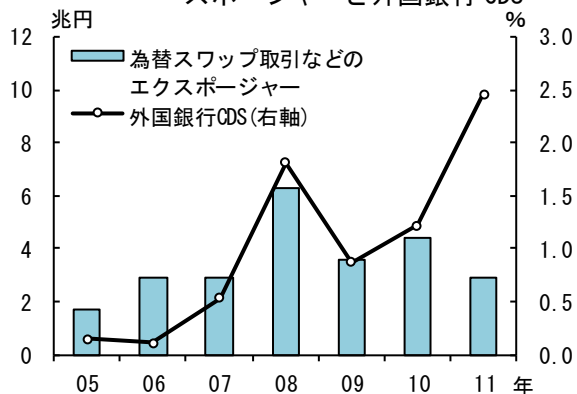
店頭デリバティブ取引では、取引相手（カウンターパーティ）がデフォルトすることにより損失を蒙るリスクがある。このリスクはカウンターパーティ・リスクと呼ばれており、信用リスクの一種である。カウンターパーティ・リスクのリスク量は、貸出と同様に、取引相手に対する与信額（エクスポージャー）に取引相手のデフォルト率を乗じることで算出される。もっとも、貸出と異なる点は、取引相手に対するエクスポージャーが市場価格の変動により変化することである。たとえば、為替スワップ取引で円を放出してドルを調達している場合、取引期間中に円高ドル安が生じると、取引相手から返済される円の価値は相対的に増加する。この価値の増加分は勝ちポジションとなると同時に、取引相手が破綻するとこの勝ち分は実現しないため、取引相手に対するエクスポージャーとなる。したがって、為替スワップ取引におけるエクスポージャーは、常にドル円相場の影響を受けることになる。

Tier I 比率が一定の水準を下回ったときに、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が求められる。また、優先出資証券や負債性資本をその他 Tier I 資本や Tier II 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。

カウンターパーティ・リスク管理において注意すべき特徴として、市場価格の変化によりエクスポージャーが増加すると同時に、取引相手のデフォルト率が上昇する場合、リスク量が相乗的に増加し得る点が挙げられる。こうした市場価格と取引相手のデフォルト率の連関によって、リスクが増幅する現象を「誤方向リスク」と呼ぶ。たとえば、リーマン・ショック時における為替スワップ市場では、大幅な円高ドル安に伴いわが国銀行のエクスポージャーが増加するとともに、取引相手となる米欧銀行のデフォルト率が上昇した結果、わが国銀行のリスク量が大きく増加した（図表 B6-1）。最近では、信用力が大きく低下した国の国債を担保に、その国の金融機関に対してリバース・レポ取引で与信を行うことも、誤方向リスクとして認識されている。

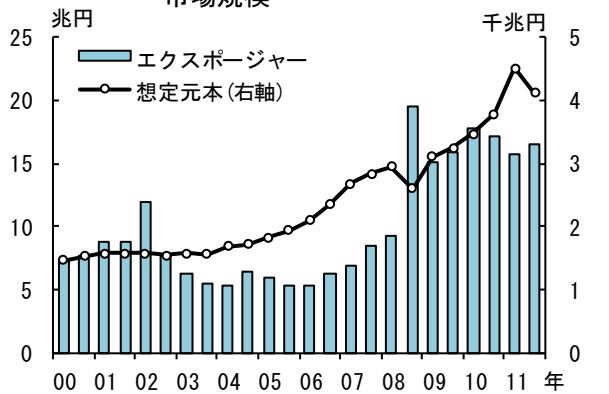
こうした誤方向リスクを削減する手段として、CSA を設定し市場価格や取引相手の信用リスクの変化に応じて追加担保の差し入れをきめ細かに行うことが挙げられる⁵⁴。また、複数の取引参加者間で取引残高を圧縮するトレード・コンプレッションを活用することも考えられる^{55,56}。わが国でも店頭デリバティブ取引が拡大傾向にあるため、金融機関は、カウンターパーティ・リスクの管理能力をさらに高めていくことが重要である（図表 B6-2）。

図表 B6-1 為替スワップ取引などのエクスポージャーと外国銀行 CDS



(注) 1. エクスポージャーは、為替スワップのほかオプションを含む。12月末のドル円レートで円換算。ネットティング考慮後。
2. 外国銀行CDSは、国内所在の現地法人・支店を有する海外金融機関の単純平均値。
(資料) Bloomberg、日本銀行「デリバティブ取引に関する定例市場報告」

図表 B6-2 わが国の店頭デリバティブ取引の市場規模



(注) 1. エクスポージャーは全ての店頭デリバティブ取引を対象。ネットティング考慮後。
2. 集計対象は国内銀行、証券の計18先。6・12月末のドル円レートで円換算。調査先数の変更により07年12月と09年6月末に段差が生じている。
3. 直近は11年12月末。
(資料) 日本銀行「デリバティブ取引に関する定例市場報告」

⁵⁴ CSA (Credit Support Annex) とは二者間で相互に担保資産を差し入れする契約を指す。

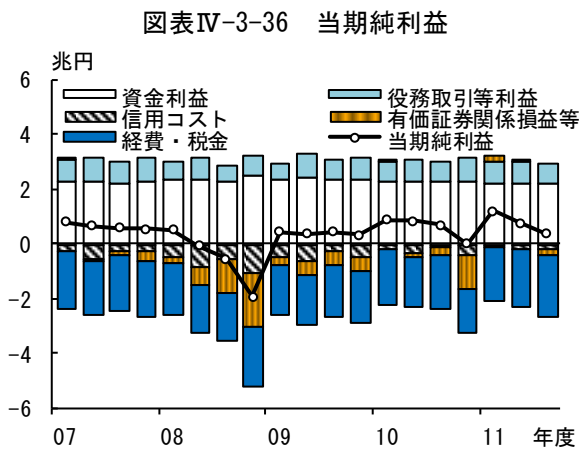
⁵⁵ トレード・コンプレッションとは、複数の市場参加者間でリスクの相殺が可能な取引を探索し、市場参加者の合意に基づいて取引を解消するサービスを指す。

⁵⁶ 金融安定化理事会 (FSB) は、2010年10月、店頭デリバティブ取引を標準化し、中央清算機関を通じて清算されるべき旨の勧告を行っている。

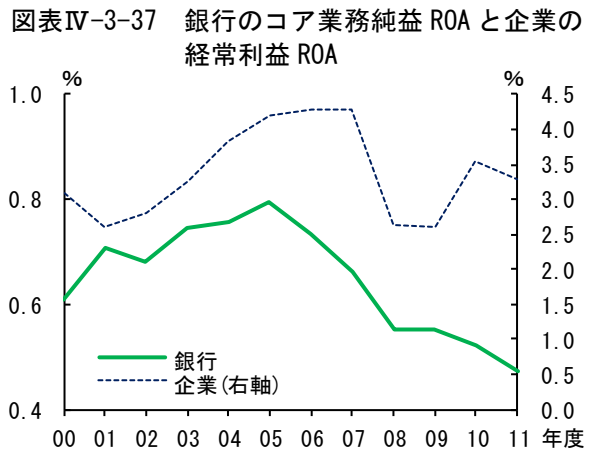
銀行の収益力

2011年10～12月期の銀行収益をみると、信用コストが減少したものの、株式関係損益の悪化や法人税率引き下げに伴う繰延税金資産の取り崩しもあって、当期純利益は減益となった（図表 IV-3-36）。

さらに、資金利益や非資金利益など銀行の基礎的な収益力を表すコア業務純益は、総資産との対比でみて低下の一途を辿っている（図表 IV-3-37）。こうした収益力の低下には、貸出をはじめとする国内資金利益の減少が響いている。国内資金利益の減少は、利鞘の面では短期市場金利がゼロに近づくもとで調達コストの低下ペースが鈍化する一方、金融緩和の継続などから貸出や有価証券での運用利回りが低下を続けていることが影響している。こうした中、銀行は貸出ボリュームの確保に努めているが、国内資金需要の低迷により資金利益の減少に歯止めがかかっていない。



(注) 1. 直近は11年10～12月期。
2. 集計対象は大手行と地域銀行。
3. 銀行連結ベース。信用コスト、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

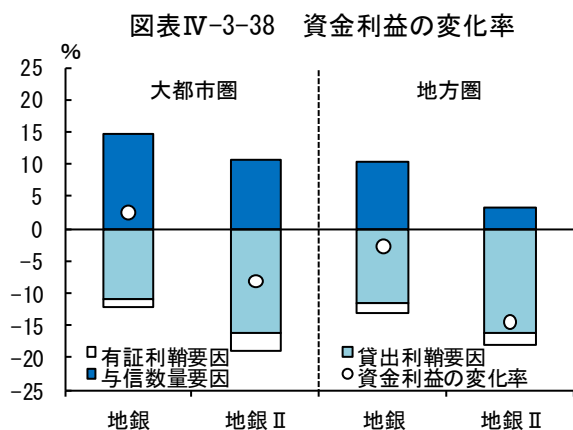


(注) 1. 直近は11年度上期。
2. コア業務純益の定義は巻末付録2を参照。
(資料) 財務省「法人企業統計季報」、日本銀行

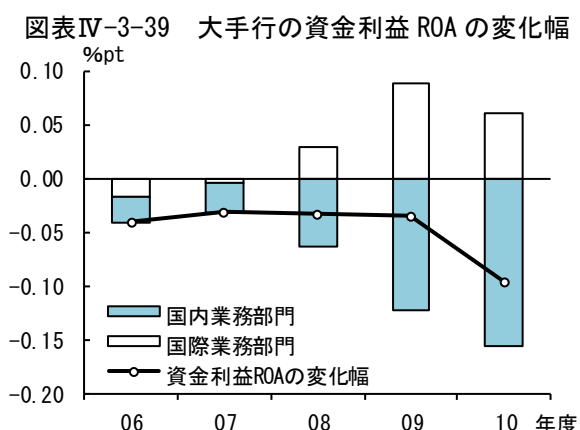
特に収益源の大部分を国内業務が占める地域銀行は、厳しい経営環境に直面している（地域銀行を取り巻く経営環境についてはBOX7を参照）。とりわけ地方圏では、人口減少の影響などを受けて、主力取引先である中小企業の資金需要が趨勢的に低下している。これを受けて、地域銀行は、2000年代半ば以降、県外に営業範囲を拡大しながら、貸出対象を大企業や地方公共団体にも広げつつ、貸出ボリュームの確保に努めてきた⁵⁷。もっとも、多くの地域銀行で与信量の増加による増益分を上回って運用利鞘が低下し、資金利益が減少している（図

⁵⁷ 詳細は本レポート2011年10月号。

表 IV-3-38)。一方、大手行では海外業務からの収益が全体の収益を下支えしているが、足もとは国内業務の収益率低下を完全に補うには至っていない（図表 IV-3-39）。



(注) 1. 資金利益の05年度から10年度の変化率。与信数量要因は貸出および有価証券数量要因の合算。
2. 大都市圏は、本店所在地が南関東、東海、近畿の銀行の集計値。地方圏はそれ以外の地域の銀行の集計値。
(資料) 日本銀行



(注) 05年度からの累積変化幅。内訳は寄与度。
(資料) 日本銀行

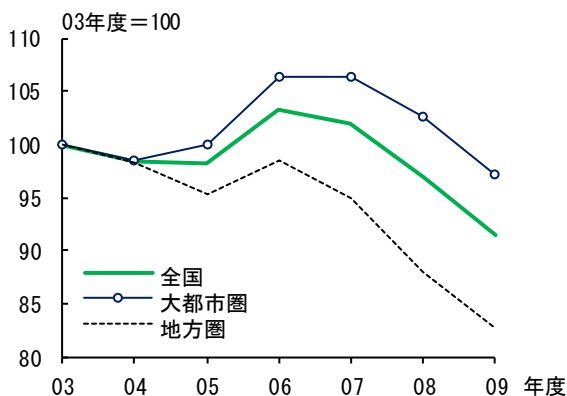
BOX 7 地域銀行を取り巻く経営環境

地域銀行を取り巻く経営環境をみると、地域差はあるものの、人口減少の影響などを受けて厳しい状況が続いている。主力取引先である中小企業をみると、地方圏における中小企業の売上高は2003年度から2009年度にかけて2割近く減少している（図表 B7-1）。この結果、地方圏では中小企業向け貸出が減少しており、特に小売業やサービス業など非製造業向け貸出で大都市圏の銀行との格差が大きくなっている（図表 B7-2）。こうした中、地域銀行は、旧住宅金融公庫からの振り替わり需要を取り込むかたちで、住宅ローン残高を増加させてきた。もっとも、地方圏では住宅取得年齢人口（30代から40代の人口）の緩やかな減少が見込まれており、住宅ローン需要もいずれ頭打ちとなる可能性がある（図表 B7-3）。一方、預金は、これまでのところ個人預金の安定流入が続いているが、高齢者による金融資産の取り崩しや相続に伴う金融資産の都市部への流出などにより、長期的には減少に転じる可能性もある。

このような厳しい経営環境を受けて、地域銀行では新たな取り組みがみられ始めている。たとえば、地元経営者などを対象としたビジネスマッチングを強化し、海外を含む販路開拓を図ることなどを通じて、中小企業の経営改善を促す活動を進めている（図表 B7-4）。また、最近では、高齢の経営者から事業を承

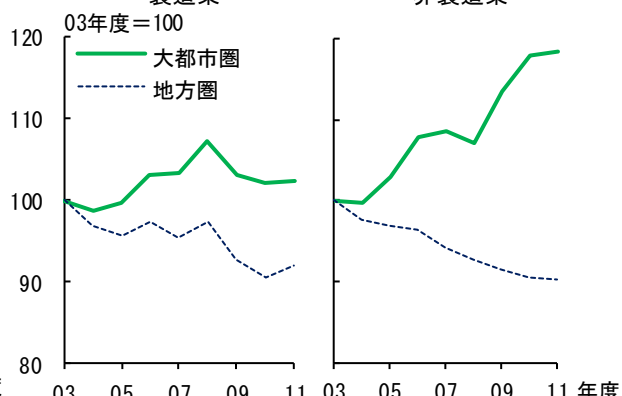
継することを目的とした M&A の支援や、創業や新事業支援に対する融資も徐々にみられ始めている⁵⁸（前掲図表 III-3-18）。もっとも、このような取り組みは未だ収益力を改善させる段階には至っていない。人口動態の変化は、金融面でも大きな影響を及ぼすと考えられるだけに、今後も生産年齢人口の減少や高齢化に対応したサービス体制を構築していくことが望まれる。

図表 B7-1 中小企業売上高



(注) 大都市圏、地方圏の区分は図表IV-3-38の注2を参照。(注) 大都市圏、地方圏の区分は図表IV-3-38の注2を参照。
(資料) 中小企業庁「中小企業実態基本調査」

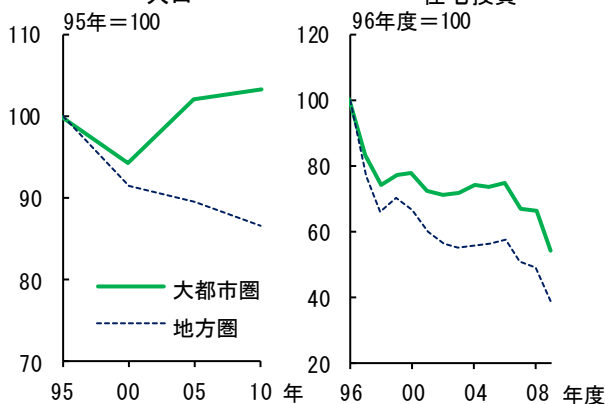
図表 B7-2 地域銀行の中小企業向け貸出残高



(注) 大都市圏、地方圏の区分は図表IV-3-38の注2を参照。
直近は11年12月末。

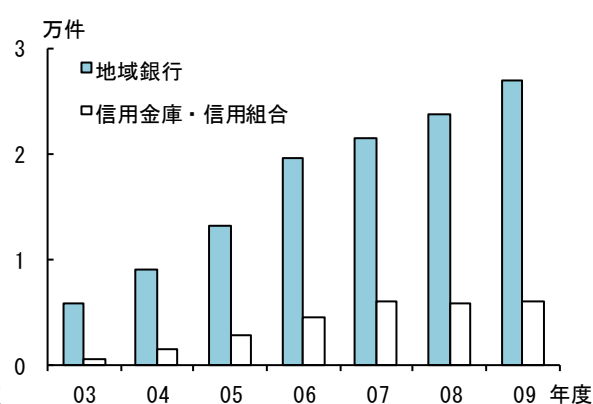
(資料) 日本銀行「貸出先別貸出金」

図表 B7-3 30代・40代人口と住宅投資



(注) 大都市圏、地方圏の区分は図表IV-3-38の注2を参照。
(資料) 総務省「国勢調査報告」、内閣府「県民経済計算」

図表 B7-4 ビジスマッチングの成約件数



(資料) 金融庁「平成21年度における地域密着型金融の取組み状況について」

4. 銀行以外の金融部門に内在するリスク

ここでは、保険会社、証券会社、消費者金融会社など銀行以外の金融部門のリスクを点検する。

⁵⁸ 地域金融機関の事業承継にかかる M&A 支援件数は2007年度～2009年度の累計で420件あまりとなっている（金融庁調べ）。

(1) 保険会社

生命保険会社の資産運用

生命保険会社では、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デュレーション・ミスマッチが徐々に縮小している（図表 IV-4-1）。これには、生命保険会社が10年以下の国債運用を抑制する一方、超長期国債の運用額を大きく増加させることを通じて、資産デュレーションの引き上げを図ってきたことが寄与している（図表 IV-4-2 左図）。こうした生命保険会社の運用スタンスを反映して、超長期国債市場における生命保険会社のシェアは40%に達している（図表 IV-4-2 右図）。

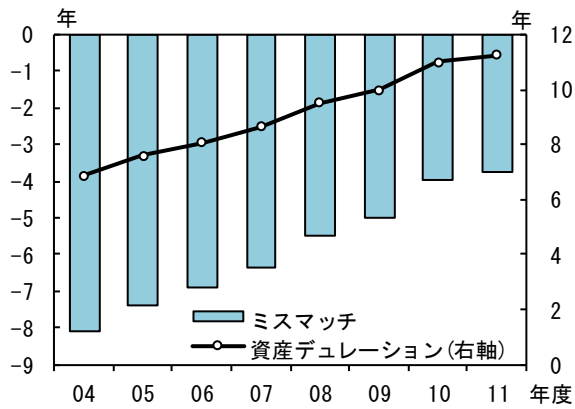
また、生命保険会社は、株式リスクの削減も徐々に進めている。2012年3月期決算から新しいソルベンシー・マージン規制が導入され、資産運用リスクのウェイトが変更される⁵⁹。こうした制度変更を受けて、生命保険会社は、リスク・ウェイトの高い株式の売却を進めており、大手9社の国内株式の保有額は2010年度中に約1兆円減少した後、2011年度上期中にも約0.3兆円減少した。ただし、実質純資産との対比でみた株式保有額は、2009年度以降、徐々に低下しているものの、引き続き高い水準にある⁶⁰（図表 IV-4-3）。

一方、生命保険会社は、運用利回りの改善に向けて外債を中心とした外貨建て運用を積極化させてきた（図表 IV-4-4）。外債の内訳をみると、米国やドイツなど先進国の国債が中心となっており、欧州で財政不安が懸念されている国の国債はさほど保有していないとみられる。一方、外貨建て運用に対する為替ヘッジ比率は60%程度と過去と比べて高めの水準を保っているが、2009年度以降徐々に低下している。このため、生命保険会社の収益は、外債の金利動向のほか為替相場の影響も受けやすくなっている点には注意する必要がある。

⁵⁹ 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、相対的に価格変動等リスク係数（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。

⁶⁰ 実質純資産は、時価ベースの資産から資本性のない負債を引いたものである。

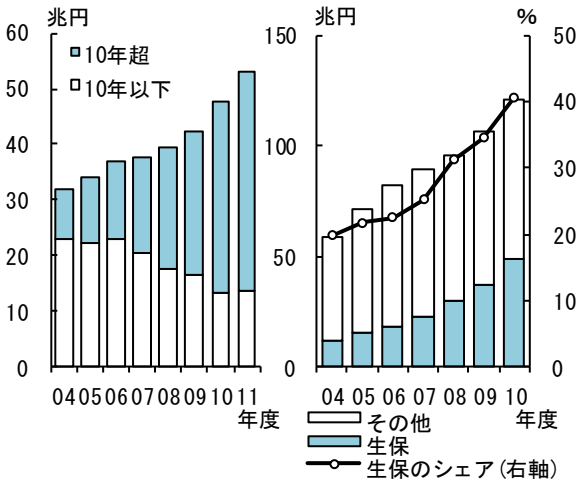
図表IV-4-1 生保のデュレーション・ミスマッチ



(注) 1. 集計対象は大手9社。直近は11年度上期。
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

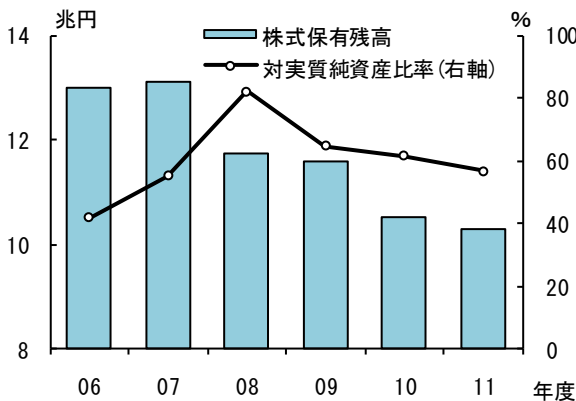
図表IV-4-2 生保の国債保有残高と超長期国債市場におけるシェア

期間別国債保有残高 超長期国債市場におけるシェア



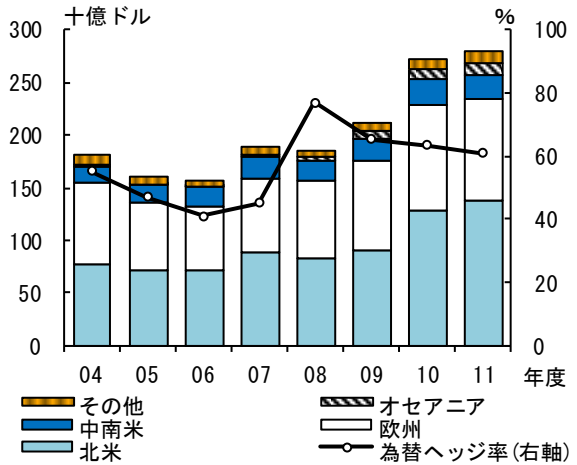
(注) 1. 左図は大手9社。直近は11年度上期。
2. 右図は生命保険協会加入全社(除くかんぽ生命)。大手9社の期間別保有額で、協会加入全社分の国債保有残高を按分。縦棒は残高を表す。
(資料) かんぽ生命、財務省、生命保険協会

図表IV-4-3 生保の株式保有残高



(注) 集計対象は大手9社。株式保有残高は簿価ベース。直近は11年度上期。
(資料) 各社開示資料

図表IV-4-4 生保の外債保有残高と為替ヘッジ比率



(注) 1. 集計対象は大手9社。直近は11年度上期。
2. ヘッジ比率は、為替予約のネット売却額とプット・オプションの買いポジションの想定元本の合計値を外貨建て資産で除して算出。
(資料) 各社開示資料

災害による保険金支払いの影響

生命保険会社における東日本大震災関連の保険支払額は、約1,500億円となっている⁶¹。この支払額は、生命保険会社の責任準備金を大きく下回っており、経

⁶¹ 生命保険会社の震災に伴う支払額は生命保険協会調べ(2012年2月時点)。

営への影響は限定的である。

一方、損害保険会社における震災関連の保険支払額は、家計向けの地震保険で1.2兆円、企業向けの地震関連保険で6,000億円程度となっている⁶²。さらに、2011年夏場に発生したタイの洪水被害に伴い、損害保険会社（大手3グループ）が支払う保険金額は約9,000億円に達する見込みとなった。こうした保険金額の一部は政府や再保険会社によって賄われるものの、損害保険会社の2011年度決算は10～12月期を中心に赤字となった⁶³。また、保険金の支払いに伴う準備金の取り崩しなどにより、2011年12月末における損害保険会社のソルベンシー・マージン比率は670%程度と2011年3月末よりも約90%pt低下した⁶⁴。現時点では、規制水準である200%を大きく上回る水準は確保されているものの、最近では大規模災害が相次いでいるだけに、保険会社は引き続き十分な支払能力を確保していくことが重要である。

（2）証券会社

証券会社では、リーマン・ショック以降、収益力の向上を目的に海外業務を積極化する先がみられている。大手証券会社の総資産は2009年度以降、増加しているほか、海外子会社の従業員数も2010年度までは米欧やアジアなど幅広い地域で増加してきた⁶⁵（図表IV-4-5、図表IV-4-6）。もっとも、こうした取り組みにより人件費が嵩む一方、内外の金融資本市場取引が低迷していることもあって、これまでのところ海外業務の拡張は必ずしも収益の増加には結びついていない。大手証券会社の収益は2010年度に続き、2011年度上期も赤字となっている（巻末付録3を参照）。こうした収益の低迷により、内部留保の蓄積ペースが総資産の増加ペースに追いついておらず、大手証券会社のレバレッジ比率は徐々に高まる方向にある（図表IV-4-5）。

証券会社には、不採算部門のリストラクチャリングなどにより、海外部門を

⁶² 家計向けの地震保険支払額は日本損害保険協会調べ（2012年2月時点）。企業向けの地震関連保険の支払額は金融庁調べ（大手5社ベース、2011年5月時点）。

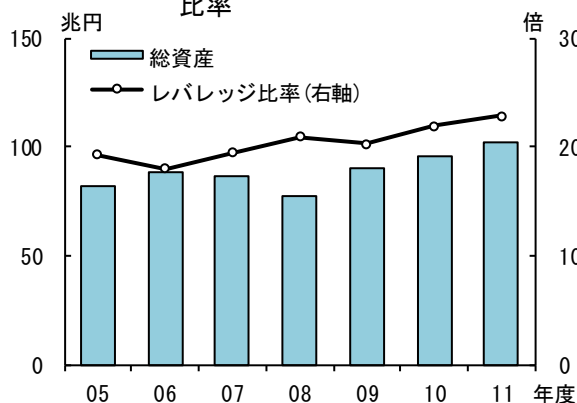
⁶³ 家計向けの地震保険の支払いは、政府と日本地震再保険が多くを負担し、企業向けの地震関連保険や洪水関連の支払保険金額の一部は再保険会社によって賄われる。なお、震災関連の支払保険金は、損害保険会社の2010年度決算で既に損失として計上されているため、2011年度決算では収益を押し下げる要因とはなっていない。

⁶⁴ ソルベンシー・マージン比率は、旧基準ベースで大手3グループの集計値。ソルベンシー・マージン比率の低下要因には、有価証券の評価差額なども含まれる。

⁶⁵ 大手証券会社は、野村ホールディングス、大和証券グループ本社、三菱UFJ証券ホールディングス、みずほ証券の4グループを指す。

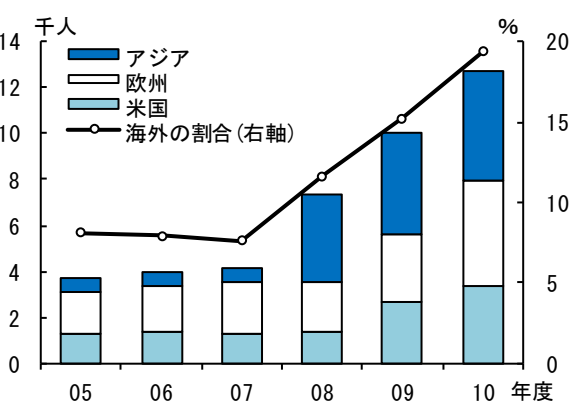
含め収益性を改善していくことが求められる。また、海外情勢の不確実性が大きいだけに、市場リスクやカウンターパーティ・リスクなどの一層厳格な管理が求められる。また、証券会社の外貨調達には、これまでのところ特段の問題は生じていないが、外貨調達市場では不確実性の高い状態が続いているだけに、引き続き厳格な流動性リスク管理が求められる。

図表IV-4-5 証券会社の総資産とレバレッジ比率



(注) 1. 集計対象は大手4社(連結ベース)。
2. レバレッジ比率は総資産の対純資産比率。
3. 直近は11年度上期。
(資料) 各社開示資料

図表IV-4-6 証券会社の海外子会社の従業員数



(注) 1. 集計対象は大手4社(連結ベース)。
2. 海外の割合は、全従業員数(臨時職員を含む)に占める割合。
(資料) 各社開示資料

(3) 消費者金融会社・クレジットカード会社

2006年の貸金業法改正以降、消費者金融会社の与信額は全体として縮小傾向を辿っている⁶⁶。一方、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てきた大手行は、業界全体の社数が減少する中、傘下の消費者金融会社への出資を続けた。この結果、銀行系列の消費者金融会社は市場シェアを急速に高めてきた(図表IV-4-7)。この間、消費者金融会社の収益は赤字が続いてきたが、2011年度入り後、幾分改善の兆しがみられる(巻末付録3を参照)。これには、経費の削減が進められたことに加えて、過払い利息に対する借り手からの返還請求が2011年2月をピークに減少し、利息返還に対する引当金繰入額が少額にとどまったことも寄与している(図表IV-4-8)。

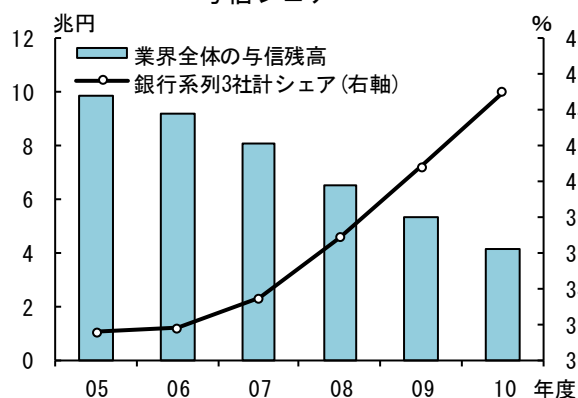
ただし、総量規制によって市場規模全体が縮小する中、法改正に伴い貸出金利が低下しているほか、不良債権比率も高水準にあるなど、消費者金融会社は引き続き厳しい経営環境に直面している(図表IV-4-9、図表IV-4-10)。消費者金

⁶⁶ 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。

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ため、利息返還請求の今後の動向などには引き続き注意が必要である。

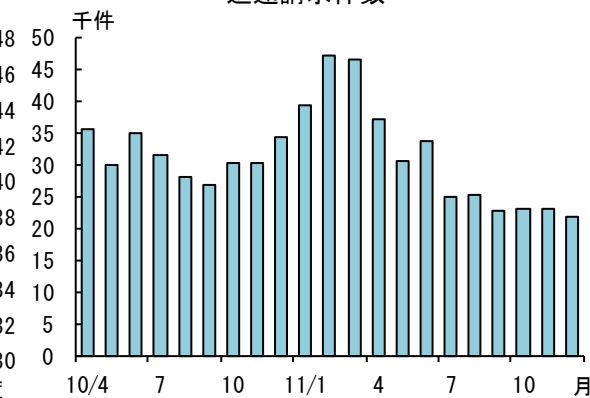
この間、クレジットカード会社は、利息返還請求の引当金繰入額が小幅にとどまるなど、黒字を確保しているが利鞘の縮小が収益の下押し要因となっている（巻末付録3を参照）。

図表IV-4-7 銀行系列の消費者金融会社の与信シェア



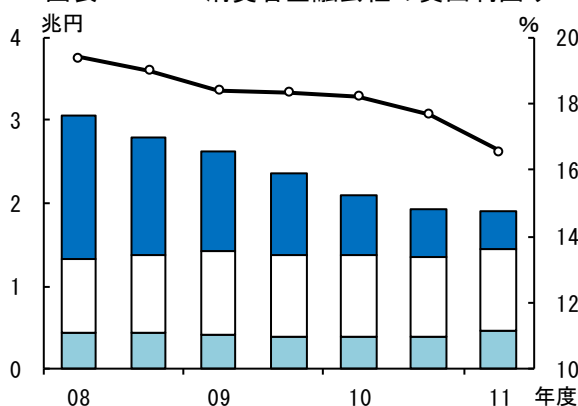
(資料) 各社開示資料、日本クレジット協会「日本の消費者信用統計」

図表IV-4-8 消費者金融会社に対する利息返還請求件数



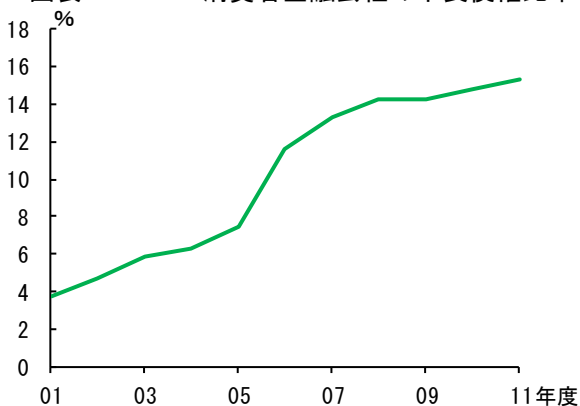
(注) 集計対象は大手3社。
(資料) 各社開示資料

図表IV-4-9 消費者金融会社の貸出利回り



(注) 集計対象は大手3社。直近は11年度上期。凡例の括弧内は貸出金利。
(資料) 各社開示資料

図表IV-4-10 消費者金融会社の不良債権比率



(注) 集計対象は大手3社。直近は11年度上期。
(資料) 各社開示資料

V. 金融システムのリスク耐性

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リスク耐性と、将来の金融仲介活動へ及ぼし得る影響を評価する。

マクロ・ストレス・テストの結果からは、わが国金融システムのリスク耐性は全体として強まった状態にある。すなわち、一時的な景気後退とそれに伴う株価下落が生じるケースや国内金利が一律に1%上昇するケースなど、一定の規模の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。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。

さらに、より厳しい前提でのストレス・テストの結果を踏まえると、金融システムの安定性を長期的に確保していく観点から、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。第二に、株価の下落と金利の上昇が同時に発生するなど、内外の金融資本市場に大きなショックが生じると、銀行の有価証券関係損益が短期間のうちに大きく悪化する。また、その影響は金融と実体経済の相乗作用の中で増幅される可能性がある。最近の欧州でもみられたように、財政の先行きに対する信認が低下すると、市場金利が非連続的に大きく上昇し得る点には注意が必要である。第三に、銀行は概ね十分な外貨流動性を保有しているとはいえ、複数の外貨調達手段が活用できなくなるようなきわめて厳しい状況を想定すると、追加的な資金繰り対応が必要となる可能性もある。

なお、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、金融システムのリスク耐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リスク耐性

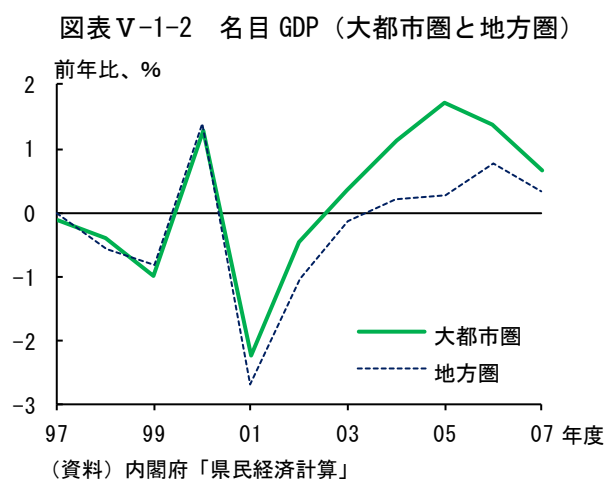
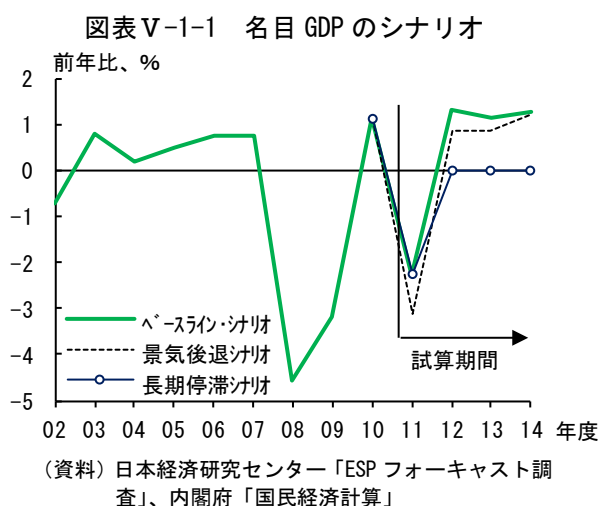
ベースライン・シナリオとストレス・シナリオ

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)。まず、ベースライン・シナリオでは2011年度上期末を基準時点とし、先行きの名目GDPが、民間予測機関の見通し(2012年2月時点)に沿って2011年度に2%強のマイナス成長となった後、2012年度に1%台半ばへ回復すると仮定する⁶⁷(図表V-1-1)。

次に、景気が一時的に後退する景気後退シナリオでは、景気と株価のそれぞれが2011年度を中心にベースライン・シナリオよりも下振れると仮定する⁶⁸。これは、震災の影響を大きく受けた2011年度に、さらなるショックが加わるという厳しいシナリオである。景気後退シナリオのもとでは、名目GDPは、2011年度に3%程度のマイナス成長となった後、2012年度から1%程度のプラス成長となる。株価(TOPIX)は、2011年度上期末の761ptから2011年度末に673ptまで下落した後、2014年度末にかけて反発する。長期貸出金利は、2014年度末にかけて0.1%pt程度低下する。

最後に、長期停滞シナリオでは、2011年度にマイナス成長となった後も経済がプラス成長に復さず、ゼロ成長が続くと仮定する。たとえば、米欧のバランスシート調整がさらに長期化する場合には、こうしたシナリオが実現する可能性がある。あるいは、わが国の地方経済の成長率が鈍化している現状を踏まえると、地域銀行にとっては地元経済の停滞色が強まるケースとして捉えることも可能である(図表V-1-2)。長期停滞シナリオのもとでは、2011年度の名目GDP



⁶⁷ 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。

⁶⁸ ストレス・シナリオとして、実質実効為替レート、実質GDP、GDPデフレータ、長期貸出金利、株価(TOPIX)からなる5変数VARモデルを推計し、実質GDPと株価のそれぞれに確率5%の負のショック(四半期ベースで5年に1回の頻度)が2011年10~12月期に生じると仮定して設定した。

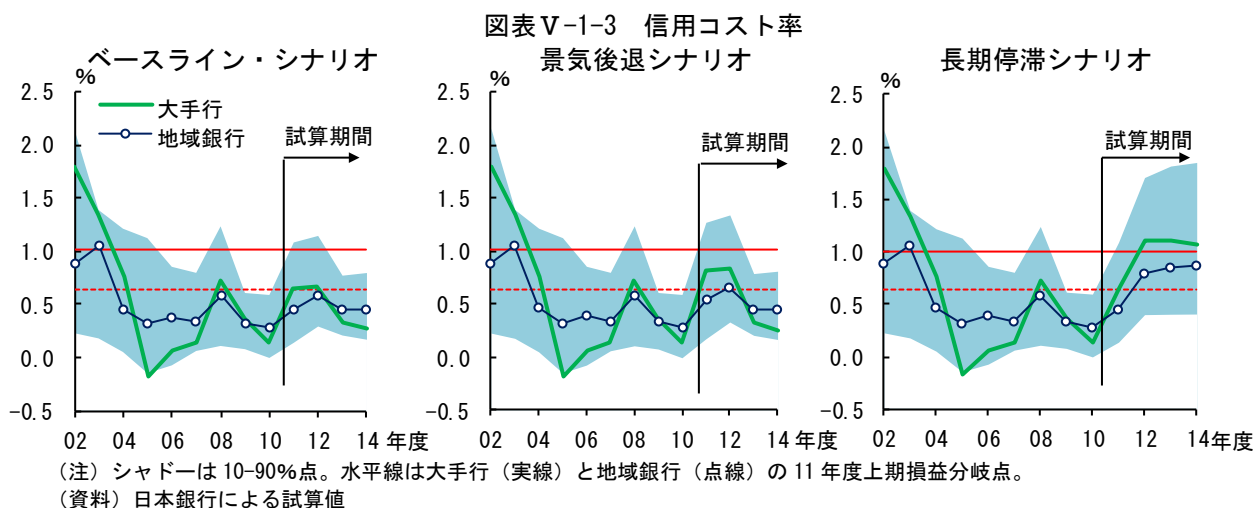
はベースライン・シナリオと同じ2%強のマイナス成長となった後、2012年度以降、ゼロ成長を仮定する⁶⁹（図表V-1-1）。

信用コストへの影響

それぞれ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・シナリオのもとでの信用コスト率は、大手行・地域銀行とも2012年度にかけて上昇した後、景気の回復が明確になるとともに低下に転じる（図表V-1-3左図）。

次に、景気後退シナリオのもとでは、地域銀行の信用コスト率が2012年度に損益分岐点をやや上回って上昇するが、経済が復調していくにつれて、損益分岐点を下回る（図表V-1-3中図）。一方、大手行の信用コスト率は2014年度にかけて、損益分岐点を下回って推移する。

長期停滞シナリオのもとでは、大手行・地域銀行ともに、2014年度にかけて信用コストは損益分岐点を上回り続ける（図表V-1-3右図）。とりわけ、地域銀行の信用コスト率は、2014年度にかけて高止まる。地域銀行は、貸出債権に占める正常先の割合が低いため、経済の停滞色が強まる場合、債務者区分の格下げが継続的に生じやすい。



自己資本への影響

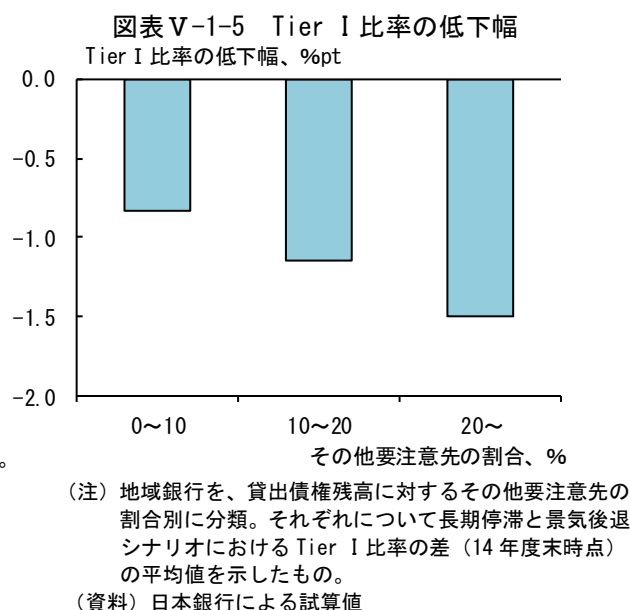
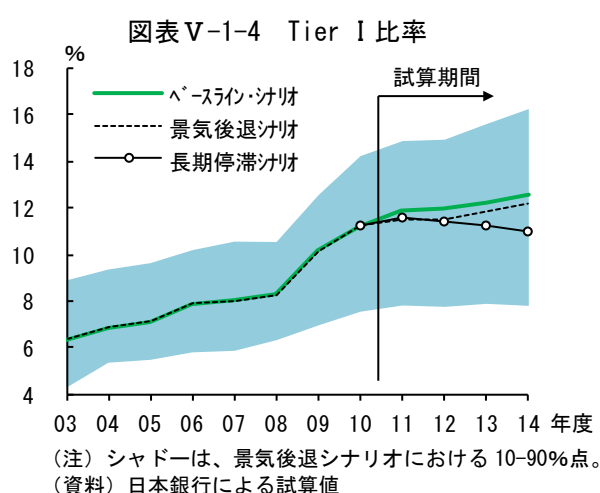
それぞれのシナリオのもとで生じる信用コスト、株式評価差損、コア業務純益を用いて、銀行のTier I比率を試算する。試算結果をみると、ベースライン・

⁶⁹ 長期停滞シナリオにおける株価と長期貸出金利は、景気後退シナリオと同一と仮定している。

シナリオのもとでは、コア業務純益が信用コストを上回る結果、Tier I 比率は緩やかに上昇する（図表 V-1-4）。

景気後退シナリオのもとでも、Tier I 比率は、2012 年度にかけて横ばいで推移した後、緩やかな上昇に転じる。Tier I 比率の分布をみても、多くの先が 8% を上回っている。もっとも、分布の下裾をみると、2014 年度にかけて Tier I 比率の回復がみられない先もある。このように、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点には留意が必要である。

一方、長期停滞シナリオのもとでは、大手行・地域銀行ともにコア業務純益を上回る信用コストが発生し続けるため、Tier I 比率は 2014 年度にかけて低下する。それでも銀行全体の Tier I 比率は 10% 台を維持しており、厳しい経済環境を想定したもとでも、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。もっとも、貸出債権の質が低い一部の銀行では、経済の停滞が長期化すると、Tier I 比率が大幅に低下する可能性がある（図表 V-1-5）。



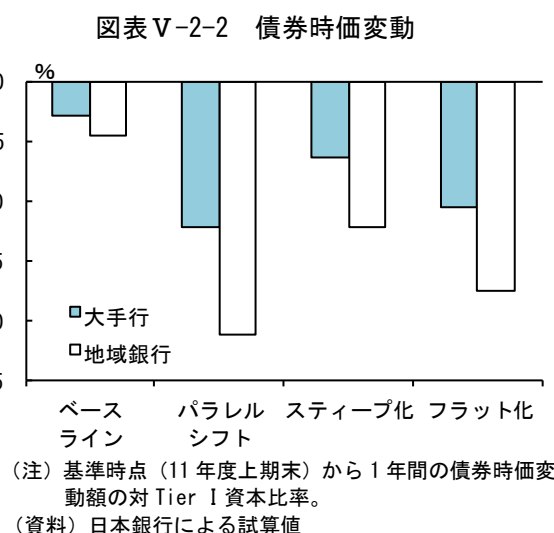
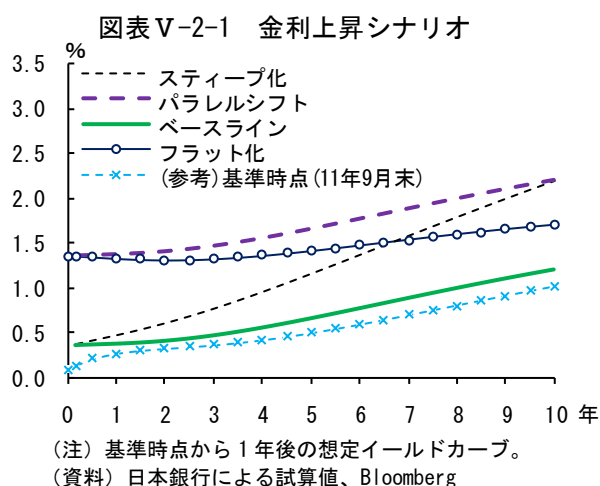
2. 金融資本市場の変化に対するリスク耐性

金利上昇に対する債券時価損益

基準時点の 2011 年度上期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て債券時価損益と資金利益を試算し、Tier I 比率への影響を検証する。ここでは、ベースライン・シナリオとストレス・シナリオとして 3 つの金利上昇シナリオを設定する。まず、ベースライン・シナリオでは、

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と想定する。次に、金利上昇シナリオとして、①全年限にわたりベースライン対比で金利が1%pt上振れるパラレルシフト、②10年ゾーン金利がベースライン対比で1%pt上振れるスティーブ化、③翌日物金利がベースライン対比で1%pt上振れるフラット化の3つを想定する（図表V-2-1）。こうした金利の変化は、基準時点の2011年度上期末から2012年度上期末の1年間で生じると仮定している。なお、銀行の運用・調達構造は、本来、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。

以上のシナリオのもとで銀行の債券時価損失を試算すると、短中期ゾーンの投資ウェイトが高いことを反映して、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、特に影響が大きくなる⁷⁰（図表V-2-2）。一方、短中期ゾーンの金利上昇幅が小さいスティーブ化シナリオでは、債券時価損失は相対的に小さい。



また、銀行の資金利益も金利上昇に伴い変化する。大手行では変動金利型貸出や満期が短い貸出が多く、金利の上昇が速やかに貸出金利に反映されることから、金利上昇に伴い資金利益は増加しやすい⁷¹。一方、地域銀行では満期の長い固定金利型貸出が多く、金利が上昇してもただちに貸出金利の上昇には結びつかない。このため、地域銀行では金利上昇による調達コストの増加に比べて

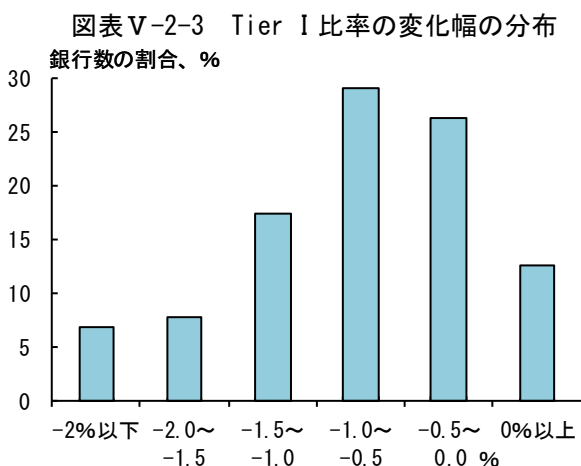
⁷⁰ 図表V-2-2は個別銀行の債券時価変動額の合計値を個別銀行のTier I資本の合計値で割ったものを示している。

⁷¹ たとえば、パラレルシフトの場合、金利上昇後1年間の資金利益の増加額はTier I資本との対比でみて大手行で0.3%となる。一方、地域銀行の資金利益はTier I資本との対比でみて0.9%の減少となる。

運用収入の増加は小さく、資金利益は減少する。

金利上昇により資金利益が増加する場合でも、金利上昇後 1 年程度では、資金利益の増加額は債券時価損失額と比べて小さい。このため、短期的には金利上昇は銀行の Tier I 比率を押し下げる方向に作用する。パラレルシフトの場合、Tier I 比率の押し下げ幅（期間収益勘案後）は、2012 年度上期末時点で、大手行で 0.3%pt 程度、地域銀行で 0.4%pt 程度となる⁷²。もっとも、地域銀行のうち 3 割以上の銀行で Tier I 比率の押し下げ幅が 1%pt を超える（図表 V-2-3）。地域銀行は自己資本対比で金利リスク量が大きい分、金利上昇の影響を引き続き受けやすい状況にある。

以上のストレス・シナリオでは、金利が 1 年かけて上昇することを想定している。もっとも、過去の相場変動をみると、1998 年末の運用部ショック時や 2003 年夏の VaR ショック時には、国債利回りが突発的に上昇した（図表 V-2-4）。また、最近の欧州でみられたように、財政に対する信認が低下すると国債利回りは短期間のうちに大きく上昇する。このように、市場金利は非連続的に大きく上昇する可能性がある点には十分に注意する必要がある。



(注) 1. 横軸は、パラレルシフト・シナリオにおける債券時価変動額の Tier I 比率押し下げ幅。縦軸は、地域銀行全体に占める割合。
2. 集計対象は地域銀行。
(資料) 日本銀行による試算値



(注) 10 年債利回り。
(資料) Bloomberg

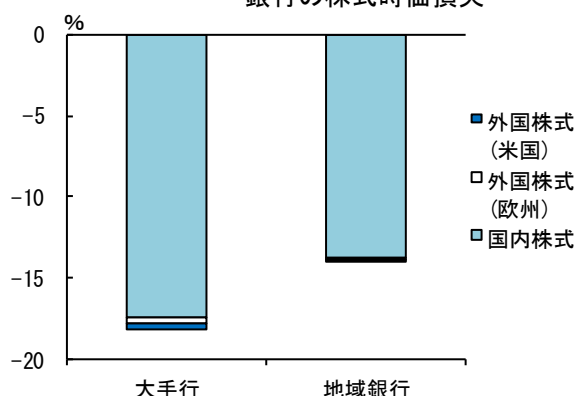
⁷² 金利が 1% 上方にパラレルシフトする場合に発生する債券の時価損失額は、第 IV 章 3 節で述べたとおり、大手行で 3.4 兆円、地域銀行で 3.0 兆円となる。一方、ここでの Tier I 比率の変化幅の試算値は、期間収益や有価証券全体の含み損益のほか税効果も勘案している。期間収益は、コア業務純益から信用コストや法人税を除いたものと定義している。また、資金利益はパラレルシフトを想定した場合の試算値を使用している。非資金利益、経費、信用コストは 2011 年度上期から横ばいと仮定している。

海外市場のショックに対する有価証券の時価損失

第IV章2節でも述べたとおり、海外市場で大きなショックが生じると、わが国の市場にも短期間のうちに波及する可能性がある。このため、海外市場でショックが発生した場合、銀行は外国有価証券を保有することに伴う直接的な損失のみならず、国内有価証券の保有を通じた間接的な損失も蒙ることとなる。

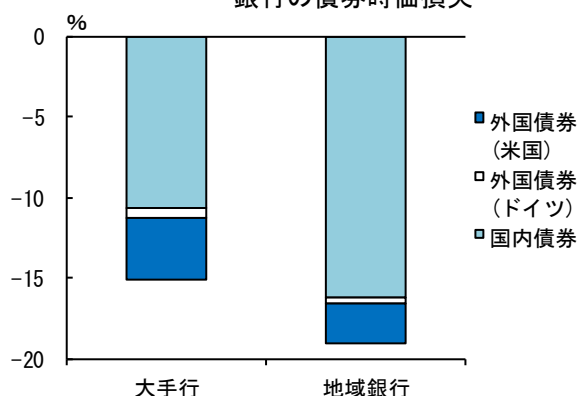
ここでは、海外の株式市場と国債市場のそれぞれでショックが発生するというストレス・シナリオのもと、わが国銀行の内外有価証券にかかる時価損失を試算する。具体的には、日本・米国・欧州の金融資本市場を対象に、欧州株価に下落ショックが生じるケースとドイツ国債利回りに上昇ショックが生じるケースの2つのストレス・シナリオを想定する⁷³。まず、欧州株価が約50%下落する大きなショックを仮定すると、市場間の連関を通じて、日本・米国の株価もそれぞれ約50%下落する。銀行は外国株式をほとんど保有していないため、そこから生じる株式時価損失は僅少である（図表V-2-5）。ただし、国内株式から生じる株式時価損失は相応に大きい。特に、株式保有が相対的に大きい大手行で、株式時価損失はTier I資本対比で約18%となる。

図表V-2-5 株価ショック時における銀行の株式時価損失



(注) 1. 外国株式の保有額は、国際収支統計における銀行部門の地域別株式投資額から推計。
2. 対Tier I資本比率。
3. 税効果および既存の含み益は考慮していない。
(資料) 日本銀行「国際収支統計」、日本銀行による試算値

図表V-2-6 金利ショック時における銀行の債券時価損失

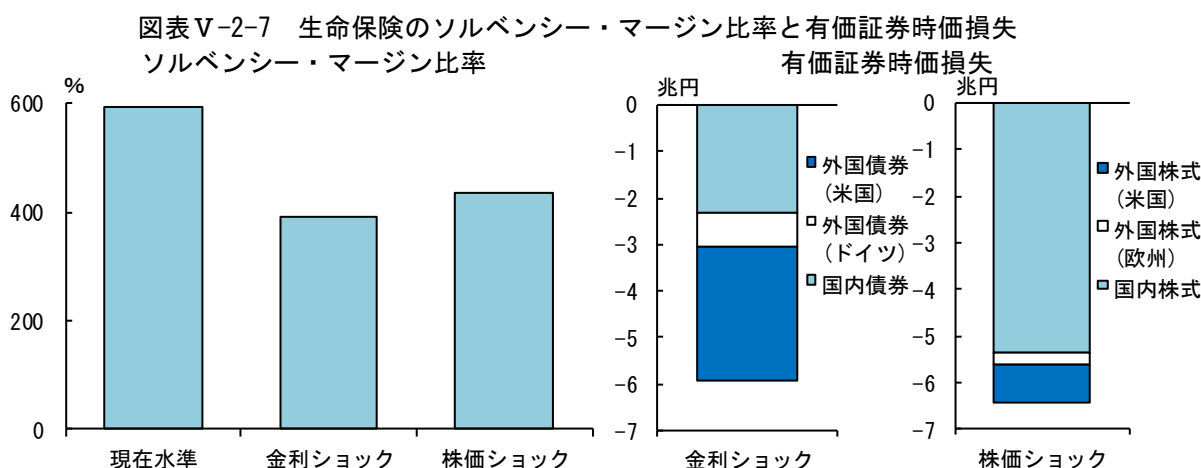


(注) 1. 外国債券の保有額は、国際収支統計における銀行部門のOECD向け国別保有額から推計。
2. 外債のデデュレーションは円債と同一であると仮定。
3. 図表V-2-5の注2、3参照。
(資料) 日本銀行「国際収支統計」、日本銀行による試算値

⁷³ 以下の欧州株価の下落ショック（約50%の下落）とドイツ国債利回りの上昇ショック（約2%ptの上昇）は、確率1%で生じるショックを仮定した。また、保有期間は1年とした。ショックを算出するための推計式として、株式市場については、日本、米国、欧州の株式を対象とした3変数VARモデルを推計した。データとして、TOPIX、S&P500、STOXX Europe 600の日次収益率を用いた。推計期間は2000年以降、3変数間の相関が最も高まった2010年8月～2011年8月とした。国債市場については、日本、米国、ドイツの10年国債利回りを対象に3変数VARモデルを推計した。推計期間は、2000年以降、3変数間の相関が最も高まった2003年10月～2004年10月とした。

次に、ドイツ国債利回りが 2%pt 程度上昇するショックを仮定すると、日本・米国の国債利回りはそれぞれ 0.9%pt、2.5%pt 程度上昇する。このとき、外債と日本国債の双方から債券時価損失が生じる（図表 V-2-6）。大手行は地域銀行に比べて外債の保有が相対的に多く、外債から損失を蒙りやすい。一方、地域銀行は、日本国債からの損失が大きく、債券時価損失は Tier I 資本対比で約 19%と大手行を上回る損失が発生する。

海外市場のショックから有価証券関係損益が発生する点は、生命保険会社も同様である。生命保険会社について、欧州株価の下落ショックとドイツ国債利回りの上昇ショックをそれぞれ想定すると、いずれのショックの場合でも有価証券の時価損失によるソルベンシー・マージン比率の低下幅は 150%pt～200%pt 程度にとどまり、規制水準である 200%を上回る水準を維持することが可能である（図表 V-2-7）。損失の内訳をみると、外債や外国株式からの損失割合が銀行よりも大きい点が特徴である。とりわけ外債による損失は債券関係損失の 7 割程度にも及ぶ。



(注) 1. ソルベンシー・マージン比率は新基準ベース。
 2. 外国株式は、残高を一般勘定の通貨別資産保有額で按分。外国債券についても同様。
 3. 債券のデュレーションは、一般勘定の債券デュレーションと同一であると仮定。
 4. 集計対象は大手 9 社。11 年度上期末時点。
 (資料) 日本銀行による試算値、各社開示資料

外貨流動性リスクに対する耐性

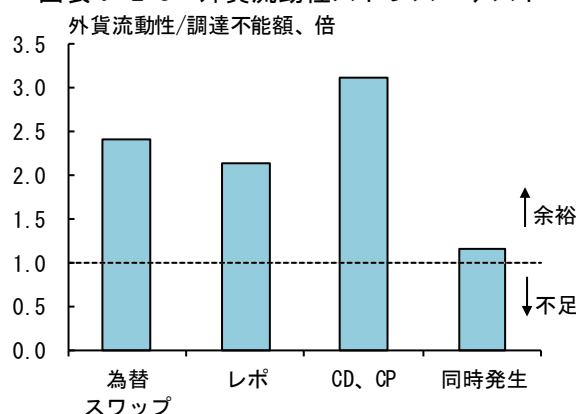
欧州債務問題に対する懸念が熾ぶる中、欧州系銀行のカウンターパーティ・リスクに対する警戒感は依然として根強い。欧州系銀行の信用力に対する懸念が強まる場合、外貨調達市場の機能が低下し、わが国銀行の外貨調達にも支障をきたす可能性がある。ここでは、外貨調達市場が一定期間、機能不全に陥るというストレス・シナリオのもと、調達不能額に対してわが国銀行の外貨流動

性バッファが十分であるかを試算する。

ストレス・シナリオとして、わが国銀行が主要な外貨調達手段として利用している為替スワップ市場、レポ市場、CD、CP市場が、それぞれ1か月間、機能不全に陥るケースを想定する。試算によると、銀行は、各市場における外貨調達不能額を上回る外貨流動性バッファを保有している⁷⁴(図表V-2-8)。これは、たとえこれらの市場から外貨調達が行えなくなったとしても、銀行が保有する外貨建て有価証券の売却や外貨預け金の取り崩しによって、外貨流動性を確保することが可能であることを意味している。

ただし、これら全ての市場で1か月間外貨調達が不可能となるきわめて厳しいケースを想定すると、現在の外貨流動性バッファに匹敵する調達不能額が発生する。わが国銀行は、海外貸出や外債投資を積極化している一方、外貨調達面では短期の市場性調達への依存度が引き続き高い。海外短期金融市場の機能不全が長引く場合には、追加的な資金繰り対応が必要となる可能性がある。

図表V-2-8 外貨流動性ストレス・テスト



(注) 集計対象は大手行と地域銀行。11年度上期末時点。
(資料) 日本銀行による試算値、米国MMF開示資料、日本銀行「デリバティブ取引に関する定例市場報告」

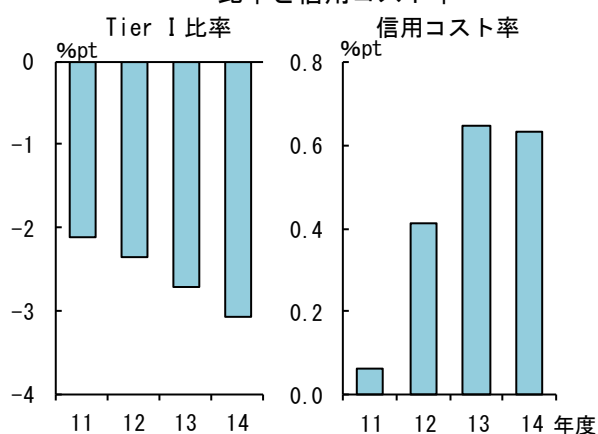
⁷⁴ 調達不能額は、それぞれの市場で先行き1か月以内に調達期限が到来する額を示す。外貨流動性バッファは、銀行が保有する外貨建て有価証券(満期保有目的有価証券とレポによる保有有価証券は含まない)と外貨預け金を示す。2011年9月末時点の外貨建資産・負債構成を前提として試算している。調達不能額を試算する際の調達の満期構成として、為替スワップとCD、CPは取引残高データなどをもとに1か月以内に満期が到来する額を試算した一方、レポは全額1か月以内に満期が到来すると仮定した。為替スワップ市場、CD、CP市場でストレスが生じる場合、外貨預け金の取り崩しと外貨建て有価証券の売却または外貨建て有価証券を担保とした調達によって外貨を補填すると仮定。一方、レポ市場でストレスが生じる場合、外貨預け金の取り崩しと有価証券の売却により外貨を補填すると仮定。なお、いずれのシナリオにおいても、レポ運用分(資金運用・債券調達)は流動資産としてカウントしていない。

3. 金融と実体経済との相乗作用

金融資本市場に大きなショックが生じると、銀行の金融仲介活動を制約することを通じて、実体経済にも負の影響が及び得る。こうした観点から、国際金融資本市場で大きなショックが生じる場合、国内金利や株価の変動のほか、金融仲介活動の変化を通じて、実体経済にどのような影響を与えるかを金融マクロ計量モデル（FMM: Financial Macro-econometric Model）を用いて点検する⁷⁵。

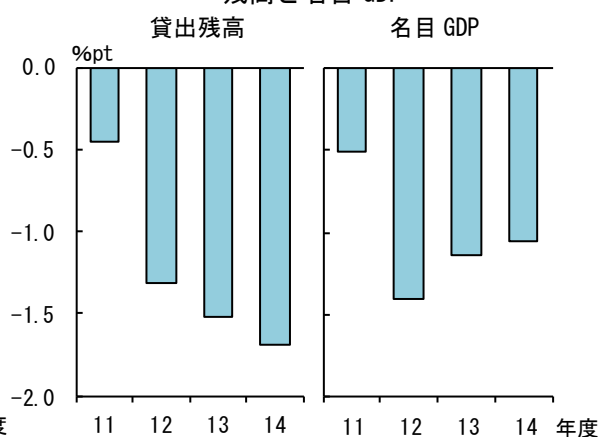
ここでは、本章 2 節で想定した欧州株価の下落ショックとドイツ国債利回りの上昇ショックが同時に発生する厳しいシナリオを想定する⁷⁶。このとき、日本国債の国債利回りは 0.9%pt 上昇する一方、株価は約 50%下落する。このため、銀行は、保有株式と内外の国債から同時に損失を蒙り、Tier I 比率は 2011 年度に 2%pt 程度低下する（図表 V-3-1 左図）。銀行は Tier I 比率の低下を受けて貸出額を抑制するとともに貸出金利を引き上げ、企業や家計の借入を制約する。さらに、株価の下落も企業・家計のマインドの悪化を通じて、設備投資や消費を下押しする。こうした経路を通じて、貸出残高は 2014 年度には本章 1 節で想定したベースライン・シナリオ対比で 1.7%pt 下振れるとともに、名目 GDP も 1.1%pt の下振れを余儀なくされる（図表 V-3-2）。この間、実体経済の下振れに伴う信用コストの増加もあって、銀行の Tier I 比率の下振れ幅は 2014 年度に 3%pt 程度へ拡大する（図表 V-3-1）。

図表 V-3-1 株価・金利ショック時の Tier I 比率と信用コスト率



(注) ベースライン・シナリオ対比の乖離幅。
(資料) 日本銀行による試算値、日本経済研究センター「ESP フォーキャスト調査」

図表 V-3-2 株価・金利ショック時の貸出残高と名目 GDP



(注) ベースライン・シナリオ対比の前年比の乖離幅。
(資料) 日本銀行による試算値、日本経済研究センター「ESP フォーキャスト調査」

⁷⁵ 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。

⁷⁶ 株価の下落と金利の上昇が同時に生じる場合の影響については BOX 5 も参照。

ここでの試算結果は、先進国で財政の持続性に対する懸念が生じるなど、金融資本市場に大きなショックが生じる場合、金融と実体経済の負の相乗作用を通じて、金融システムのリスク耐性に相応の影響が及ぶ可能性を示唆している。わが国の銀行は、多額の株式と国債を保有しているだけに、こうしたリスクには十分に注意する必要がある。

VI. おわりに：金融システムの安定性確保に向けて

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、全体として安定性を維持している。

金融的な不均衡という観点から金融システムの状況を点検すると、期待の強化に起因した不均衡の存在を示唆する指標は観察されない。

金融機関が抱えるリスク量は、全体として自己資本対比でみて引き続き減少している。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金融機関の資金流動性リスクは抑制されている。これには、欧州系銀行と比べて、わが国銀行では預貸率や市場調達の割合が低く、資金調達構造が比較的安定していることも影響している。仮に一時的な景気後退とそれに伴う株価下落が発生するケースや、国内金利が一律に1%上昇するケースなど、外部環境に一定の規模のストレスが生じたとしても、金融機関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、欧州債務問題の今後の展開を巡る不確実性は大きく、わが国の金融システムを取り巻く環境は、先行き不透明感が高い状態にある。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、国際金融資本市場では先行き不透明感が高い状態が続いている。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、国債や外債の積み増しを続けている。このため、海外の株式市場と国債市場に大きなショックが生じ、わが国の市場にも波及する場合、銀行の外国証券関係損益だけではなく、国内証券関係損益も短期間のうちに悪化する可能性がある。また、その影響は金融と実体経済の相乗作用の中で増幅され得る。最近の欧州でもみられたように、財政の先行きに対する信認が低下すると、市場金利が非連続的に大きく上昇し得る点には注意が必要である。

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

の質に目立った改善はみられない。また、金融機関の貸出採算は悪化する方向にある。景気後退とそれに伴う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複数年度にわたり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。

第三に、わが国の金融機関は概ね十分な量の外貨流動性を保有しているが、複数の外貨調達手段が同時に活用できなくなるようなきわめて厳しい状況を想定すると、追加的な資金繰り対応が必要となる可能性もある。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とともに、厳格な資金流動性リスク管理を行う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、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、今後の考査・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。この際、海外経済の動向や国際金融資本市場から波及するリスクや、各種リスクの連関も考慮しながら、統合的にリスク管理を行うことが重要である。

まず、国内貸出にかかる信用リスクについては、中小企業は厳しい財務状況に直面しており、銀行の貸出債権の質に大きな改善はみられていない。金融機関は、業況が悪化した企業に対して経営改善支援のための取り組みを強化し、企業再生の実効性を向上させることが必要である。同時に、再生可能性の評価に応じ債務者区分や引当の見直しなど、信用リスク管理面の対応を適切に講じることが重要である。国内貸出の採算が悪化する方向にあることを踏まえると、信用リスクと貸出金利設定のバランスを点検することも重要である。

一方、大手行を中心に海外貸出業務のリスク管理が一段と重要性を増している。特に、自己資本の制約を受ける欧州系銀行の資産圧縮の動向によっては、アジアなどで今後の与信シェアが拡大する可能性がある一方、欧州債務問題が金融と実体経済の2つの経路を通じて海外経済に悪影響を及ぼす可能性がある。こうした状況を踏まえると、銀行は、海外貸出業務にかかる審査体制の整備・強化やモニタリング能力の向上が求められる。これには、海外拠点における審査・中間管理体制の整備や、非日系企業などの新規貸出先に対する審査能力の向上などが含まれる。

有価証券投資にかかる市場リスクについては、ストレス・テストを含む複数の計測手法を活用して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リスク量の管理が必要となる。わが国の金融資本市場は、海外市場からの波及などによって短期間のうちに不安定化する可能性がある。特に、欧州債務問題に対する懸念が燻る中、海外市場に大きなショックが発生し、株式リスクと金利リスクがともに顕在化する場合、銀行に大きな損失が生じ得る。わが国の銀行は株式保有と国債保有がともに大きく、こうしたリスクに晒されやすい。さらに、わが国の銀行は親密な取引先に対して多額の融資と株式の政策保有を行っており、与信の集中リスクが増幅されている。仮にこうした先の経営が悪化すると、銀行は貸出と保有株式の両面から損失を蒙り得る。銀行は、こうした可能性も視野に入れながら、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。

また、資金流動性リスクについても、外貨を含め厳格なリスク管理が必要である。リーマン・ショック以降、わが国の金融機関は調達手段の多様化を図るなど、安定的な外貨調達に向けた取り組みを進めている。もっとも、わが国金融機関の外貨調達は依然として短期の市場調達への依存度が高く、市場環境の変化から影響を受けやすい。また、海外貸出や外債投資は増加傾向にある。こうした点を踏まえると、金融機関は市場ごとの調達可能額や外貨資産の期間構造などを恒常的に点検したうえで、安定的な資金調達に向けた取り組みを含め、引き続き厳格な外貨流動性管理を行うことが求められる⁷⁷。

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

⁷⁷ 日本銀行は、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継続している。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、米ドル資金供給オペレーションを定期的実施しており、2011年12月には貸付金利を0.5%ポイント引き下げた。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。

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、金融経済の大きな変動や大規模災害の発生など経営環境の急変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⁷⁸。

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。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⁷⁹。また、海外貸出や成長分野向け投融资など、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、収益性の高い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。新規制の適用開始後、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、内部留保の蓄積や新規制で算入可能な資本の調達などを通じて、自己資本基盤を着実に強化していくことが求められる⁸⁰。

社会構造の変化に応じた収益基盤の構築

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うえでも、あるいは増資を円滑に行ううえでも重要な課題である。しかし、企業・家計の借入需要が低迷するもと、わが国銀行の収益力は低下している。特に地方圏の地域銀行では、人口の減少が進行する中、中小企業向け貸出の減少が続いているほか、長期的には住宅ローンや預金が頭打ちとなる可能性もあるなど、経営環境の厳しさが増している。金融機関は、成長力の高い企業や事業分野の

⁷⁸ 業務継続体制やコンピュータ・システムに関するリスク管理などオペレーショナルリスク管理面での課題などについては次の資料を参照。日本銀行、「2012年度の考査の実施方針等について」、2012年3月。

⁷⁹ 東日本大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することが可能となっている。現在、被災地における3地域銀行、4信金、2信組に対して公的資金が注入された。

⁸⁰ 一部金融機関では、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。

発掘・支援、海外企業の買収ファイナンス、技術力の高い地元企業の事業承継支援などを通じて、企業の新陳代謝を促し、主力の与信業務の収益基盤を拡充する必要がある。他の業務面でも、人口の減少や高齢化等、社会構造の変化に応じた新たな金融サービスを創出していくことが望まれる。また、戦略的な業務提携や統合などを通じて、経営の効率性を改善することや顧客ネットワークの拡充を図ることも、収益基盤強化のひとつの選択肢となり得る。

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、顧客ニーズに応じた金融・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。

付録 1 : 図表目次

II. 外部環境の点検

- II-1-1 世界の株価、国債利回り
- II-1-2 世界経済の成長率見通し
- II-1-3 国債利回り
- II-1-4 イタリア国債のイールドカーブ
- II-1-5 Euribor の対 EONIA スプレッド
- II-1-6 欧州におけるレポ取引の担保国債の割合
- II-1-7 債券発行額と償還額
- II-1-8 米国 MMF の運用先別割合
- II-1-9 欧州系銀行の負債に占める ECB 調達
の割合
- II-1-10 欧州系銀行の貸出態度 DI
- II-1-11 欧州の貸出金利
- II-1-12 欧州域内向け貸出残高
- II-1-13 欧州系銀行の資本不足額と自己資本
規制への対応
- II-1-14 新興国における海外からの与信
- II-1-15 米国の社債発行額
- II-1-16 米国の商工業向け貸出残高
- II-1-17 米国家計の債務残高と所得の期待
成長率
- II-1-18 米国の住宅ローンと住宅着工
- II-1-19 米国の販売在庫、差し押さえ件数、
住宅価格
- II-1-20 米国系銀行の不良債権比率
- II-1-21 新興国の実質 GDP
- II-1-22 新興国のインフレ率
- II-1-23 中国の住宅価格
- II-1-24 中国の住宅着工床面積と完成住宅
床面積
- II-1-25 新興国の資本収支
- II-1-26 対外資産・負債構成
- II-2-1 大企業の債務返済能力
- II-2-2 信用格付
- II-2-3 中小企業の ICR
- II-2-4 企業の貯蓄投資差額

II-2-5 家計の債務返済能力

II-2-6 家計の資金需要 DI

III. 金融仲介活動の点検

- III-1-1 企業の ROA と貸出金利、住宅ローン
金利
- III-1-2 資金繰り判断 DI
- III-2-1 CP 発行レート
- III-2-2 CP 発行残高
- III-2-3 社債発行額
- III-2-4 社債流通利回りの対国債スプレッド
- III-2-5 東証 REIT 指数
- III-2-6 証券化商品残高
- III-3-1 貸出態度判断 DI
- III-3-2 銀行の貸出残高
- III-3-3 被災地銀行の貸出残高
- III-3-4 企業買収の状況
- III-3-5 用途別の企業向け貸出残高
- III-3-6 中小企業向け貸出金利と貸出シェア
- III-3-7 競争要因による貸出スタンス変化
- III-3-8 貸出市場の競争度と貸出金利
- III-3-9 中小企業向け貸出の採算
- III-3-10 住宅ローン残高
- III-3-11 住宅ローン金利
- III-3-12 住宅ローンの採算
- III-3-13 シンジケート・ローンの利鞘と
大手行の海外貸出残高
- III-3-14 海外シンジケート・ローン市場に
おけるシェア
- III-3-15 海外シンジケート・ローン市場に
おけるシェア（地域別）
- III-3-16 邦銀のシンジケート・ローン実行額
の格付別割合
- III-3-17 ベンチャー・キャピタルの投融資額
- III-3-18 地域銀行の創業・新事業支援融資
- III-3-19 成長分野向け個別投融資の実行状況
- III-3-20 創業期の企業の財務特性

IV. 金融システムにおけるリスク

IV-1-1	総与信・GDP 比率	IV-3-6	信用コスト率と不良債権比率
IV-1-2	リスク・テイク指標	IV-3-7	債務者区別の貸出構成
IV-1-3	金融株の累積超過リターン	IV-3-8	「その他要注意先」に対する保全率
IV-1-4	システミック・リスク指標	IV-3-9	家計向け貸出の不良債権比率
IV-1-5	金融動向指数	IV-3-10	住宅ローンの代位弁済率
B1-1	ヒート・マップ	IV-3-11	金利タイプ別の住宅ローンの割合
B1-2	ストレッチ・チャート	IV-3-12	返済負担率とデフォルト率
IV-2-1	ドル/円相場とユーロ/円相場	IV-3-13	部門別の信用コスト率
IV-2-2	日米欧の株価の MFIV	IV-3-14	海外貸出の不良債権比率
IV-2-3	日米欧の株価のリスク・リバーサル	IV-3-15	金利リスク量
IV-2-4	日米の株価指数とドル/円相場	IV-3-16	企業・家計の貯蓄超過額
IV-2-5	投資主体別株式売買状況	IV-3-17	債券投資残高
B2-1	株式投資信託のネット資金流入額	IV-3-18	預証率
IV-2-6	日米独の国債価格の MFIV	IV-3-19	金利更改期間と期間ミスマッチ
IV-2-7	日本国債の主体別保有割合	IV-3-20	保有債券の GPS
IV-2-8	海外投資家による日本国債の保有額	IV-3-21	外国債券の国別保有残高
IV-2-9	フォワード・レートの変化幅	IV-3-22	国債利回りのヒストリカル・ボラティリティ
IV-2-10	金利キャップから推定した高・低金利確率	IV-3-23	株式保有残高
IV-2-11	スワップションのインプライド・ボラティリティ	IV-3-24	株式実現損益
IV-2-12	ソブリン CDS スプレッド	IV-3-25	貸出額と株式保有額
IV-2-13	ドル/円、ユーロ/円の MFIV	B4-1	取引先数
IV-2-14	ドル/円、ユーロ/円のリスク・リバーサル	B4-2	貸出額と株式保有額（1社あたり平均）
IV-2-15	ドル/円リスク・リバーサルの寄与度分解	B4-3	倒産時の損失額と ROE（1社あたり平均）
IV-2-16	介入前後のドル/円相場	IV-3-26	株式総合損益と債券総合損益
IV-2-17	ドル/円相場と日米金利差	IV-3-27	各国銀行の株式・国債保有額
IV-3-1	リスク量と Tier I 資本	B5-1	株価・金利の相関関係
IV-3-2	企業倒産件数	B5-2	有価証券損益
IV-3-3	中小企業向け貸出に占める公的機関割合	IV-3-28	流動資産比率
IV-3-4	信用保証先の経常利益 ROA	IV-3-29	長期調達比率
IV-3-5	銀行の直接償却額と信用保証協会の代位弁済額	IV-3-30	米国 MMF の期間別運用残高
		IV-3-31	円投ドル転コストとビッド・アスク・スプレッド
		IV-3-32	海外支店の調達残高

IV-3-33	外貨調達に占める短期市場調達の比率	V-2-1	金利上昇シナリオ
IV-3-34	Tier I 比率と Tier I 資本・総資産比率	V-2-2	債券時価変動
IV-3-35	新しいバーゼル規制下の Tier I 資本	V-2-3	Tier I 比率の変化幅の分布
B6-1	為替スワップ取引などのエクスポージャーと外国銀行 CDS	V-2-4	国債利回り
B6-2	わが国の店頭デリバティブ取引の市場規模	V-2-5	株価ショック時における銀行の株式時価損失
IV-3-36	当期純利益	V-2-6	金利ショック時における銀行の債券時価損失
IV-3-37	銀行のコア業務純益 ROA と企業の経常利益 ROA	V-2-7	生命保険のソルベンシー・マージン比率と有価証券時価損失
IV-3-38	資金利益の変化率	V-2-8	外貨流動性ストレス・テスト
IV-3-39	大手行の資金利益 ROA の変化幅	V-3-1	株価・金利ショック時の Tier I 比率と信用コスト率
B7-1	中小企業売上高	V-3-2	株価・金利ショック時の貸出残高と名目 GDP
B7-2	地域銀行の中小企業向け貸出残高		
B7-3	30 代・40 代人口と住宅投資		
B7-4	ビジネスマッチングの成約件数		
IV-4-1	生保のデュレーション・ミスマッチ		
IV-4-2	生保の国債保有残高と超長期国債市場におけるシェア		
IV-4-3	生保の株式保有残高		
IV-4-4	生保の外債保有残高と為替ヘッジ比率		
IV-4-5	証券会社の総資産とレバレッジ比率		
IV-4-6	証券会社の海外子会社の従業員数		
IV-4-7	銀行系列の消費者金融会社の与信シェア		
IV-4-8	消費者金融会社に対する利息返還請求件数		
IV-4-9	消費者金融会社の貸出利回り		
IV-4-10	消費者金融会社の不良債権比率		

V. 金融システムのリスク耐性

V-1-1	名目 GDP のシナリオ
V-1-2	名目 GDP（大都市圏と地方圏）
V-1-3	信用コスト率
V-1-4	Tier I 比率
V-1-5	Tier I 比率の低下幅

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

株式総合損益 = 株式関係損益 + 株式評価損益の増減額

債券総合損益 = 債券関係損益 + 債券評価損益の増減額

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 = (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)

長期調達比率 = (非金融機関からの定期預金 + 自己資本 + 社債調達額) / (非金融機関向け貸出 + 株式 + 社債)

企業財務関連

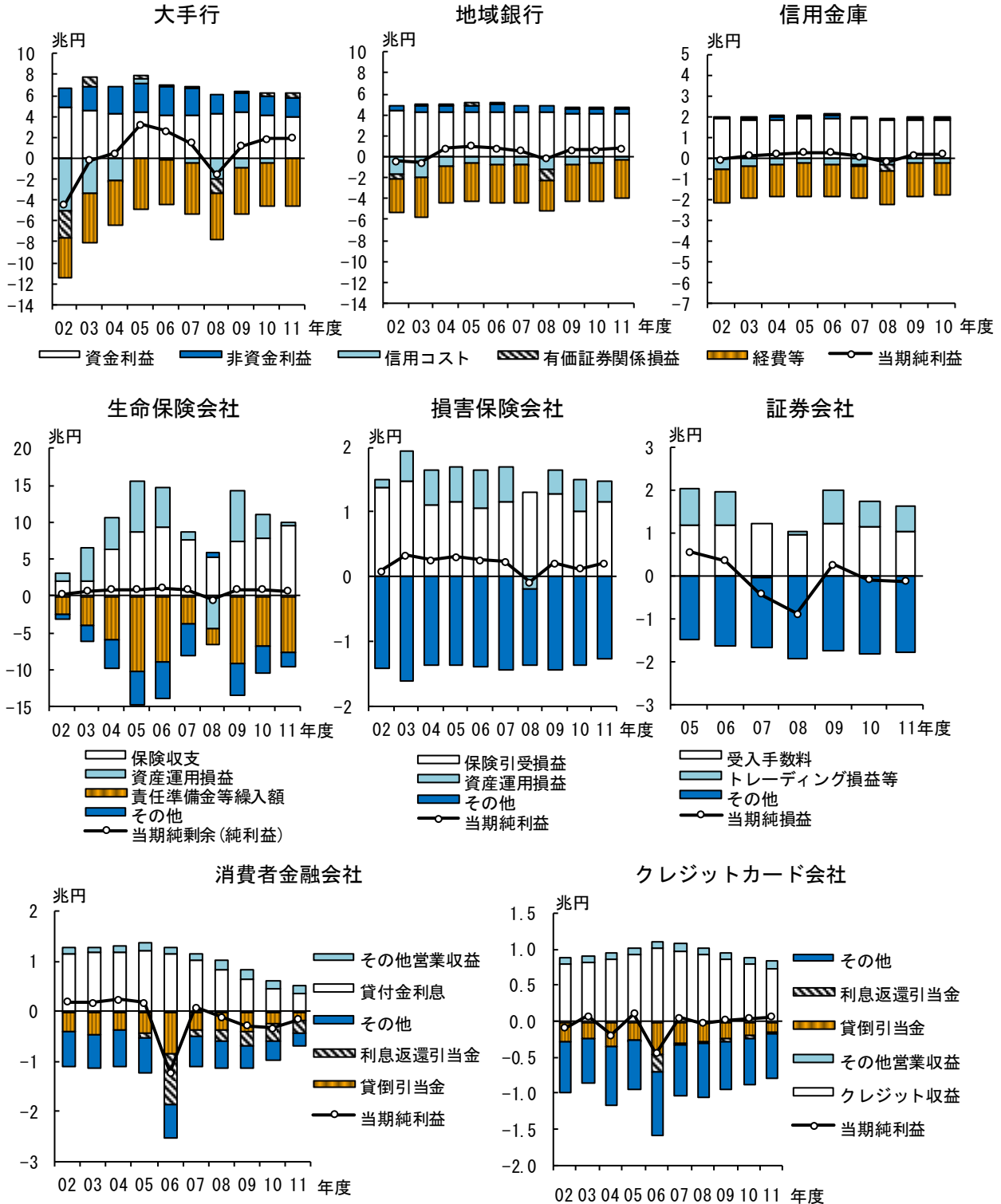
インタレスト・カバレッジ・レシオ (ICR) = (営業利益 + 受取利息) / 支払利息

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

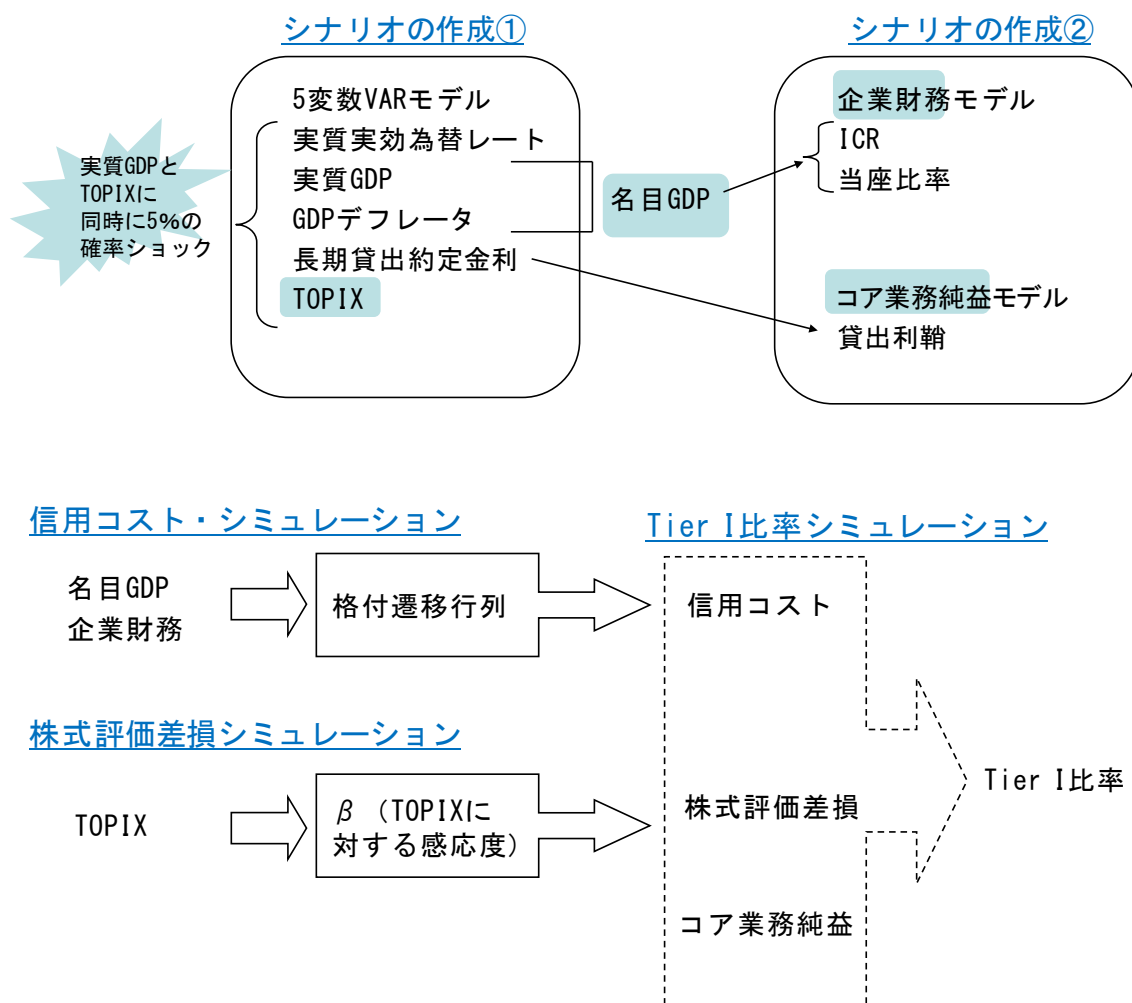
付録3：国内金融機関の2011年度上期決算



(注) 1. 信用金庫・消費者金融会社・クレジットカード会社以外の直近は11年度上期。消費者金融会社の直近は11年10～12月期。クレジットカード会社の直近は11年度第3四半期。
 2. 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)。
 3. 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。
 4. 証券会社は、大手4社。
 5. 消費者金融会社は、大手3社。
 6. クレジットカード会社は、大手6社。
 (資料) 消費者金融会社・クレジットカード会社・証券会社の各社開示資料、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」

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リスク耐性評価



付録5：内外金融システムを巡る主な出来事（2011年10月以降）

2011/10/6	欧：ECB、カバード・ボンド買入プログラムの再開などを決定
10/18	日：日本銀行、「日本銀行のマクロブルーデンス面での取組み」を公表
10/26	欧：EU・ユーロ圏首脳会議、銀行に対する資本増強や欧州金融安定ファシリティ（EFSF）の融資能力拡充などに合意
10/27	日：日本銀行、金融緩和の強化を決定
11/4	G20 カンヌ・サミット、首脳宣言を採択
11/7	米：FRB など金融監督当局、ボルカールールの規則案を公表
11/22	IMF、短期流動性を供給する融資制度の創設を発表
11/29	欧：ユーロ圏財務相会合、EFSF の融資能力拡充案などを承認
11/30	日本銀行を含む主要6中央銀行、米ドル資金供給の拡充を決定
12/1	欧：欧州委員会、銀行に対する公的支援の延長を公表
12/8	欧：ECB、政策金利の引下げのほか、3年物オペの導入や適格担保要件の緩和などを決定 欧：欧州銀行監督機構（EBA）、欧州系銀行の所要資本増強額の最終計数を公表 日：金融庁、被災地の銀行への資本参加を決定
12/9	欧：EU 首脳会議、欧州安定メカニズム（ESM）稼働時期の前倒しや IMF への追加資金供与などに合意
12/21	欧：ECB、1回目の3年物オペを実施
12/22	伊：緊縮財政法案が成立
12/27	日：中小企業金融円滑化法の期限の最終延長が決定
2012/1/13	S&P、フランスなどユーロ圏9か国を格下げ
1/17	米：連邦預金保険公社（FDIC）、預金取扱機関の破綻処理計画に関する最終規則を制定
2/2	日：金融庁・信金中金、被災4信金への資本参加を決定
2/10	欧：ギリシャ、緊縮財政法案を閣議承認
2/14	日：日本銀行、金融緩和の強化を決定、「中長期的な物価安定の目途」の導入
2/27	S&P、ギリシャ国債を選択的デフォルトに格下げ
2/28	欧：ECB、ギリシャ国債を適格担保から一時的に除外
2/29	欧：ECB、2回目の3年物オペを実施
3/9	欧：ギリシャ、債務削減にかかる最低目標を達成
3/12	欧：ユーロ圏財務相会合、ギリシャに対する第2次支援策を承認
3/13	日：日本銀行、成長支援資金供給を拡充 米：FRB、米銀大手19行に対するストレス・テストの結果を公表
3/30	日：金融庁、自己資本比率規制（第1の柱）に関する告示の一部改正を発表

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』2011年10月号発刊後に公表されたもの

講演

- 白川総裁、「セントラル・バンキング —危機前、危機の渦中、危機後—」
(Federal Reserve Board と International Journal of Central Banking による共催コンファレンス、2012年3月24日)
- 西村副総裁、「ユーロ圏危機から何を学ぶべきか? —規制改革の視点を踏まえて—」
(在米外国銀行協会年次コンファレンス、2012年3月5日)
- 白川総裁、「アジアにおける金融：バンキング・ビジネスと資本市場」
(国際コンファレンス・前夜ディナーレセプション(日本証券業協会主催)、2012年2月9日)
- 西村副総裁、「岐路に立つアジア市場」
(第12回 OECD・アジア開発銀行研究所共催東京ラウンドテーブル、2012年2月8日)
- 白川総裁、「デレバレッジと経済成長 —先進国は日本が過去に歩んだ「長く曲がりくねった道」を辿っていくのか?—」
(London School of Economics and Political Science、2012年1月10日)
- 西村副総裁、「金融機関『超』選別時代のリテール戦略」
(金融リテール戦略2011、2011年12月9日)
- 宮尾審議委員、「A Macroprudential Perspective in the Conduct of Monetary Policy」
(サンフランシスコ連銀主催アジア経済政策会議、2011年11月30日)
- 西村副総裁、「Financial Factors in Commodity Markets」
(パリ・ユーロプラス主催ファイナンシャル・フォーラム、2011年11月28日)
- 白川総裁、「金融イノベーションの光と影」
(オランダ中銀コンファレンス、2011年11月11日)

金融システムに関するレポート

- 「2012年度の考査の実施方針等について」
(2012年3月30日)
- 「システム障害管理体制の実効性向上に向けた留意点」
(2012年2月16日)
- 「「業務継続体制の実効性確保に向けた確認項目と具体的な取組事例(増補改訂版)」別冊：東日本大震災において有効に機能した事例と同震災を踏まえた見直し事例」
(2012年1月31日)
- 「コア預金モデルの特徴と留意点
— 金利リスク管理そして ALM の高度化に向けて —」
(2011年11月24日)
- 「住宅ローンのリスク・収益管理の一層の強化に向けて
— 住宅ローンのデフォルト確率および期限前返済の期間構造の推計 —」
(2011年11月24日)